

Latitude 3420

Servicehåndbok for datamaskiner med separat grafikkintegreert



Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Arbeide inne i datamaskinen.....	7
Sikkerhetsinstruksjoner.....	7
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	7
Angi servicemodus.....	8
Avslutt servicemodus.....	8
Forholdsregler for sikkerhet.....	8
Elektrostatisk utladning – ESD-beskyttelse.....	9
ESD feltservicesett.....	9
Transportere sensitive komponenter.....	10
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	10
 Kapittel 2: Ta ut og sette inn komponenter.....	 11
Anbefalte verktøy.....	11
Skrueliste.....	11
Hovedkomponenter for systemet.....	13
MicroSD-kort.....	14
Ta ut microSD-kortet.....	14
Sette inn microSD-kortet.....	15
SIM-kortskuff.....	15
Ta ut SIM-kortskuffen.....	15
Sette inn SIM-kortskuffen.....	16
Bunndeksel.....	17
Ta av basedekslet.....	17
Sette på basedekslet.....	19
Batterikabel.....	20
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	20
Ta ut batterikabelen.....	21
Sette inn batterikabelen.....	22
Minne modul.....	22
Ta ut minne modulen.....	22
Sette inn minne modulen.....	23
M.2 SSD-disk.....	24
Ta ut M.2 2230 SSD-disken.....	24
Sette inn M.2 2230 SSD-disken.....	25
Ta ut M.2 2280 SSD-disken.....	26
Sette inn M.2 2280 SSD-disken.....	26
Konverteringsbrakett for M.2 SSD-disk.....	27
Sette inn konverteringsbraketten for M.2 SSD-disken.....	27
Konverteringsplate for M.2 SSD-disk.....	28
Ta ut konverteringsplaten for M.2 SSD-disken.....	28
Sette inn konverteringsplaten for M.2 SSD-disken.....	29
Harddiskenhet.....	30
Ta ut harddiskenheten.....	30
Ta ut harddiskbraketten.....	31

Sette inn harddiskbraketten.....	33
Sette inn harddiskenheten.....	34
WLAN-kort.....	35
Ta ut WLAN-kortet.....	35
Sette inn WLAN-kortet.....	36
WWAN-kortet.....	38
Ta ut WWAN-kortet.....	38
Sette inn WWAN-kortet.....	39
Systemvifte.....	40
Ta ut systemviften.....	40
Sette inn systemviften.....	41
Batteri.....	42
Ta ut 3-cellersbatteriet.....	42
Sett inn 3-cellers batteri.....	43
Ta ut 4-cellers batteri.....	45
Sette inn 4-cellers batteri.....	46
I/O-kabel.....	47
Ta ut I/O-kabelen.....	47
Sette inn I/O-kabelen.....	48
Skjermenhet.....	48
Ta ut skjermenheten.....	48
Sette inn skjermenheten.....	51
Skjermpanel.....	53
Ta ut skjermpanelet.....	53
Sette inn skjermpanelet.....	56
Skjermramme.....	59
Ta av skjermrammen.....	59
Sette på skjermrammen.....	60
Varmeavlederenhet.....	61
Ta ut varmeavlederenheten.....	61
Sette inn varmeavlederenheten.....	61
Strømadapterport.....	62
Ta ut strømadapterporten.....	62
Sett inn strømadapterporten.....	63
Klokkebatteri.....	64
Ta ut knappcellebatteriet.....	64
Sette inn knappcellebatteriet.....	65
USB-kabel.....	66
Ta ut USB-kabelen.....	66
Sette inn USB-kabelen.....	67
Ethernet-port.....	68
Ta ut Ethernet-porten.....	68
Sette inn Ethernet-porten.....	69
I/U-kort.....	70
Ta ut I/O-kortet.....	70
Sette inn I/O-kortet.....	71
Strømknapp.....	72
Ta ut strømknapp med fingeravtrykkleser.....	72
Sette inn strømknapp uten fingeravtrykkleser.....	72
Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren.....	73

Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren.....	74
Hovedkort.....	75
Ta ut hovedkortet.....	75
Sette inn hovedkortet.....	78
Høytalere.....	82
Ta ut høyttaleren.....	82
Sette inn høyttaleren.....	83
Styreplate.....	84
Ta ut styreplaten.....	84
Sette inn styreplaten.....	85
WWAN I/O-kort.....	86
Ta ut WWAN I/O-kortet.....	86
Sette inn WWAN I/O-kortet.....	86
Håndleddsstøtteenhet.....	87
Ta ut håndleddsstøtteenheten.....	87
Sette inn håndleddsstøtteenheten.....	88
Kamera.....	90
Ta ut kameraet.....	90
Sette inn kameraet.....	90
Skjermkabel.....	91
Ta ut skjermkabelen.....	91
Sette inn skjermkabelen.....	92
Skjermens bakdeksel.....	94
Ta av skjermens bakdeksel.....	94
Sette på bakdekslet for skjermen.....	94
Kapittel 3: Drivere og nedlastinger.....	96
Kapittel 4: BIOS-oppsett.....	97
Oversikt over BIOS.....	97
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.....	97
Navigeringstaster.....	97
Meny for engangsoppstart.....	98
Alternativer for systemoppsett.....	98
Oppdatere BIOS.....	108
Oppdatering av BIOS i Windows.....	108
Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu.....	108
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	108
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart.....	109
System- og konfigurasjonspassord.....	110
Tildele et passord for systemoppsett.....	110
Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett.....	110
Slette CMOS-innstillinger.....	111
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	111
Kapittel 5: Feilsøking.....	112
Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier.....	112
Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart.....	112

Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart.....	113
Innbygd selvtest (BIST).....	113
M-BIST.....	113
LCD-strømskinnetest (L-BIST).....	114
Selvtest for innbygd LCD (BIST).....	114
Lamper for systemdiagnostikk.....	114
Gjenoppretting av operativsystemet.....	116
Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC).....	116
Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier.....	116
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	117
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling).....	117
Kapittel 6: Få hjelp og kontakte Dell.....	118

Arbeide inne i datamaskinen

Sikkerhetsinstruksjoner

Nødvendige forutsetninger

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

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

Om denne oppgaven

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om anbefalte fremgangsmåter for ytterligere sikkerhet, kan du se [Startside for lovbestemte krav](#)

⚠ FORSIKTIG: Mange reparasjoner kan bare utføres av en autorisert servicetekniker. Du bør bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som er godkjent i produktokumentasjonen, eller som angis på nett eller via telefon av kundestøtteteamet. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av service. Les, og følg sikkerhetsinstruksjonene som fulgte med produktet.

⚠ FORSIKTIG: Unngå elektrostatisk utladning. Jorde deg selv ved hjelp av en jordingsstropp rundt håndleddet, eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom, for eksempel en kontakt på baksiden av datamaskinen.

⚠ FORSIKTIG: Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller i monteringsbraketten av metall. Hold komponenten, for eksempel prosessoren på kantene, og ikke på pinnene.

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

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

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

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

Før du arbeider inne i datamaskinen

Trinn

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

i 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.
5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.
6. Etter at datamaskinen er koblet fra, trykker du på og holder nede strømknappen i fem sekunder for å jorde hovedkortet.

 **FORSIKTIG: Sett datamaskinen på et jevnt, mykt og rent underlag for å unngå riper på skjermen.**

7. Plasser datamaskinen vendt nedover.

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 ****-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.

Forholdsregler for sikkerhet

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

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

- Slå av systemet og alle eksterne enheter.
- Koble systemet og alle tilkoblede enheter fra strømnettet.
- Koble alle nettverkskabler, telefon, og telekommunikasjonsutstyrslinjer fra systemet.
- Bruk et ESD-feltservicesett når du arbeider inne i for å unngå skade ved elektrostatisk utladning (ESD).
- Etter å ha tatt ut en systemkomponent, setter du komponenten forsiktig på en antistatisk matte.
- Bruk sko med gummisåler som ikke leder strøm for å unngå å dø ved elektrisk strøm.

Ventestrøm

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

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

Bonding (Jording)

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

Elektrostatisk utladning – ESD-beskyttelse

ESD er en stor bekymring når du håndterer elektroniske komponenter, spesielt følsomme komponenter som utvidelseskort, prosessorer, DIMM-er 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 en katastrofal feil er en DIMM som er utsatt for statisk støt og umiddelbart genererer et "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 svekkede sporingen, og i mellomtiden kan det føre til redusert minneintegritet, midlertidige minnefeil og så videre

Utfør følgende trinn for å hindre ESD-skade:

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

ESD feltservicesett

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

Komponenter i et ESD feltservicesett

Komponentene i et ESD feltservicesett er:

- **Antistatisk matte** – den antistatiske matten er elektrisk avledende, og delene kan plasseres på matten under serviceprosedyrene. Når du bruker en antistatisk matte, skal håndleddstroppen være tetsittende og jordingsledningen skal kobles til matten og bart metall på systemet som du arbeider med. Når dette er gjort på riktig måte, kan reservedelene tas opp av ESD-posen og plasseres direkte på matten. ESD-sensitive artikler kan plasseres trygt i hånden, på ESD-matten, i systemet, eller i vesken.
- **Håndleddstropp og jordingsledning** – håndleddstroppen og jordingsledningen kan være koblet enten direkte mellom håndleddet og bart metall på maskinvaren hvis det ikke er nødvendig med ESD-matte, eller koblet til antistatisk materiale for å beskytte maskinvaren som er plassert midlertidig på matten. Den fysiske tilkoblingen av håndleddstroppen og jordingsledningen mellom huden, ESD-matten og maskinvaren kalles jording. Bruk bare feltservicesett med håndleddstropp, matte og jordingsledning. Bruk aldri håndleddstropper uten ledning. Vær alltid klar over at de innebygde ledningene i håndleddstroppen er utsatt for skader på grunn av av normal slitasje, og må regelmessig kontrolleres ved hjelp av en håndleddstropptester for å unngå utilsiktet skade på ESD-maskinvaren. Det anbefales å teste håndleddstroppen og jordingsledningen minst én gang per uke.
- **ESD håndleddstropptester** – ledningene inne i ESD-stroppen er utsatt for skader over tid. Når du bruker et uovervåket sett, er beste praksis å jevnlig teste stroppen før hver servicehenvendelse, og minst én gang per uke. En håndleddstropptester er den beste

metoden for å utføre denne testen. Hvis du ikke har din egen håndleddstropptester, kontakt ditt regionkontor. For å utføre testen, plugges du håndleddstroppens jordingsledning inn i testeren mens stroppen er festet rundt håndleddet og trykker på knappen for å teste. En grønn LED-lampe lyser hvis testen er vellykket og en rød LED-lampe lyser og det høres en alarm hvis testen er mislykket.

- **Isolatorelementer** – det er svært viktig å holde ESD-sensitive enheter, for eksempel varmeavlederens plastinnfatning borte fra de interne delene som er isolatorer og ofte svært strømførende.
- **Arbeidsmiljø** – før du tar i bruk ESD feltservicesett, må du vurdere situasjonen hos kunden. Bruk av settet for et servermiljø er forskjellig fra et stasjonært eller bærbart miljø. Servere er normalt installert i et kabinett i et datasenter, stasjonære PC-er eller bærbare PC-er er vanligvis plassert på skrivebord eller i båser på kontoret. Finn alltid et stort og flatt arbeidsområde som er ryddig og stort nok til å plassere ESD-settet og med ekstra plass til systemet som skal repareres. Arbeidsområdet bør også være fritt for isolatorer som kan forårsake en ESD-hendelse. På arbeidsområdet, bør isolatorer som isopor og annen plast alltid flyttes minst 12 tommer eller 30 centimeter bort fra sensitive deler før du fysisk håndterer maskinvarekomponenter
- **ESD-emballasje** – alle ESD-sensitive enheter må sendes og mottas i statisk sikker emballasje. Statisk beskyttede poser i metall er det beste. Du bør imidlertid alltid returnere den ødelagte delen i samme ESD-koffert og emballasje som ble brukt til den nye delen. ESD-posen bør brettes og tapes godt, og den samme isoporemballasjen skal brukes i 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 reservedeler eller deler som skal returneres til Dell, er det viktig å plassere disse delene i en antistatisk pose for sikker transport.

ESD-beskyttelse – sammendrag

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

Transportere 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.

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

Om denne oppgaven

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

Trinn

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

Ta ut og sette inn komponenter

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

Anbefalte verktøy

Prosedyrerne i dette dokumentet kan kreve at du bruker følgende verktøy:

- Phillips-skrutrekker nr. 0
- Plastspiss

Skrueliste

Følgende tabell inneholder skruelisten og bilde av skruene.

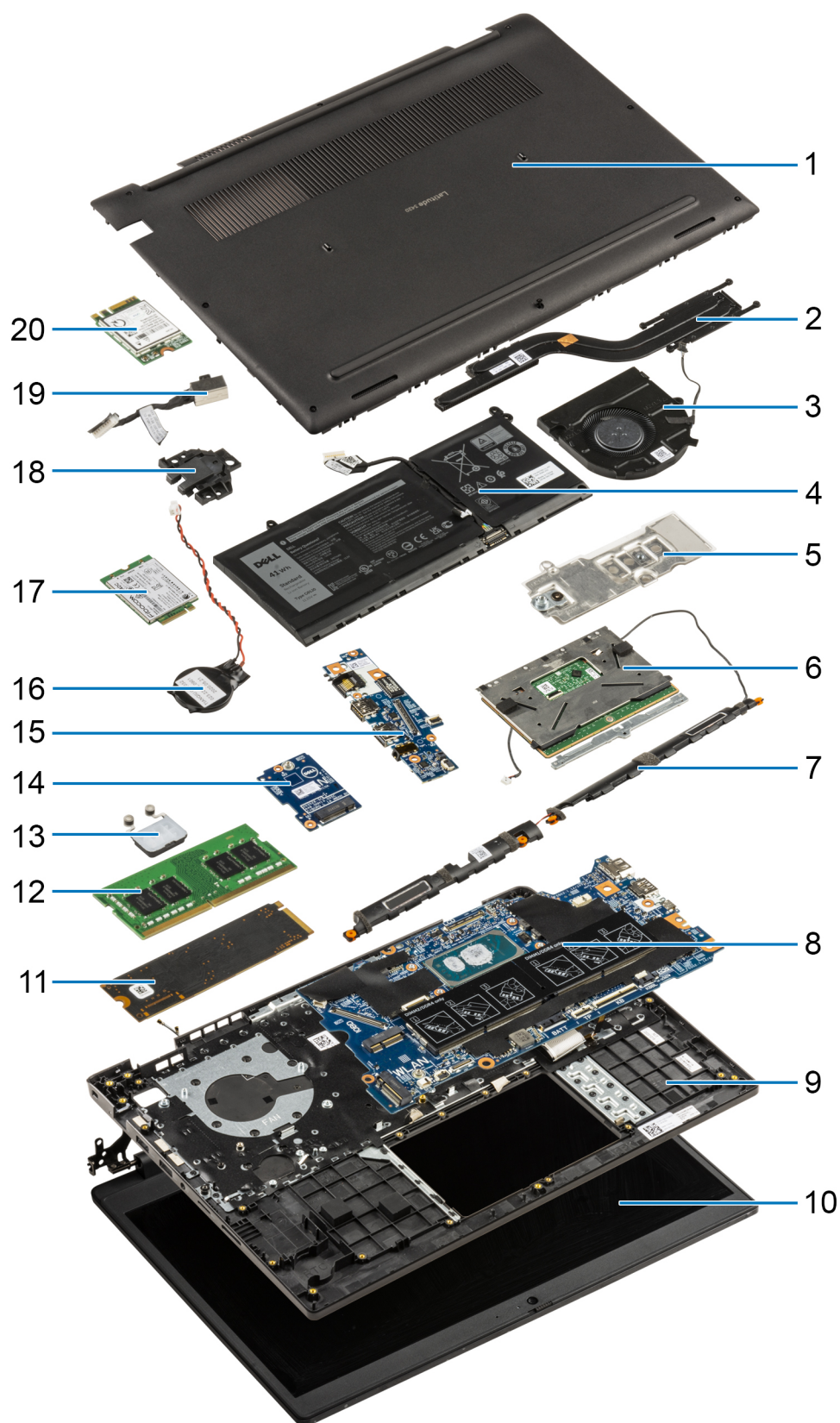
Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde
Basedeksel	Låseskruer	8	
M.2 SSD-diskbrakett	M2x3	1	
Konverteringsbrakett for M.2 SSD-disk	M2x3	1	
Konverteringsplate for M.2 SSD-disk	M2x3	2	
Harddiskmodul	M2X4.5	3	
Harddisk	M3x3	4	
WLAN-kort	M2x3	1	
WWAN-kort	M2x3	1	
Systemvifte	M2x3	2	
3-cellers batteri	M2x3	3	
4-cellers batteri	M2x3	4	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde
Skjermhengsler	M2.5x6	3	
	M2.5x4	2	
Hengselbrakett	M2.5x2.5	6	
	M2.5x3	2	
Varmeavlederenhet	Låseskruer	7 (for systemer som er aktivert med separat grafikkort) 4 (for systemer som er aktivert med integrert grafikkort)	
Strømadapterport	M2x3	1	
Ethernet-port	M2x5	1	
I/O-kort	M2x3	2	
Hovedkort	M2x2	2	
Styreplatebrakett	M2x2.5	3	
Styreplatemodul	M2x2	4	
WWAN I/O-kort	M2x3	2	

Hovedkomponenter for systemet



1. Basedeksel

2. Varmeavlederenhet
3. Systemvifte
4. Batteri
5. Konverteringsbrakett for SSD-disk
6. Styreplate
7. Høytalere
8. Hovedkort
9. Kabinett/håndleddsstøtteenhet for datamaskin
10. Skjermenhet
11. SSD-disk
12. Minnemodul
13. Strømknapkort
14. WWAN I/O-kort
15. I/O-kort
16. Knappcellebatteri
17. WWAN-kort
18. Ethernet-port
19. Strømadapterport
20. WLAN

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.

MicroSD-kort

Ta ut microSD-kortet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta ut microSD-kortet.



Trinn

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

Sette inn microSD-kortet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette inn microSD-kortet.



Trinn

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](#).

SIM-kortskuff

Ta ut SIM-kortskuffen

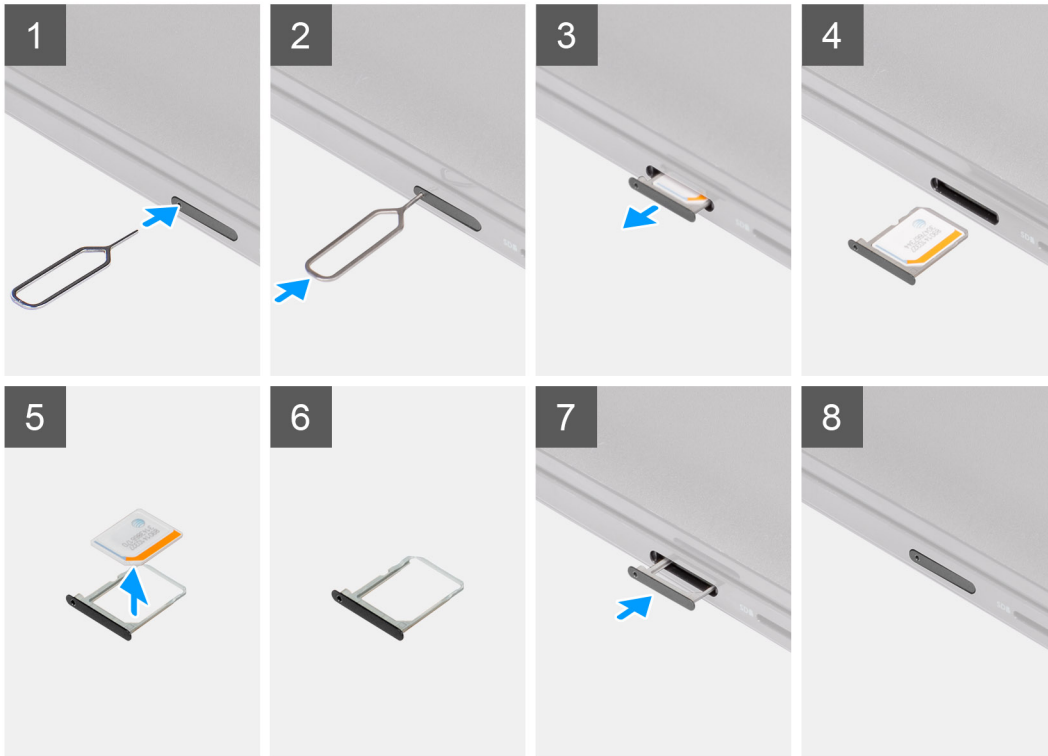
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som er aktivert med 4G LTD.

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



Trinn

1. Sett en fjernepinne for SIM-kortet 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 datamaskinen.
4. Ta ut MicroSIM-kortet fra SIM-skuffen.
5. Skyv SIM-kortskuffen tilbake inn i sporet på datamaskinen.

Sette inn SIM-kortskuffen

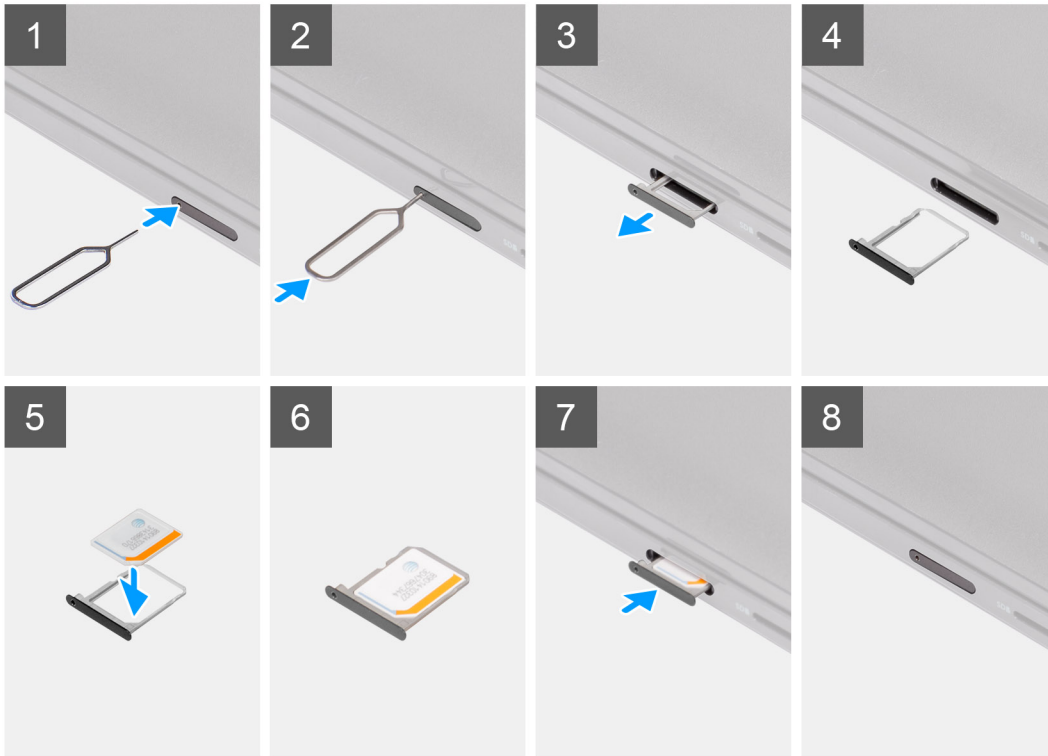
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

MERK: Følgende trinn gjelder bare for systemer som er aktivert med 4G LTD.

Følgende bilde gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette inn SIM-kortskuffen.



Trinn

1. Sett en fjernepinne for SIM-lortet 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 datamaskinen.
4. Juster, og sett inn MixroSIM-kortet i det dedikerte sporet på SIM-kortskuffen.
5. Skyv SIM-kortskuffen tilbake inn i sporet på datamaskinen.

Neste trinn

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

Bunndeksel

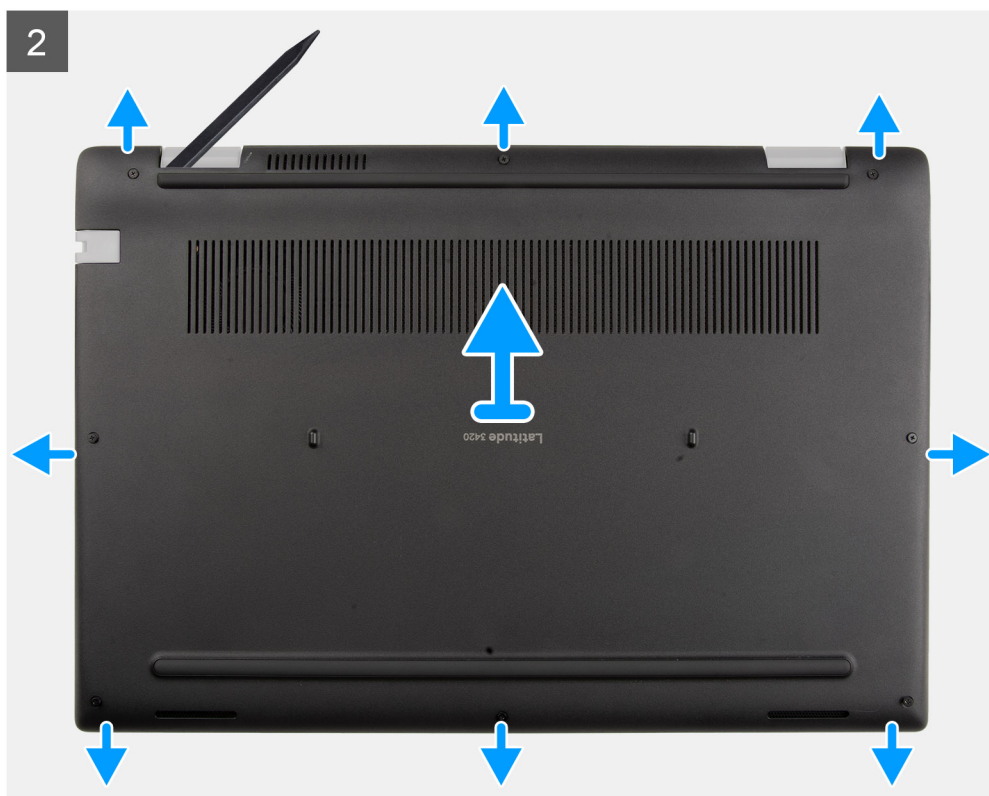
Ta av basedekslet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).

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 åtte låseskruene som fester basedekslet til håndleddsstøtteenheten.
2. Lirk for å åpne basedekslet fra fordypningene som er plassert i de U-formede hakkene nært hengslene på den øverste kanten på basedekslet ved hjelp av en plastspiss.
3. Løft forsiktig, og ta av basedekslet fra kabinettet.

 **MERK:** Vær forsiktig med låsene når du tar av basedekslet da låsene kan brette.

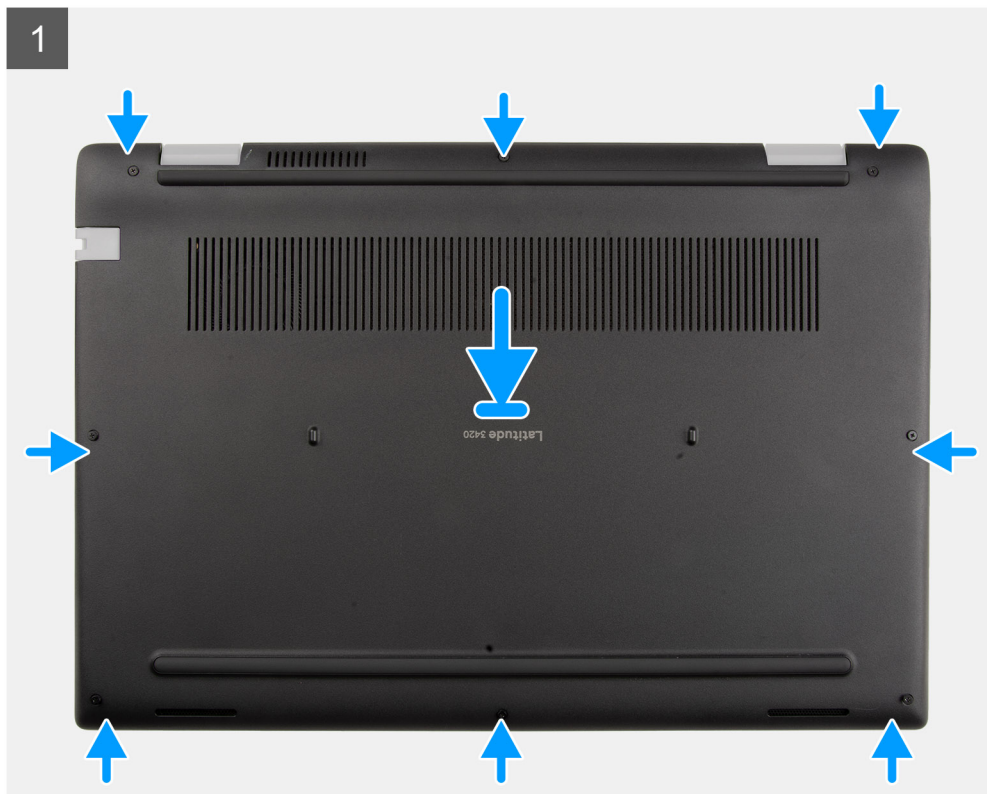
Sette på basedekslet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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





8x

2



Trinn

1. Juster, og sett basedekslet på håndleddsstøtteenheten, og klikk låsene for basedekslet på plass.
2. Stram de åtte låseskruene som fester basedekslet til datamaskinkabinettet.

Neste trinn

1. Avslutt [servicemodus](#).
2. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Sett inn [microSD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Batterikabel

Forholdsregler for litium-ion-batteri

⚠ FORSIKTIG:

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

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

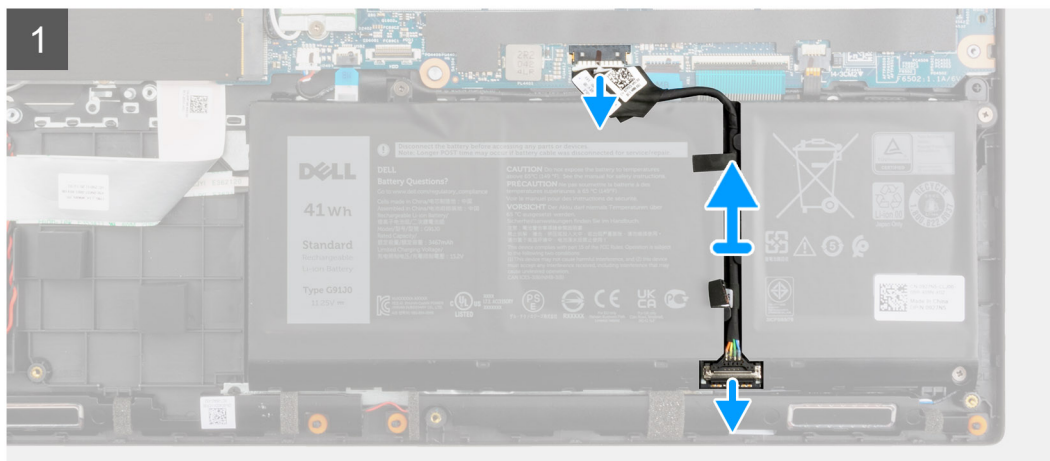
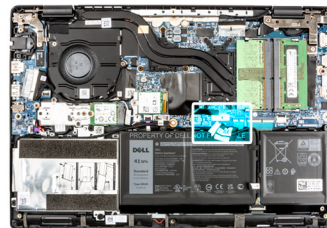
Ta ut batterikabelen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble batterikabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse opp.
3. Løsne de selvklebende tapene, og før tilbake batterikabelen fra kabelføringen på batteriet.
4. Koble batterikabelen fra kontakten på batteriet.

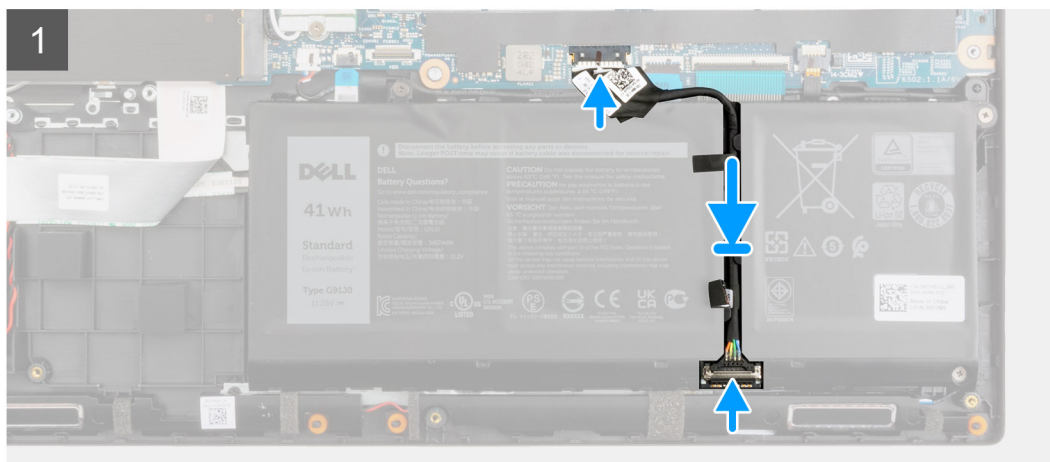
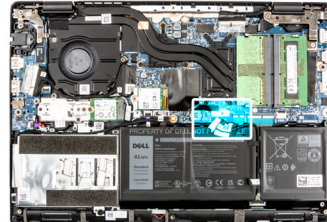
Sette inn batterikabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble batterikabelen til kontakten på batteriet.
2. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse det.
3. Før batterikabelen gjennom kabelføringen på batteriet, og fest de selvklebende tapene.
4. Koble batterikabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Sett inn [microSD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Minnemodul

Ta ut minnemodulen

Nødvendige forutsetninger

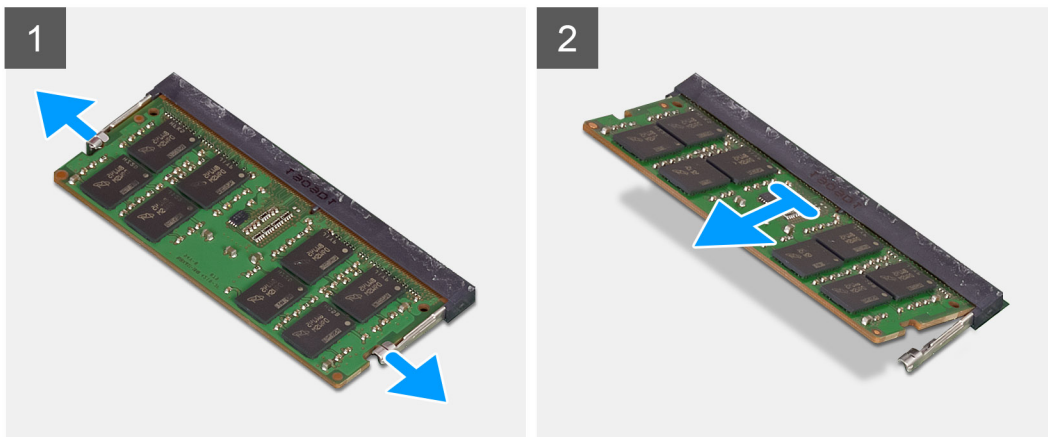
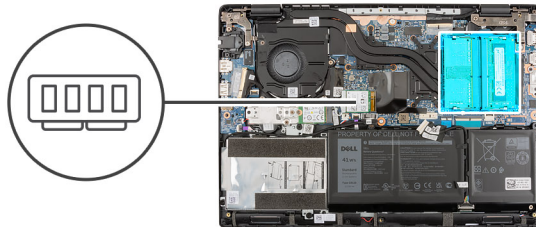
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.

4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Plasseringen av minnemodulen kan variere avhengig av systemet.



Trinn

1. Løft Mylar-tapen å avdekke minnemodulen.
2. Lirk festeklemmene som fester minnemodulensporet til minnemodulen spretter opp.
3. Ta minnemodulen ut av minnemodulsporet.

Sette inn minnemodulen

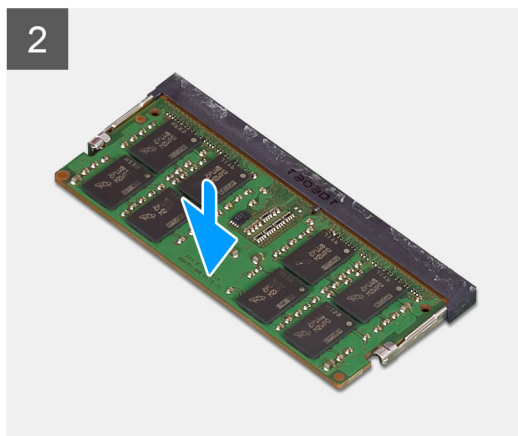
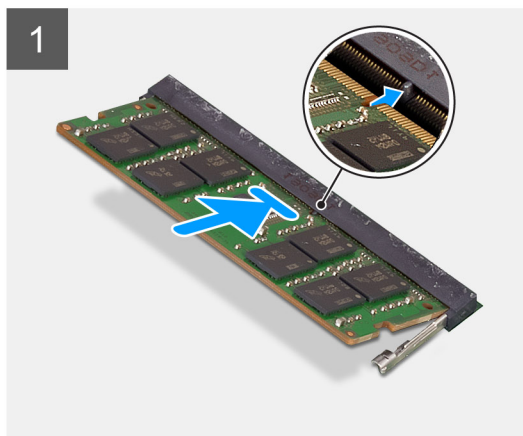
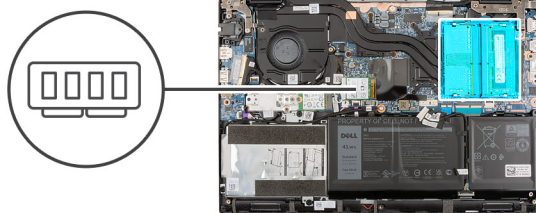
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Plasseringen av minnemodulen kan variere avhengig av systemet.



Trinn

1. Løft Mylar-tapen å finne minnemodulsporet.
2. Juster hakket på minnemodulen etter tappen på minnemodulsporet.
3. Skyv minnemodulen bestemt i vinkel inn i sporet
4. 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.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

M.2 SSD-disk

Ta ut M.2 2230 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

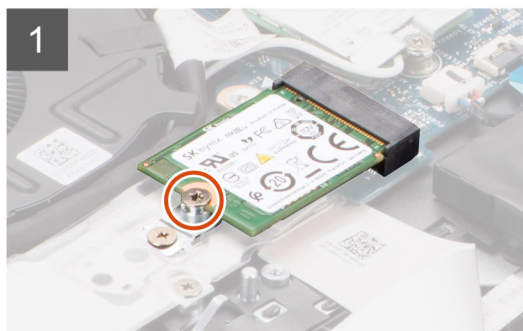
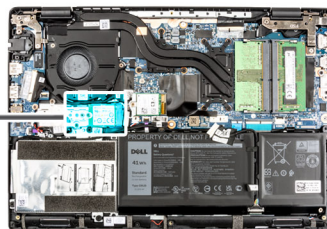
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskens til hovedkortet.
2. Skyv, og ta ut SSD-diskens fra SSD-disksporet på hovedkortet.

Sette inn M.2 2230 SSD-diskens

Nødvendige forutsetninger

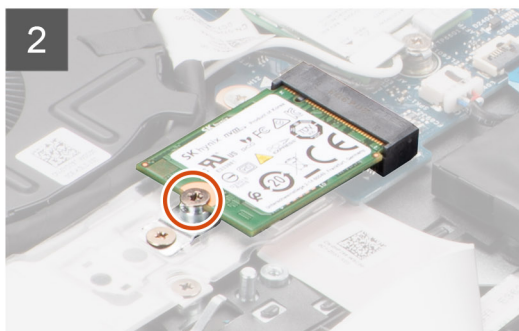
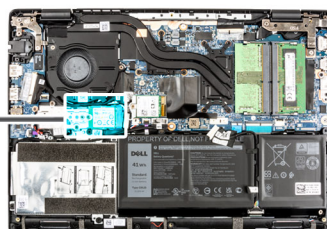
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3



Trinn

1. Juster hakket på SSD-diskens etter tappens på SSD-disksporet.

2. Skyv SSD-diskene inn i SSD-disksporet på hovedkortet.
3. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

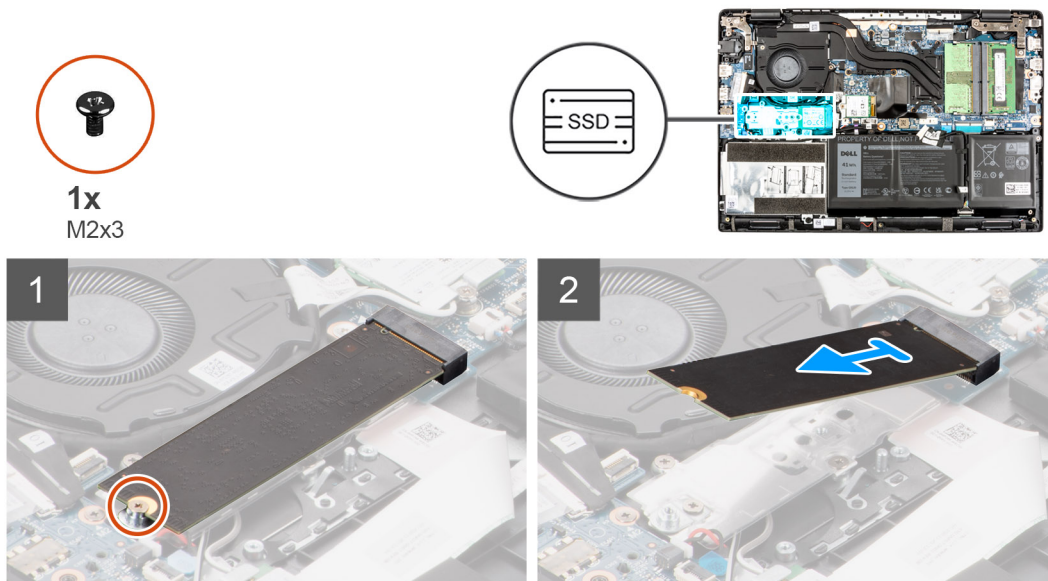
Ta ut M.2 2280 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.
2. Skyv, og ta ut SSD-disken fra SSD-disksporet på hovedkortet.

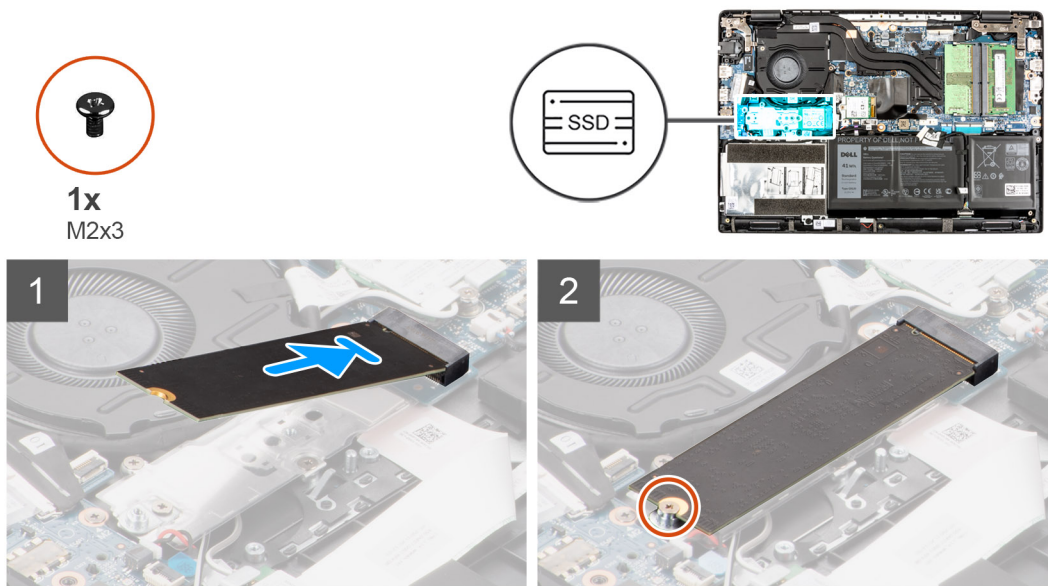
Sette inn M.2 2280 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster hakket på SSD-disken etter tappen på SSD-disksporet.
2. Skyv SSD-disken inn i SSD-disksporet på hovedkortet.
3. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Konverteringsbrakett for M.2 SSD-disk

Sette inn konverteringsbraketten for M.2 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

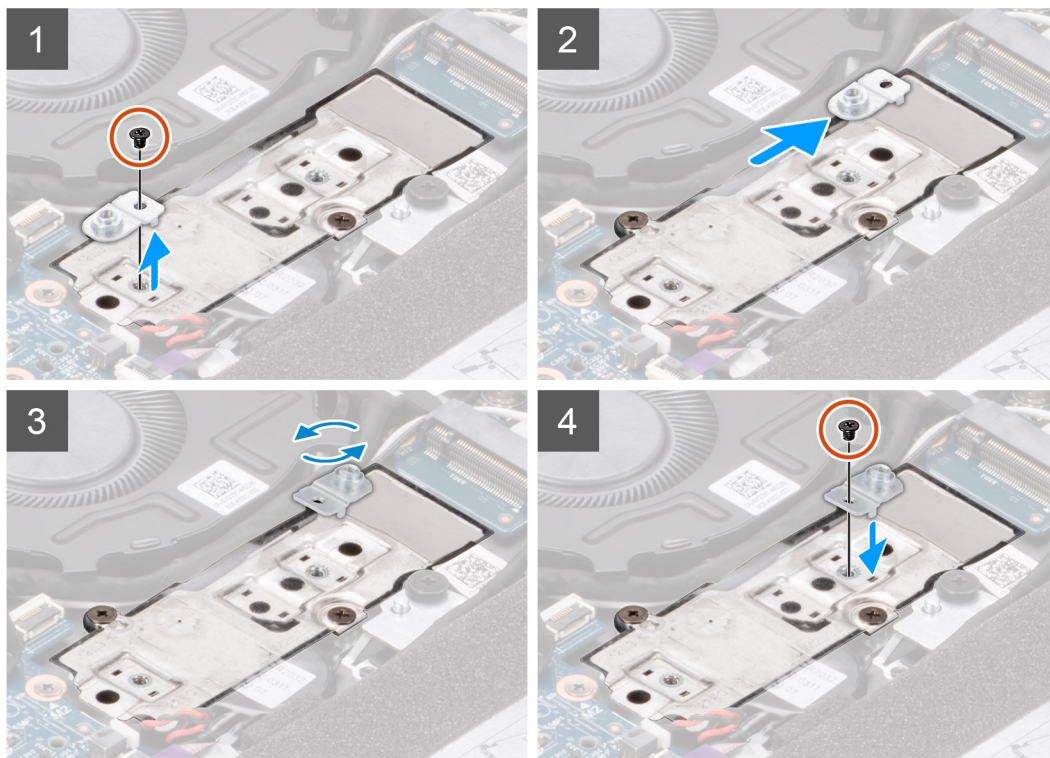
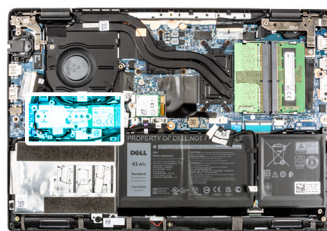
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [M.2 SSD](#)

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av konverteringsbraketten for M.2 SSD-disken, og hvordan den kan brukes til å montere SSD-disker med ulike lengder.



1x
M2x3



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester konverteringsbraketten for SSD-disken til konverteringsplaten for SSD-disken.
2. Vri, juster og sett SSD-konverteringsbraketten inn i sporet, avhengig av type SSD-disk (M.2 2230/ M.2 2280).
3. Fest (M2x3)-skruen som fester konverteringsbraketten for SSD-disken til konverteringsplaten for SSD-disken.

Konverteringsplate for M.2 SSD-disk

Ta ut konverteringsplaten for M.2 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

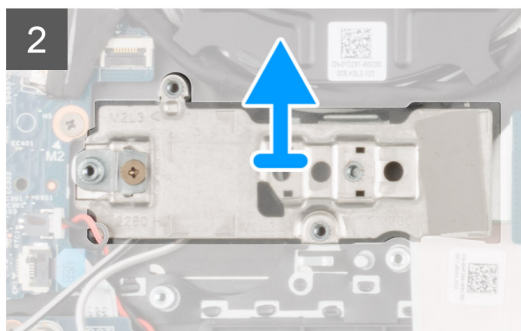
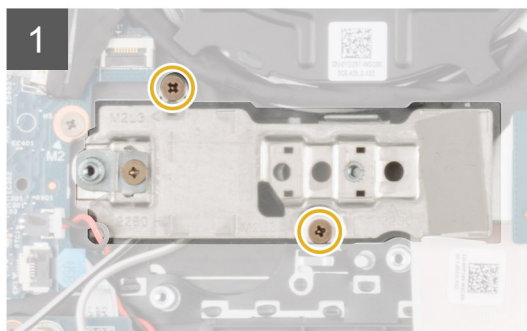
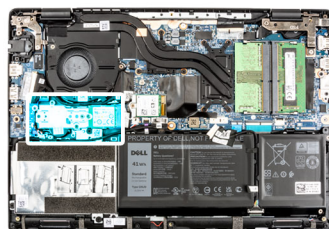
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [M.2 SSD](#)

Om denne oppgaven

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



2x
M2x3



Trinn

1. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester konverteringsplaten for SSD-disken til hovedkortet.
2. Løft og ta ut konverteringsplaten for SSD-disken fra SSD-disksporet på hovedkortet.

Sette inn konverteringsplaten for M.2 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

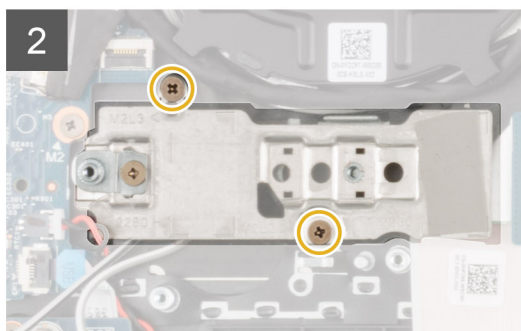
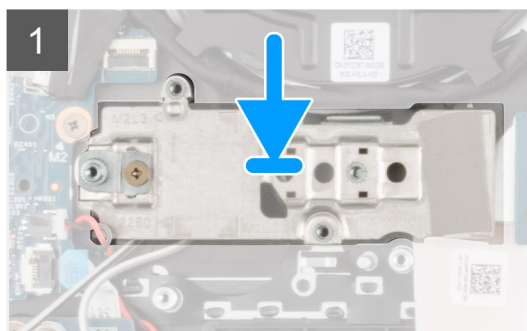
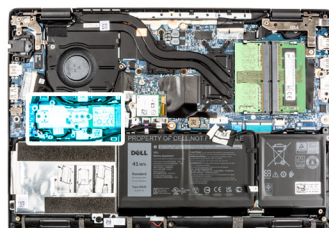
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



2x
M2x3



Trinn

1. Juster og sett inn konverteringsplaten for SSD-disken på hovedkortet.
2. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester konverteringsplaten for SSD-disken til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [M.2 SSD](#).
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Avslutt [servicemodus](#).
4. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Sett inn [microSD-kortet](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Harddiskenhet

Ta ut harddiskenheten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

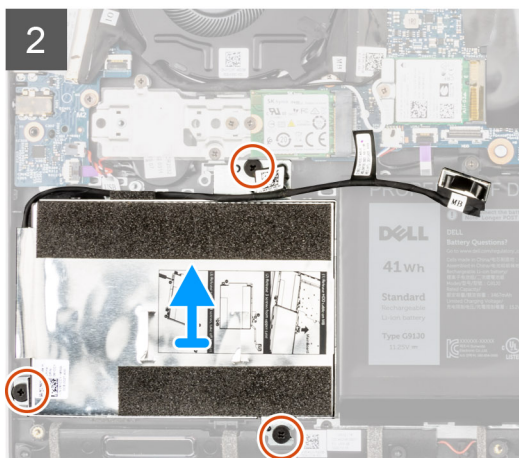
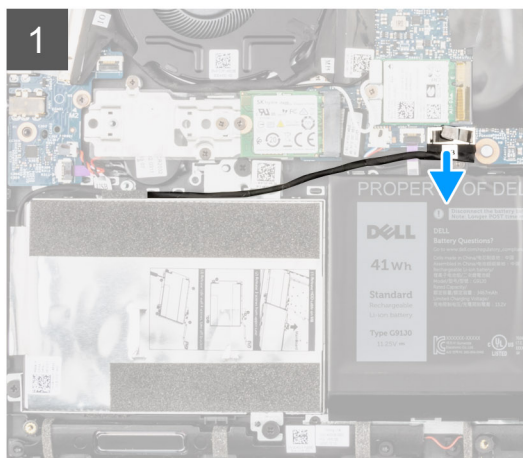
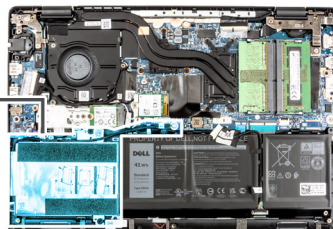
Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som leveres med 3-cellers batteri.



3x
M2x4.5



Trinn

1. Løft, og koble harddiskkabelen fra kontakten på hovedkortet.

2. Fjern de tre (M2X4.5)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtteenheten.
3. Løft, og ta ut harddiskenheten fra sporet på håndleddsstøtteenheten.

Ta ut harddiskbraketten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [harddisken](#).

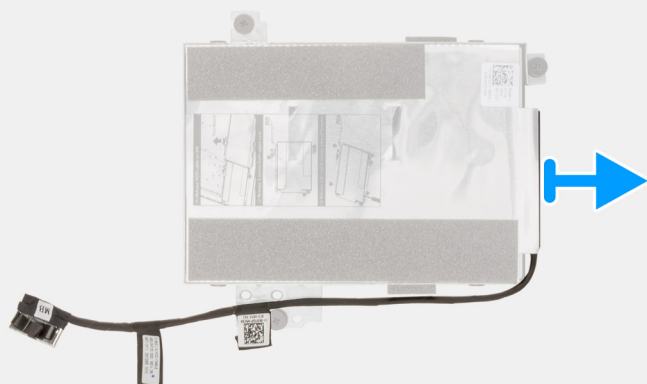
Om denne oppgaven

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



4x
M3x3

1



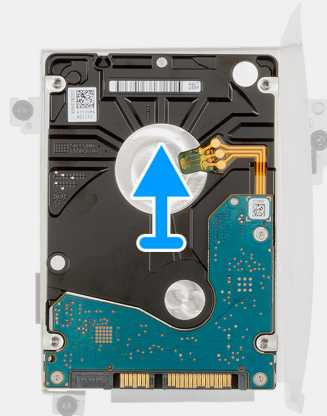
2



3



4



5



Trinn

1. Koble harddiskkabelen fra kontakten på harddisken.
2. Fjern de fire (M3x3)-skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.
3. Snu harddiskbraketten, løft sølvfolien, og ta ut harddisken fra harddiskbraketten.

Sette inn harddiskbraketten

Nødvendige forutsetninger

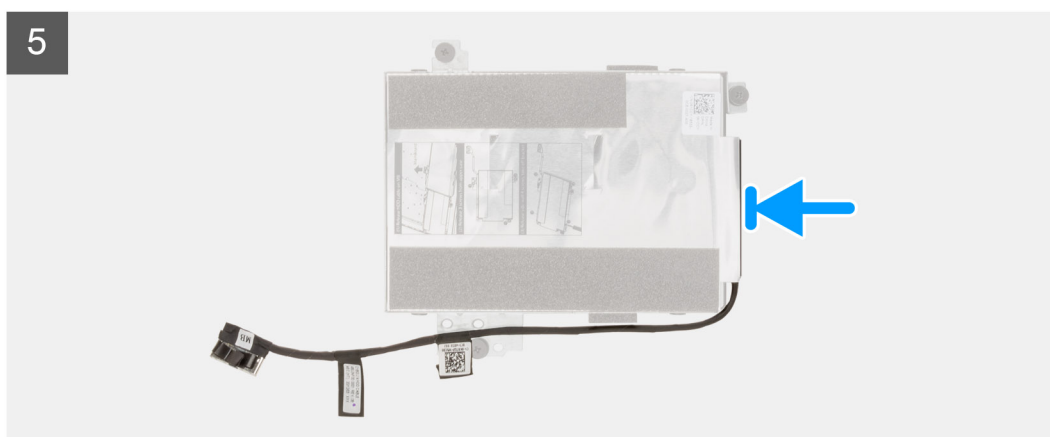
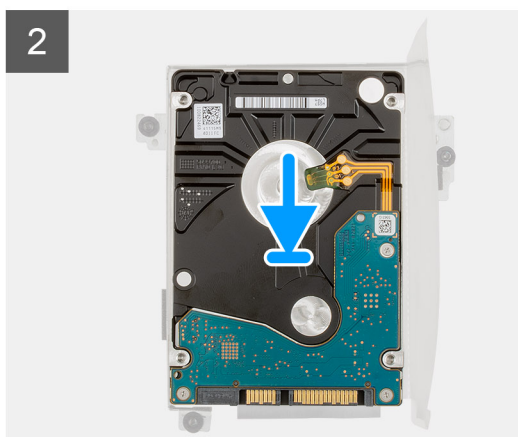
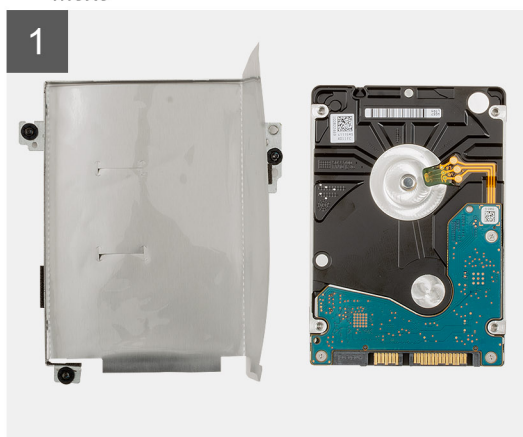
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



4x
M3x3



Trinn

1. Løft sølvfolien, og juster og sett harddisken inn i harddiskbraketten.
2. Fest de fire (M3x3)-skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.
3. Koble harddiskkabelen til kontakten på harddiskbraketten.

Neste trinn

1. Sett inn [harddisken](#).
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Avslutt [servicemodus](#).
4. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Sett inn [microSD-kortet](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Sette inn harddiskenheten

Nødvendige forutsetninger

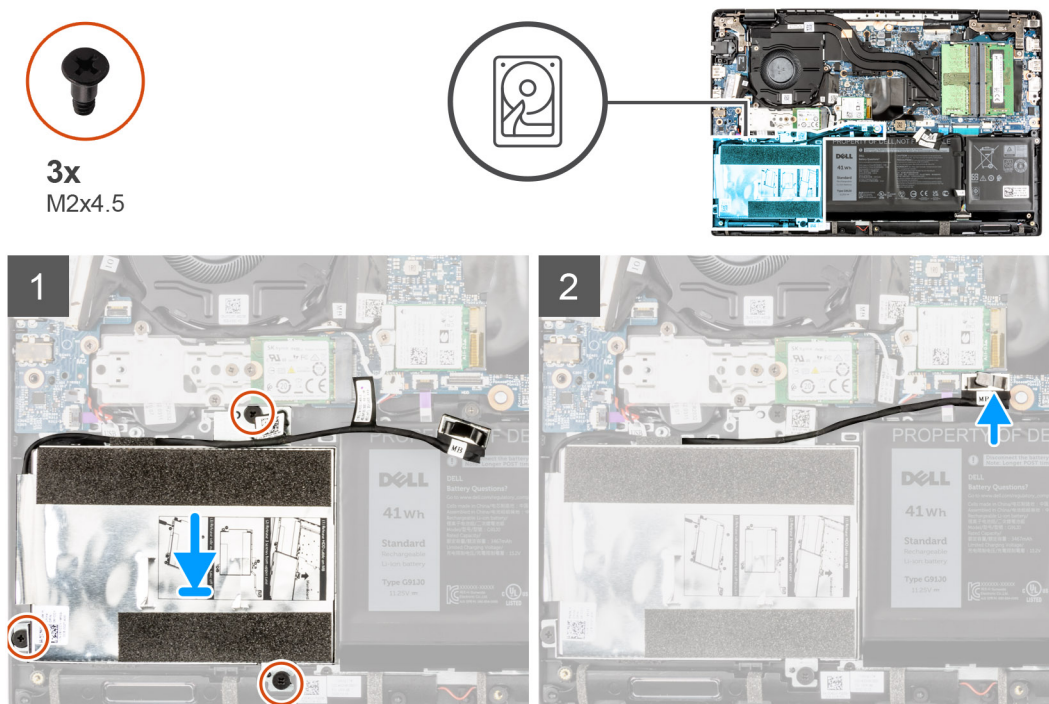
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som leveres med 3-cellers batteri.

 **MERK:** Systemer som leveres med 3-cellers batteri, inneholder en gummidemper som må fjernes manuelt før du setter inn harddiskenheten.



Trinn

1. Juster og sett inn harddiskenheten i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Stram de tre (M2X4.5)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtteenheten.
3. Koble harddiskkabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

WLAN-kort

Ta ut WLAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

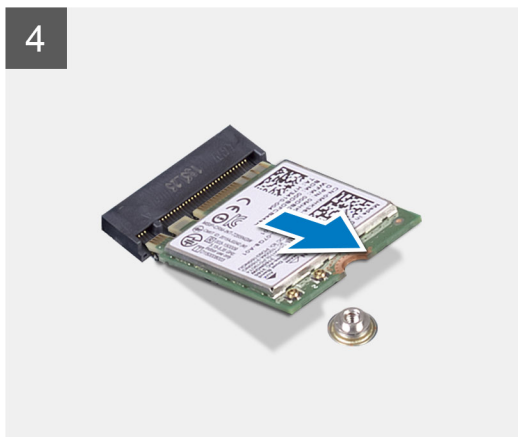
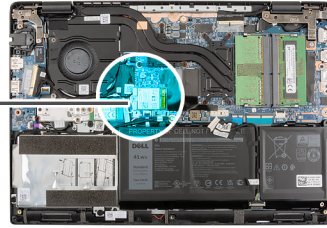
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester WLAN-kortbraketten til WLAN-kortet på hovedkortet.
2. Løft, og ta ut WLAN-kortbraketten fra WLAN-kortet som fester de to antennekablene.
3. Koble antennekablene fra kontaktene på WLAN-kortet.
4. Koble fra, og ta ut WLAN-kortet fra WLAN-kortsporet.

Sette inn WLAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

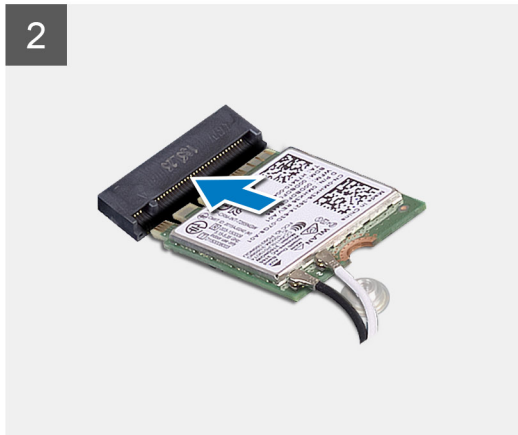
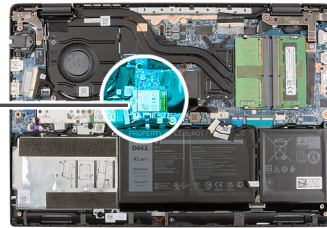
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3



Trinn

1. Koble de to antennekablene til kontaktene på WLAN-kortet.

 **MERK:** Kontaktene for antennekablene er skjøre, og du må være svært forsiktig når du bytter de ut.

Tabell 2. Veiledning for antennekabel

Kabelfarge	Kontakt
Hvit kabel (hovedkabel)	Hvit trekant (▲) på WLAN-modulen på hovedkortet
Svart kabel (Aux-kabel)	Svart trekant (▲) på WLAN-modulen på hovedkortet

2. Juster hakket på WLAN-kortet etter tappen på WLAN-kortsporet.
3. Skyv WLAN-kortet i vinkel inn i WLAN-kortsporet.
4. Juster, og sett inn WLAN-kortbraketten på WLAN-kortet.
5. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester WLAN-kortbraketten på WLAN-kortet til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).

3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

WWAN-kortet

Ta ut WWAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

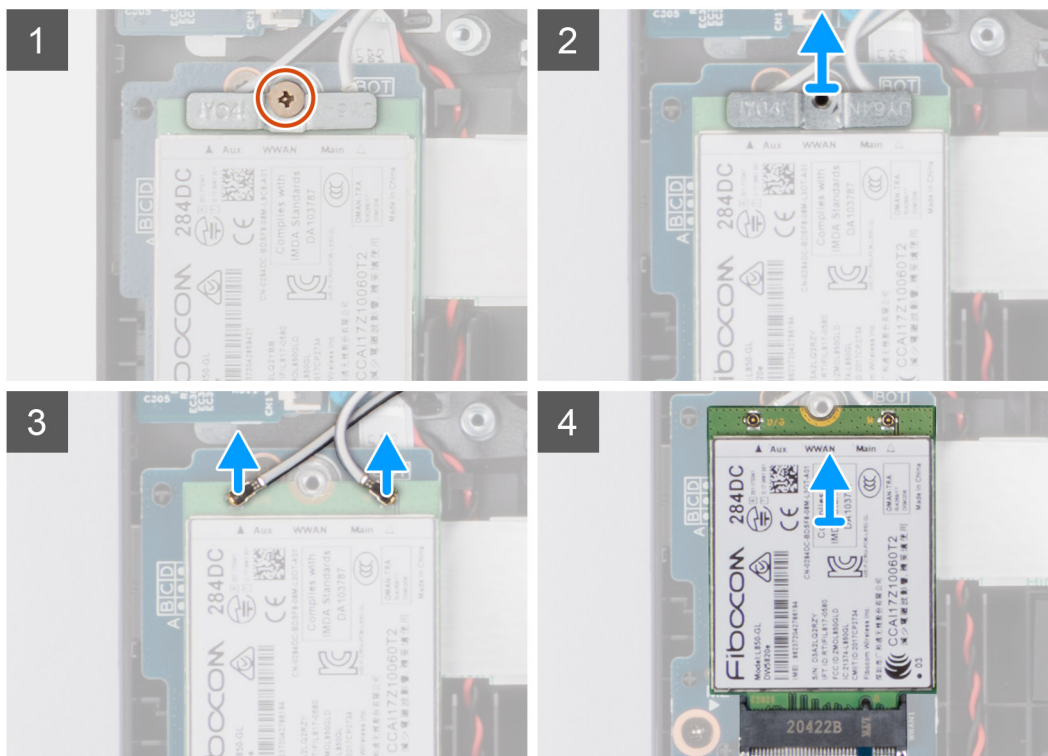
Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som er aktivert med 4G LTD.



1x
M2x3



Trinn

1. Åpne mylar-arket som dekker WWAN-kortet.
2. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester WWAN-kortbraketten til WWAN-kortet på hovedkortet.
3. Løft, og ta ut WWAN-kortbraketten fra WWAN-kortet som fester de to antennekablene.
4. Koble antennekablene fra kontaktene på WWAN-kortet.
5. Koble fra, og ta ut WWAN-kortet fra WWAN-kortsportet.

Sette inn WWAN-kortet

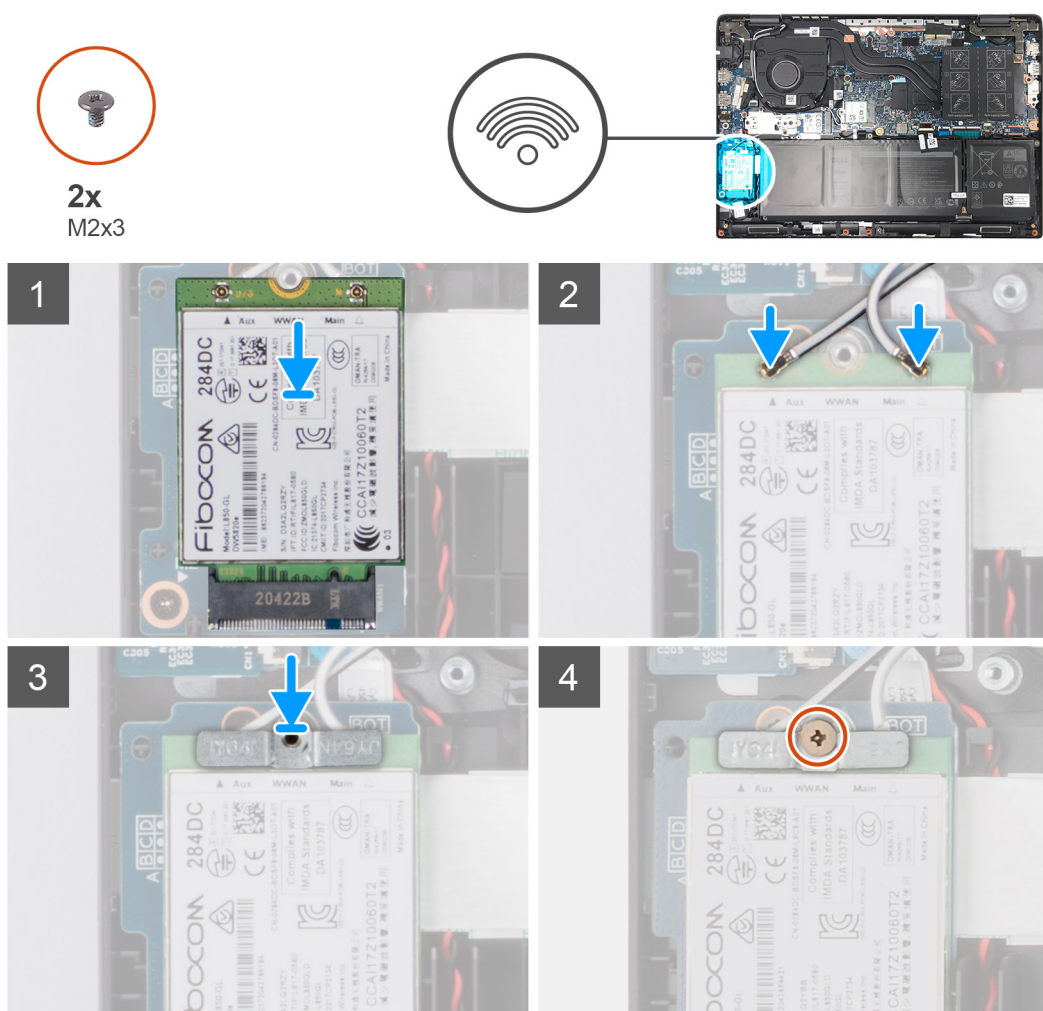
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som er aktivert med 4G LTD.



Trinn

1. Koble de to antennekablene til kontaktene på WWAN-kortet.

 **MERK:** Kontaktene for antennekablene er skjøre, og du må være svært forsiktig når du bytter de ut.

Tabell 3. Veiledning for antennekabel

Kabelfarge	Kontakt
Hvit kabel (hovedkabel)	Hvit trekant (▲) på WWAN-modulen på hovedkortet
Svart kabel (Aux-kabel)	Svart trekant (▲) på WWAN-modulen på hovedkortet

2. Juster hakket på WWAN-kortet etter tappen på WWAN-kortsporet.
3. Skyv WWAN-kortet i vinkel inn i WWAN-kortsporet.
4. Juster og sett WWAN-kortbraketten på WWAN-kortet.
5. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester WWAN-kortbraketten på WWAN-kortet til hovedkortet.
6. Lukk mylar-arket for å dekke WWAN-kortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Systemvifte

Ta ut systemviften

Nødvendige forutsetninger

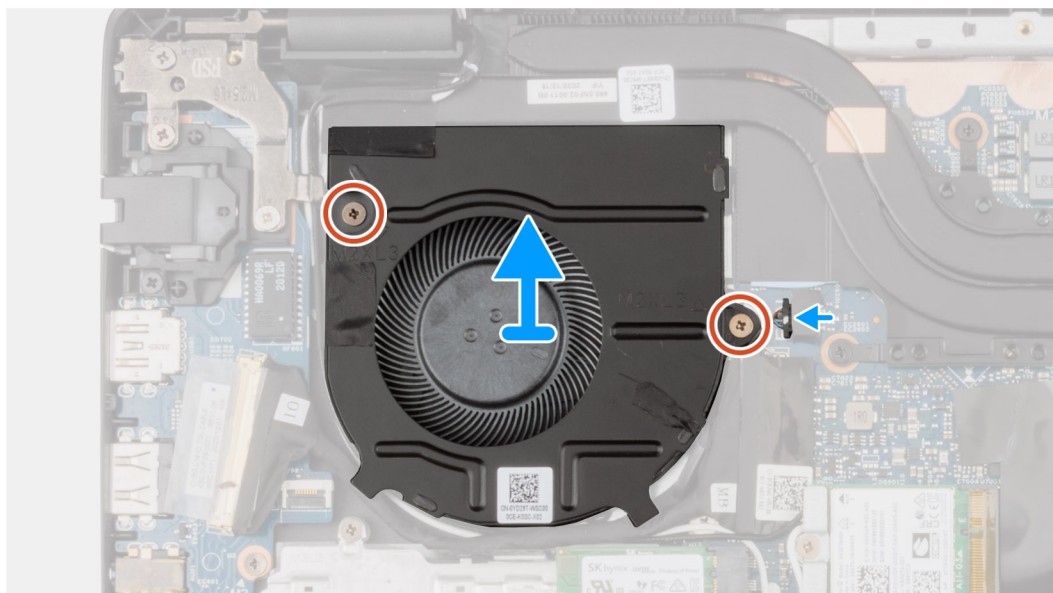
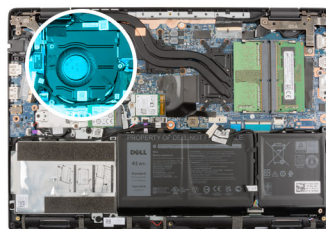
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



2x
M2x3



Trinn

1. Koble systemviftetekabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Fjern de to M2x3-skruene som fester systemviften til håndleddsstøtteenheten.
3. Løft, og ta ut systemviften fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn systemviften

Nødvendige forutsetninger

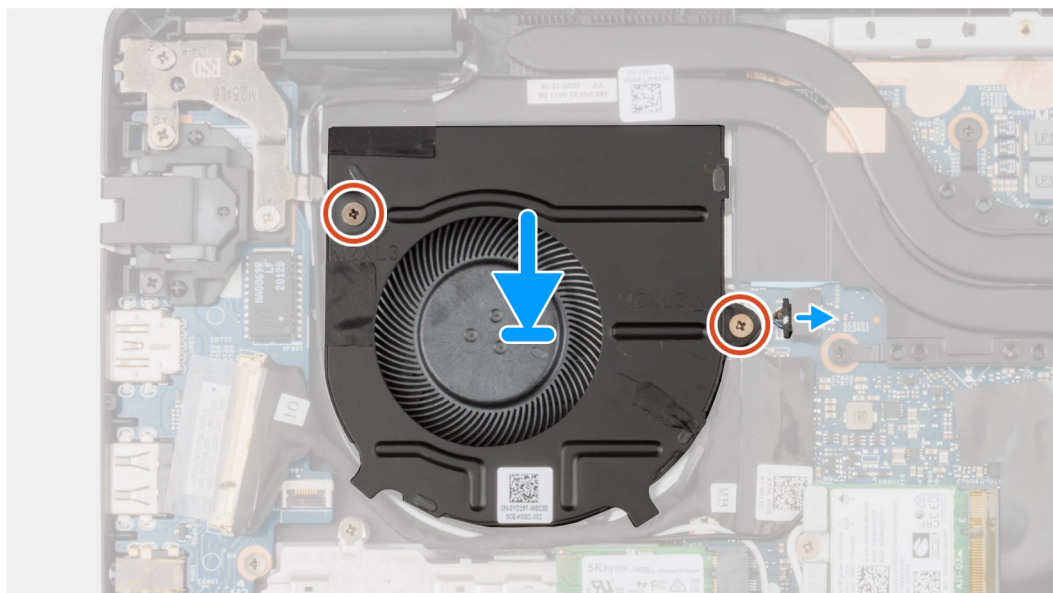
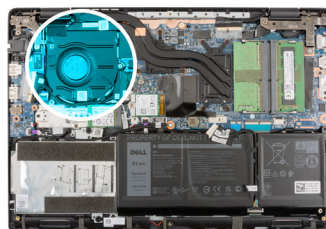
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



2x
M2x3



Trinn

1. Juster og sett systemviften inn i sporet på håndledsstøtten.
2. Fest de to (M2x3)-skruene som fester systemviften til håndledsstøtteenheten.
3. Koble systemviftekabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Batteri

Ta ut 3-cellersbatteriet

Nødvendige forutsetninger

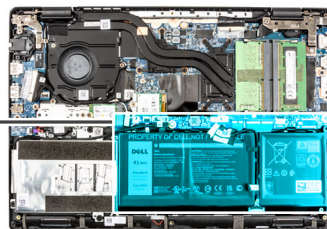
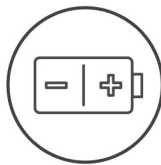
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



3x
M2x3



Trinn

1. Koble batterikabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester batteriet.
3. Løft, og ta ut kameraet fra håndledsstøtteenheten.
4. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse opp.
5. Løsne de selvklebende tapene, og før tilbake batterikabelen fra kabelføringen på batteriet.
6. Koble batterikabelen fra kontakten på batteriet.

Sett inn 3-cellers batteri

Nødvendige forutsetninger

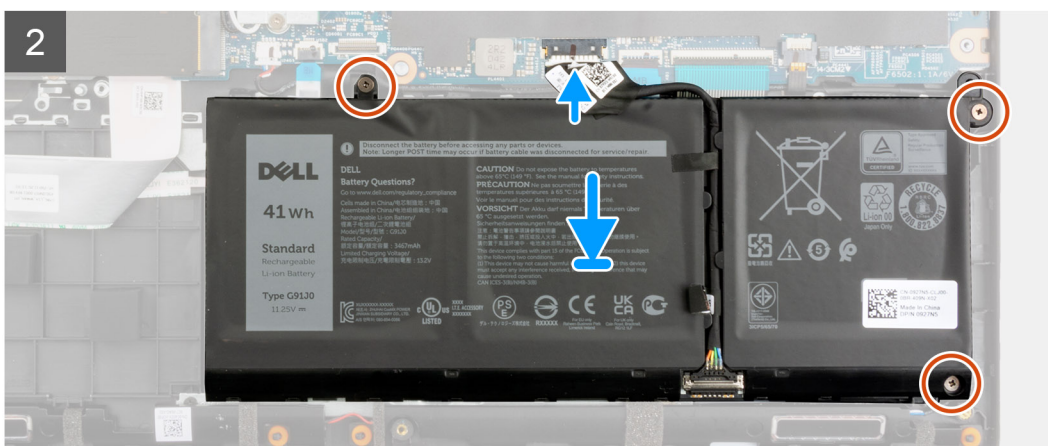
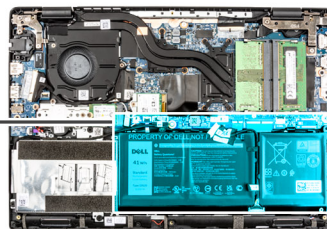
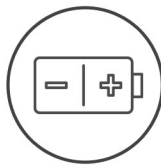
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



3x
M2x3



Trinn

1. Koble batterikabelen til kontakten på batteriet.
2. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse det.
3. Før batterikabelen gjennom kabelføringen på batteriet, og fest de selvklebende tapene.
4. Juster, og sett inn batteriet i sporet på håndledsstøtteenheten.
5. Fest de tre (M2X3)-skruene som fester batteriet.
6. Koble batterikabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Sett inn [microSD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

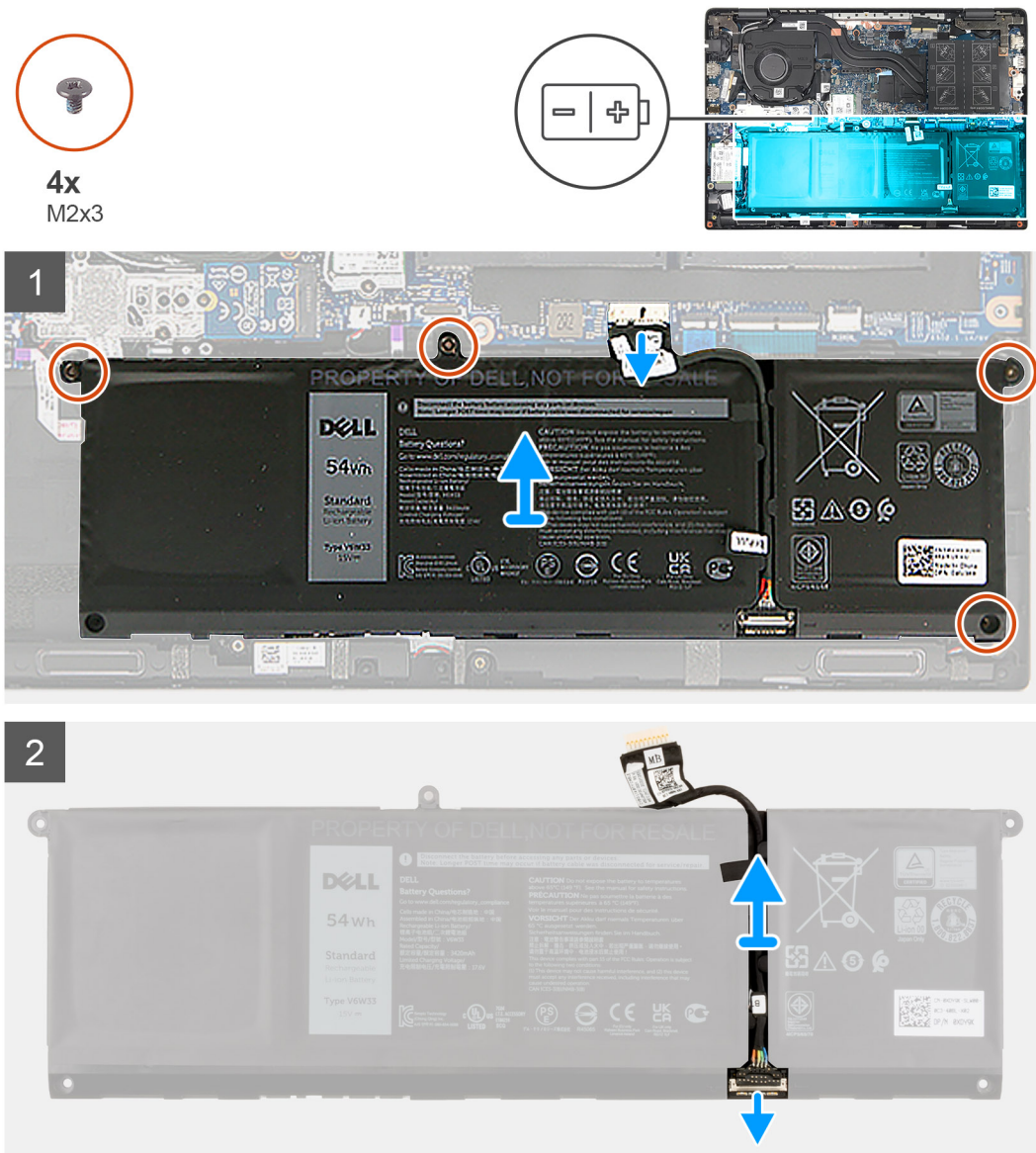
Ta ut 4-cellers batteri

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble batterikabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Fjern de fire (M2x3)-skruene som fester batteriet.
3. Løft, og ta ut kameraet fra håndleddsstøtteenheten.
4. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse opp.
5. Løsne de selvklebende tapene, og før tilbake batterikabelen fra kabelføringen på batteriet.

6. Koble batterikabelen fra kontakten på batteriet.

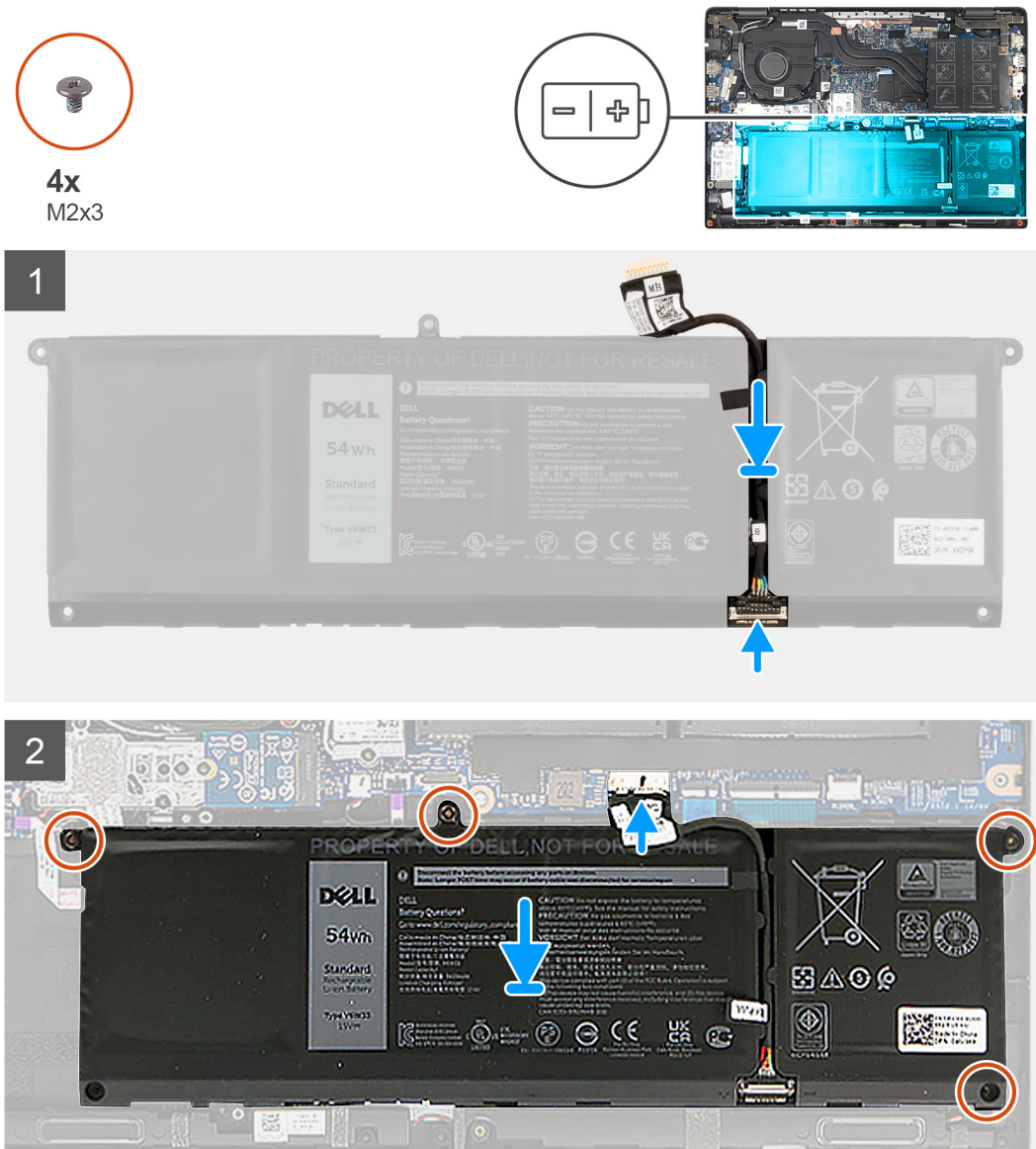
Sette inn 4-cellers batteri

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

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



Trinn

1. Koble batterikabelen til kontakten på batteriet.
2. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse det.
3. Før batterikabelen gjennom kabelføringen på batteriet, og fest de selvklebende tapene.
4. Juster, og sett inn batteriet i sporet på håndledsstøtteenheten.
5. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester batteriet.

6. Koble batterikabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Sett inn [microSD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

I/O-kabel

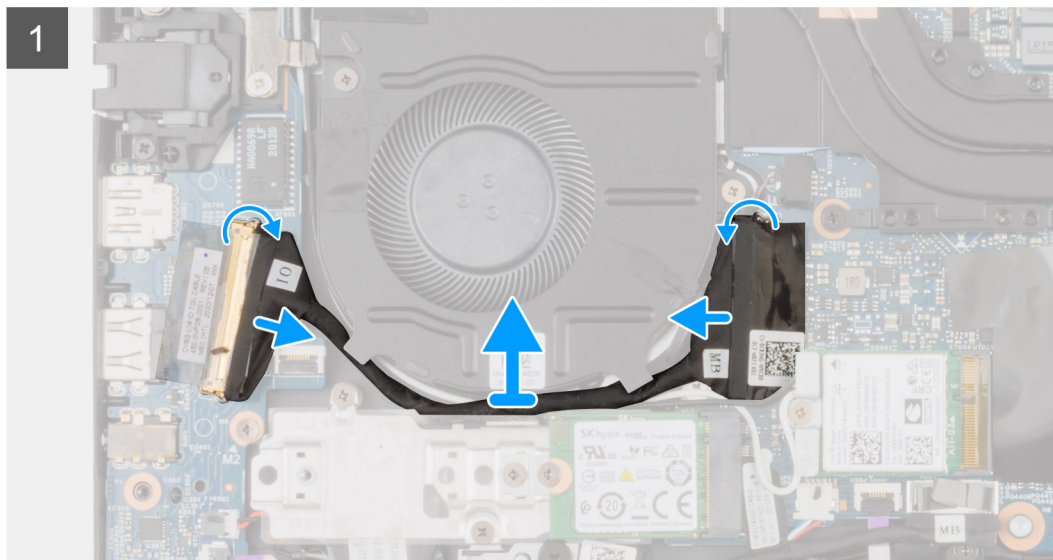
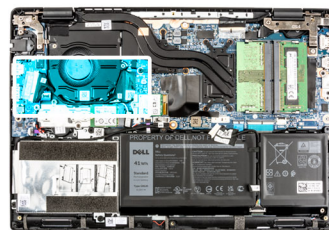
Ta ut I/O-kabelen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Gå til [servicemodus](#).
4. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av I/O-kabelen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Løsne den selvklebende tapen, åpne låset, og koble I/O-kabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Løsne den selvklebende tapen, og omrute I/O-kabelen fra kabelføringene på håndledsstøtteenheten.
3. Løsne den selvklebende tapen, åpne låset, og koble I/O-kabelen fra kontakten på I/O-kortet.
4. Løft, og ta ut I/O-kabelen fra håndledsstøtteenheten.

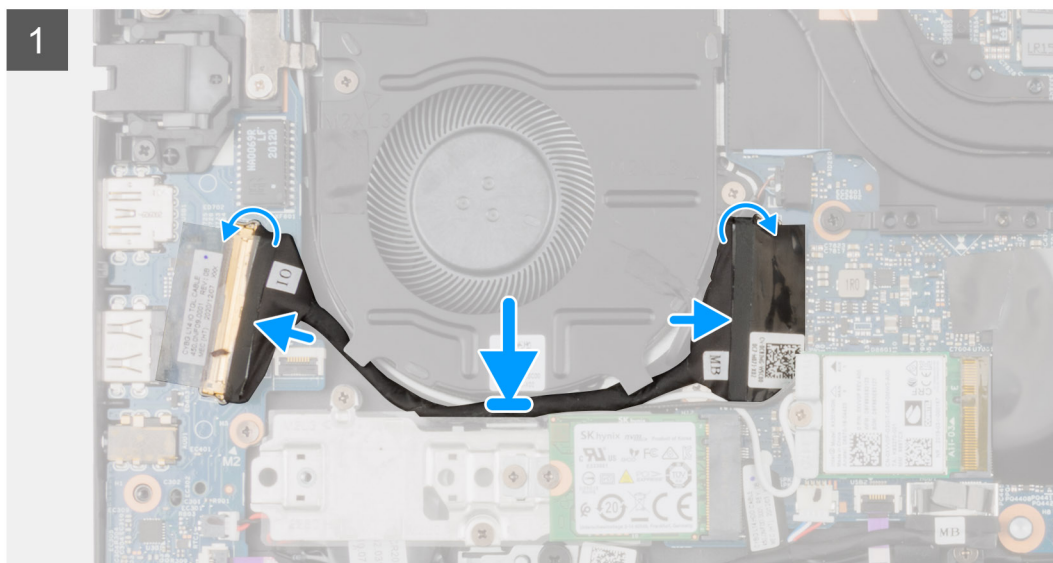
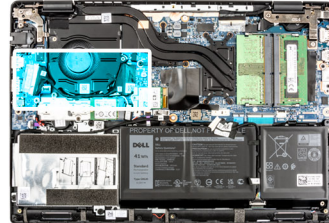
Sette inn I/O-kabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Før I/O-kabelen gjennom kabelføringene, og fest den selvklebende tapen som fester I/O-kabelen.
2. Koble I/O-kabelen til kontakten på hovedkortet, fest den selvklebende tapen, og lukk låsen.
3. Koble I/O-kabelen til kontakten på I/O-kortet, fest den selvklebende tapen, og lukk låsen.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [microSD-kortet](#).
4. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermenhet

Ta ut skjermenheten

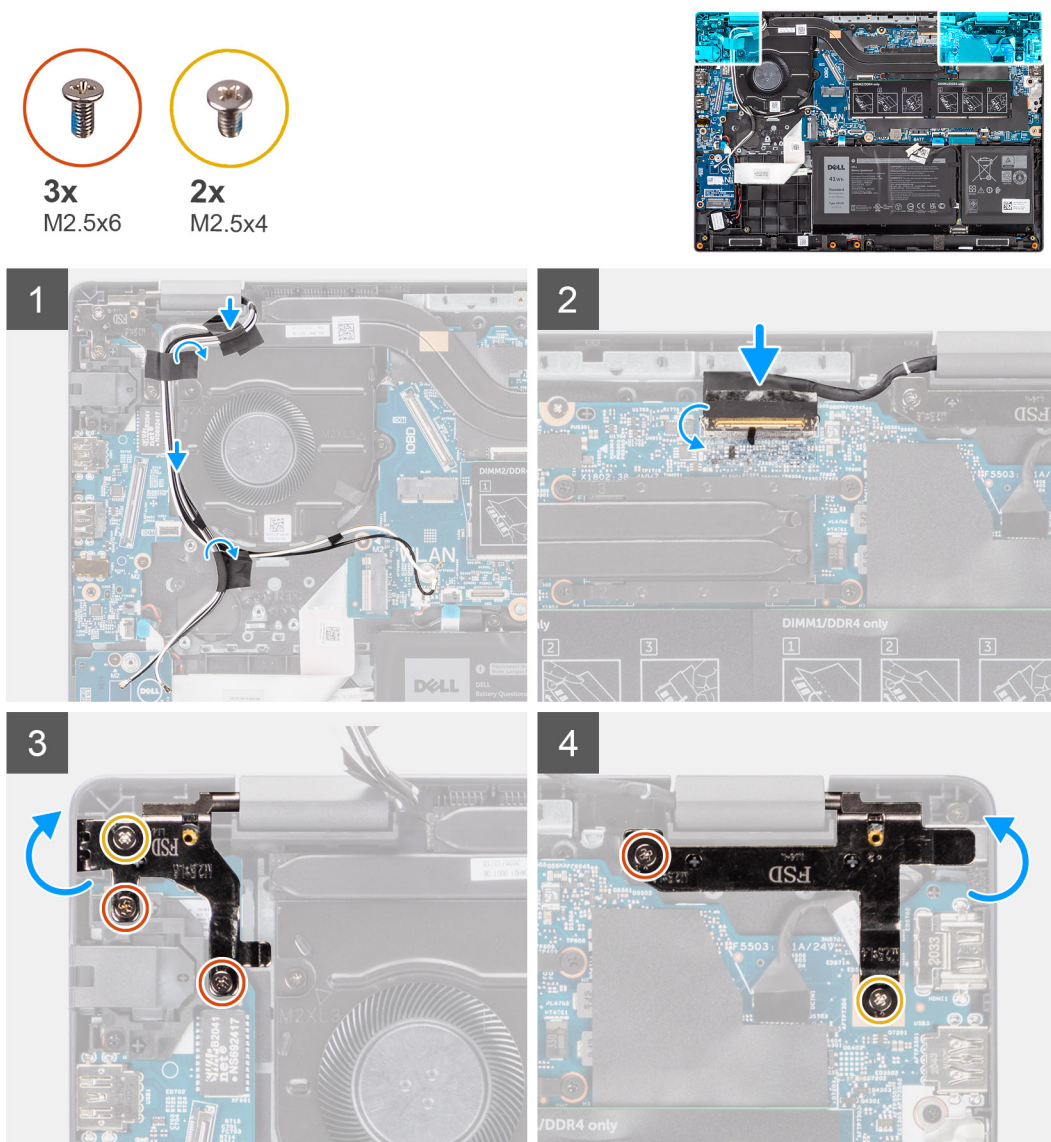
Nødvendige forutsetninger

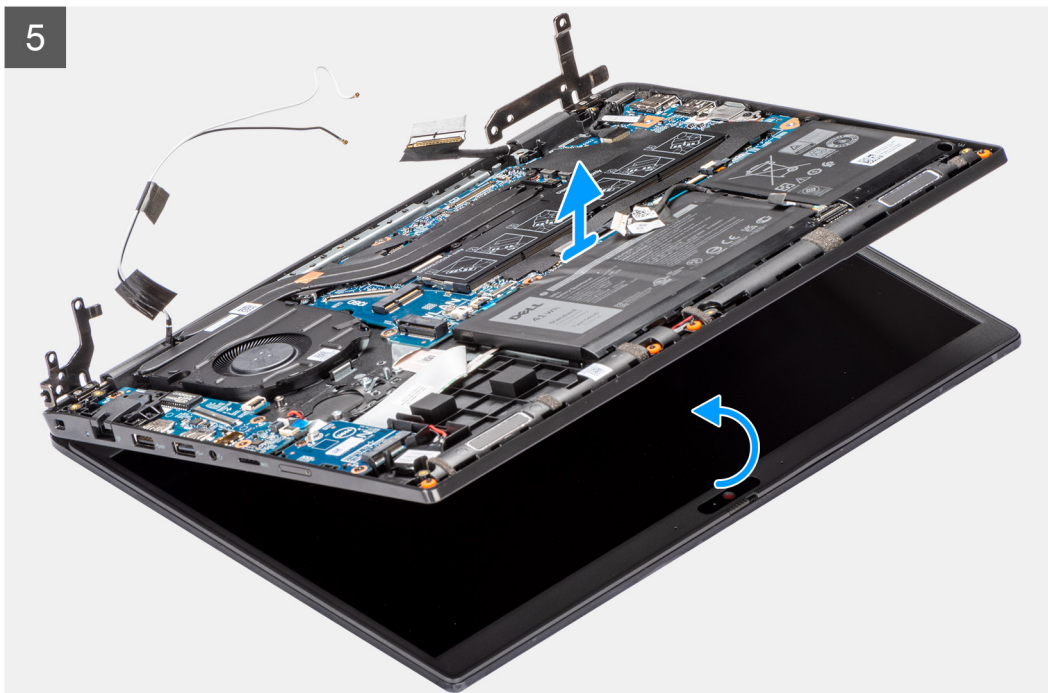
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [M.2 SSD](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
7. Ta ut [konverteringsbraketten for M.2 SSD](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
8. Ta ut [konverteringsplaten for M.2 SSD](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
9. Ta ut [WLAN-kortet](#).
10. Ta ut [WWAN-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
11. Ta ut [I/O-kabelen](#).

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Omrute skjermkabelen fra kabelføringene på håndleddsstøtteenheten.
2. Løsne den selvklebende tapen som fester skjermkabelen.
3. Åpne låset, og koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet.
4. Fjern de tre (M2.5x6) og de to (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til systemet.
5. Løft venstre og høyre hengsel opp og fra håndleddsstøtteenheten.
6. Løft håndleddsstøtteenheten av skjermenheten.

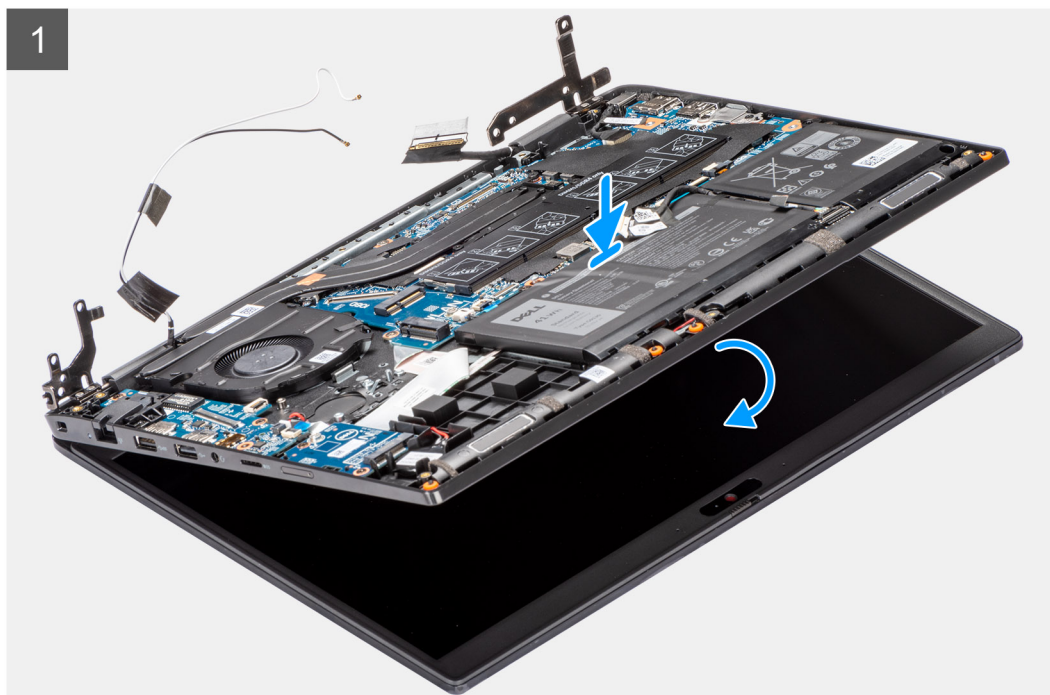
Sette inn skjermenheten

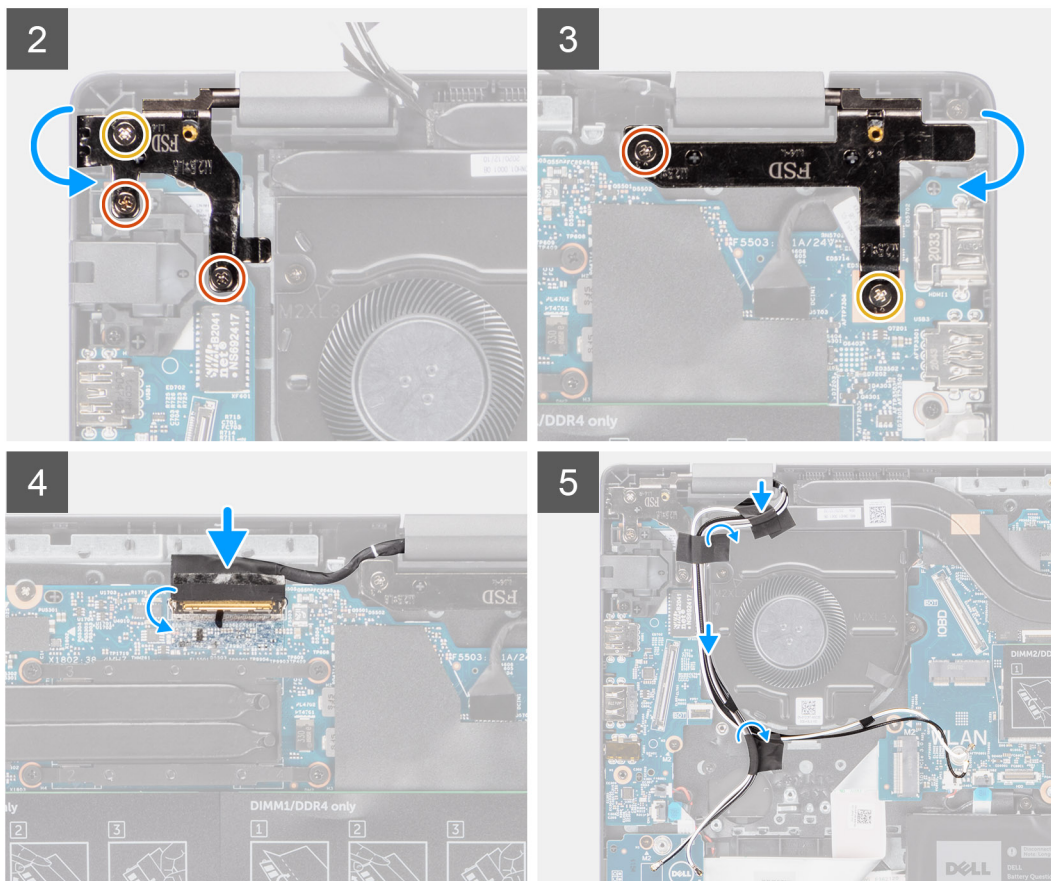
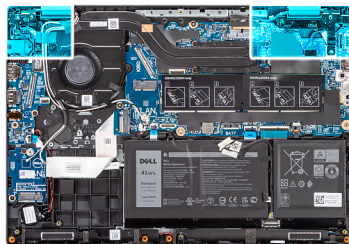
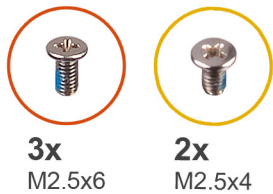
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Juster, og sett systemkabinettet under hengslene på skjermenheten.
2. Trykk ned på venstre og høyre hengsel mot håndleddsstøtteenheten.
3. Fest de tre (M.2.5x6)-skruene og de to (M.2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til håndleddsstøtteenheten.
4. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låset.
5. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtteenheten.
6. Fest den selvklebende tapen som fester skjermkabelen.

Neste trinn

1. Sett inn [I/O-kabelen](#).
2. Sett inn [WWAN-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Sett inn [WLAN-kortet](#).
4. Sett inn [konverteringsplaten for M.2 SSD](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Sett inn [konverteringsbraketten for M.2 SSD](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
6. Sett inn [M.2 SSD](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
7. Sett på [basedekslet](#).
8. Avslutt [servicemodus](#).
9. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
10. Sett inn [microSD-kortet](#).

11. 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. Gå til [servicemodus](#).
3. Ta ut [microSD-kortet](#).
4. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
8. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
9. Ta ut [skjermenheten](#).
10. Ta av [skjermrammen](#).

Om denne oppgaven

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



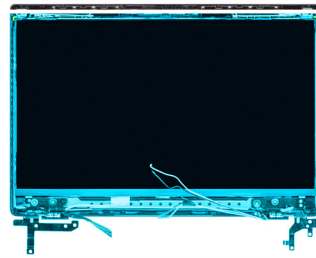
Følgende bilder viser plasseringen av skjermpanelet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



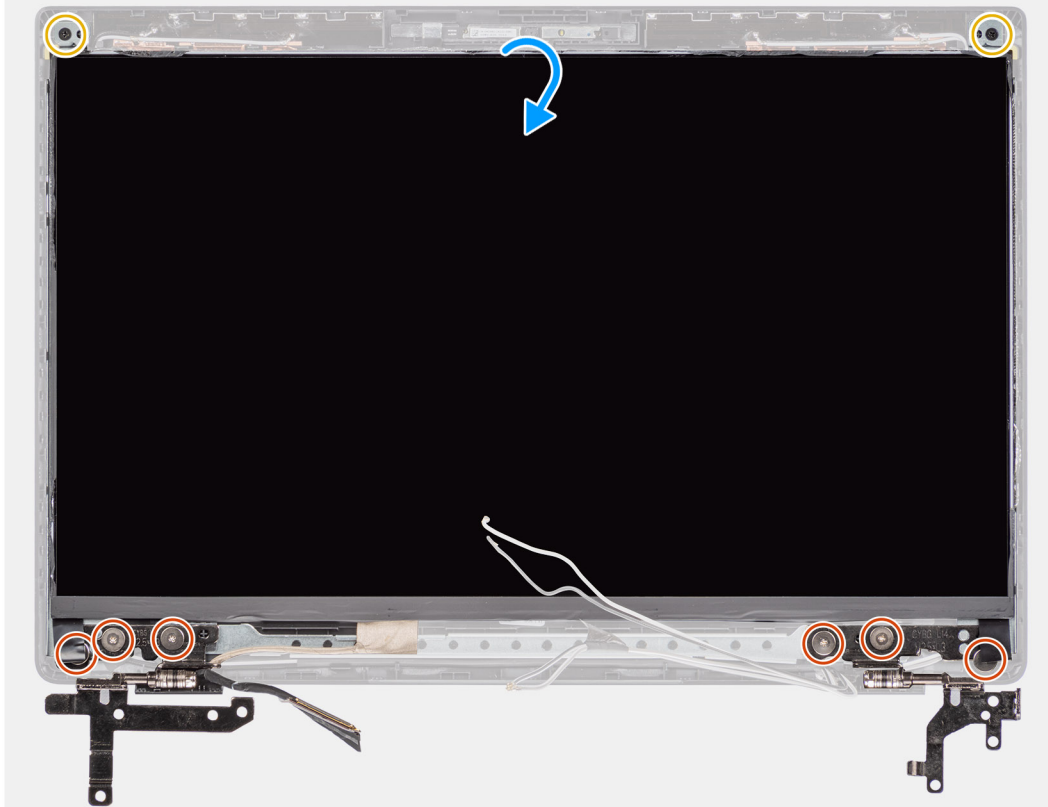
6x
M2.5x2.5



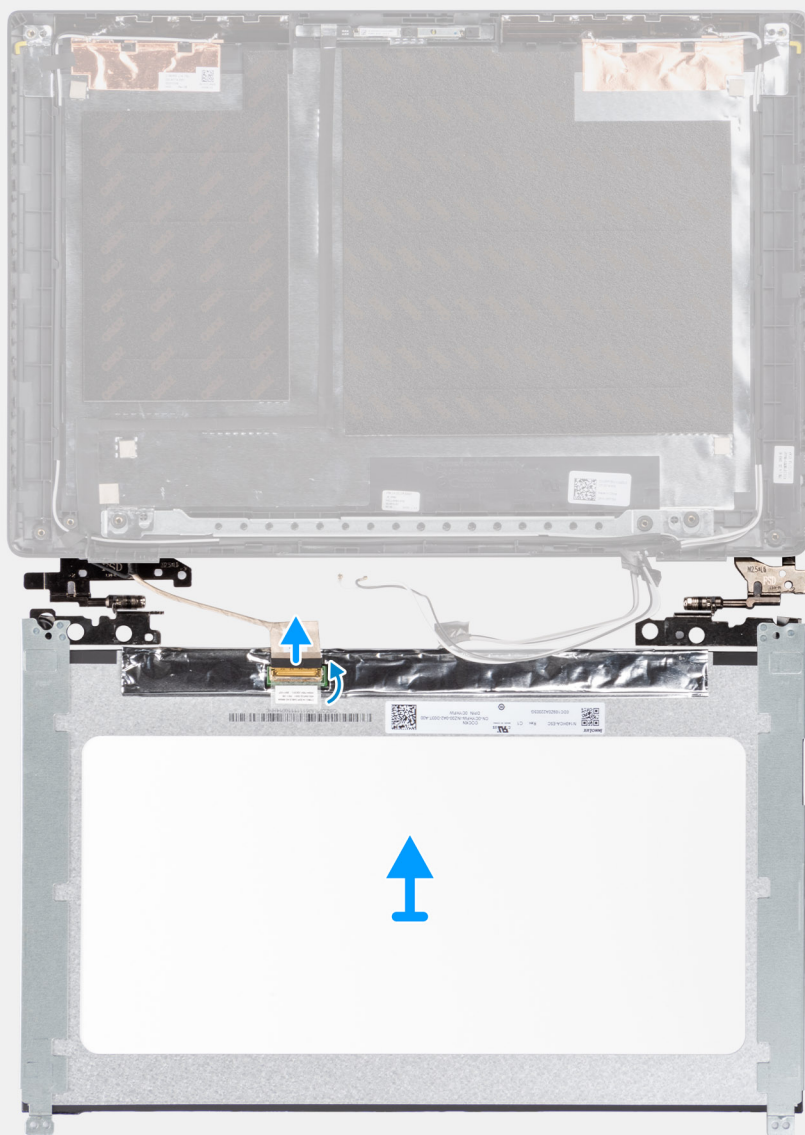
2x
M2.5x3



1



2





Trinn

1. Fjern de seks (M2.5x2.5)-skruene og to (M2.5x3)-skruene som fester venstre og høyre hengselbrakett.
2. Snu skjermpanelet forsiktig.
3. Løsne den selvklebende tapen, åpne låset, og koble skjermkabelen fra kontakten på skjermpanelet.
4. Løft, og ta ut skjermpanelet fra skjermenheten.

Sette inn skjermpanelet

Nødvendige forutsetninger

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

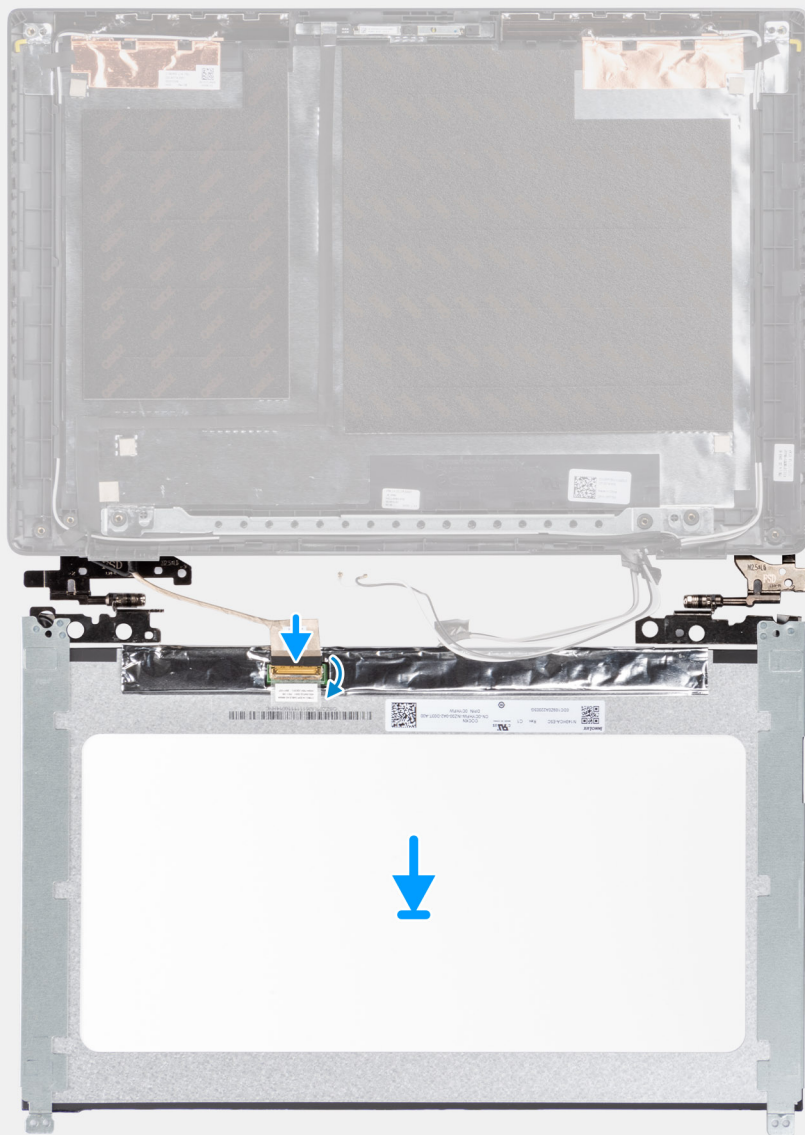
Om denne oppgaven

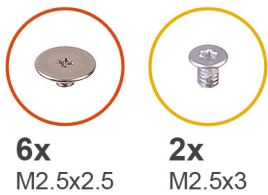
- i MERK:** Skjermpanelet er forhåndsmontert med skjermbrakettene som én enkelt servicedel. Ikke trekk i og slipp opp strekkutløsertapene (SR) fra skjermpanelet, og atskill brakettene fra skjermpanelet.



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

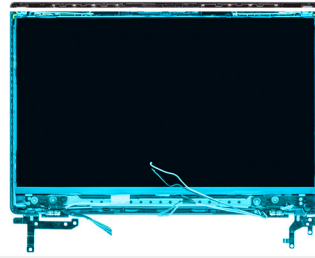
1



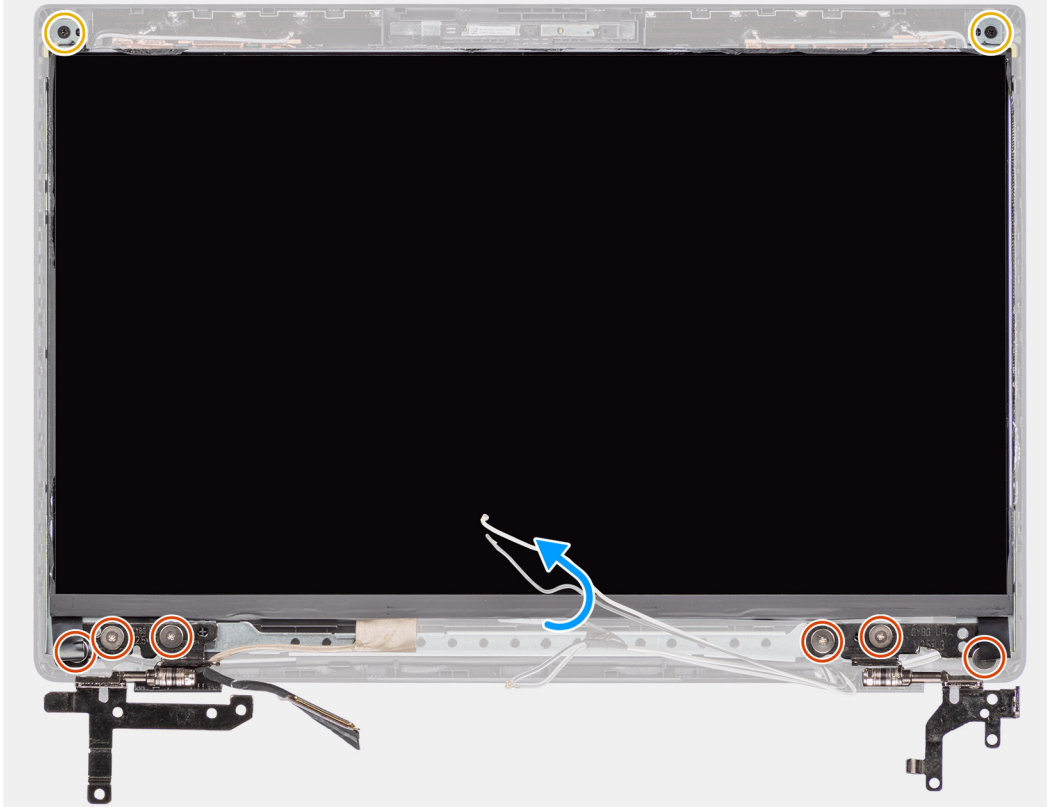


6x
M2.5x2.5

2x
M2.5x3



2



Trinn

1. Juster, og sett inn skjermpanelet på skjermenheten.
2. Koble skjermkabelen til kontakten på skjermpanelet, lukk låset, og fest den selvklebende tapen.
3. Fest de seks (M2.5x2.5) og de to (M2.5x3)-skruene som fester venstre og høyre hengselbrakett.
4. Snu skjermpanelet forsiktig.

Neste trinn

1. Sett på [skjermrammen](#).
2. Sett inn [skjermenheten](#).
3. Sett inn [I/O-kortkabelen](#).
4. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
5. Sett inn [WLAN-kortet](#).
6. Sett på [basedekslet](#).
7. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
8. Sett inn [microSD-kortet](#).
9. Avslutt [servicemodus](#).
10. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermramme

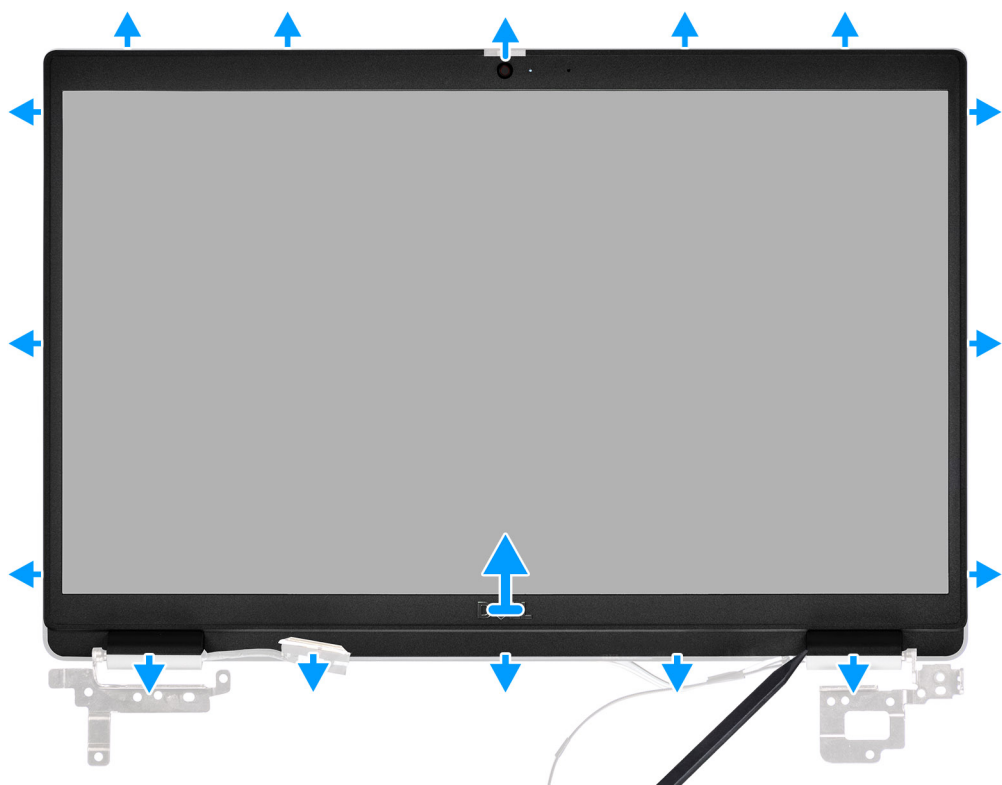
Ta av skjermrammen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
8. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
9. 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

1. Lirk for å åpne toppen og venstre og høyre side av skjermrammen ved hjelp av en plastspiss



FORSIKTIG: Når du lirker for å åpne skjermrammen, må du lirke langs utsiden av kanten på skjermrammen ved hjelp av hånden eller en plastspiss. Hvis du bruker en skrutrekker eller andre skarpe objekter, kan det skade skjermdekslet.

2. Løft, og ta av skjermrammen fra skjermenheten.

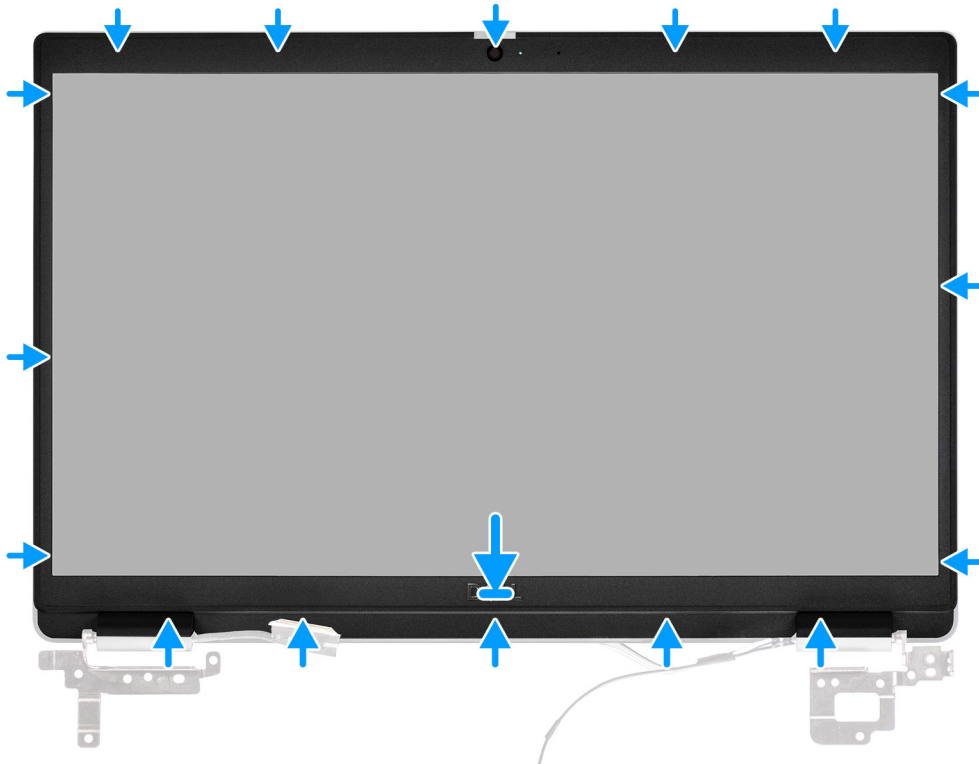
Sette på skjermrammen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

Juster skjermrammen etter skjermenheten. Klikk skjermrammen forsiktig på plass.

Neste trinn

1. Sett inn [skjermenheten](#).
2. Sett inn [I/O-kortkabelen](#).
3. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
4. Sett inn [WLAN-kortet](#).
5. Sett på [basedekslet](#).
6. Avslutt [servicemodus](#).
7. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
8. Sett inn [microSD-kortet](#).
9. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Varmeavlederenhet

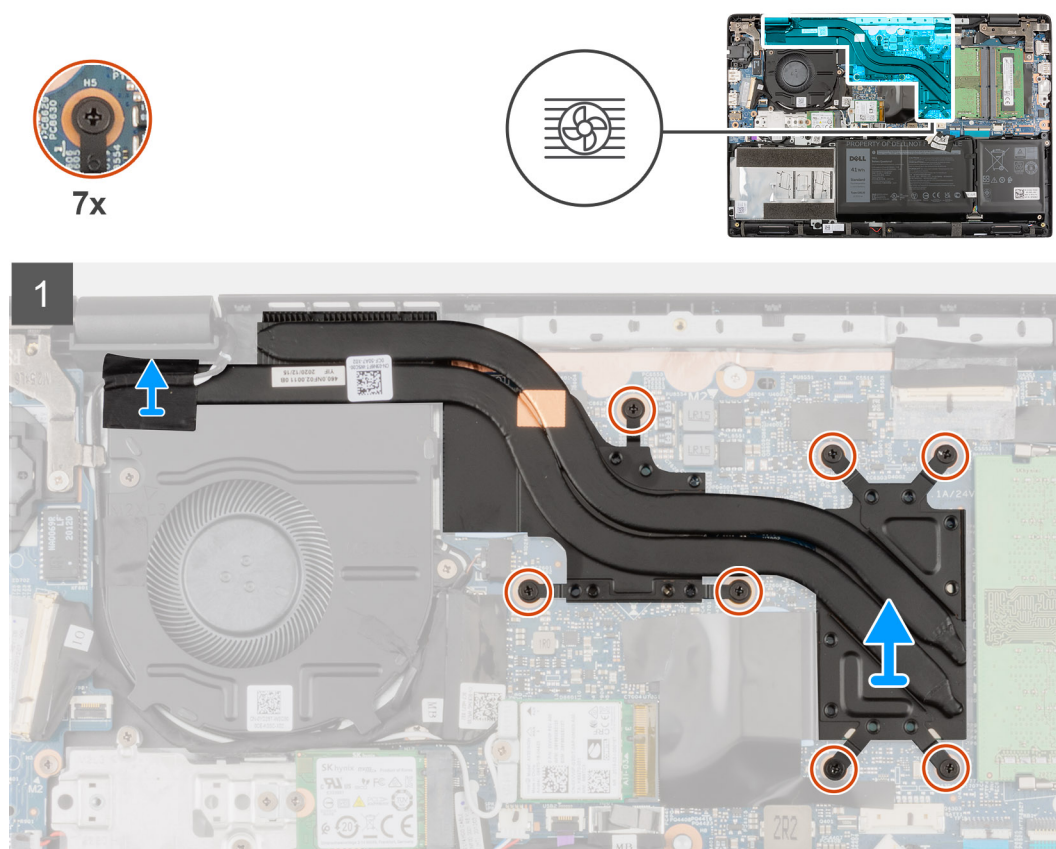
Ta ut varmeavlederenheten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Løsne de sju låseskruene (i motsatt rekkefølge 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) som fester varmesenkerenheten til hovedkortet.
2. Ta ut varmeavlederenheten fra hovedkortet.

Sette inn varmeavlederenheten

Nødvendige forutsetninger

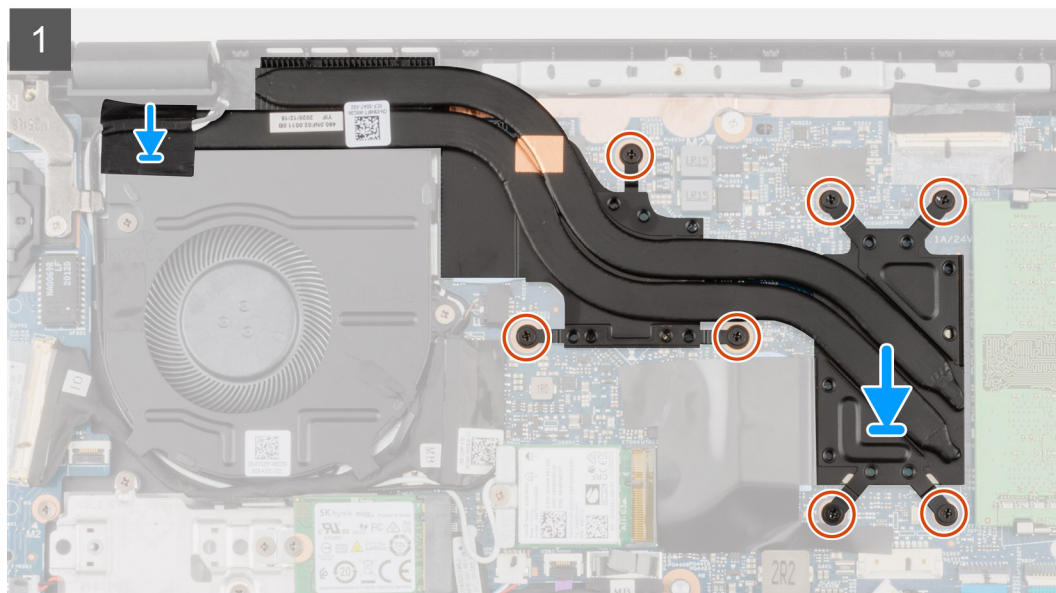
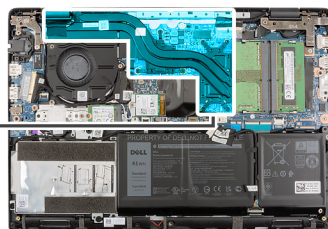
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



7x



Trinn

1. Juster, og sett varmeavlederenheten inn i sporet på hovedkortet.
2. Stram de sju låseskruene (i rekkefølge 1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) som fester varmeavlederenheten til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Strømadapterport

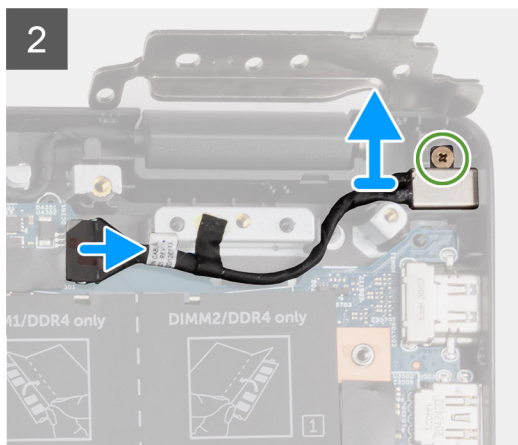
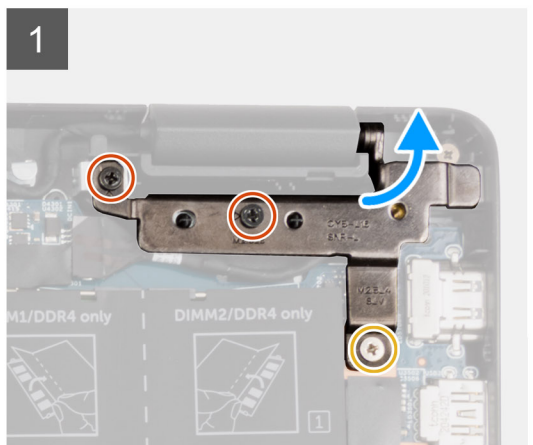
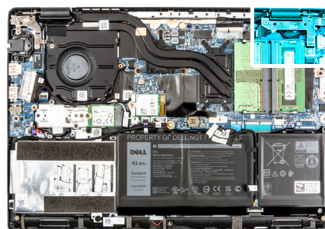
Ta ut strømadapterporten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



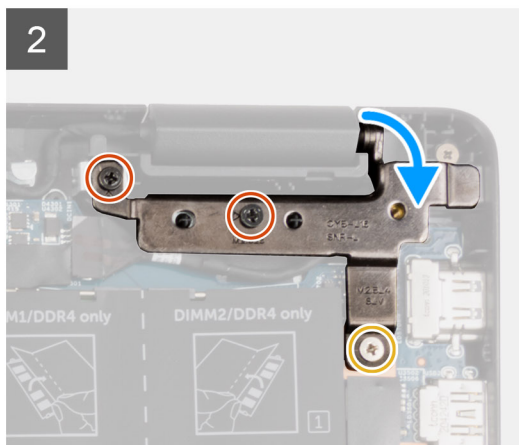
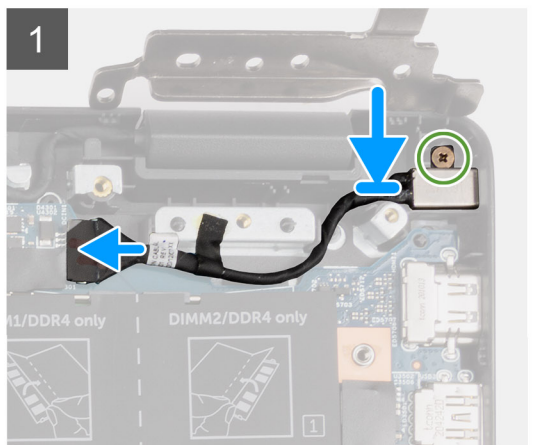
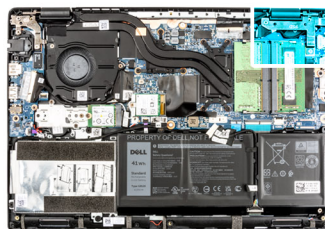
Trinn

1. Fjern (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til systemet.
2. Koble strømadapterporten fra kontakten på hovedkortet.
3. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndledsstøtteenheten.
4. Løft, og ta ut strømadapterporten fra håndledsstøtteenheten.

Sett inn strømadapterporten

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster og sett inn strømadapterporten på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester strømadapterporten til håndleddsstøtteenheten.
3. Koble strømadapterporten til kontakten på hovedkortet.
4. Fest (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester skjermhengslene til systemet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Klokkebatteri

Ta ut knappcellebatteriet

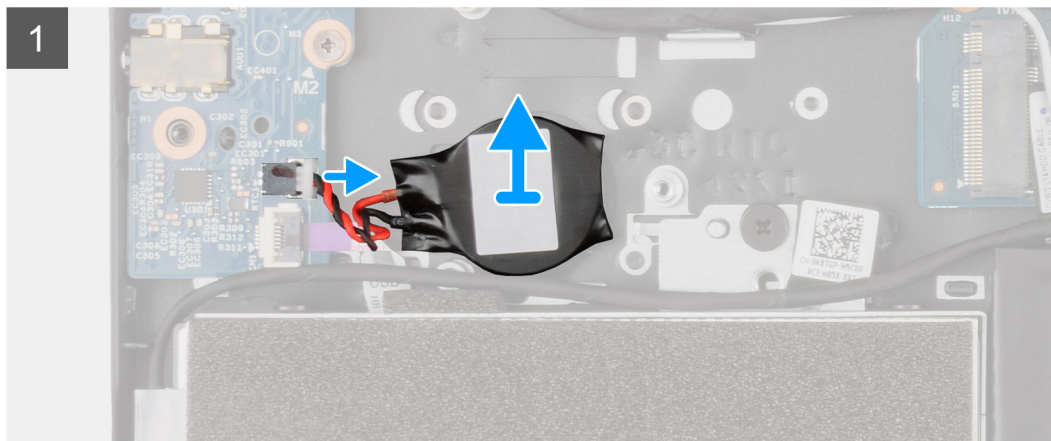
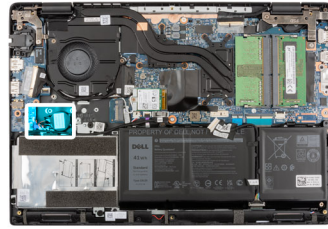
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [M.2 SSD](#)
7. Ta ut [varmeplaten for M.2 SSD](#).
8. Ta ut [konverteringsbraketten for M.2 SSD](#)

Om denne oppgaven

i MERK: Hvis CMOS-batteriet ble koblet fra hovedkortet for service, oppstår det en forsinkelse under oppstart av systemet, fordi systemet gjennomgår tilbakestilling av RTC-batteriet.

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



Trinn

1. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra kontakten på I/O-kortet.
2. Løft, og ta ut knappcellebatteriet fra håndledsstøtteenheten.

Sette inn knappcellebatteriet

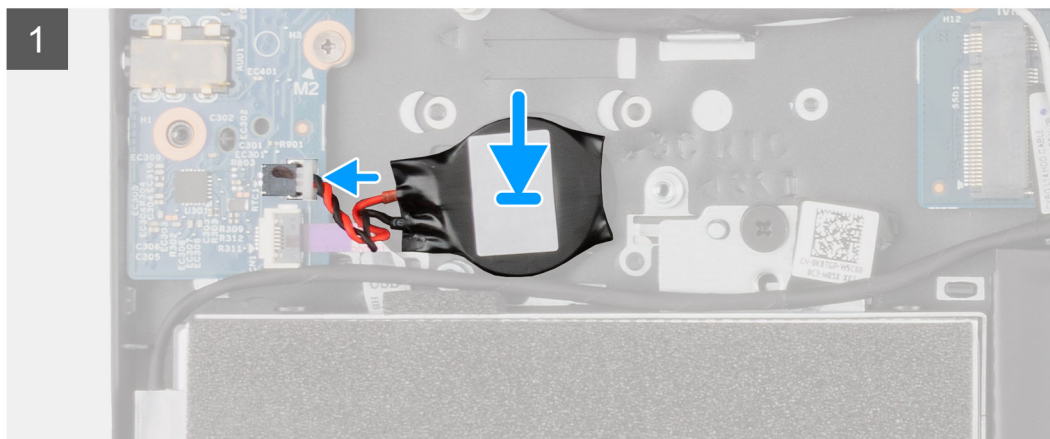
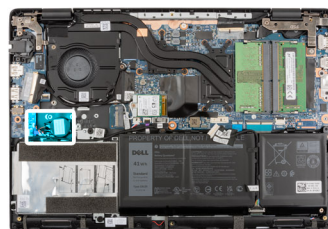
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

i MERK: Hvis CMOS-batteriet ble koblet fra hovedkortet for service, oppstår det en forsinkelse under oppstart av systemet, fordi systemet gjennomgår tilbakestilling av RTC-batteriet.

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



Trinn

1. Juster, og sett inn knappcellebatteriet på håndleddsstøtteenheten.
2. Koble kabelen for knappcellebatteriet til kontakten på I/O-kortet.

Neste trinn

1. Sett inn [konverteringsbraketten for M.2 SSD](#).
2. Sett inn [varmeplaten for M.2 SSD](#).
3. Sett inn [M.2 SSD](#).
4. Sett på [basedekslet](#).
5. Avslutt [servicemodus](#).
6. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
7. Sett inn [microSD-kortet](#).
8. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

USB-kabel

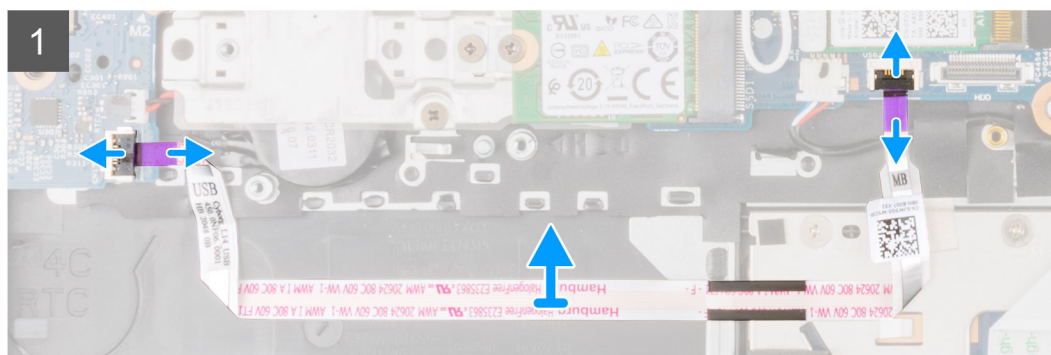
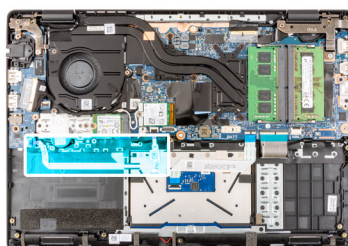
Ta ut USB-kabelen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [harddisken](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Åpne låset, og koble USB-kabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Løsne USB-kabelen forsiktig fra håndleddsstøtteenheten.
3. Åpne låset, og koble USB-kabelen fra kontakten på I/O-kortet.
4. Løft, og ta ut USB-kabelen fra håndleddsstøtteenheten.

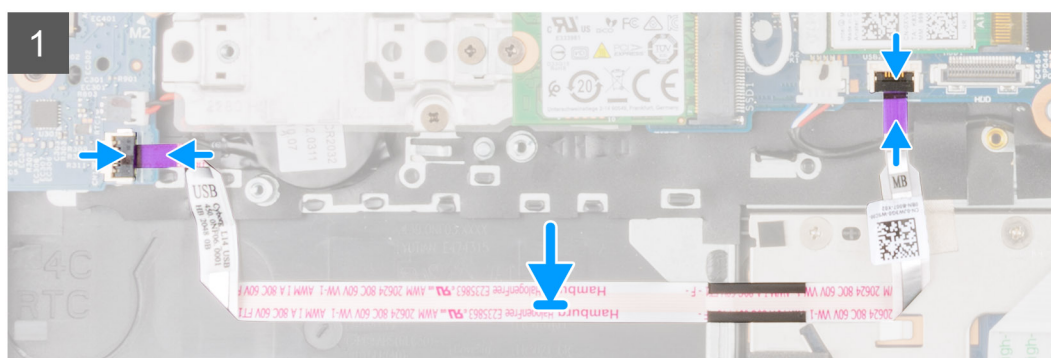
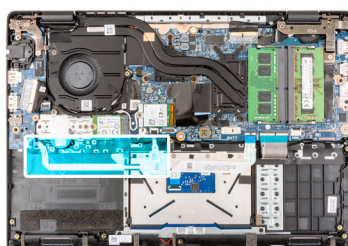
Sette inn USB-kabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble USB-kabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låset.
2. Juster, og fest USB-kabelen på håndleddsstøtteenheten.
3. Koble USB-kortkabelen til kontakten på I/O-kortet, og lukk låset.

Neste trinn

1. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
2. Sett inn [harddisken](#).
3. Sett inn [batteriet](#).
4. Sett på [basedekslet](#).
5. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
6. Sett inn [microSD-kortet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ethernet-port

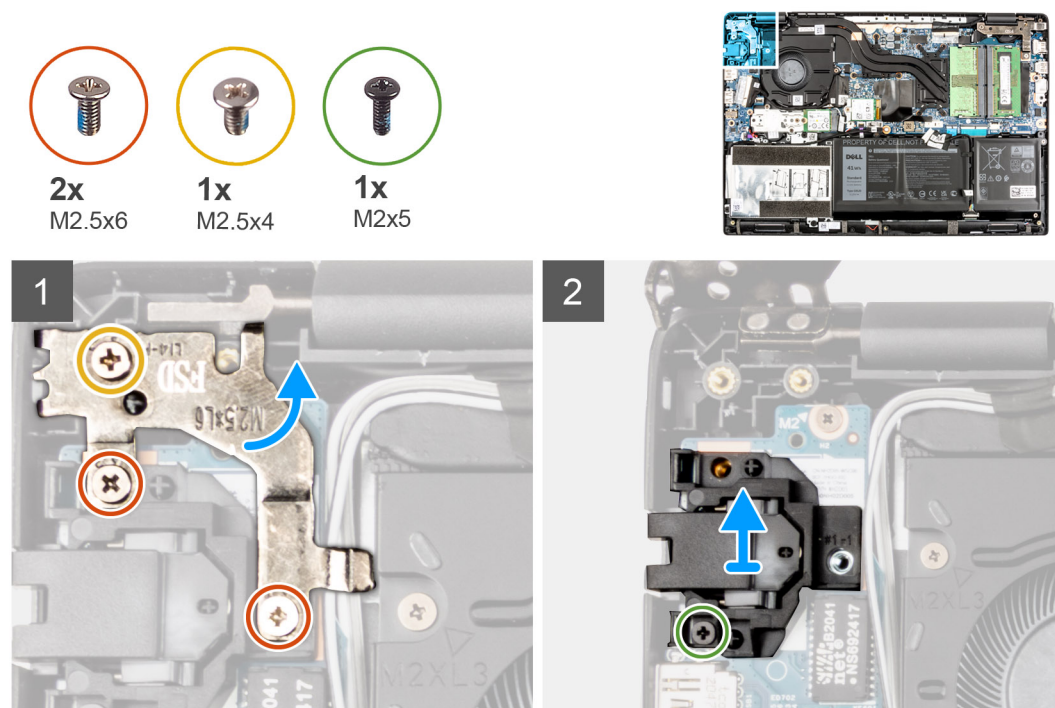
Ta ut Ethernet-porten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Fjern den ene (M2.5x4)-skruen og de to (M2.5x6)-skruene som fester hengselbraketten på håndleddsstøtteenheten.
2. Løft hengslene opp og vekk fra håndleddsstøtteenheten.
3. Fjern (den ene M2x5)-skruen som fester Ethernet på I/O-kortet.
4. Løft, og ta ut Ethernet fra I/O-kortet.

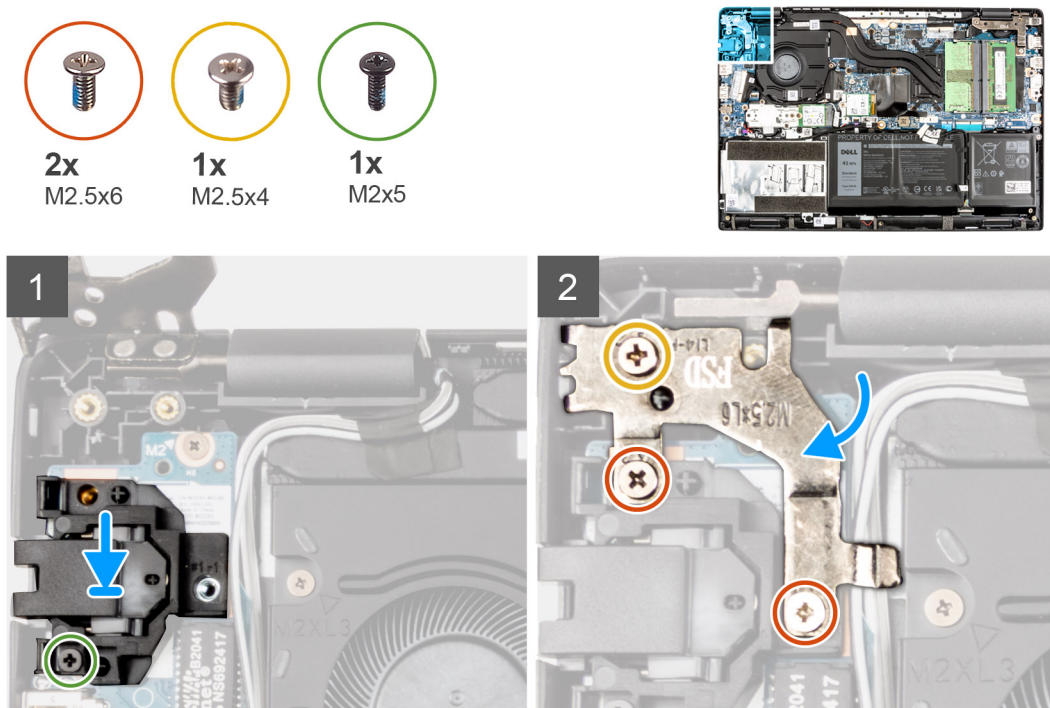
Sette inn Ethernet-porten

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett inn Ethernet på I/O-kortet.
2. Fest (M2x5)-skruen som fester Ethernet på I/O-kortet.
3. Trykk ned på hengslene mot håndleddsstøtteenheten.
4. Fest (M2.5x4)-skruen og de to (M2.5x6)-skruene som fester hengselbraketten på håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Avslutt [servicemodus](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

I/O-kort

Ta ut I/O-kortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [Ethernet-porten](#).

Om denne oppgaven

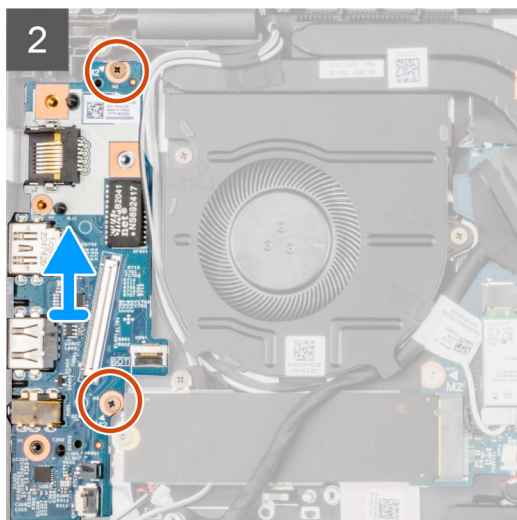
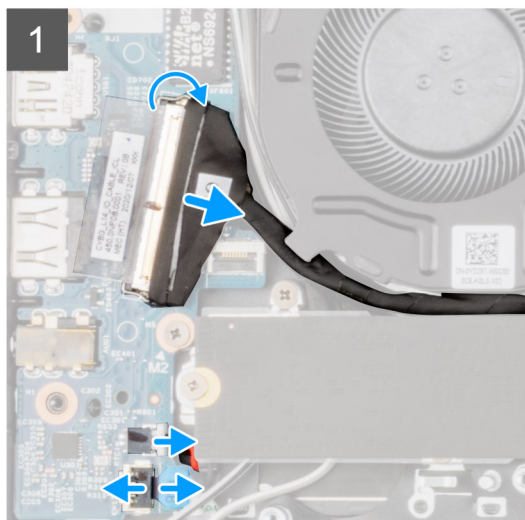
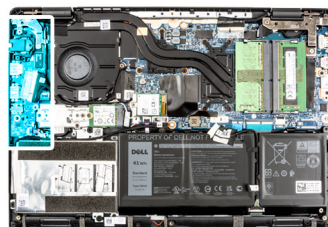
 **MERK:**

 **MERK:** Følgende bilde er fra systemer uten strømknappkort.

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



2x
M2x3



Trinn

1. For systemer med strømknapp må du løsne den selvklebende tapen, åpne låsen, og koble kabelen for strømknappen fra kontakten på I/O-kortet.
2. Åpne låset, og koble I/O-kabelen fra kontakten på hovedkortet.
3. Koble USB-kabelen og kabelen for knappcellebatteriet fra kontaktene på hovedkortet.
4. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndledsstøtteenheten.
5. Løft, og ta ut I/O-kortet fra håndledsstøtteenheten.

Sette inn I/O-kortet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

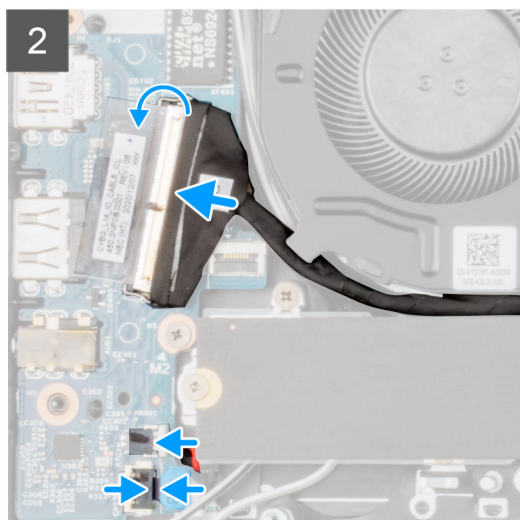
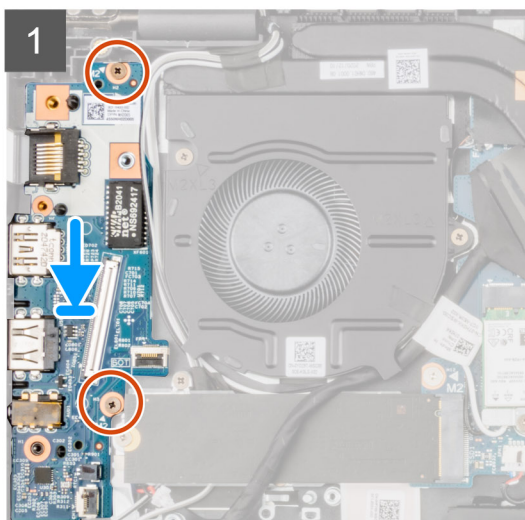
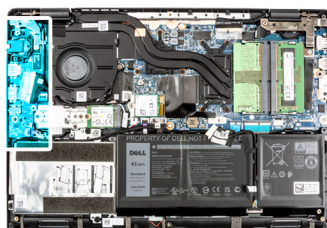
MERK:

MERK: Følgende bilde er fra systemer uten strømknapp.

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



2x
M2x3



Trinn

1. Juster, og sett I/O-kortet inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de to (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtteenheten.
3. Koble strømknappkabelen og kabelen for knappcellebatteriet til kontaktene på hovedkortet.
4. Koble I/O-kortkabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låset.
5. For systemer med strømknapp må du koble kabelen for strømknappen til kontakten på I/O-kortet, lukke låsen og feste den selvklebende tapen.

Neste trinn

1. Sett inn [Ethernet-porten](#).
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Avslutt [servicemodus](#).
4. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Sett inn [microSD-kortet](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Strømknapp

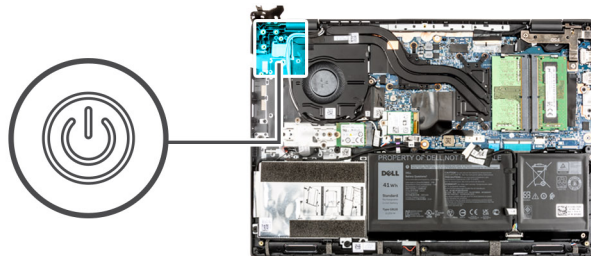
Ta ut strømknapp med fingeravtrykkleser

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [I/O-kortet](#).
7. Ta ut [Ethernet-porten](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknapp uten fingeravtrykkleser og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



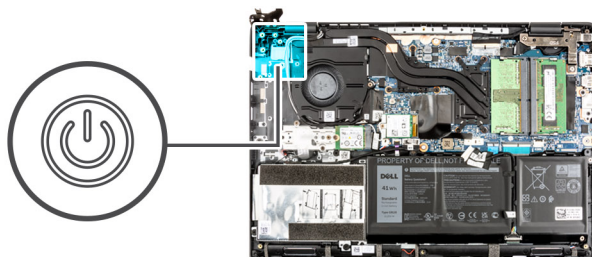
Trinn

Løft strømknappkortet fra håndledsstøtteenheten.

Sette inn strømknapp uten fingeravtrykkleser

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknapp uten fingeravtrykkleser og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

Juster og sett strømknappen inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [Ethernet-porten](#).
2. Sett inn [I/O-kortet](#).
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Avslutt [servicemodus](#).
5. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
6. Sett inn [microSD-kortet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren

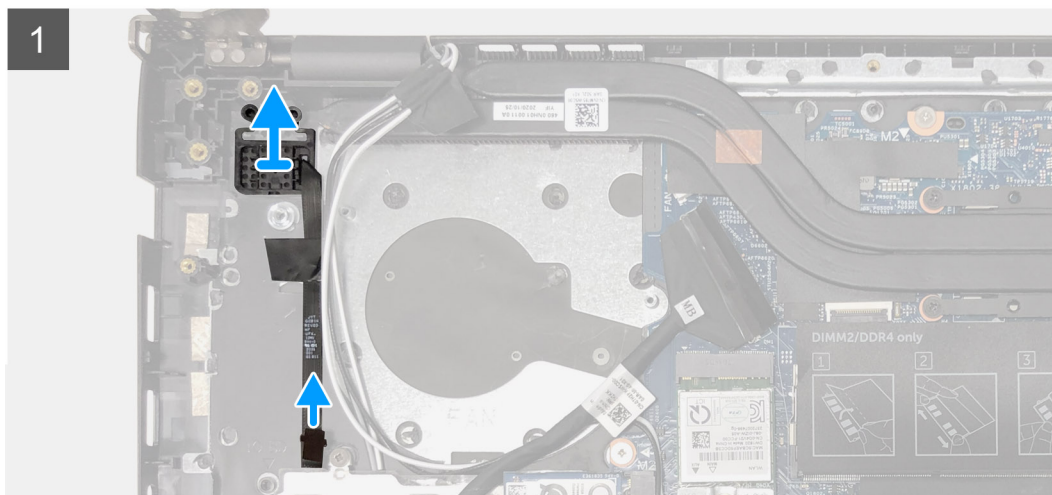
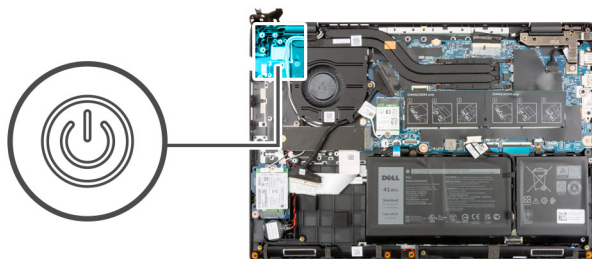
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [I/O-kortet](#).
7. Ta ut [Ethernet-porten](#).

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende bilder er fra systemer som leveres med integrert grafikkort. Hovedkortet har en annen konfigurasjon for separate grafikkort.



Trinn

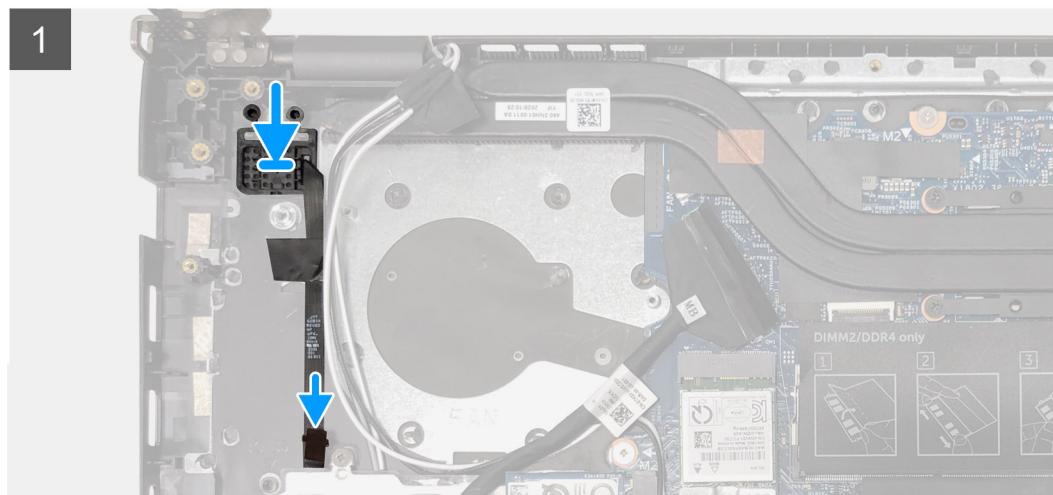
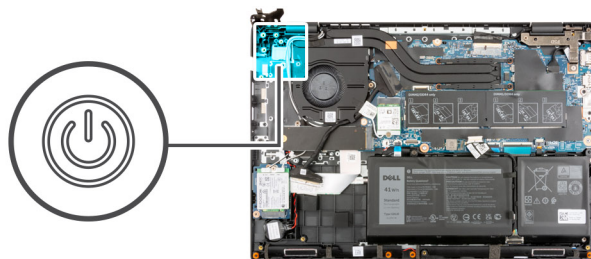
1. Løsne strømknappkabelen med det selvklebende underlaget fra håndleddsstøtteenheten.
2. Løft strømknappen med fingeravtrykksleseren fra håndleddsstøtten.

Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende bilder er fra systemer som leveres med integrert grafikkort. Hovedkortet har en annen konfigurasjon for separate grafikkort.



Trinn

1. Fest strømknapkabelen til det selvklebende underlaget.
2. Juster og sett strømknappen med fingeravtrykkeseren i sporet på håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [Ethernet-porten](#).
2. Sett inn [I/O-kortet](#).
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Avslutt [servicemodus](#).
5. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
6. Sett inn [microSD-kortet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Hovedkort

Ta ut hovedkortet

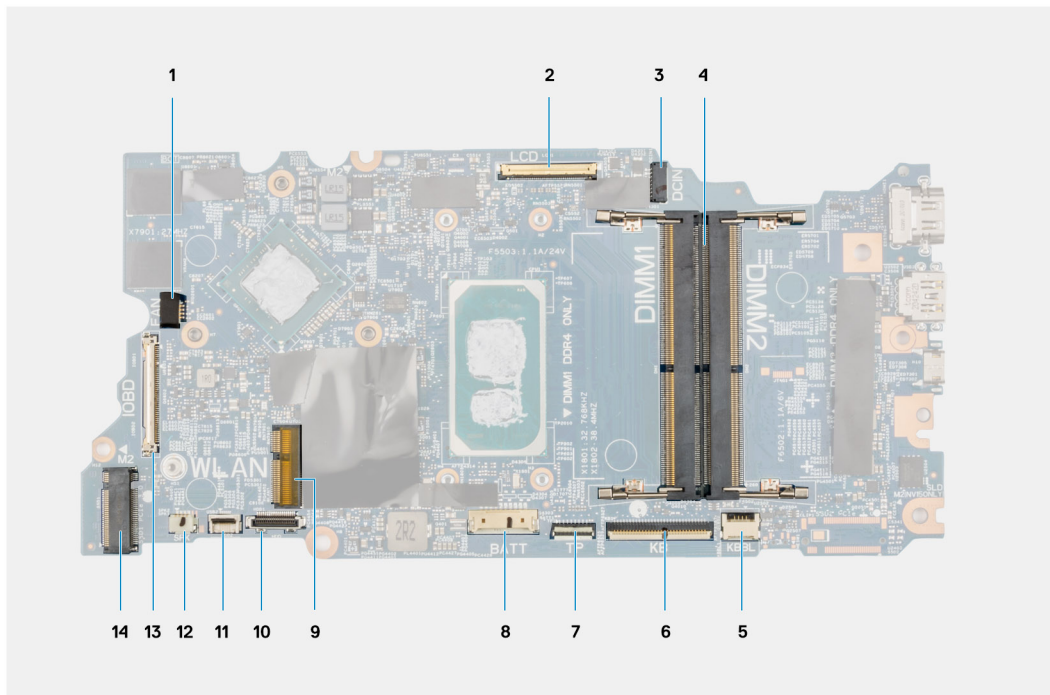
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [minnemodulen](#).
7. Ta ut [M.2 SSD](#).
8. Ta ut [harddisken](#) for systemer som leveres med hard disk stasjonen.
9. Ta ut [WLAN-kortet](#).
10. Ta ut [varmeavlederenheten](#).

Om denne oppgaven

Hovedkortkontakter

MERK: Plasseringen av minnemodulen kan variere avhengig av systemet.



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Kontakt for systemvifte-kabel | 2. Skjermkabelkontakt |
| 3. Kontakt for strømadapterport | 4. Kontakt for minnemodul |
| 5. Kontakt for LED-kabel for tastaturbakgrunnsbelysning | 6. Tastaturkabelkontakt |
| 7. Kontakt for styreplatekabel | 8. Kontakt for batterikabel |
| 9. WLAN-kortkontakt | 10. Kontakt for harddiskkabel |
| 11. Kontakt for USB-kabel | 12. Kontakt for høyttalerkabel |
| 13. Kontakt for I/O-kabel | 14. M.2 SSD-kontakt |

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



1x
M2.5x6



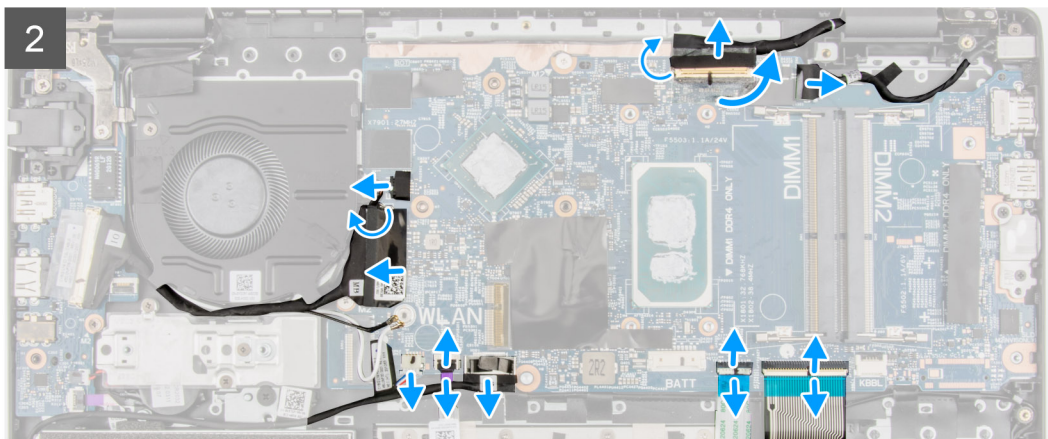
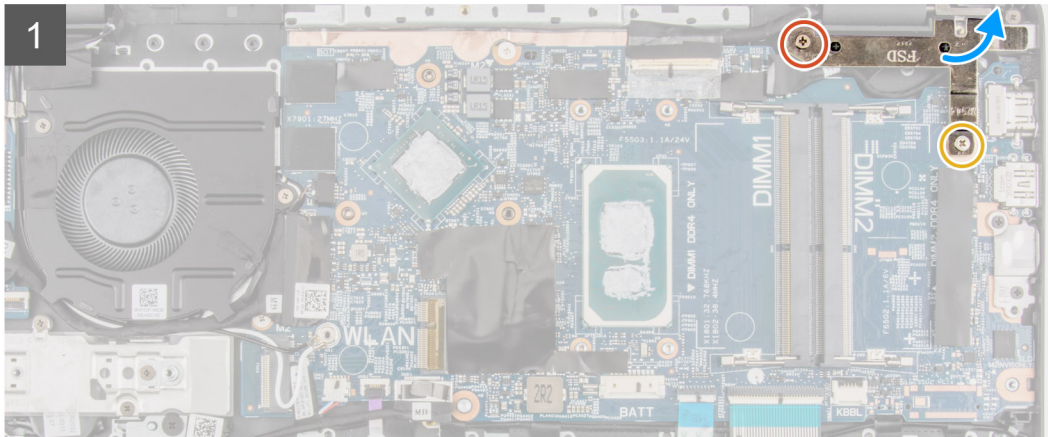
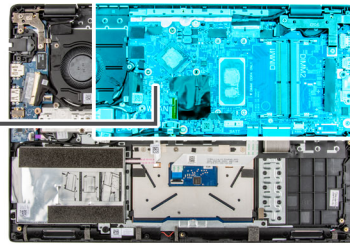
1x
M2.5x4

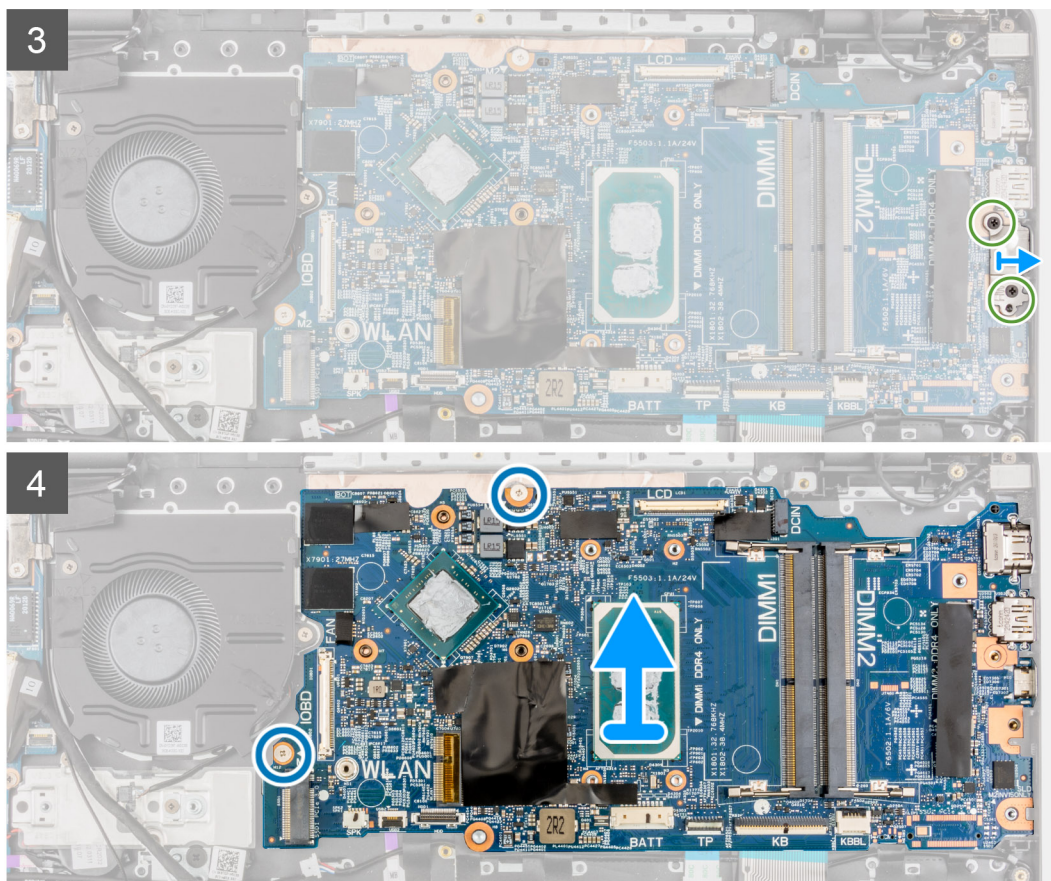


2x
M2x5



2x
M2x2





Trinn

1. Fjern (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester hengselen til håndleddsstøtteenheten.
2. Løft hengslene opp og vekk fra håndleddsstøtteenheten.
3. Løsne WWAN I/O-kortkabelen fra håndleddsstøtteenheten for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Koble høyttalerkabelen, kabelen for strømadapterporten, harddiskkabelen og systemvifte-kabelen fra kontakten på hovedkortet.
5. Åpne låset, og koble styreplatekabelen, tastaturkabelen og USB-kabelen fra kontakten på hovedkortet.
6. Løsne den selvklebende tapen, åpne låset, og koble skjermkabelen og I/O-kabelen fra kontakten på hovedkortet.
7. Fjern de to (M2x5)-skruene som fester Type-C-braketten.
8. Løft, og ta ut Type-C-braketten fra hovedkortet.
9. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester hovedkortet.
10. Løft, og ta ut hovedkortet fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn hovedkortet

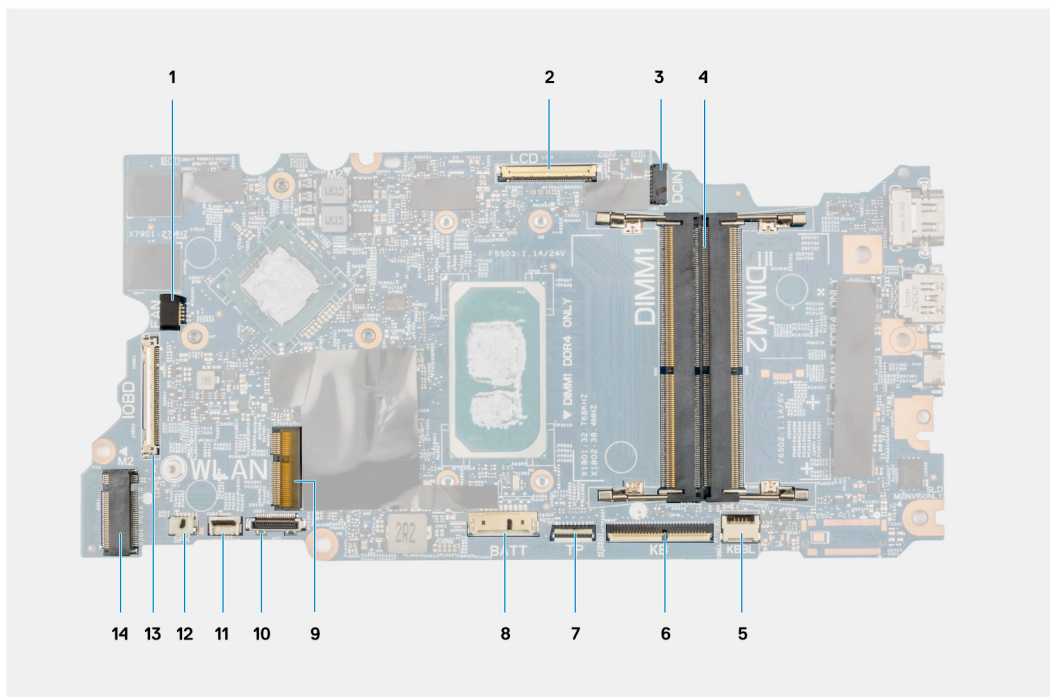
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

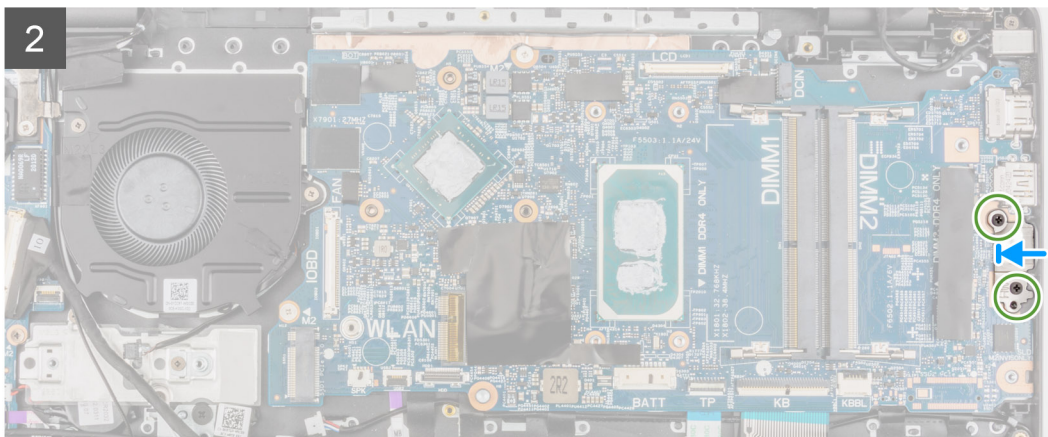
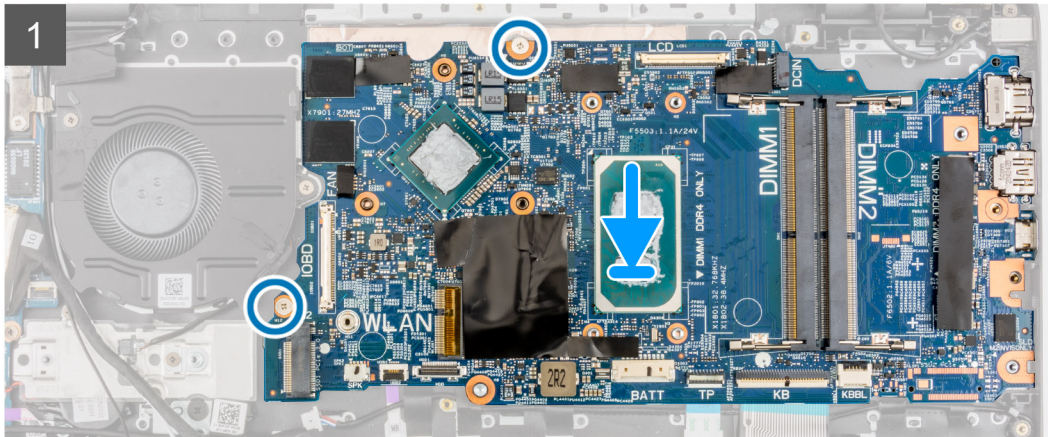
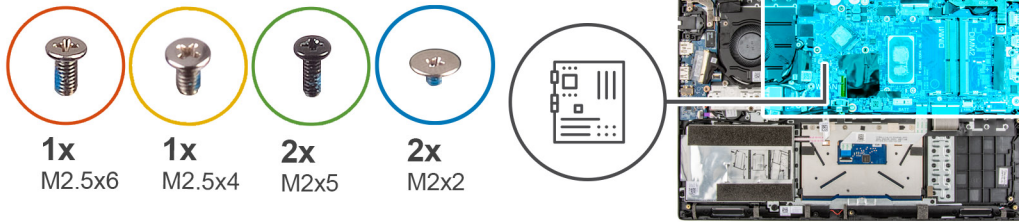
Hovedkortkontakter

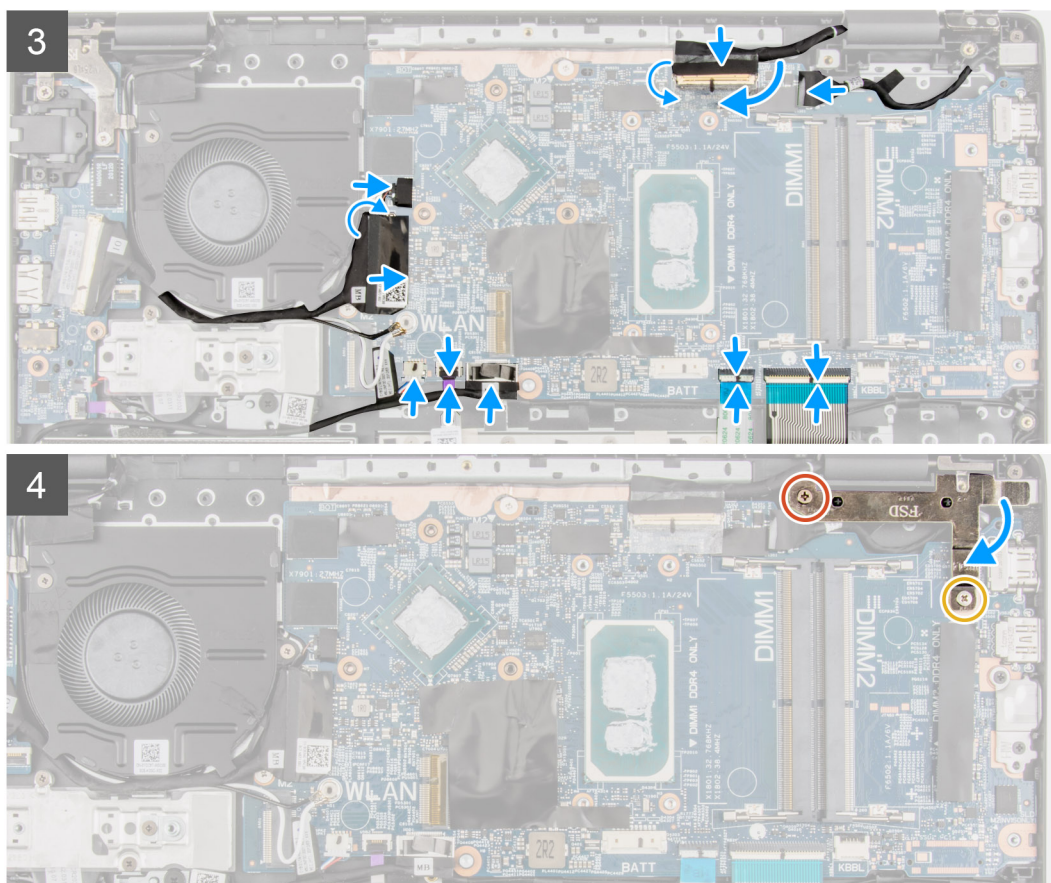
 **MERK:** Plasseringen av minnemodulen kan variere avhengig av systemet.



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Kontakt for systemvifte | 2. Skjermkabelkontakt |
| 3. Kontakt for strømadapterport | 4. Kontakt for minnemodul |
| 5. Kontakt for LED-kabel for tastaturbakgrunnsbelysning | 6. Tastaturkabelkontakt |
| 7. Kontakt for styreplatekabel | 8. Kontakt for batterikabel |
| 9. WLAN-kortkontakt | 10. Kontakt for harddiskkabel |
| 11. Kontakt for USB-kabel | 12. Kontakt for høyttalerkabel |
| 13. Kontakt for I/O-kabel | 14. M.2 SSD-kontakt |

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





Trinn

1. Juster og sett hovedkortet inn i sporet på håndledsstøtteenheten.
2. Fest de to (M2x2)-skruene som fester hovedkortet.
3. Juster, og sett inn Type-C-braketten på hovedkortet.
4. Fest de to (M2x5)-skruene som fester Type-C-braketten.
5. Koble skjermkabelen og I/O-kabelen til kontakten på hovedkortet, lukk låsene, og fest de selvklebende tapene.
6. Koble styreplatekabelen, tastaturkabelen og USB-kabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låsene.
7. Koble høyttalerkabelen, kabelen for strømadapterporten, harddiskkabelen og systemvifte-kabelen til kontakten på hovedkortet.
8. Fest WWAN I/O-kortkabelen på håndledsstøtteenheten for systemer som er aktivert med 4G LTE.
9. Trykk ned på hengslene mot håndledsstøtteenheten.
10. Fest (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester hengselen til håndledsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [varmeavleder-enheten](#).
2. Sett inn [WLAN-kortet](#).
3. Sett inn [harddisken](#) for systemer som leveres med harddisk.
4. Sett inn [M.2 SSD](#).
5. Sett inn [minnemodulen](#)
6. Sett inn [batteriet](#).
7. Sett på [basedekslet](#).
8. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
9. Sett inn [microSD-kortet](#).
10. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Høytalere

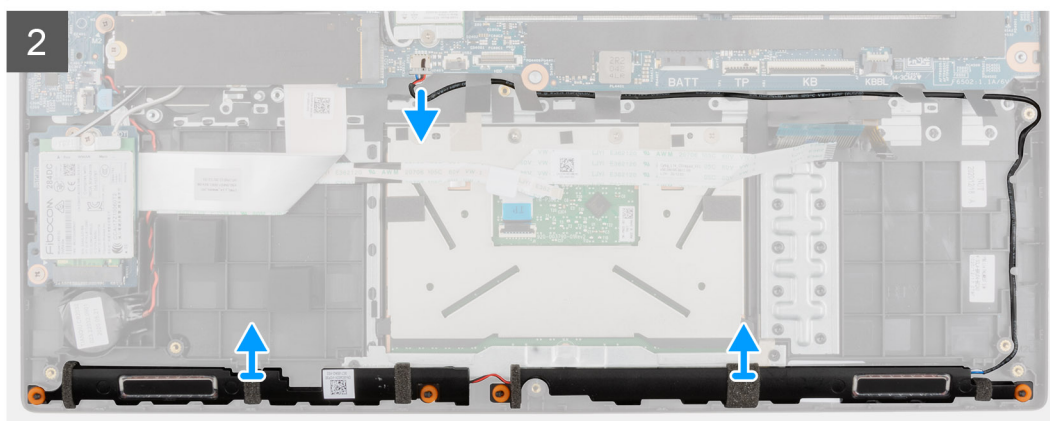
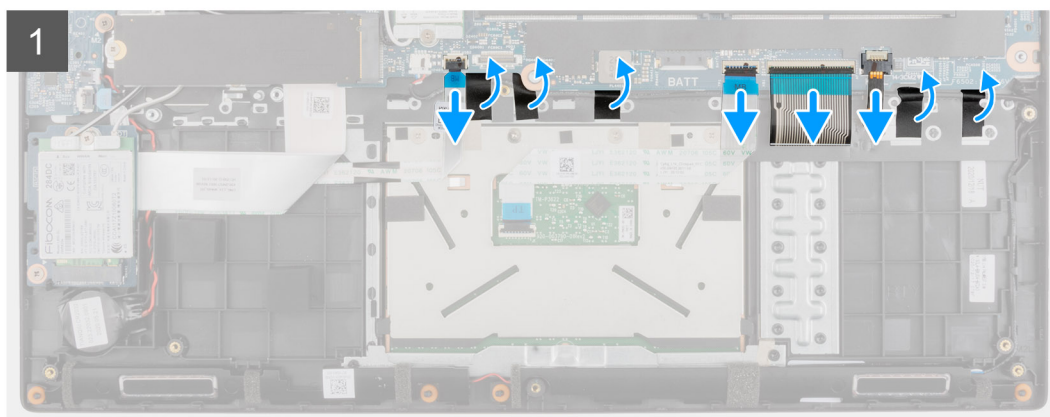
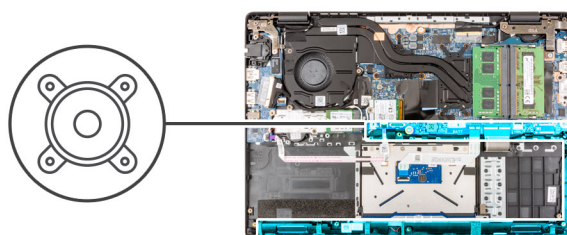
Ta ut høyttaleren

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble harddiskkabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Åpne låset, og koble styreplatekabelen, tastaturkabelen, LED-kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen og USB-kabelen fra kontaktene på hovedkortet.
3. Koble høyttalerkabelen fra kontakten på hovedkortet.

4. Omrute høyttalerkabelen fra kabelføringene på håndleddsstøtteenheten.
5. Løsne de selvklebende tapene, og løft og ta ut høyttalerne fra håndleddsstøtteenheten.

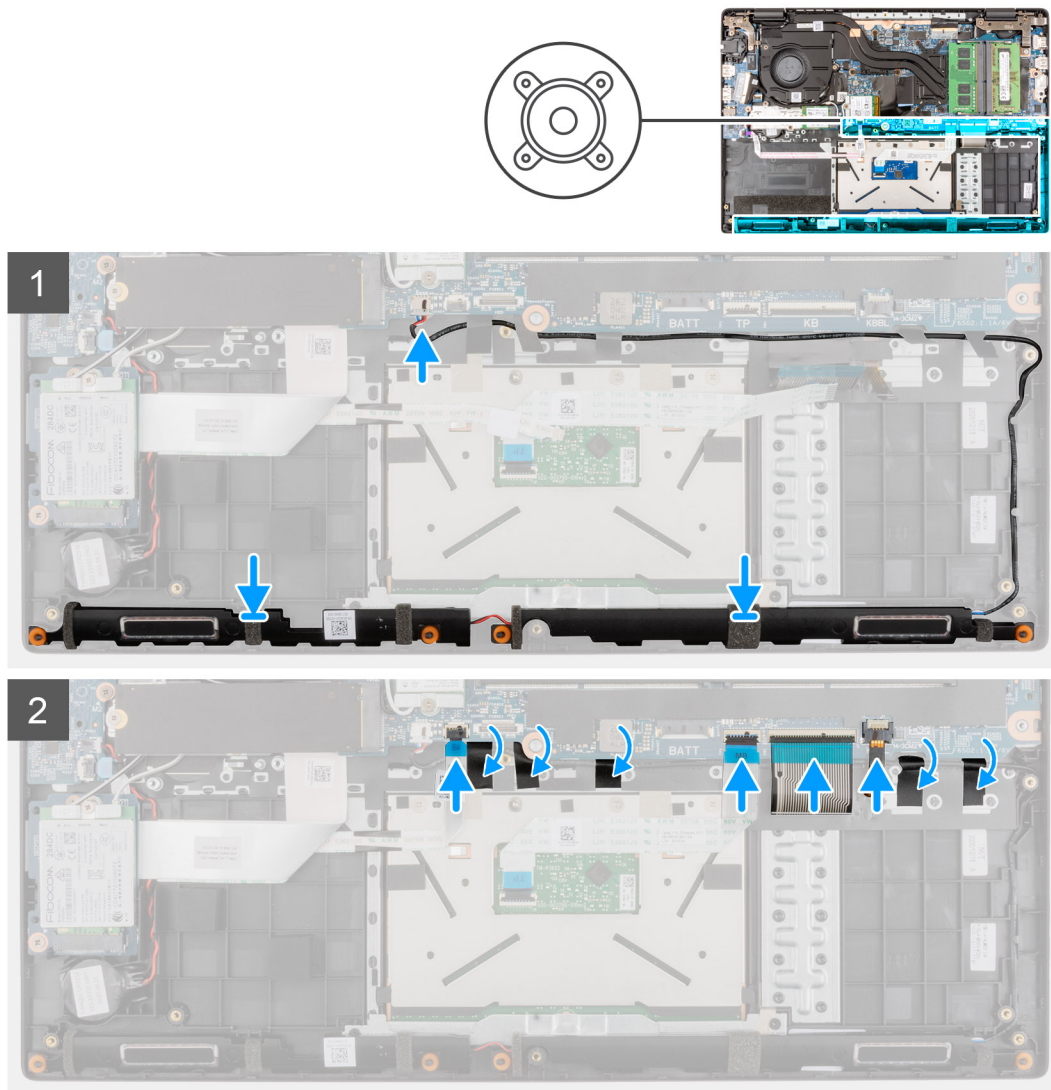
Sette inn høyttaleren

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett høyttalerne inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtteenheten.
3. Koble høyttalerkabelen til kontakten på hovedkortet.
4. Fest de selvklebende tapene som fester høyttalerne.
5. Koble harddiskkabelen til kontakten på hovedkortet.
6. Koble styreplatekabelen, tastaturkabelen, LED-kabelen for tastaturbakgrunnsbelysning og USB-kabelen til kontaktene på hovedkortet, og lukk låset.

Neste trinn

1. Sett inn [batteriet](#).
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Styreplate

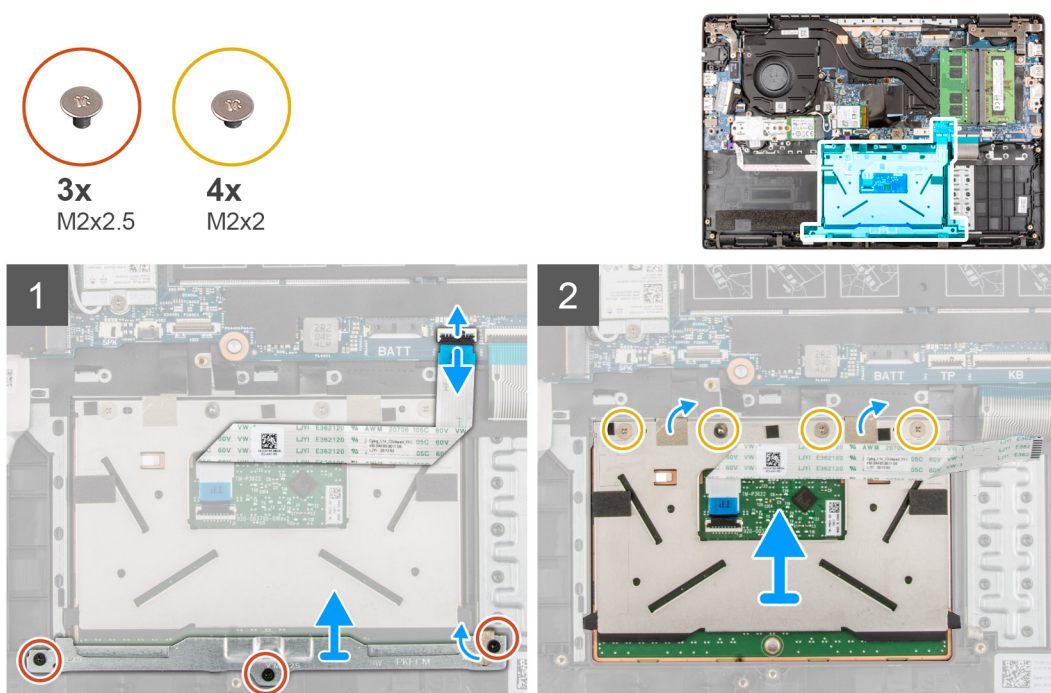
Ta ut styreplaten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [høytalerne](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Åpne låset, og koble styreplatekabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Løsne de selvklebende tapene som fester styreplaten.
3. Fjern de tre (M2x2.5)-skruene som fester styreplatebraketten til styreplatemodulen.
4. Løft, og ta styreplatebraketten fra styreplatemodulen.
5. Fjern de fire (M2x2)-skruene som fester styreplatemodulen til håndleddsstøtteenheten.
6. Løft, og ta ut styreplatemodulen fra håndleddsstøtteenheten.

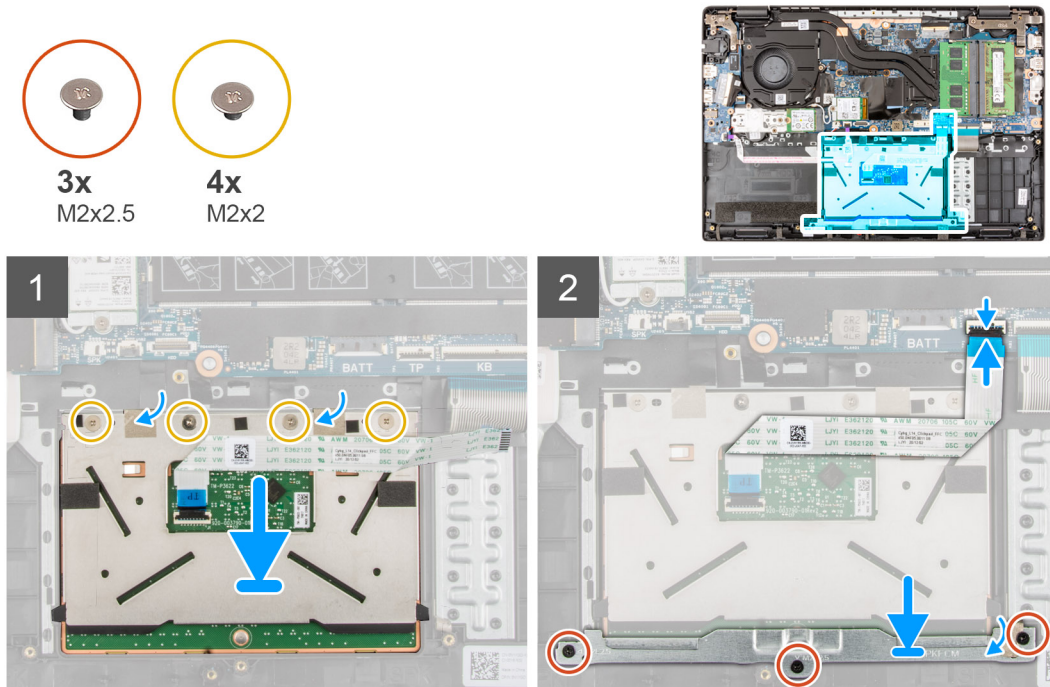
Sette inn styreplaten

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett styreplatemodulen inn i sporet på håndledsstøtteenheten.
2. Fest de fire (M2x2)-skruene som fester styreplatemodulen til håndledsstøtteenheten.
3. Juster, og sett inn styreplatebraketten på styreplatemodulen.
4. Fest de tre (M2x2.5)-skruene som fester styreplatebraketten til styreplatemodulen.
5. Fest de selvklebende tapene som fester styreplatemodulen.
6. Koble styreplatekabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låset.

Neste trinn

1. Sett inn [høytalerne](#).
2. Sett inn [batteriet](#).
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
5. Sett inn [microSD-kortet](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

WWAN I/O-kort

Ta ut WWAN I/O-kortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batterikabelen](#).

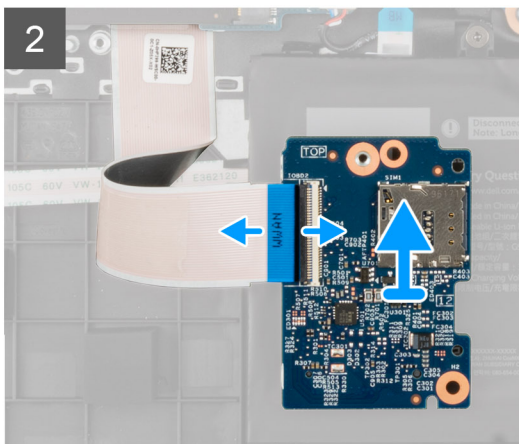
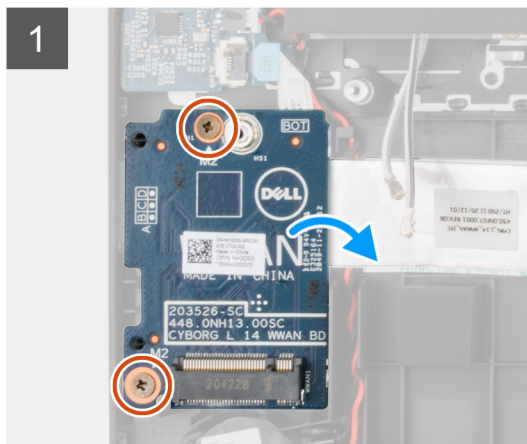
Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som er aktivert med 4G LTD.



2x
M2x3



Trinn

1. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester WWAN I/O-kortet til håndledsstøtteenheten.
2. Snu WWAN I/O-kortet forsiktig mot høyre.
3. Åpne låset, og koble WWAN-kabelen fra kontakten på WWAN I/O-kortet.
4. Løft, og ta ut WWAN I/O-kortet fra håndledsstøtteenheten.

Sette inn WWAN I/O-kortet

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.

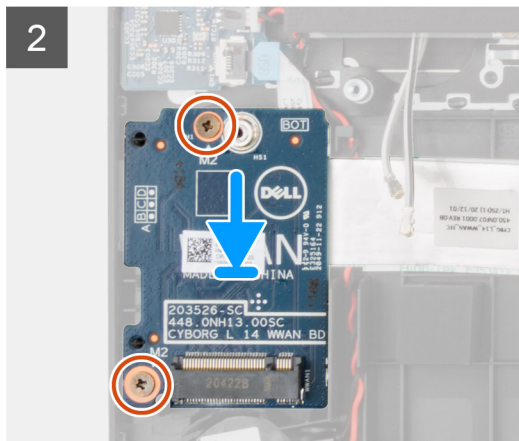
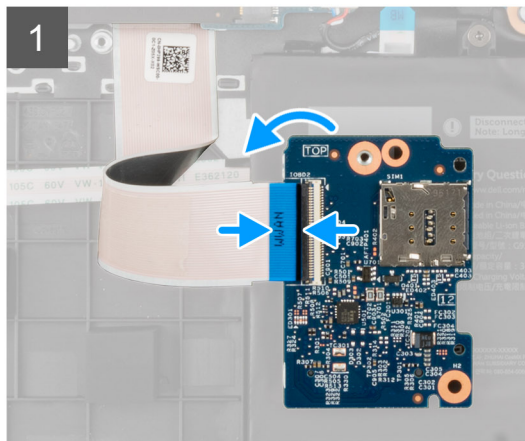
Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for systemer som er aktivert med 4G LTD.



2x
M2x3



Trinn

1. Koble WWAN-kabelen til kontakten på WWAN I/O-kortet, og lukk låset.
2. Snu WWAN I/O-kortet forsiktig mot høyre.
3. Juster, og sett WWAN I/O-kortet inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
4. Fest de to (M2x3)-skruene som fester WWAN I/O-kortet til håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [batterikabelen](#).
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [microSD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet med datamaskinen](#).

Håndleddsstøtteenhet

Ta ut håndleddsstøtteenheten

Nødvendige forutsetninger

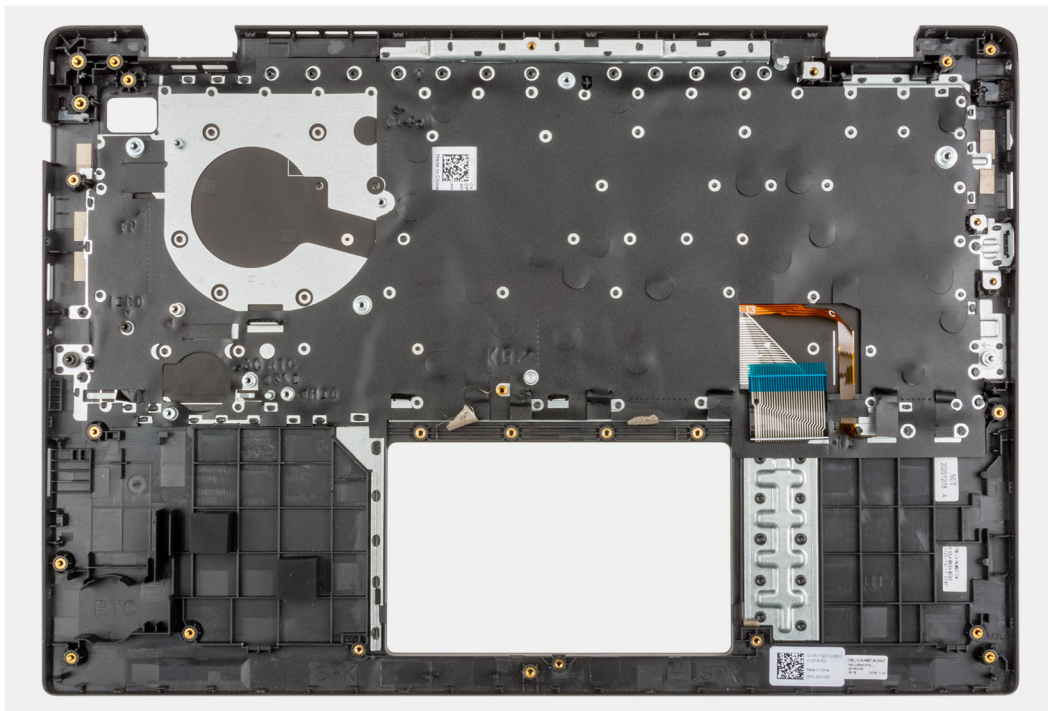
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [minnemodulen](#).
7. Ta ut [M.2 SSD](#).

8. Ta ut [konverteringsbraketten](#) for M.2 SSD
9. Ta ut [konverteringsplaten](#) for M.2 SSD.
10. Ta ut [harddisken](#).
11. Ta ut [WLAN-kortet](#).
12. Ta ut [WWAN-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
13. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
14. Ta ut [skjermenheten](#).
15. Ta ut [systemviften](#).
16. Ta ut [varmeavlederenheten](#).
17. Ta ut [strømadapterporten](#).
18. Ta ut [I/O-kortet](#).
19. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
20. Ta ut [USB-kabelen](#)
21. FTA ut [WWAN I/O-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
22. Ta ut [hovedkortet](#).

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

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av håndleddsstøtteenheten.



Trinn

Når du har utført foregående trinn, står du igjen med håndleddsstøtteenheten.

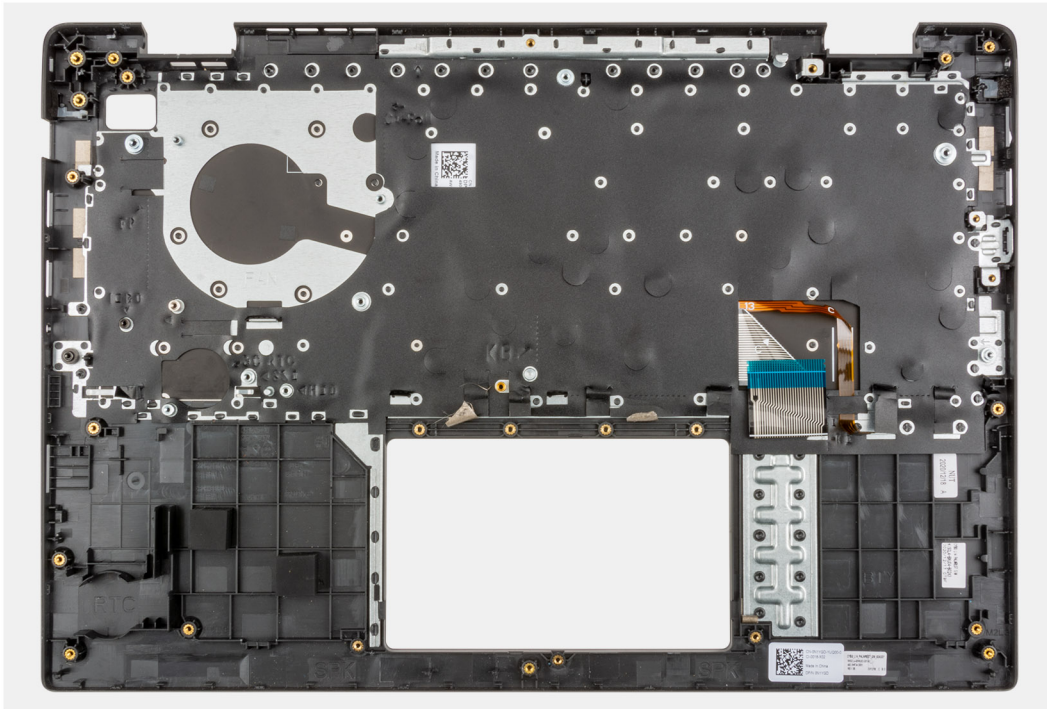
Sette inn håndleddsstøtteenheten

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser håndleddsstøtteenheten.



Trinn

Når du har utført alle trinnene på en vellykket måte, står du igjen med håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [hovedkortet](#).
2. Sett inn [WWAN I/O-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
3. Sett inn [USB-kabelen](#).
4. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
5. Sett inn [I/O-kortet](#).
6. Sett inn [strømadapterporten](#).
7. Sett inn [varmeavlederenheten](#).
8. Sett inn [systemviften](#).
9. Sett inn [skjermenheten](#).
10. Sett inn [I/O-kortkabelen](#).
11. Sett inn [WWAN-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
12. Sett inn [WLAN-kortet](#).
13. Sett inn [harddisken](#).
14. Sett inn [konverteringsplaten for M.2 SSD](#).
15. Sett inn [konverteringsbraketten for M.2 SSD](#).
16. Sett inn [M.2 SSD](#).
17. Sett inn [minnemodulen](#).
18. Sett inn [batteriet](#).
19. Sett på [basedekslet](#).
20. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
21. Sett inn [microSD-kortet](#).
22. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Kamera

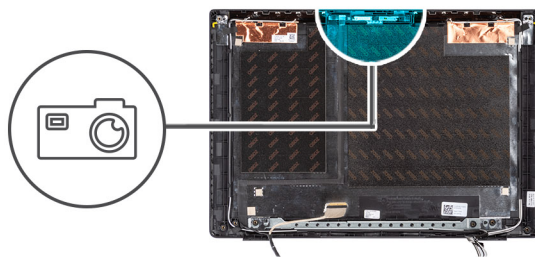
Ta ut kameraet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
8. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
9. Ta ut [skjermenheten](#).
10. Ta av [skjermrammen](#).
11. Ta ut [skjermpanelet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Løsne tapen som fester kamerakabelen på kameramodulen.
2. Koble kamerakabelen fra kontakten på kameramodulen.
3. Løsne kamerakabelen fra skjermens bakdeksel.
4. Lirk forsiktig for å løsne kameramodulen, og ta ut kameramodulen fra skjermens bakdeksel.

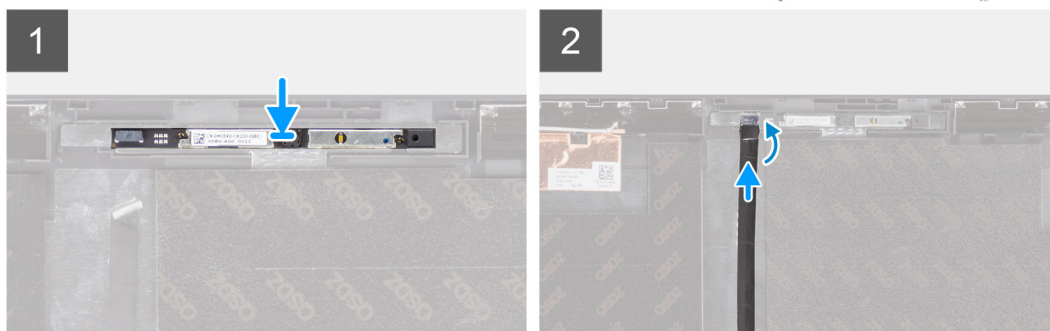
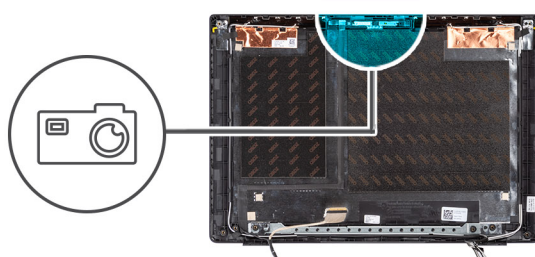
Sette inn kameraet

Nødvendige forutsetninger

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

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 den selvklebende tapen som fester kamerakabelen til kontakten på kameramodulen
4. Juster, og fest kamerakabelen til skjermens bakdeksel.

Neste trinn

1. Sett inn [skjermpanelet](#).
2. Sett på [skjermrammen](#).
3. Sett inn [skjermenheten](#).
4. Sett inn [I/O-kortkabelen](#).
5. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
6. Sett inn [WLAN-kortet](#).
7. Sett på [basedekslet](#).
8. Avslutt [servicemodus](#).
9. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
10. Sett inn [microSD-kortet](#).
11. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermkabel

Ta ut skjermkabelen

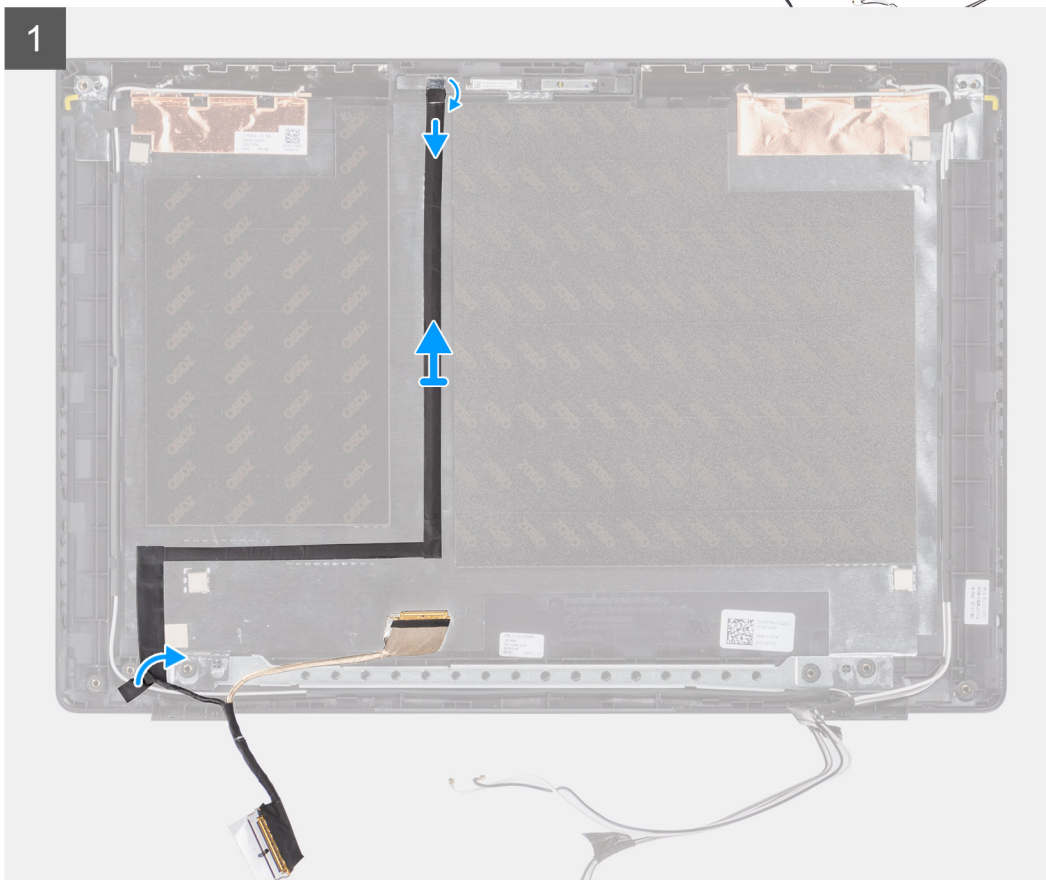
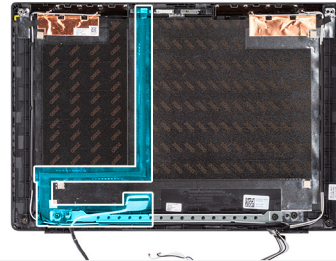
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.

8. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
9. Ta ut [skjermenheten](#).
10. Ta av [skjermrammen](#)..
11. Ta ut [skjermpanelet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet
2. Koble skjermkabelen fra kontakten på skjermpanelet.
3. Koble skjermkabelen fra kontakten på kameramodulen.

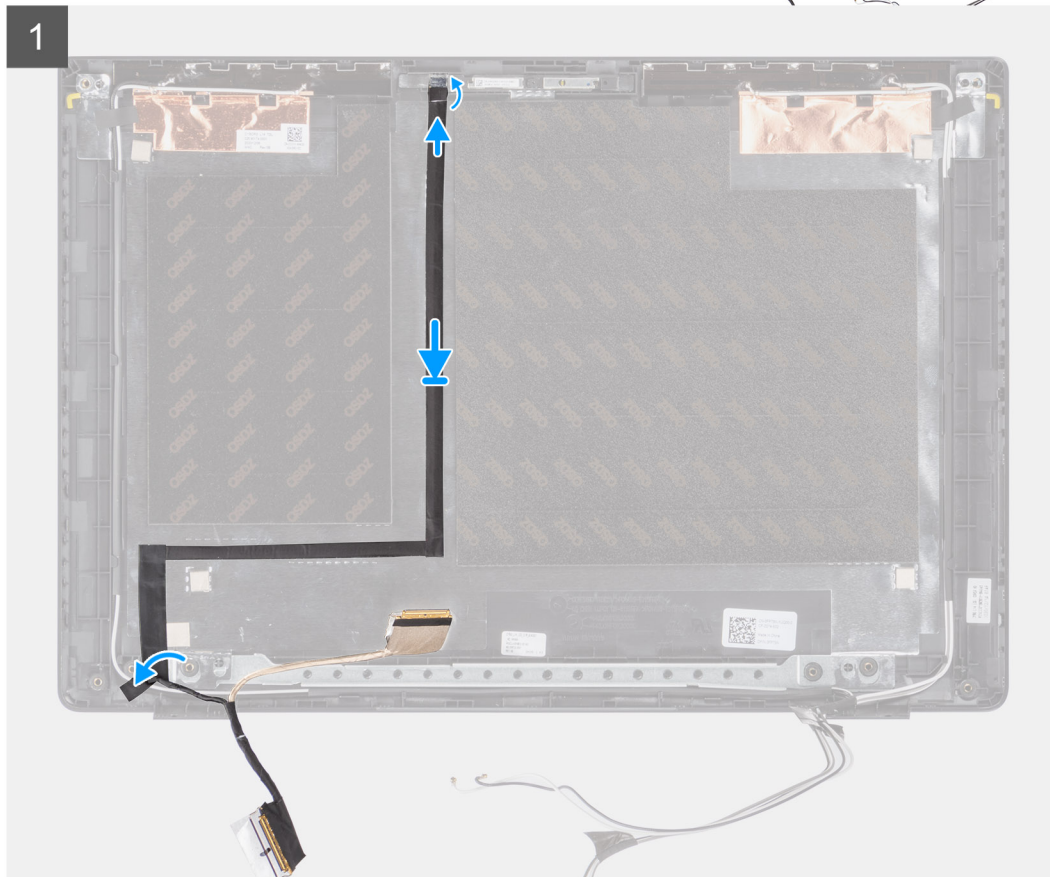
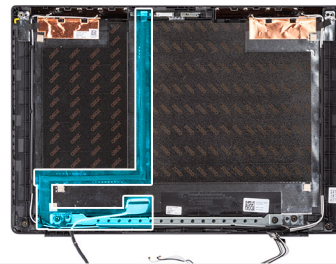
Sette inn skjermkabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble skjermkabelen fra kontakten på kameramodulen.
2. Koble skjermkabelen fra kontakten på skjermpanelet.
3. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [skjermpanelet](#).
2. Sett på [skjermrammen](#).
3. Sett inn [skjermenheten](#).
4. Sett inn [I/O-kortkabelen](#).
5. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer. .
6. Sett inn [WLAN-kortet](#).
7. Sett på [basedekslet](#).
8. Avslutt [servicemodus](#).
9. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
10. Sett inn [microSD-kortet](#).
11. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermens bakdeksel

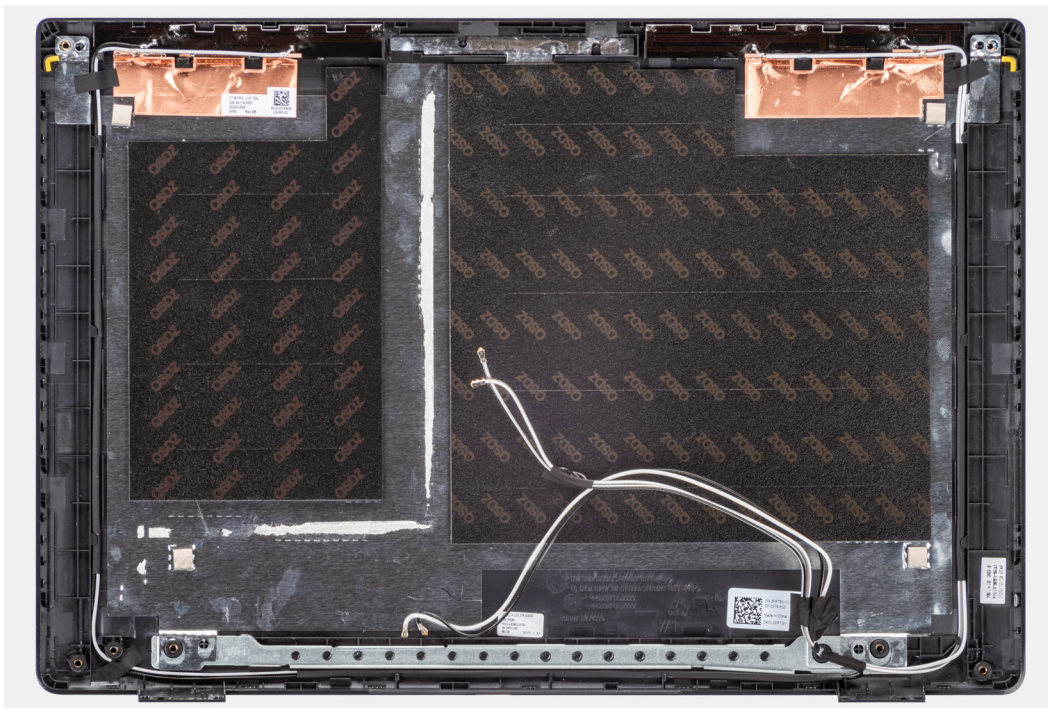
Ta av skjermens bakdeksel

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
8. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
9. Ta ut [skjermenheten](#).
10. Ta av [skjermrammen](#).
11. Ta ut [skjermpanelet](#).
12. Ta ut [kameraet](#).
13. Ta ut [skjermkabelen](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

Når du har utført foregående trinn, står du igjen med basedekselenheten.

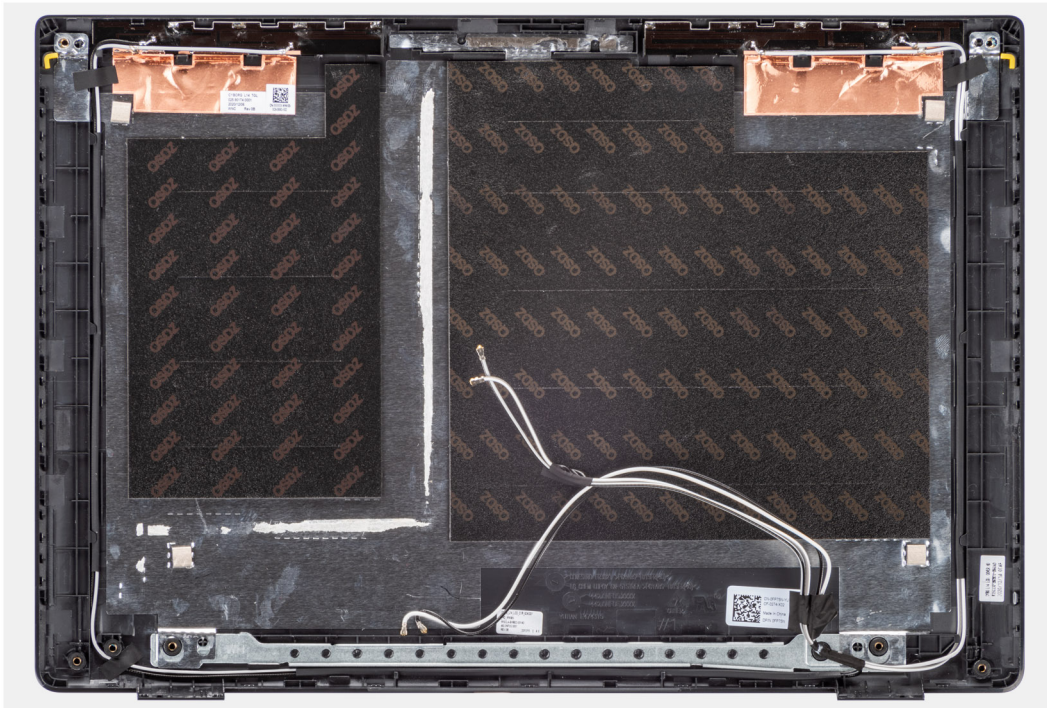
Sette på bakdekslet for skjermen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

Når du har utført alle trinnene på en vellykket måte, står du igjen med håndledsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [skjermkabelen](#).
2. Sett inn [kameraet](#).
3. Sett inn [skjermpanelet](#).
4. Sett på [skjermrammen](#).
5. Sett inn [skjermenheten](#).
6. Sett inn [I/O-kortkabelen](#).
7. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer. .
8. Sett inn [WLAN-kortet](#).
9. Sett på [basedekslet](#).
10. Avslutt [servicemodus](#).
11. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
12. Sett inn [microSD-kortet](#).
13. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Drivere og nedlastinger

Når du feilsøker, laster ned eller installerer drivere, anbefales det at du leser artikkel [000123347](#) i Dell-kunnskapsbasen, og vanlige spørsmål om drivere og nedlastinger.

BIOS-oppsett

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

i MERK: Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, kan det hende at noen av elementene som er oppført i denne delen ikke vises.

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

Bruk BIOS-oppsettsapplikasjonen 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 aktivisering eller deaktivering av basisenheter.

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

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Trykk umiddelbart på F2 for å angi BIOS-installasjonsapplikasjonen.

i MERK: Hvis du venter for lenge og du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet. Slå av datamaskinen og prøv på nytt.

Navigeringstaster

i 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.

Tabell 4. Navigeringstaster

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.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde. i MERK: Gjelder bare standard grafisk visning.

Tabell 4. Navigeringstaster (forts.)

Taster	Navigasjon
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 oppstartsekvensen viser også alternativet for å få tilgang til systemoppsettskjermen.

Alternativer for systemoppsett

 **MERK:** Det kan hende at noen av elementene som er oppført i denne delen vises eller ikke vises, avhengig av systemet og enhetene som er installert.

Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – meny for systeminformasjon

Oversikt	
Latitude 3420	
BIOS-versjon	Viser versjonsnummer for BIOS.
Service-ID	Viser service-ID for systemet.
Gjenstandsmerke	Viser gjenstandsmerket for systemet.
Produksjonsdato	Viser produksjonsdato for systemet.
Eierskapsdato	Viser eierskapsdato for systemet.
Ekspressservicekode	Viser ekspressservicekode for systemet.
Eierskapsmerke	Viser eierskapsmerke for systemet.
Signert fastvareoppdatering	Viser om den signerte fastvareoppdateringen er aktivert på systemet.
Batteriinformasjon	
Primærbatteri	Viser at batteriet er primærbatteri.
Batterinivå	Viser batterinivået for systemet.
Batteritilstand	Viser batteritilstanden for systemet.
Tilstand	Viser batteritilstanden for systemet.
Strømadapter	Viser om strømadapteren er koblet til eller ikke.
Proseszorinformasjon	
Prosesortype	Viser prosessortypen.
Maksimum klokkehastighet	Viser maksimum klokkehastighet for prosessoren

Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – meny for systeminformasjon (forts.)

Oversikt	
Minimum klokkehastighet	Viser minimum klokkehastighet for prosessoren
Gjeldende klokkehastighet	Viser gjeldende klokkehastighet for prosessoren.
Antall kjerner	Viser antall kjerner for prosessoren.
Prosesor-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 systemminnet som er installert.
Tilgjengelig minne	Viser det totale systemminnet som er tilgjengelig.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.
Minnekanalmodus	Viser enkanals eller tokanals modus.
Minneteknologi	Viser teknologien som brukes for minnet.
DIMM-SPOR 1	Viser informasjon om DIMM-spor.
DIMM-SPOR 2	Viser informasjon om DIMM-spor.
Enhetsinformasjon	
Paneltype	Viser paneltype for systemet.
Videokontroller	Viser videokontrollertype for systemet.
Videominne	Viser informasjon om videominnet for systemet.
Wi-Fi-enhet	Viser informasjon om trådløsenheten for systemet.
Opprinnelig oppløsning	Viser opprinnelige oppløsning for systemet.
BIOS-versjon for video	Viser BIOS-versjon for video for systemet.
Lydkontroller	Viser informasjon om lydkontrolleren for systemet.
Bluetooth-enhet	Viser informasjon om Bluetooth-enheten for systemet.
LOM MAC-adresse	Viser MAC-adressen for LAN på hovedkortet (LOM) for systemet.
Gjennomgang for MAC-adresse	Viser MAC-adressen for gjennomgang for systemet.
Mobilenhet	Viser informasjon for M.2 PCIe SSD for systemet.
dGPU -videokontroller (kun for systemer med separat videokort)	Viser informasjon om videokontrolleren.

Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – meny for oppstartskonfigurasjon

Oppstartskonfigurasjon	
Oppstartssekvens	
Oppstartsmodus	Viser oppstartsmoduser  MERK: Støtter ikke eldre oppstartsmodus på denne plattformen.
Oppstartssekvens	Viser oppstartssekvens.
Oppstart av Secure Digital-kortet (SD)	Aktiver eller deaktiver skrivebeskyttet oppstart for SD-kortet.

Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – meny for oppstartskonfigurasjon (forts.)

Oppstartskonfigurasjon	
	Alternativet Oppstart av Secure Digital-kortet (SD) er ikke aktivert som standard.
Sikker oppstart	
Aktiver sikker oppstart	Aktiver eller deaktiver funksjonen sikker oppstart. Alternativet er deaktivert som standard.
Sikker oppstartsmodus	Gjør at du kan endre alternativene for sikker oppstartsmodus. Implementert modus er aktivert som standard. Revisjonsmodus 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	Gjør at du kan velge tilpassede verdier for administrasjon av ekspertnøkkel.

Tabell 7. 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. Alternativet Aktiver lyd er aktivert som standard. Alternativet Aktiver mikrofon er aktivert som standard. Alternativet Aktiver intern høyttaler er aktivert som standard.
USB-konfigurasjon	- Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring som er koblet til eksterne USB-porter. 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.
Deaktiver USB4 PCIe-tunnel (kun for systemer med separat videokort)	Deaktiver tunnelalternativet for USB4 PCIe. Dette alternativet er deaktivert som standard.
Kun video/strøm på Type-C-porter (kun for systemer med separat videokort)	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

Tabell 8. Alternativer for systemoppsett – lagringsmeny

Lagring	
Drift av SATA/NVMe	
Drift av SATA/NVMe	Konfigurerer driftsmodus for kontrolleren for den integrerte kontrolleren for lagringsenheten. Alternativet RAID på er aktivert som standard.

Tabell 8. Alternativer for systemoppsett – lagringsmeny (forts.)

Lagring		
Lagringsgrensesnitt		
Portaktivering		Denne siden gjør at du kan aktivere de tilkoblede diskene. Alternativet SATA-1 er aktivert som standard. Alternativet M.2 PCIe SSD-1 er aktivert som standard.
SMART-rapportering		
Aktiver SMART-rapportering		Aktiver eller deaktiver selvovervåking, analyse og rapporteringsteknologi (SMART) under systemoppstart. Alternativet Aktiver SMART-rapportering er deaktivert som standard.
Diskinformasjon		
SATA-1		
Type		Viser informasjonstype for SATA for datamaskinen.
Enhet		Viser enhetsinformasjon for SATA for datamaskinen.
M.2 PCIe SSD-1		
Type		Viser informasjonstype for M.2 PCIe SSD for systemet.
Enhet		Viser enhetsinformasjon for M.2 PCIe SSD for systemet.
Aktiver fritt fall-beskyttelse for harddisken		
Aktiver fritt fall-beskyttelse for harddisken		Gjør at du kan aktivere funksjonen fritt fall-beskyttelse for harddisken. Alternativet Aktiver fritt fall-beskyttelse for harddisken er valgt som standard.
Aktiver mediekortet		
		Aktiver eller deaktiver mediekortet i skrivebeskyttet tilstand. Alternativet Secure Digital-kort (SD) er aktivert som standard

Tabell 9. Alternativer for systemoppsett – skjermmeny

Skjerm		
Lysstyrke på skjermen		
Lysstyrke på batteristrøm:		Aktiver for å angi lysstyrken på skjermen når systemet kjører på batteristrøm.
Lysstyrke ved vekselstrøm		Aktiver for å angi lysstyrken på skjermen når datamaskinen kjører på vekselstrøm.
Berøringsskjerm		
		Aktiverer eller deaktiverer berøringsskjermen for operativsystemet. Berøringsskjermen fungerer alltid i BIOS-konfigurasjonen uavhengig av denne innstillingen. Dette alternativet er aktivert som standard.
EcoPower		
Aktiver EcoPower		Aktiver eller deaktiver funksjonen EcoPower. Dette alternativet er aktivert som standard.
Fullskjermlogo		
		Aktiver eller deaktiver fullskjermlogo. Alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 10. Alternativer for systemoppsett – tilkoblingsmeny

Tilkobling		
Konfigurasjon av nettverkskontrolleren		
Integrert NIC		Når dette alternativet er aktivert, er UEFI-nettverksprotokollene satt inn og tilgjengelig, slik at nettverksfunksjonene før operativsystemet og tidligere

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

Tilkobling	
	operativsystem brukes til alle aktiverte NIC-er. Alternativet Aktiver med PXE er aktivert som standard.
Aktiver trådløsenheten	
WWAN/GPS (kun for systemer med integrert videokort)	Aktiver eller deaktiver den interne WWAN-/GPS-enheten. Dette alternativet 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.
Aktiver UEFI-nettverksstakken	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstakken. Alternativet Aktiver UEFI-nettverksstakken er aktivert som standard.
Trådløs radiokontroll	
Kontroll av WLAN-radio	Registrer tilkoblingen av systemet 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.
Https-oppstartsfunksjon (kun for systemer med separat videokort)	
Oppstart av HTTP-er	Aktiver eller deaktiver oppstartsfunksjonen for HTTP-er. Alternativet Oppstart av HTTP-er er aktivert som standard.

Tabell 11. Alternativer for systemoppsett – strømmeny

Strøm	
Batterikonfigurasjon	Aktiverer datamaskinen til å kjøre på batteri de tidene på dagen da strømforbruket er høyest. 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 de tidene på dagen da strømforbruket er høyest.
Aktiver Peak Shift	Alternativet Aktiver Peak Shift er aktivert som standard.
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 systemet. Alternativet Optimalisert er aktivert som standard.

Tabell 11. Alternativer for systemoppsett – strømmeny (forts.)

Strøm	
Støtte for USB-vekkesignal	
Aktiver kundestøtte for USB-vekkesignal	Aktiver støtte for vekkesignal for USB. Alternativet Aktiver støtte for USB-vekkesignal er deaktivert som standard.
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.
Slå på datamaskinen når dekslet et åpent	Aktiverer eller deaktiverer systemet til å starte opp fra avslått tilstand når dekslet er åpent. Alternativet Slå på datamaskinen når dekslet et åpent er aktivert som standard.
Intel Speed Shift-teknologi	Aktiver eller deaktiver kundestøtte for Intel Speed Shift-teknologi. Alternativet Intel Speed Shift-teknologi er aktivert som standard.

Tabell 12. 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.
PPI-forbikobling for aktiverte kommandoer	Gjør at du kan kontrollere TPM Physical Presence Interface (PPI). Alternativet PPI-forbikobling for aktiverte kommandoer er deaktivert som standard.
PPI-forbikobling for deaktiverte kommandoer	Gjør at du kan kontrollere TPM Physical Presence Interface (PPI). Alternativet PPI-forbikobling for deaktiverte kommandoer er deaktivert 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.

Tabell 12. Alternativer for systemoppsett – sikkerhetsmeny (forts.)

Sikkerhet	
TPM-tilstand	Aktiverer eller deaktiverer TPM. Dette alternativet er aktivert som standard.
Utvidelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare	
Intel SGX	Aktiver Software Guard Extensions (SGX) for å gi et sikkert miljø for å kjøre kode/lagre sensitiv informasjon i konteksten til hovedoperativsystemet. Alternativet Programvarekontroll 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. Alternativet er deaktivert som standard.
Absolute	Aktiver eller deaktiver, eller deaktiver permanent BIOS-modulgrensesnittet for Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software (ekstraustyr). Dette alternativet er aktivert som standard.
Sikkerhet for oppstartsbane for UEFI	Kontrollerer om systemet ber brukeren angi administratorpassordet (hvis angitt) ved oppstart av en UEFI-oppstartsbaneeinheit fra F12-oppstartsmenyen. Alternativet Alltid, bortsett fra intern HDD er aktivert som standard.

Tabell 13. Alternativer for systemoppsett – passordmeny

Passord	
Administratorpassord	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Angi, endre eller slette systempassordet.
Passord for intern HDD-1	Angi, endre eller slette det interne passordet for HDD-1.
NVMe SSD0	Angi, endre eller slette passordet for NVMe SSD0.
Passordkonfigurasjon	
Stor bokstav	Forsterkede passord må inneholde minst én stor bokstav. Dette alternativet er aktivert som standard.
Liten bokstav	Forsterkede passord må inneholde minst én liten bokstav. Dette alternativet er aktivert som standard.
Siffer	Forsterker at passordet må inneholde minst ett siffer. Dette alternativet er aktivert som standard.
Spesialtegn	Forsterkede passord må inneholde minst ett spesialtegn. Dette alternativet er aktivert som standard.
Minimum tegn	Angi minste antall tegn som er tillatt for passordet.
Forbikoble passord	Du blir alltid bedt om systempassord og interne harddiskpassord når systemet slås på fra avtilstand når dette alternativet er aktivert. Alternativet Deaktivert er valgt som standard.
Passordendringer	
Aktiver endringer av andre passord enn administratorpassord	Aktiver eller deaktiver for å endre system- og harddiskpassord uten behov for administratorpassord.

Tabell 13. Alternativer for systemoppsett – passordmeny (forts.)

Passord	
	Alternativet er deaktivert 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	Dette deaktiverer brukerstøtte for hovedpassordet når dette alternativet er valgt. Alternativet er deaktivert som standard.
Tillat endringer av andre passord enn administratorpassordet (kun for systemer med separat videokort)	
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 14. Alternativer for systemoppsett – meny for oppdatering og gjenoppretting

Oppdatering, gjenoppretting	
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Aktiver eller deaktiver oppdateringer av BIOS via oppdateringspakken 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.
Nedgradering av BIOS	
Tillat nedgradering av BIOS	Aktiver eller deaktiver blinking av systemfastvaren 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 systemfeil. Dette alternativet er aktivert som standard.
BIOSConnect	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 er ikke installert. Dette alternativet er aktivert som standard.
Dell automatisk gjenopprettingsterskel for operativsystemet	Kontrollerer automatisk oppstartsflyt for systemoppløsningskonsoll for SupportAssist og for gjenopprettingsverktøy for Dell-operativsystemet. Terskelverdien er angitt til to som standard.

Tabell 15. Alternativer for systemoppsett – meny for systemadministrasjon

Systemadministrasjon	
Service-ID	Vis service-ID for systemet.
Gjenstandsmerke	Opprett gjenstandsmerke for systemet.

Tabell 15. Alternativer for systemoppsett – meny for systemadministrasjon (forts.)

Systemadministrasjon	
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	Aktiver for å angi at systemet 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.

Tabell 16. Alternativer for systemoppsett – tastaturmeny

Tastatur	
Alternativer for NumLock	Alternativet NumLock er aktivert som standard.
Alternativer for Fn Lock	Alternativet Fn-lås er aktivert som standard.
Låsemodus	Alternativet Sekundær låsemodus er aktivert som standard.
Tastaturbelysning	Gjør at brukeren kan endre innstillingene for tastaturbelysningen: Alternativet Lyst er aktivert som standard.
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning ved bruk av vekselstrøm	Angir verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen når et strømadapter er koblet til systemet. Alternativet Ett minutt er aktivert som standard
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning på batteri	Angir verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen når datamaskinen bare kjører på batteristrøm. Alternativet Ett minutt er aktivert som standard

Tabell 17. Alternativer for systemoppsett – meny for atferd før oppstart

Atferd før oppstart	
Adapteradvarsler	
Aktiver adapteradvarsler	Aktiver eller deaktiver varselmeldinger 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.
Advarsler for USB-C	
Aktiver varselmeldinger for dokking	Dette alternativet er aktivert som standard.
Hurtig oppstart	Brukes til å angi hastigheten for oppstartsprosessen. Alternativet Grundig 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 systemet.

Tabell 17. Alternativer for systemoppsett – meny for atferd før oppstart (forts.)

Atferd før oppstart	
Alternativet Unik MAC-adresse for systemet er aktivert som standard.	

Tabell 18. Alternativer for systemoppsett – virtualiseringsmeny

Virtualisering	
Intel virtualiseringsteknologi	
Aktiver Intel virtualiseringsteknologi (VT)	Angir om Virtual Machine Monitor (VMM) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel Virtualization Technology. Dette alternativet er aktivert som standard.
Virtualiseringsteknologi for direkte I/O	Angir om Virtual Machine Monitor (VMM) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel virtualiseringsteknologi for direkte I/O. Dette alternativet er aktivert som standard.

Tabell 19. 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 systemet 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.
Aktiver adaptive C-tilstander for separat grafikk	Aktiver eller deaktiver bruk av separat grafikk som krever strømadapter på grunn av høyere energiforbruk. Dette alternativet er aktivert som standard.
Intel TurboBoost-teknologi	
Aktiver Turbo Boost-teknologi	Aktiverer eller deaktiver Intel TurboBoost-modus for prosessoren. 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.

Tabell 20. 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.

Tabell 20. Alternativer for systemoppsett – meny for systemlogger (forts.)

Systemlogger	
	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 systemet

Oppdatere 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 se artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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 se artikkel [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) 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](https://www.dell.com/support/article/sln153694) 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 se artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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 om bruk av Dell Update, kan du se artikkel [000145519](#) 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 se artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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 engangsoppstartsmenyen, 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 konfigurasjonspassord

Tabell 21. System- og konfigurasjonspassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Passordet som du må angi for å logge 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 deg et grunnleggende sikkerhetsnivå på datamaskinen din.

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

 **MERK:** Funksjonen for system- og konfigurasjonspassord er deaktivert.

Tildele et passord for systemoppsett

Nødvendige forutsetninger

Du kan bare tildele et nytt **System- eller administrasjonspassord** når status er angitt til **Ikke angitt**.

Om denne oppgaven

Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

Trinn

1. Velg **Sikkerhet**, og trykk på enter på skjermen **BIOS for systemet** eller **Systemoppsett**.
Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administrasjonspassord**, og opprett et passord i feltet **Skriv inn 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.
 - Det er bare små bokstaver som er gyldig, store bokstaver er ikke gyldig.
 - Det er bare følgende spesialtegn som er gyldig: Mellomrom, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på Esc, og en melding ber deg om å lagre endringene.
5. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett

Nødvendige forutsetninger

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemoppsett) før du forsøker å slette eller endre eksisterende passord for system- og/eller oppsettspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Om denne oppgaven

Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

Trinn

1. Velg **Systemsikkerhet** og trykk på enter på skjermen **BIOS for systemet** eller **Systemoppsett**.
Skjermen **Systemsikkerhet** vises.

2. På skjermen **System sikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, oppdater eller slett eksisterende systempassord, og trykk på enter eller tab.
4. Velg **Oppsettpassord**, oppdater eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk på enter eller tab.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du skrive inn det nye passordet på nytt når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller 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 hvis du vil lagre endringene før du avslutter systemoppsett.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette CMOS-innstillinger

Om denne oppgaven

 **FORSIKTIG:** Når du sletter CMOS-innstillingene, tilbakestilles BIOS-innstillingene for datamaskinen.

Trinn

1. Ta av [basedekslet](#).
2. Koble batterikabelen fra hovedkortet.
3. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
4. Vent i ett minutt.
5. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
6. Koble batterikabelen til hovedkortet.
7. Sett på [basedekslet](#).

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.

Feilsøking

Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier

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

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

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

Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart

Om denne oppgaven

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

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

- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing
- MERK:** Noen av testene for bestemte enheter krever brukermedvirkning. Sørg for at du alltid er ved datamaskinen når du utfører diagnostikktestene.

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

Kjøre systemtelseskontroll 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).

How to run M-BIST (Hvordan du kjører 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 LYS: Angir et problem med hovedkortet.
3. Hvis det oppstår en feil med hovedkortet, vil LED-lampen for batteristatus blinke én av følgende feilkodene i 30 sekunder:

Tabell 22. 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	Uopprettelig feil på SPI

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 forbedring for diagnostikk av én LED-feilkode, og startes automatisk under POST. L-BIST kontrollerer LCD-strømskinnen. Hvis det ikke kommer strøm til LCD (for eksempel 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

Tabell 23. Lamper for systemdiagnostikk

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	Hvit		
1	1	Feil ved oppdagning 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 avvisinger av	Koble fra alle strømkilder, (nettstrøm, batteri,

Tabell 23. Lamper for systemdiagnostikk (forts.)

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	Hvit		
		gjennomstrømningsfeil i EC-koden	knappcellebatteri), og lade ut reststrøm ved å trykke på og holde nede strømknappen i 3~5 sekunder.
2	1	Feil på CPU	• Kjør verktøyet Dell Support Assist/Dell Diagnostics. • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2	2	Hovedkortfeil (omfatter ødelagt BIOS eller ROM-feil)	• Flash nyeste BIOS-versjon • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2	3	Finner 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	Feil på LCD (SBIOS-melding)	Sett inn LCD-modulen.
2	8	Feil på LCD (EC oppdaget feil på strømskinne)	Bytt ut hovedkortet.
3	1	Feil på CMOS-batteri	• Tilbakestill hovedbatteritilkoblingen. • Bytt ut hovedbatteriet hvis problemet vedvarer.
3	2	Feil på PCI eller videokort/brikke	Bytt ut hovedkortet.
3	3	Fant ikke gjenopprettingsbildet for BIOS	• Flash nyeste BIOS-versjon • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	4	Fant 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	• Trykk på strømknappen i mer enn 25 sekunder for å tilbakestille RTC. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.

Tabell 23. Lamper for systemdiagnostikk (forts.)

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	Hvit		
			- Koble fra alle strømkilder, (nettstrøm, batteri, knappcellebatteri), og lade ut reststrøm ved å trykke på og holde nede strømknappen i 3~5 sekunder for å sikre at all strøm er utladet. - Kjør "Gjenoppretting av BIOS fra USB." Du finner instruksjonene er på nettstedet Dell Support. - Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	7	Ventende tidsavbrudd på ME for å svare på HECI-melding	Bytt ut hovedkortet.

MERK: LED-lampen blinker 3–3–3 på Lock LED, (Caps Lock eller Num Lock), LED-lampen for strømknapp, (uten fingeravtrykksleser), og LED-diagnostikk angir feil for å gi inndata under LCD-paneltesten for diagnostikk av systemmytelsesk kontroll for Dell SupportAssist før oppstart.

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 *Bruerveiledning 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)

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

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

Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier

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

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Om denne oppgaven

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

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

Trinn

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

Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Om denne oppgaven

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

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

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

Slik lader du ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Trinn

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

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

Få hjelp og kontakte Dell

Ressurser for selvhjelp

Du kan få informasjon og hjelp om Dell-produkter og servicer ved hjelp av disse selvhjelpsressursene:

Tabell 24. Ressurser for selvhjelp

Ressurser for selvhjelp	Plassering av ressurs
Informasjon om Dell-produkter og servicer	www.dell.com
Min Dell-app	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv inn Contact Support i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på Internett for operativsystem	www.dell.com/support/windows
Få tilgang til de beste løsningene, diagnostikk, drivere og nedlastinger, og finn ut mer om datamaskinen ved hjelp av videoer, håndbøker og dokumenter.	Dell-datamaskinen har en unik identifikasjon på grunn av service-ID-en eller ekspresservicekoden. Skriv inn service-ID-en eller ekspresservicekoden på www.dell.com/support for å se relevante støtteressurser for Dell-datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du finner service-ID-en for datamaskinen, kan du se Finn service-ID på datamaskinen .
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke bekymringer med datamaskinen	1. Gå til www.dell.com/support. 2. På menylinjen øverst på kundestøttesiden, velger du Støtte > Kunnskapsbase. 3. Skriv inn nøkkelord, emne eller modellnummer i søkefeltet på kunnskapsbasesiden, og klikk eller trykk på søkeikonet for å se relaterte artikler.

Kontakte Dell

Hvis du vil ha hjelp med salg, teknisk støtte eller problemer i forbindelse med kundeservice, kan du se www.dell.com/contactdell

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

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