

Latitude 3520

Servicehåndbok

MERKNAD: Dette innholdet ble oversatt ved hjelp av kunstig intelligens (AI). Det kan inneholde feil og leveres "som det er" uten noen garanti av noe slag. Hvis du vil se det originale (uoversatte) innholdet, kan du se den engelske versjonen. Hvis du har spørsmål eller bekymringer om dette innholdet, kan du kontakte Dell på .

Merknader, forholdsregler og varsler

 **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
Sikkerhetsopplysninger.....	7
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	7
Angi servicemodus.....	8
Avslutt servicemodus.....	8
Forholdsregler for sikkerhet.....	8
Elektrostatisk utladning – ESD-beskyttelse.....	9
ESD-feltservicekit.....	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
Basedeksel.....	17
Ta av basedekslet.....	17
Sette på basedekslet.....	19
Batterikabel.....	20
Forholdsregler for oppladbart Li-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.....	25
Ta ut M.2 2230 SSD-disken.....	25
Sette inn M.2 2230 SSD-disken.....	25
Ta ut M.2 2280 SSD-disken.....	26
Sette inn M.2 2280 SSD-disken.....	27
Konverteringsbrakett for M.2 SSD-disk.....	28
Sette inn konverteringsbraketten for M.2 SSD-disken.....	28
Konverteringsplate for M.2 SSD-disk.....	29
Ta ut konverteringsplaten for M.2 SSD-disken.....	29
Sette inn konverteringsplaten for M.2 SSD-disken.....	30
Harddiskenhet.....	31
Ta ut harddiskenheten.....	31
Ta ut harddiskbraketten.....	32

Sette inn harddiskbraketten.....	33
Sette inn harddiskenheten.....	34
WLAN-kort.....	35
Ta ut WLAN-kortet.....	35
Sette inn WLAN-kortet.....	36
Kort for Wireless Wide Area Network (WWAN).....	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
Sette inn 3-cellersbatteriet.....	43
Ta ut 4-cellersbatteriet.....	45
Sette inn 4-cellersbatteriet.....	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
Varmesenkende.....	53
Ta ut varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort.....	53
Sette inn varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort.....	53
Ta ut varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort.....	54
Sette inn varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort.....	55
Strømadapterport.....	56
Ta ut strømadapterporten.....	56
Sett inn strømadapterporten.....	57
Knappcellebatteri.....	58
Ta ut knappcellebatteriet.....	58
Sette inn knappcellebatteriet.....	59
USB-kabel.....	60
Ta ut USB-kabelen.....	60
Sette inn USB-kabelen.....	61
Ethernet-port.....	62
Ta ut Ethernet-porten.....	62
Sette inn Ethernet-porten.....	63
I/U-kort.....	64
Ta ut I/O-kortet.....	64
Sette inn I/O-kortet.....	65
Strømknapp.....	66
Ta ut strømknapp med fingeravtrykkeser.....	66
Sette inn strømknapp uten fingeravtrykkeser.....	67
Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren.....	68
Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren.....	69
Hovedkort.....	69
Ta ut hovedkortet – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort.....	69
Sette inn hovedkortet – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort.....	72

Ta ut hovedkortet – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort.....	74
Sette inn hovedkortet – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort.....	77
Høytalere.....	79
Ta ut høyttaleren.....	79
Sette inn høyttaleren.....	80
Styreplate.....	81
Ta ut styreplaten.....	81
Sette inn styreplaten.....	82
WWAN I/O-kort.....	83
Ta ut WWAN I/O-kortet.....	83
Sette inn WWAN I/O-kortet.....	84
Håndleddsstøtteenhet.....	85
Ta ut håndleddsstøtteenheten.....	85
Sette inn håndleddsstøtteenheten.....	86
Skjermdeksel.....	88
Ta av skjermrammen.....	88
Sett på skjermdekslet.....	89
Skjermpanel.....	90
Ta ut skjermpanelet.....	90
Sette inn skjermpanelet.....	93
Kamera.....	96
Ta ut kameraet.....	96
Sette inn kameraet.....	96
Skjermkabel.....	97
Ta ut skjermkabelen.....	97
Sette inn skjermkabelen.....	98
Skjermens bakdeksel.....	100
Ta av skjermens bakdeksel.....	100
Sette på bakdekslet for skjermen.....	100

Kapittel 3: Drivere og nedlastinger..... 102

Kapittel 4: BIOS-oppsett..... 103

Oversikt over BIOS.....	103
Gå til BIOS-oppsett.....	103
Navigasjonstaster.....	103
Meny for engangsoppstart via F12.....	104
Alternativer for systemoppsett.....	104
Oppdatering av BIOS.....	114
Oppdatering av BIOS i Windows.....	114
Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu.....	114
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	114
Oppdatere BIOS fra Meny for engangsoppstart.....	115
System- og oppsettpassord.....	116
Tildele et passord for systemoppsett.....	116
Slette eller endre et eksisterende systempassord eller oppsettpassord.....	116
Slette CMOS-innstillinger.....	117
Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord.....	117

Kapittel 5: Feilsøking	118
Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier	118
Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart	118
Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart	119
Innbygd selvtest (BIST)	119
M-BIST	119
LCD-strømskinnetest (L-BIST)	120
Selvtest for innbygd LCD (BIST)	120
Lamper for systemdiagnostikk	120
Gjenoppretting av operativsystemet	122
Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC)	122
Sikkerhetskopiering av medier og alternativer for gjenoppretting	122
Wi-Fi-strømsyklus	123
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)	123
 Kapittel 6: Få hjelp og kontakte Dell Technologies	 124
 Kapittel 7: Revisjonshistorikk	 125

Arbeide inne i datamaskinen

Sikkerhetsopplysninger

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

⚠ ADVARSEL: Les sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen før du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om beste praksis, kan du se [Dell-nettsiden for overholdelse av forskrifter](#).

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

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

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

⚠ FORSIKTIG: Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dell-teknisk støtteteam. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av service. Se sikkerhetsinstruksjonene som leveres med produktet eller på [startsiden for overholdelse av lovbestemte krav for Dell](#).

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

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

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

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

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

Før du arbeider inne i datamaskinen

Om denne oppgaven

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

Trinn

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.

2. Slå av datamaskinen. For Windows-operativsystemet, klikker du 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.



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

5. Fjern eventuelle mediekort og optisk diskstasjon fra datamaskinen.

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

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

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

- Slå av datamaskinen og alle eksterne enheter.
- Koble datamaskinen fra strømforsyningen.
- Koble alle nettverkskabler og eksterne enheter fra datamaskinen.
- Bruk et ESD-feltservicekit når du arbeider inne i for å unngå skade ved elektrostatisk utladning (ESD).
- Etter du har tatt en komponent ut av datamaskinen, setter du komponenten forsiktig på en antistatisk matte.
- Bruk sko med gummisåler som ikke leder strøm for å unngå å dø ved elektrisk strøm.
- Koble fra og trykk og hold nede strømknappen i 15 sekunder for å utlade reststrømmen i hovedkortet.

Ventestrøm

Dell-produkter med ventestrøm må være frakoblet fra strømkilden før du åpner esken. Systemer med ventestrøm er strømførende når de er slått av. Intern strøm aktiverer datamaskinen slik at den kan bli slått på eksternt (Wake-on-LAN) og avbrutt til dvalemodus med andre avanserte strømadministrasjonsfunksjoner.

Jording

Jording er en metode for å koble sammen to eller flere jordingslederne til samme elektriske potensial. Dette utføres ved å bruke et feltservicekit 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. Kontroller at håndleddstroppen er festet slik at den berører huden. Fjern 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-feltservicekit

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

 **FORSIKTIG: Det er viktig å holde ESD-sensitive enheter borte fra interne deler som er isolatorer og ofte svært ladet, for eksempel varmeavlederens plasthus.**

Arbeidsmiljø

Før du tar i bruk ESD-feltservicesettet, må du vurdere situasjonen hos kunden. Bruk av settet for et servermiljø er forskjellig fra et miljø for stasjonære eller bærbare datamaskiner. Servere er normalt installert i et rack i et datasenter, mens stasjonære eller bærbare datamaskiner vanligvis er plassert på skrivebord eller i båser på kontoret. Finn alltid et stort og flatt arbeidsområde som er ryddig og stort nok til ESD-settet og med ekstra plass til datamaskinen 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 Packaging (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 datamaskinen eller i en antistatisk pose.

Komponenter i et ESD-feltservicekit

Komponentene i et ESD-feltservicekit er:

- **Antistatisk matte** – Den antistatiske matten er dissipativ, og deler kan plasseres på den under serviceprosedyrer. Når du bruker en antistatisk matte, skal håndleddsstroppen være tettsittende og jordingsledningen koblet til den antistatiske matten og til bart metall på datamaskinen du arbeider med. Når dette er utført på riktig måte, kan reservedelene tas opp av ESD-posen og plasseres direkte på den antistatiske matten. ESD-sensitive artikler er sikre i hånden, på den antistatiske matten, i datamaskinen eller i en ESD-pose.
- **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 feltservicekit med håndleddstropp, antistatisk matte og jordingsledning. Bruk aldri håndleddstroppe uten ledning. Vær alltid klar over at de innebygde ledningene i håndleddstroppen er utsatt for skader på grunn av normal slitasje, og må regelmessig kontrolleres ved hjelp av en håndleddstropptester for å unngå utilsiktet skade på ESD-maskinvaren. Det anbefales å teste håndleddstroppen og jordingsledningen minst én gang per uke.
- **ESD-håndleddstropptester** – Ledningene inne i en ESD-stropp utsettes for skade over tid. Når du bruker et uovervåket servicekit, er beste praksis å jevnlig teste stroppen før hvert servicebesøk, og minst én gang per uke. En håndleddstropptester er den beste metoden for å utføre denne testen. Hvis du ikke har din egen håndleddstropptester, kontakt regionkontoret ditt. For å utføre testen plugges jordingsledningen for håndleddsstroppen inn i testeren med stroppen festet rundt håndleddet. Trykk deretter 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.

 **MERK:** Det anbefales den tradisjonelle håndleddsstroppen med kablet ESD-jording og den beskyttende antistatiske matten benyttes ved service på Dell-produkter. Det er i tillegg viktig at sensitive deler holdes atskilt fra alle isolasjonsdeler under service, og at antistatiske poser brukes til å transportere 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

 **FORSIKTIG:** Hvis du lar løse skruer ligge igjen inne i datamaskinen din, kan det føre til alvorlig skade på datamaskinen.

Trinn

1. Fest alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
2. Koble til alle eksterne enheter, periferutstyr eller kabler som ble koblet fra før du 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 til strømuttakene.
5. Slå på datamaskinen.

Ta ut og sette inn komponenter

MERK: Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din avhengig 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.

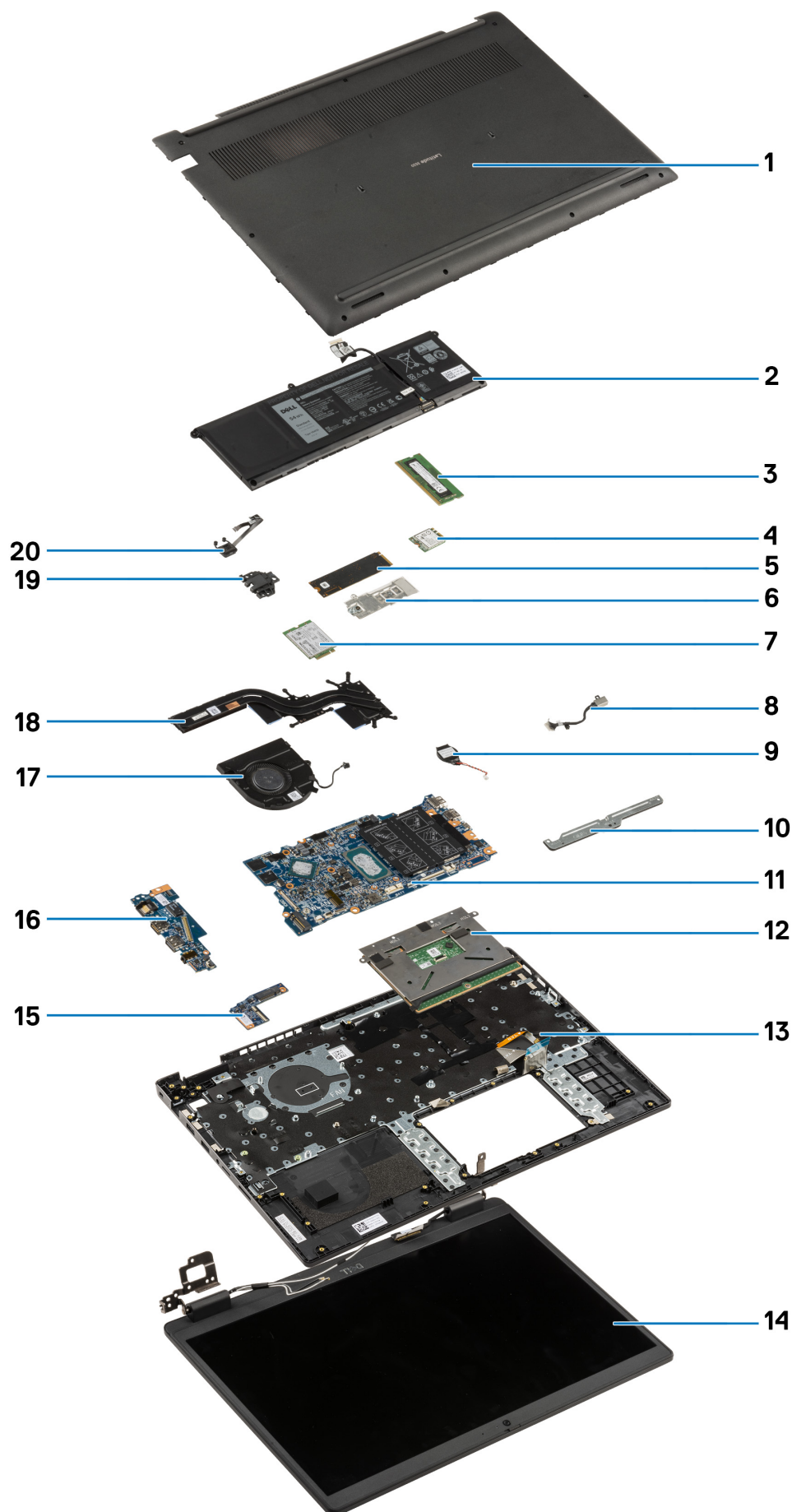
Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde
Basedeksel	Låseskruer	9	
Klamme for M.2 SSD-disk	M2x3	1	
Konverteringsklamme for M.2 SSD-disk	M2x3	1	
Konverteringsplate for M.2 SSD-disk	M2x3	2	
Harddiskklammemodul	M2x4.5	4	
Harddisk	M3x3	4	
WLAN-kortet	M2x3	1	
WWAN-kortet	M2x3	1	
Systemvifte	M2x3	2	
3-cellersbatteri	M2x3	3	
4-cellersbatteri	M2x3	4	
Skjermhengsler	M2.5x5	6	
	M2.5x4	1	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde
			
Hengselbrakett	M2.5x3	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	M2.5x6	2	
	M2,5x4	1	
	M2x3	1	
Ethernet-port	M2x5	2	
I/O-kort	M2x3	2	
Hovedkort	M2x2	2	
Styreplateklamme	M2x2.5	3	
Styreplatemodul	M2x2	4	
WWAN I/O-kort	M2x3	2	

Hovedkomponenter for systemet



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

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 datamaskinen.

Sette inn microSD-kortet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde 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

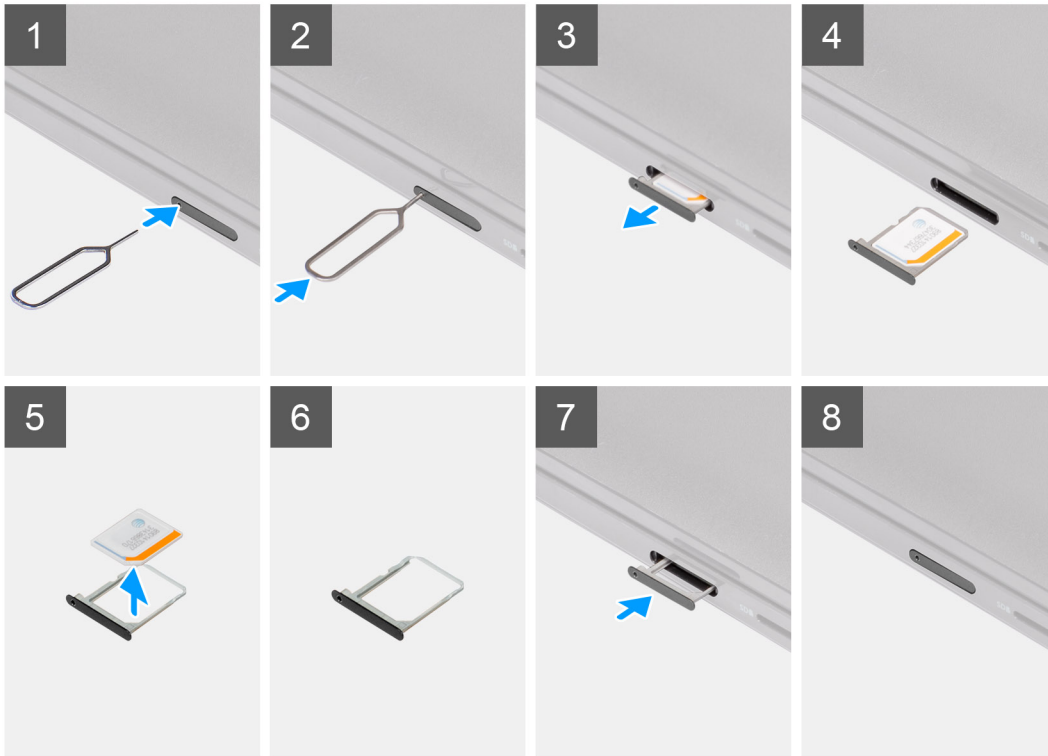
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

 **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for datamaskiner 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

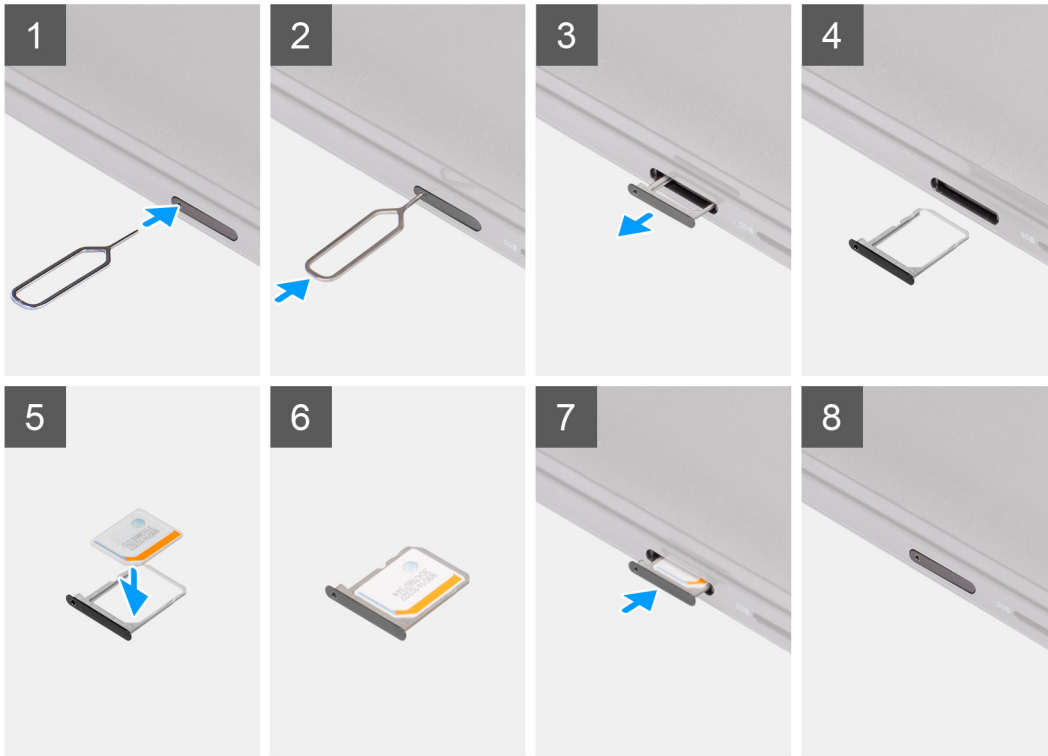
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

i **MERK:** Følgende trinn gjelder bare for en datamaskin 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 MicroSIM-kortet i det dedikerte sporet på SIM-kortskuffen.
5. Skyv SIM-kortskuffen tilbake inn i sporet på datamaskinen.

Neste trinn

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

Basedeksel

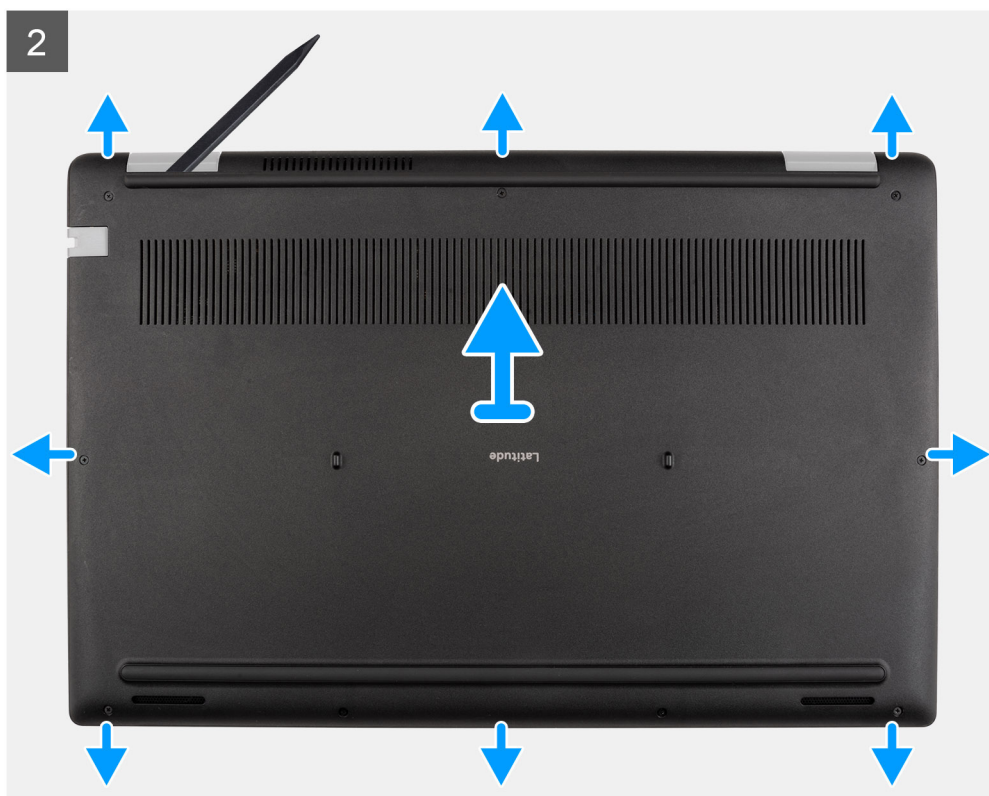
Ta av basedekslet

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 ni 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.

 **FORSIKTIG:** Løft basedekslet forsiktig fra kabinettet for å unngå brudd på låsene.

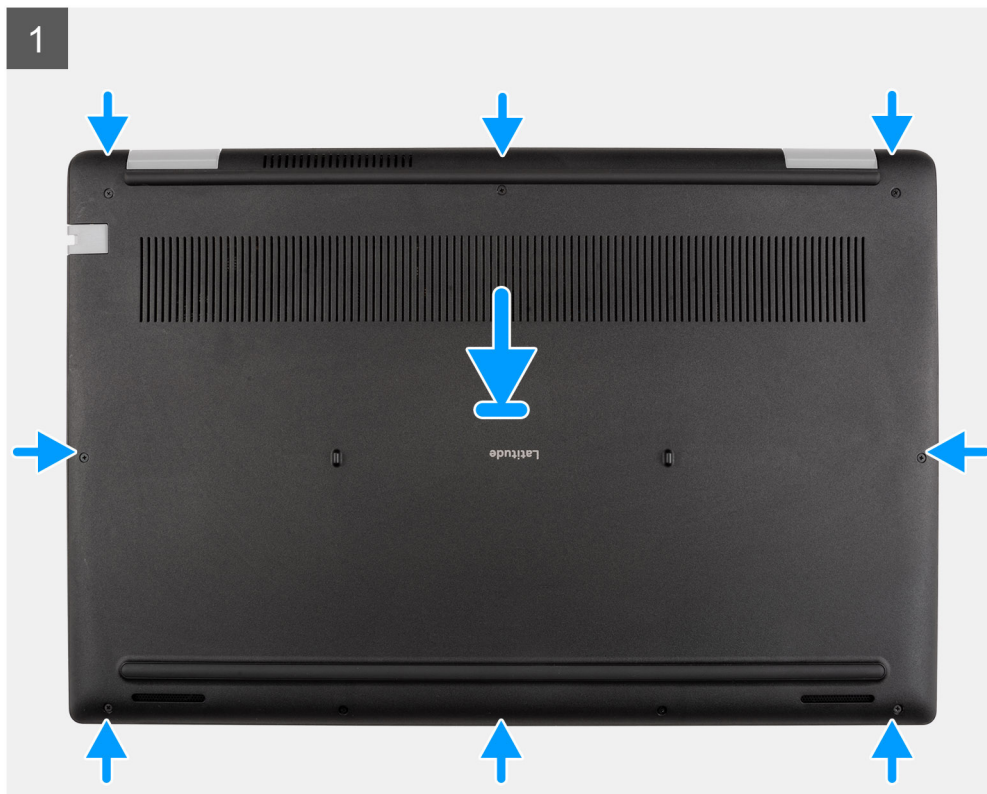
Sette på basedekslet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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





2



Trinn

1. Juster, og sett inn basedekslet på håndleddsstøtteenheten, og klikk låsene for basedekslet på plass.
2. Stram de ni 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 oppladbart Li-ion-batteri

⚠ FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer oppladbare litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra datamaskinen, og bruk datamaskinen kun 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 datamaskinkomponenter.
- 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 teknisk støtte for hjelp ved en slik forekomst. Se [Kontakt støtten på Dell Support-nettstedet](#).
- Kjøp alltid genuine batterier fra [Dell-nettstedet](#) eller autoriserte Dell-partnere og videreforhandlere.
- Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Hvis du vil ha retningslinjer for hvordan du håndterer og bytter ut litium-ion-batterier, kan du se [Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier](#).

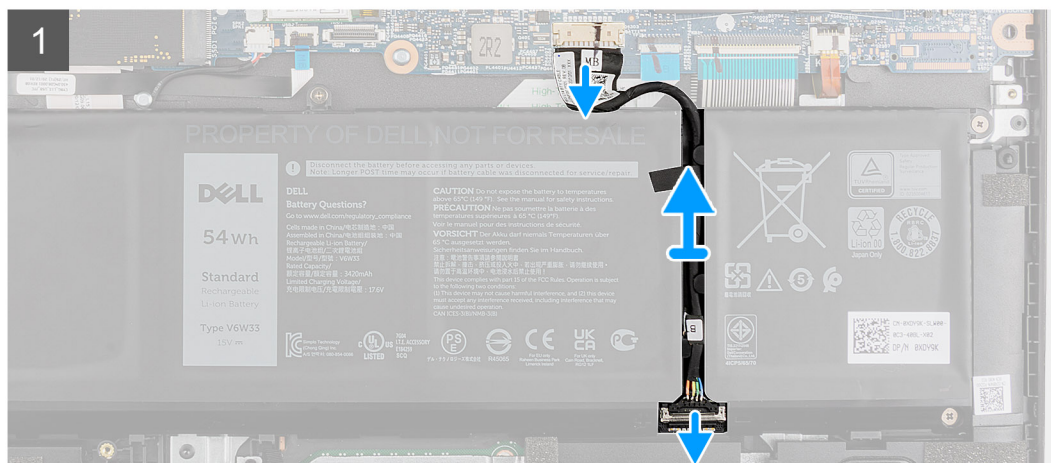
Ta ut batterikabelen

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.

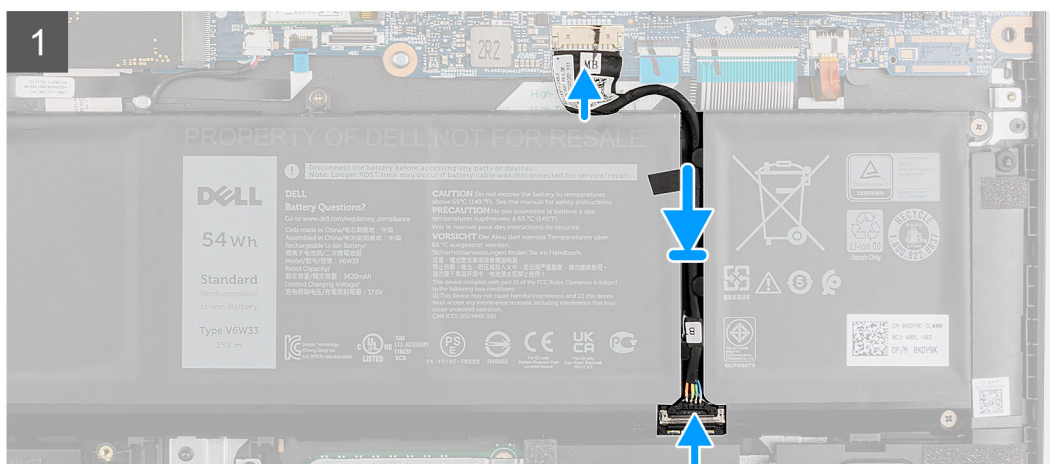
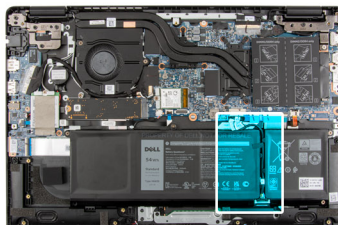
Sette inn batterikabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. 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

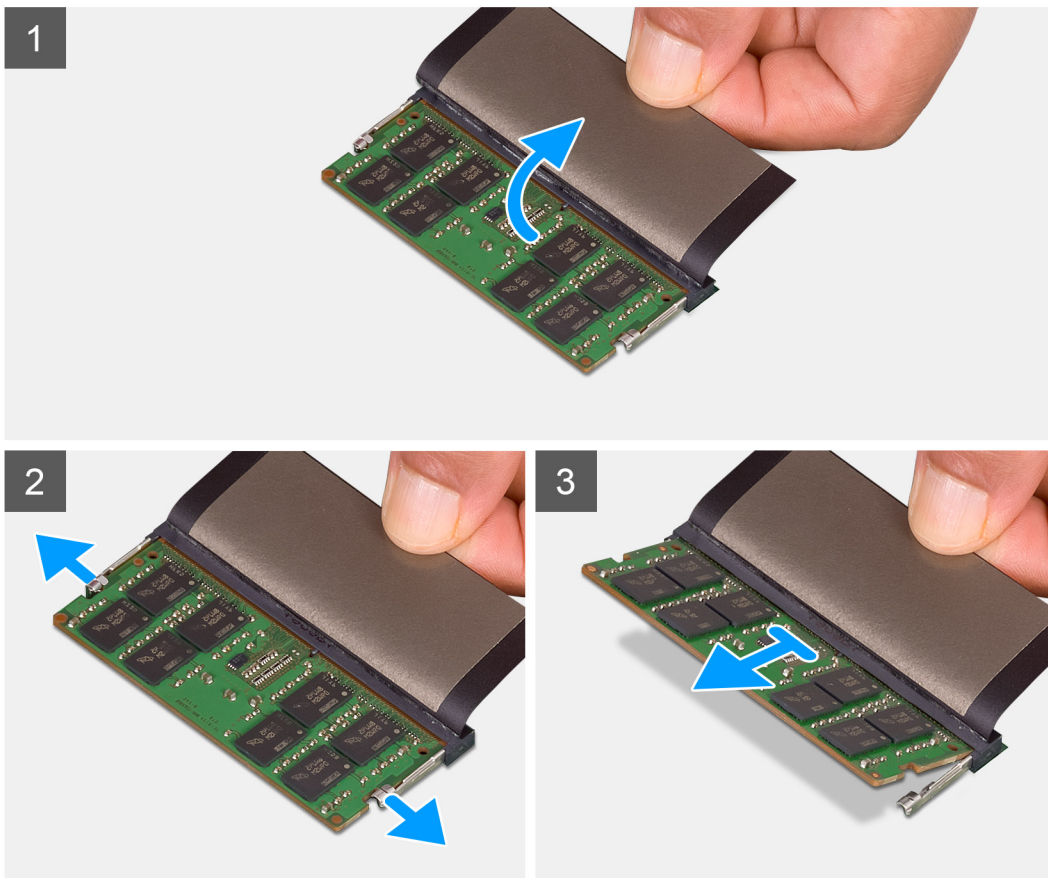
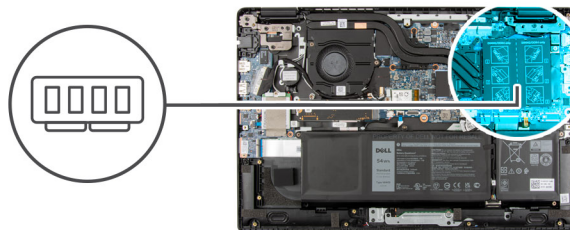
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.

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 konfigurasjonen som er bestilt.



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

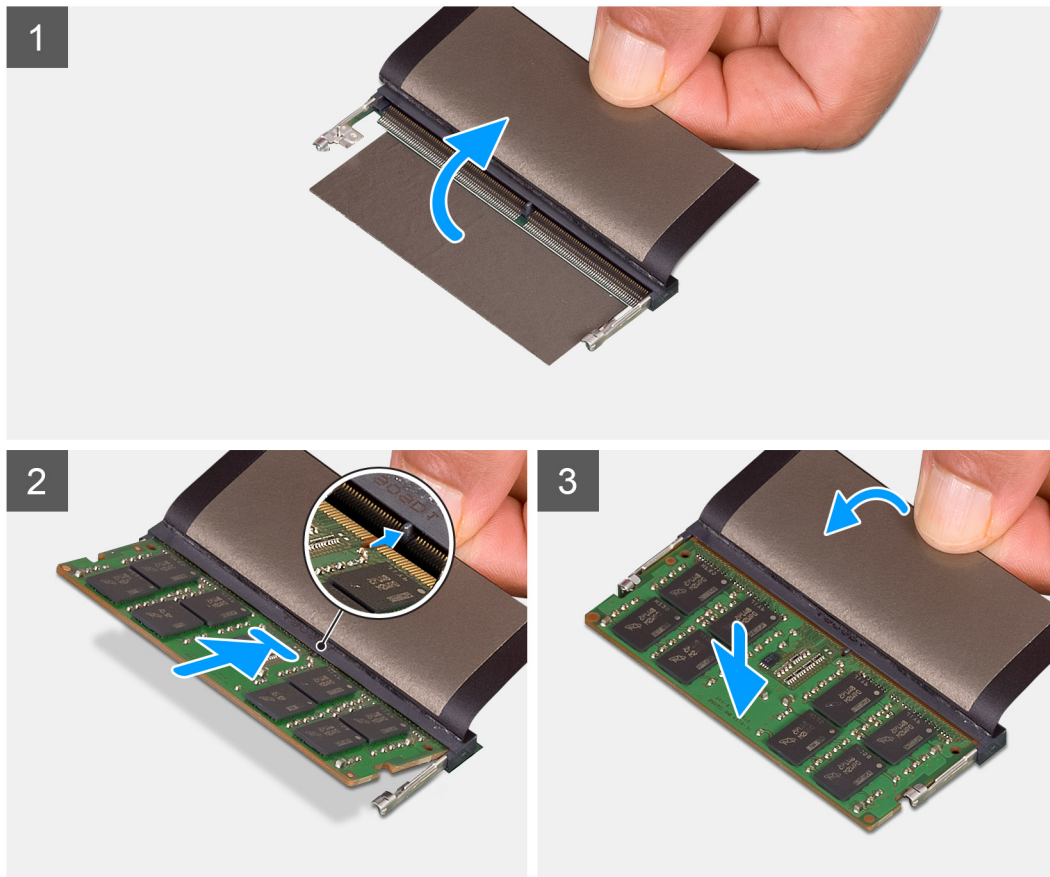
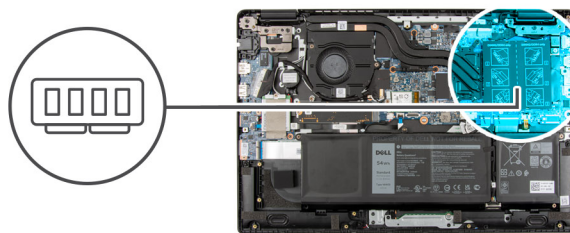
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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

 **MERK:** Plasseringen av minnemodulen kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.



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

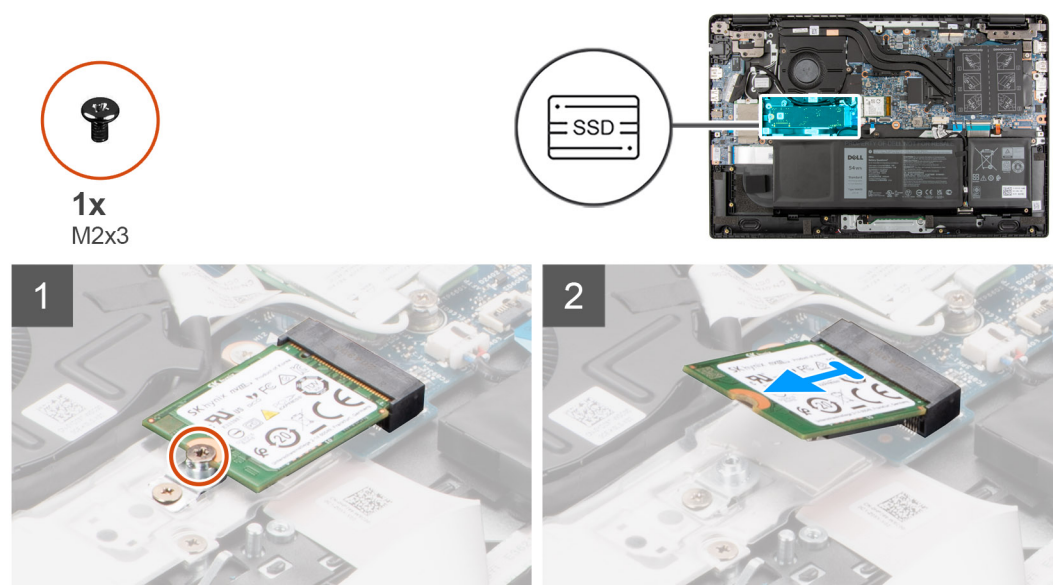
Ta ut M.2 2230 SSD-disken

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.



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 2230 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

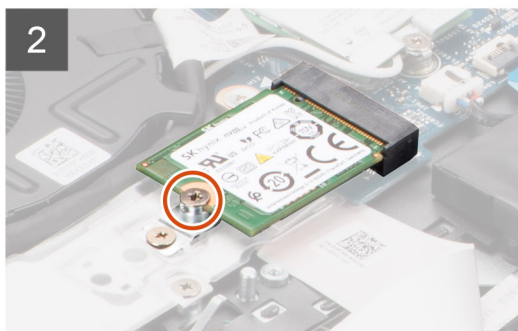
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3



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](#).

Ta ut M.2 2280 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

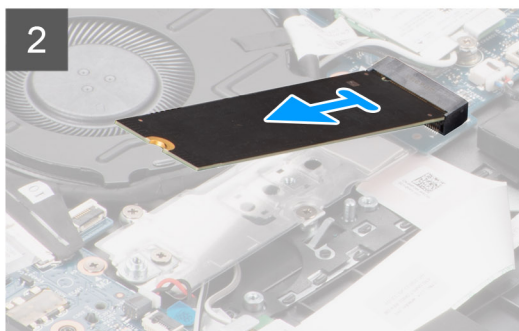
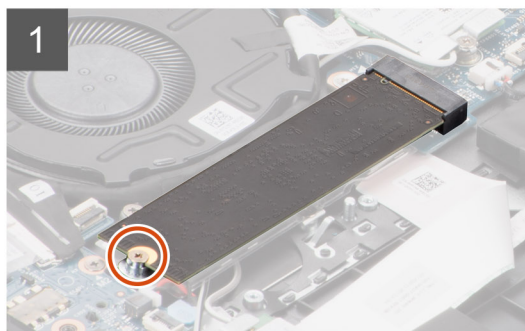
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

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



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 2280 SSD-diskens

Nødvendige forutsetninger

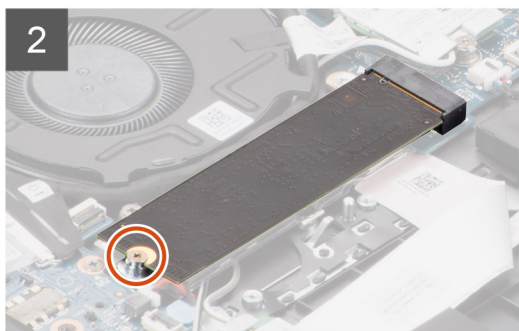
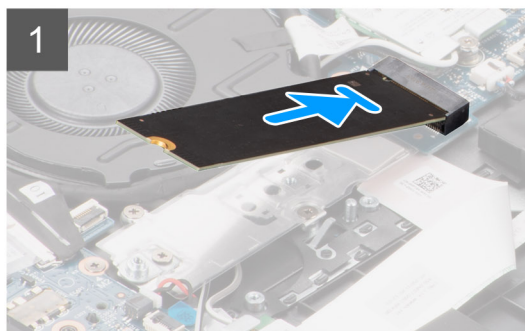
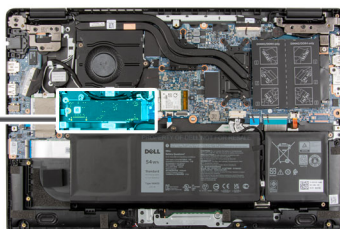
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

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-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](#)

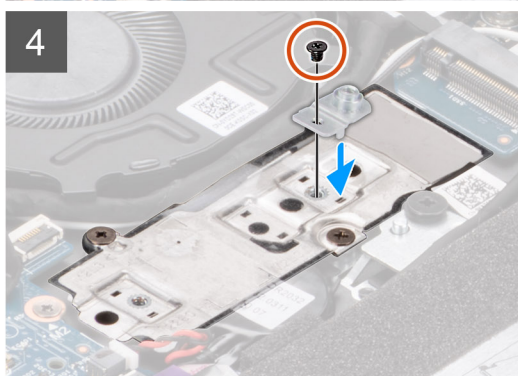
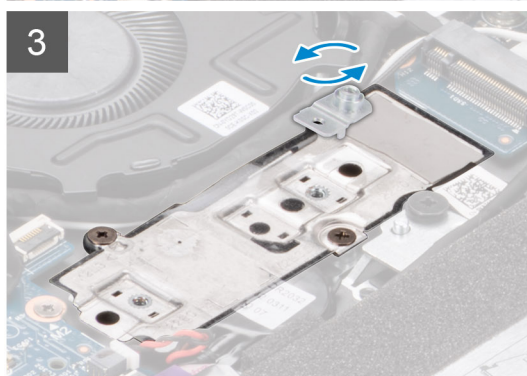
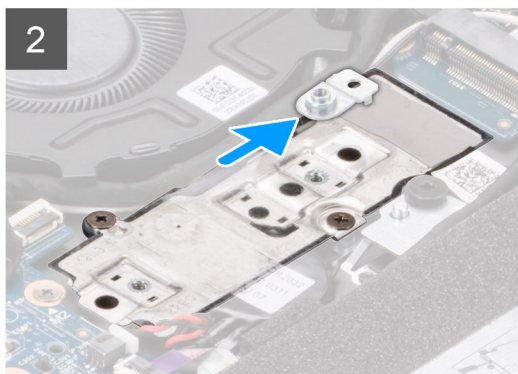
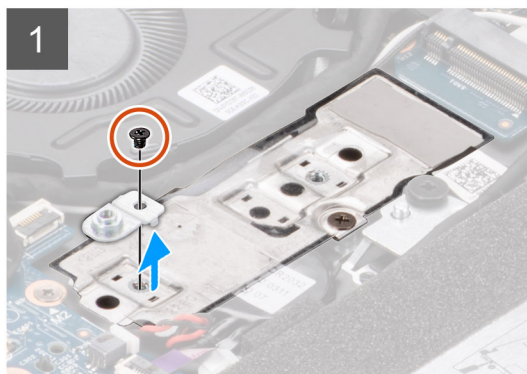
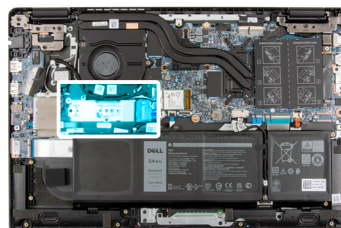
Om denne oppgaven

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

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



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](#)

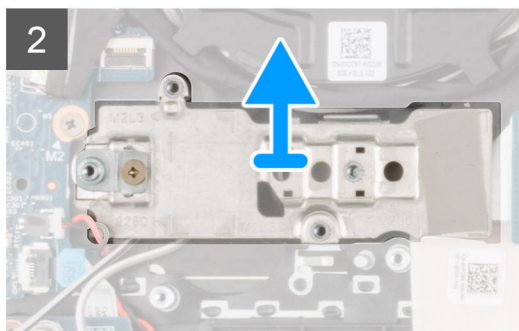
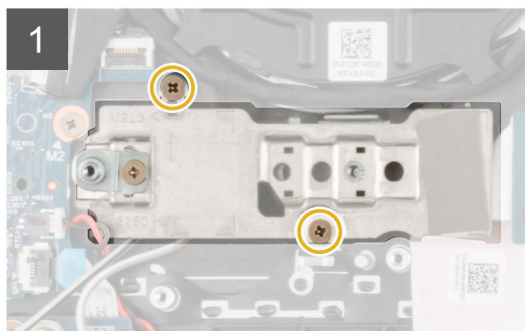
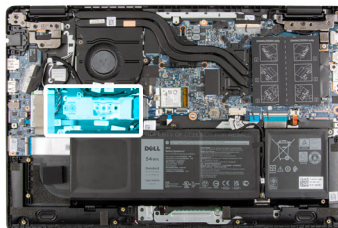
Om denne oppgaven

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

MERK: Følgende bilde er fra systemer som leveres med separat grafikkort. Hovedkortet har en annen konfigurasjon for systemer som leveres med integrert grafikkort.



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.

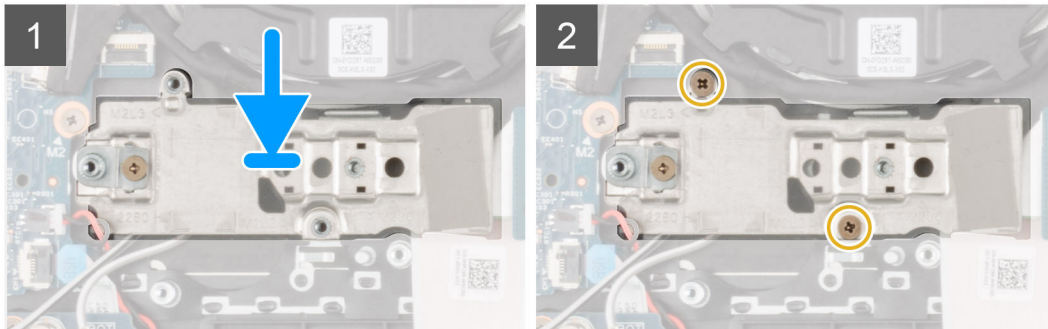
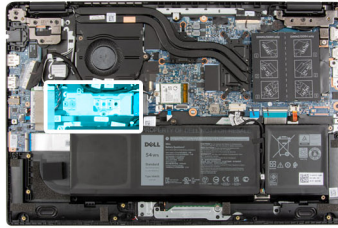
Om denne oppgaven

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

MERK: Følgende bilde er fra systemer som leveres med separat grafikkort. Hovedkortet har en annen konfigurasjon for systemer som leveres med integrert grafikkort.



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](#).

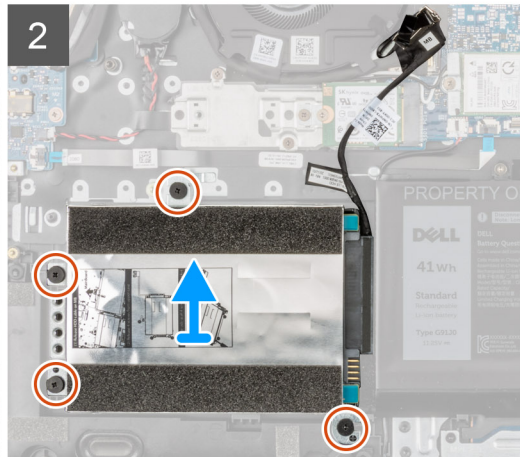
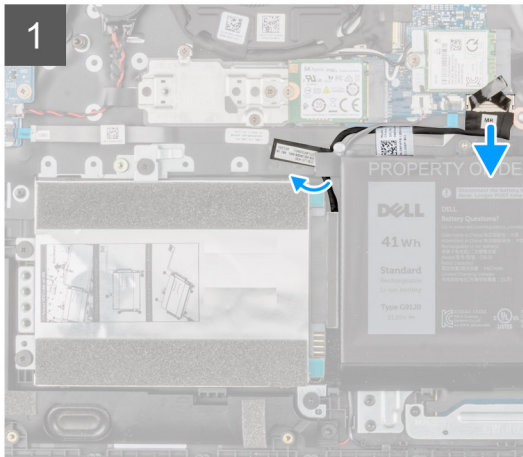
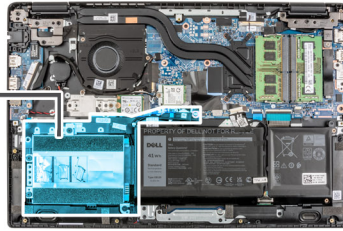
Om denne oppgaven

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

i MERK: Følgende trinn gjelder bare for datamaskiner som leveres med 3-cellersbatteri. Du kan ikke sette inn 2,5-tommers SATA-harddisken i datamaskiner med et 4-cellersbatteri.



4x
M2x4.5



Trinn

1. Løft, og koble harddiskkabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Fjern de fire (M2x4.5)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtteenheten.
3. Løft, og ta ut harddiskenheten fra sporet på håndleddsstøtteenheten.

Ta ut harddiskbraketten

Nødvendige forutsetninger

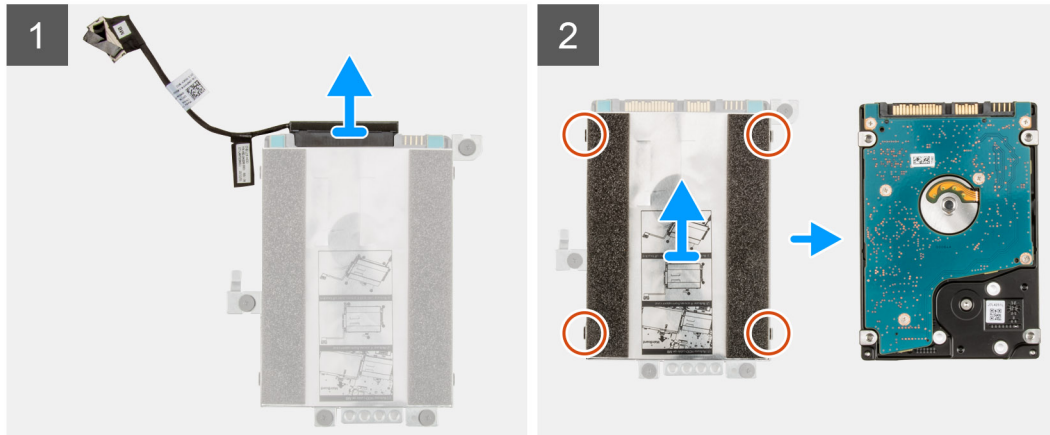
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [harddisken](#).

Om denne oppgaven

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



4x
M3x3



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

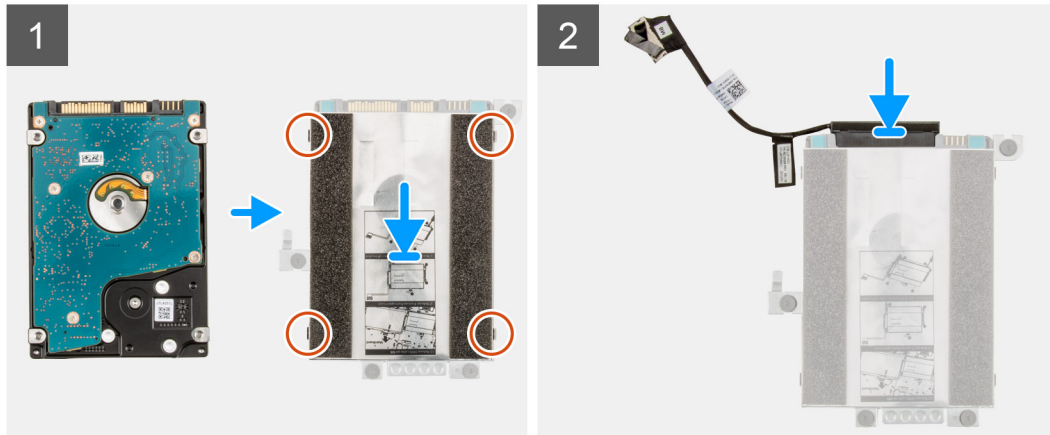
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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 bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

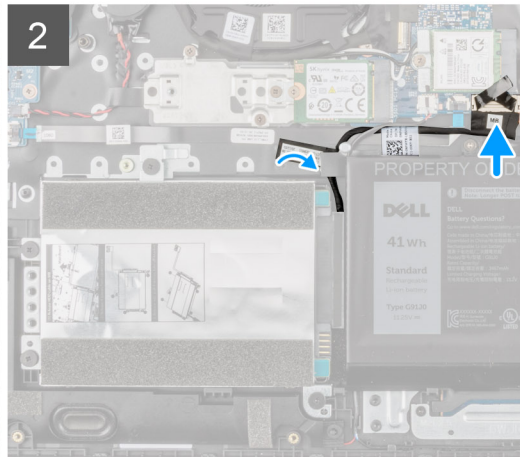
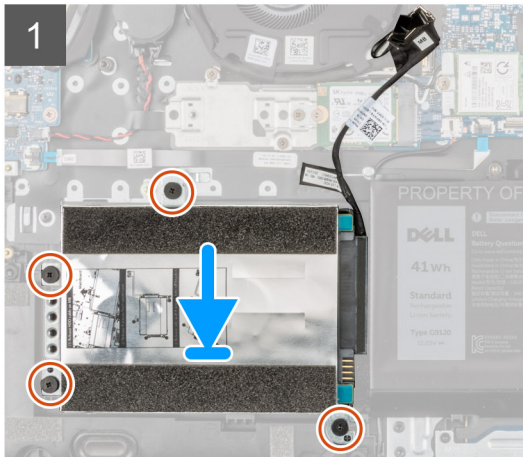
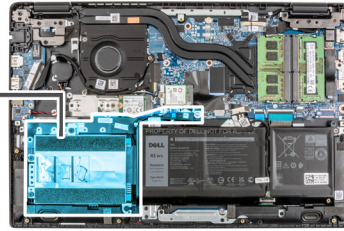
Om denne oppgaven

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

- MERK:** Følgende trinn gjelder bare for datamaskiner som leveres med 3-cellersbatteri. Du kan ikke sette inn 2,5-tommers SATA-harddisken i datamaskiner med et 4-cellersbatteri.
- MERK:** Datamaskiner som leveres med 3-cellersbatteri, inneholder en gummidemper som må tas ut manuelt før du setter inn harddiskenheten.



3x
M2x4.5



Trinn

1. Juster, og sett inn harddiskenheten i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Stram de fire (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

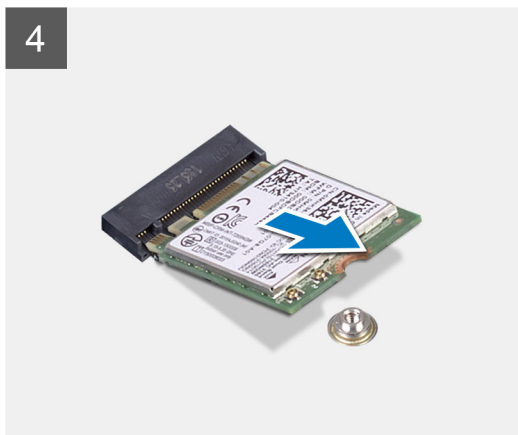
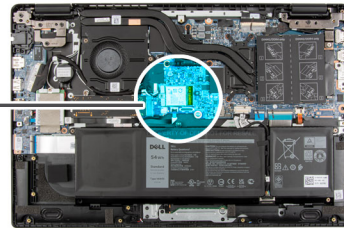
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

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

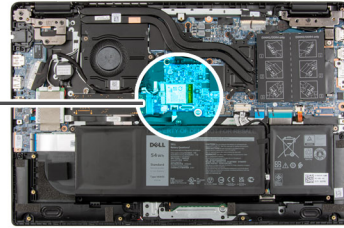
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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](#).

Kort for Wireless Wide Area Network (WWAN)

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](#).

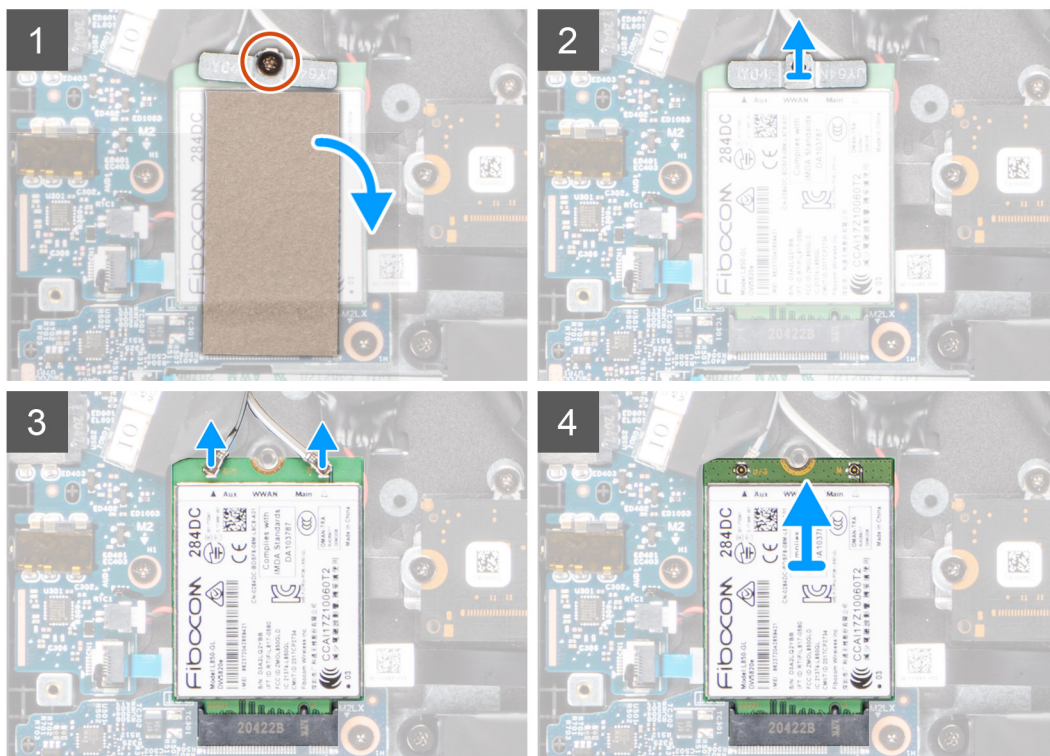
Om denne oppgaven

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

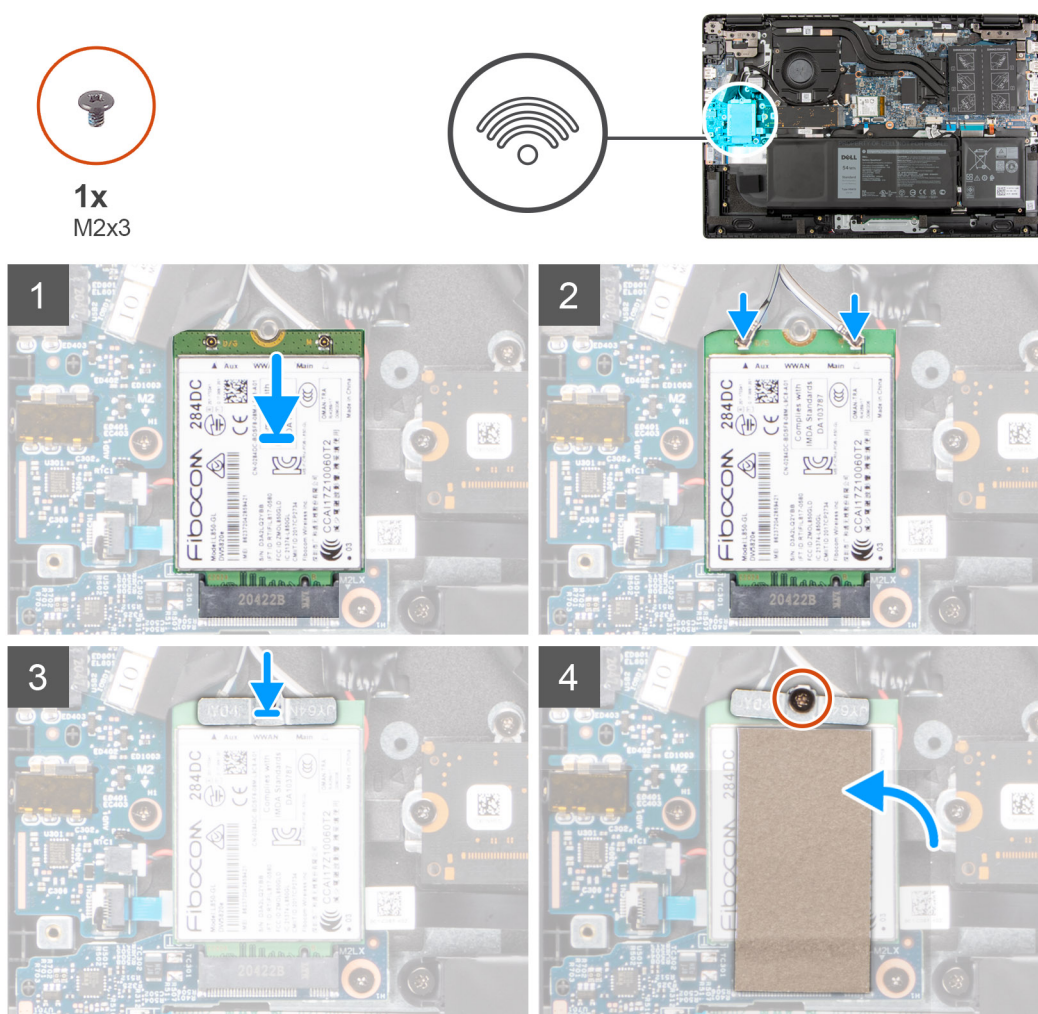
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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 tappene 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

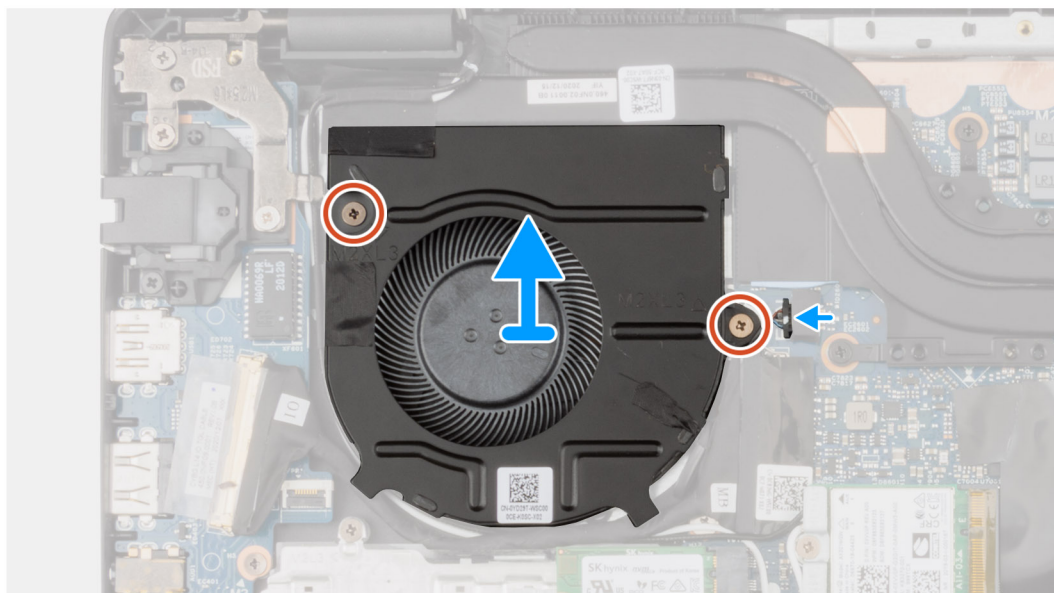
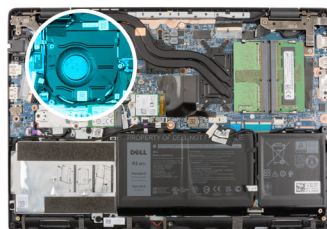
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).

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

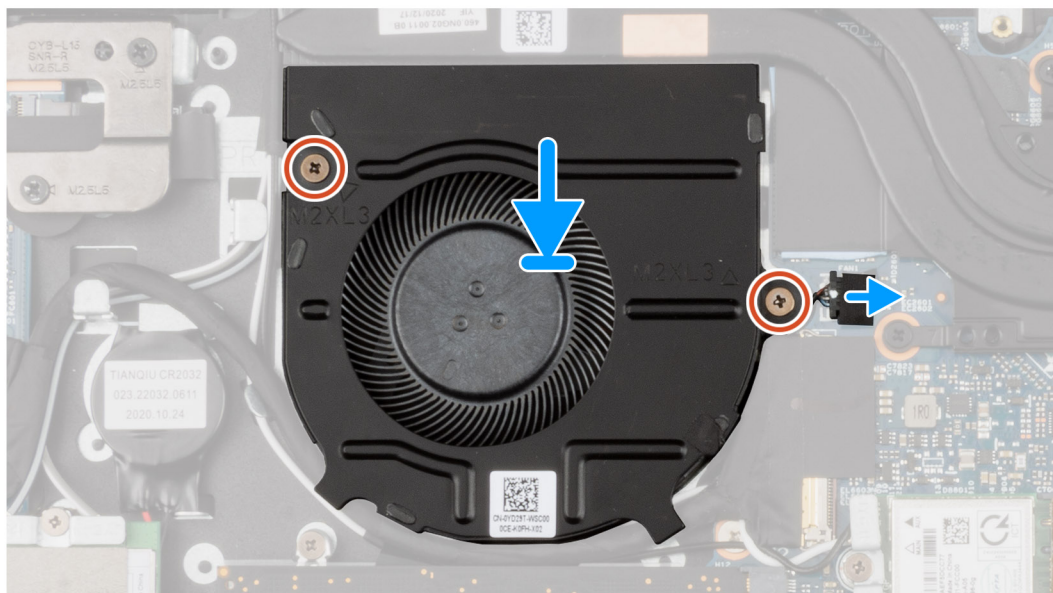
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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 håndleddsstøtten.
2. Fest de to (M2x3)-skruene som fester systemviften til håndleddsstøtteenheten.
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

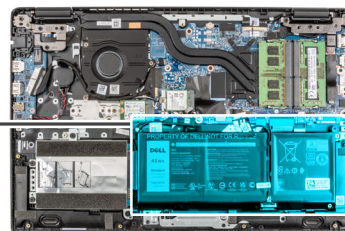
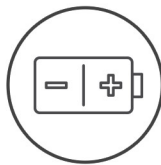
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).

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 batteriet fra håndledsstøtteenheten.
4. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse opp.
5. Løsne de selvklebende tapene, og før batterikabelen tilbake fra kabelføringen på batteriet.
6. Koble batterikabelen fra kontakten på batteriet.

Sette inn 3-cellersbatteriet

Nødvendige forutsetninger

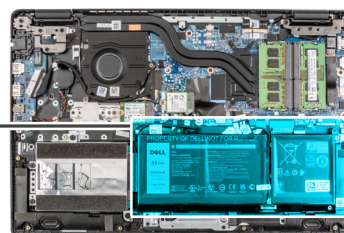
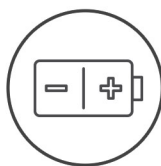
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

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](#).

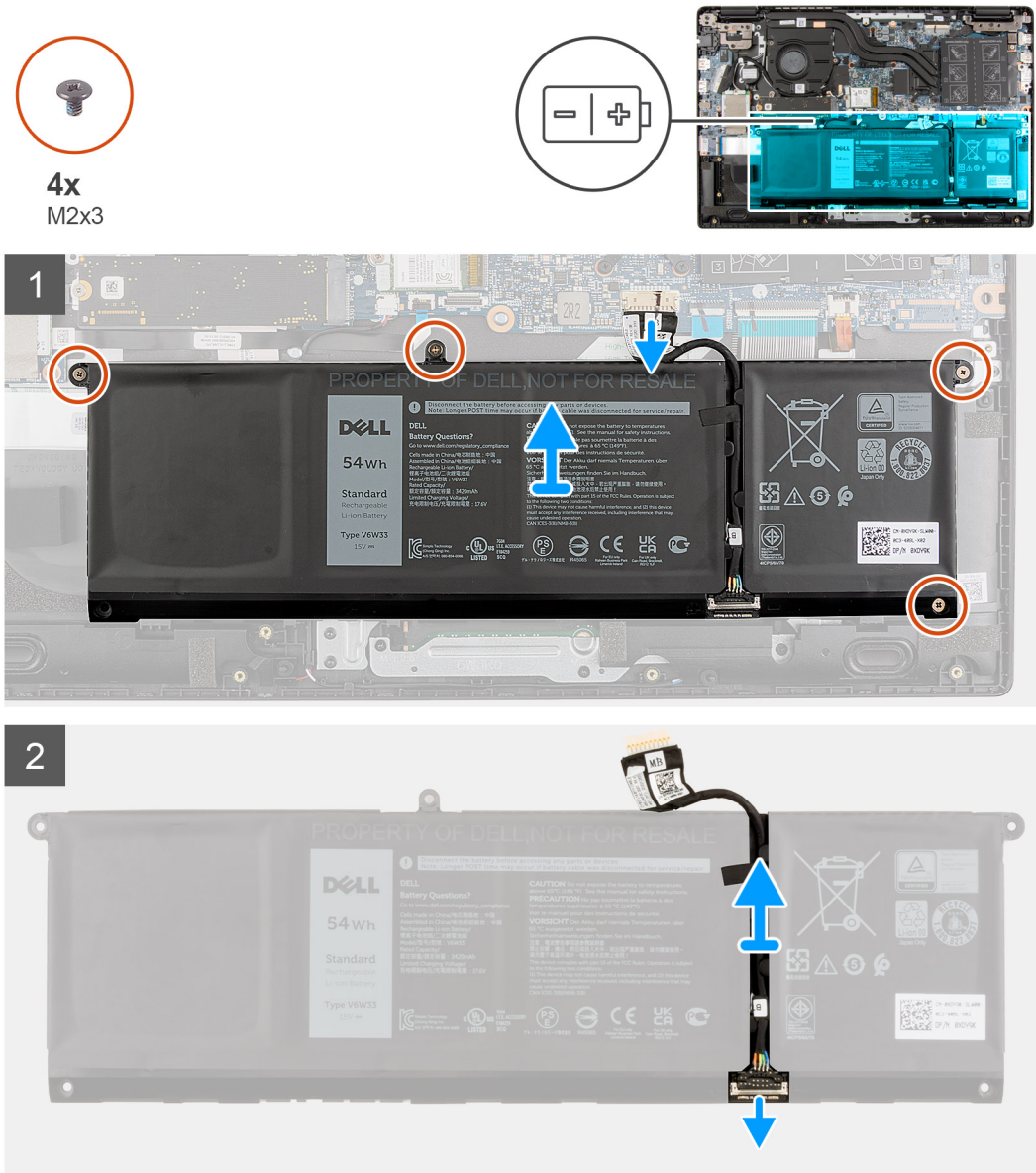
Ta ut 4-cellersbatteriet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) på datamaskiner med 4G LTE aktivert.
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 batteriet bort fra håndledsstøtten.
4. Skyv metallet over kontakten på batteriet for å låse opp.
5. Løsne de selvklebende tapene, og før batterikabelen tilbake fra kabelføringen på batteriet.

6. Koble batterikabelen fra koblingen på batteriet.

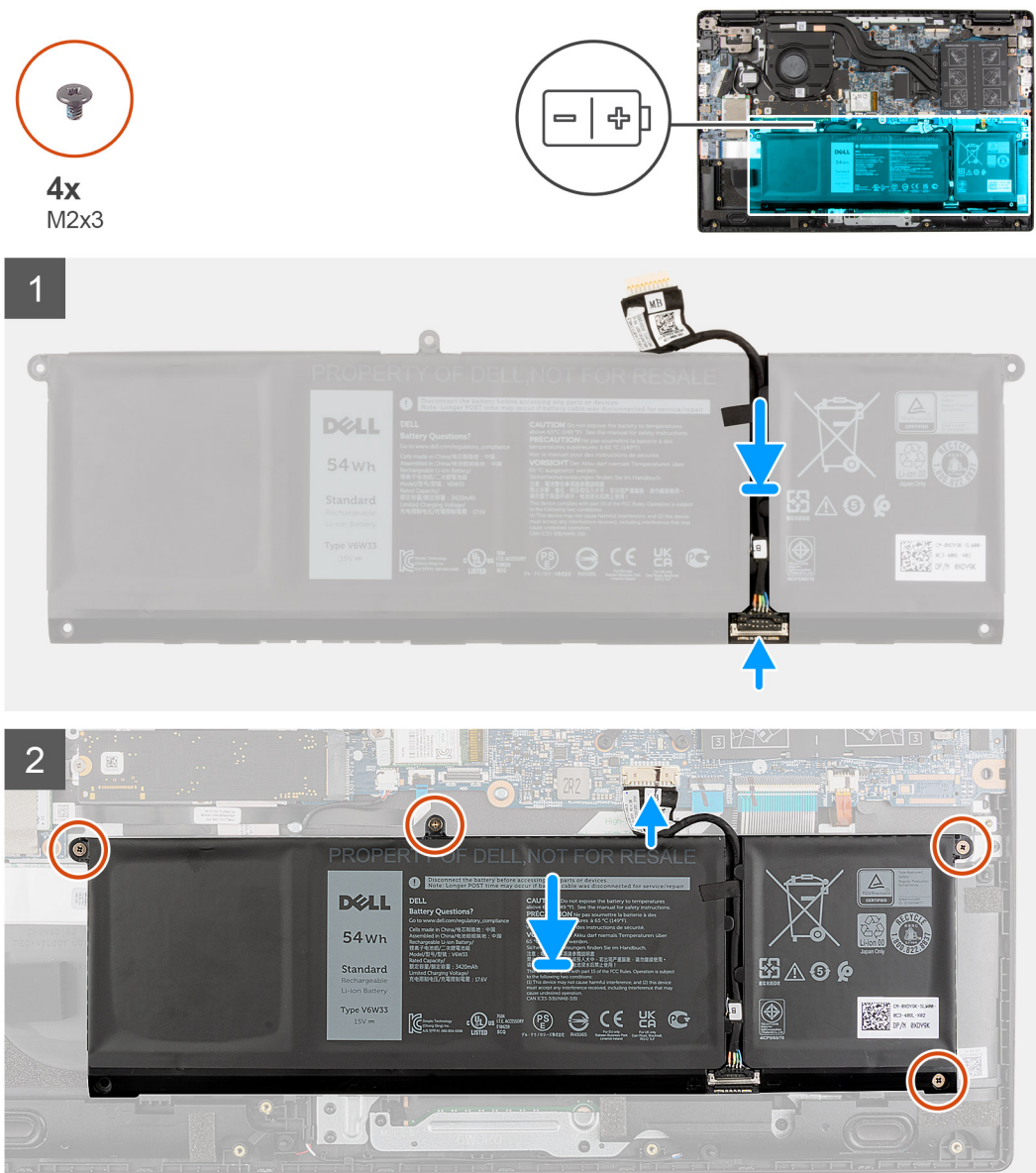
Sette inn 4-cellersbatteriet

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. Rett inn batteriet og plasser det i sporet på håndledsstøtten.
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](#) på datamaskiner med 4G LTE aktivert.
3. Sett inn [microSD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

I/O-kabel

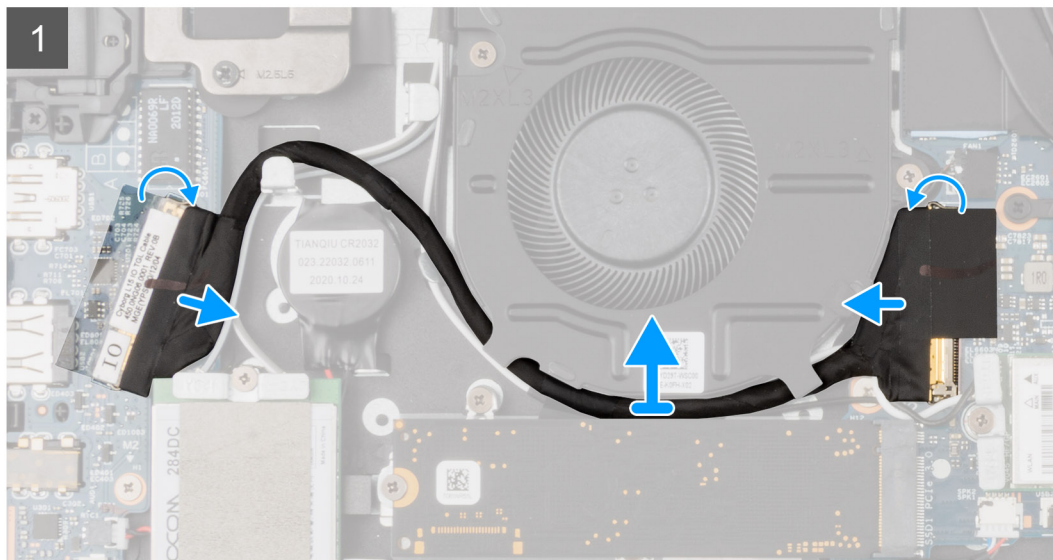
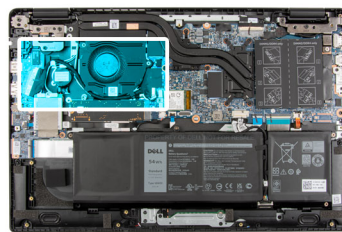
Ta ut I/O-kabelen

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.

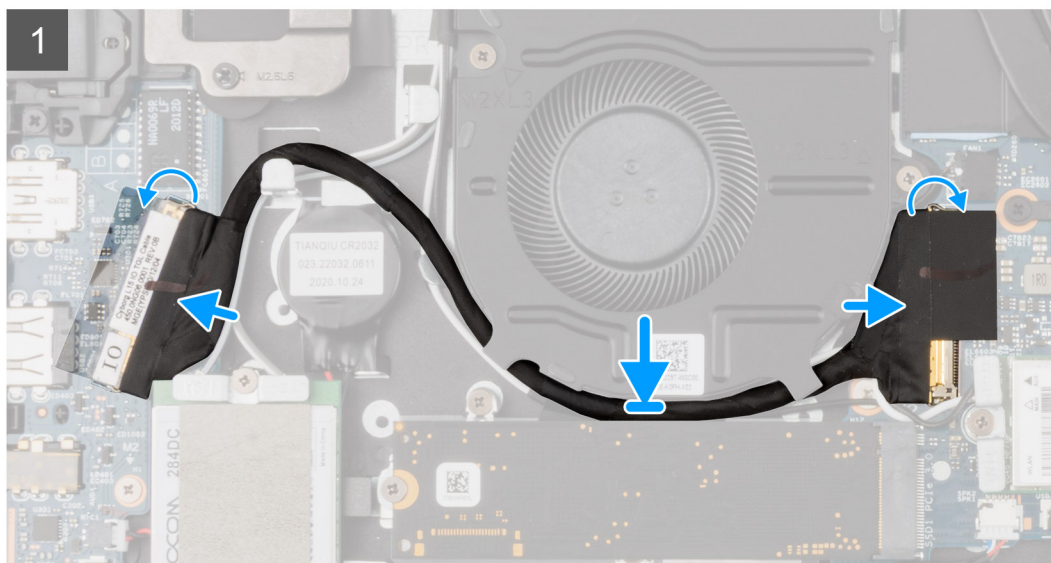
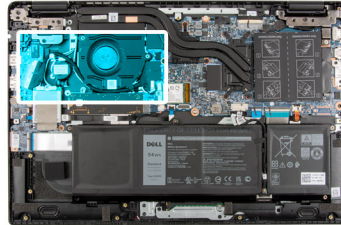
Sette inn I/O-kabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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

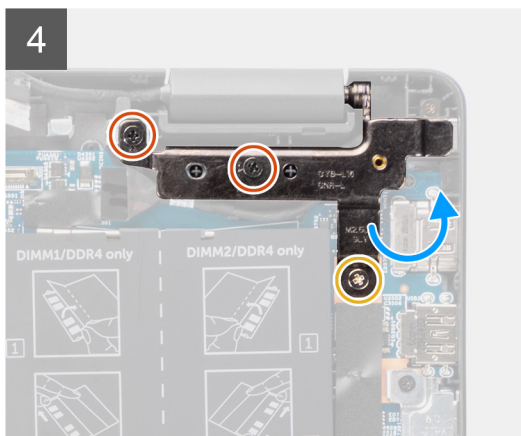
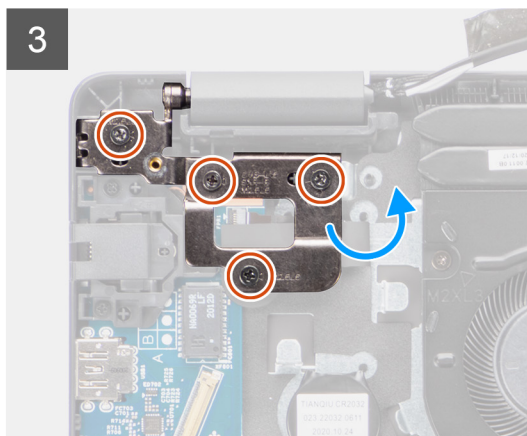
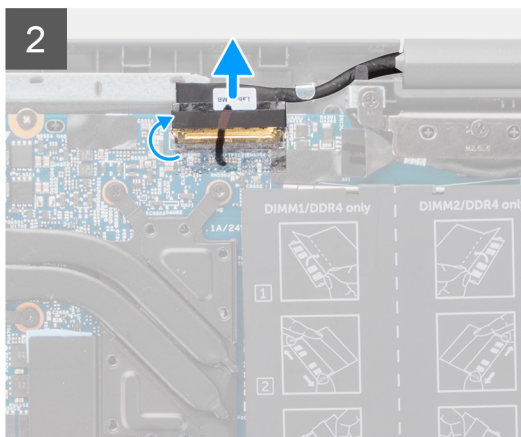
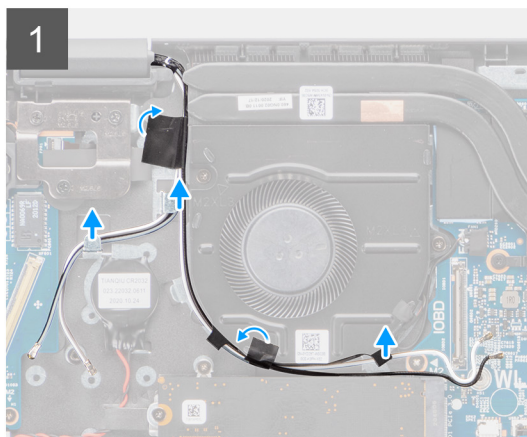
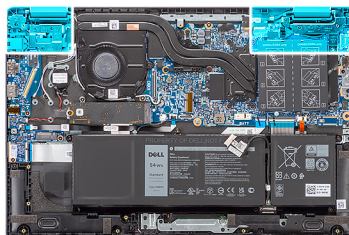
Nødvendige forutsetninger

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

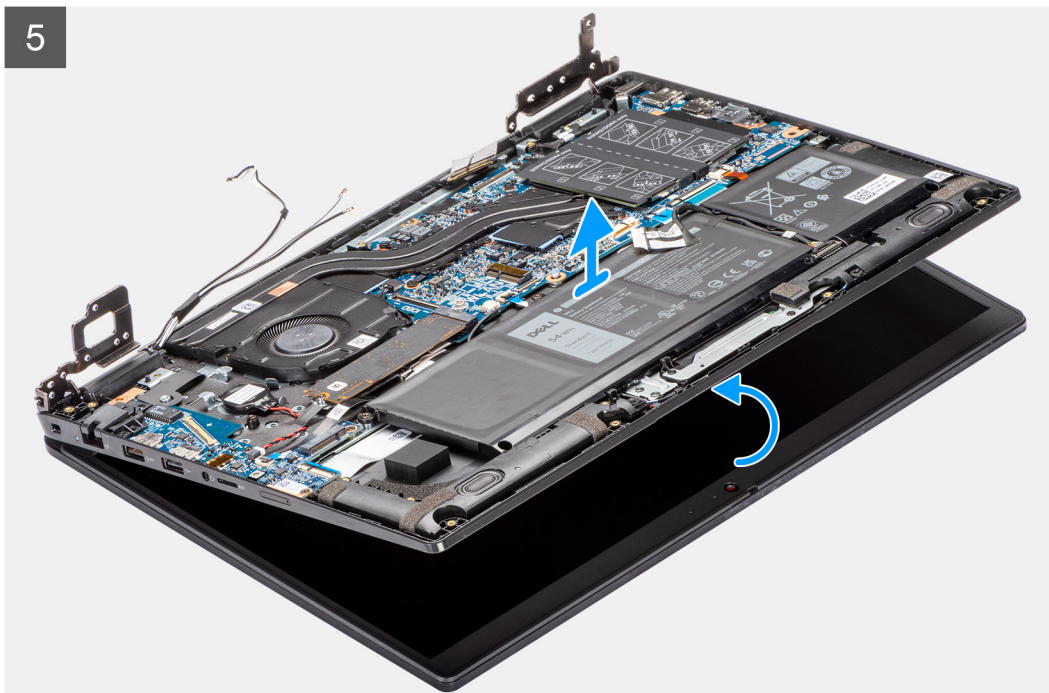
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [WWAN-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
8. Ta ut [I/O-kabelen](#).

Om denne oppgaven

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



5



6



Trinn

1. Før skjermkabelen tilbake fra kabelføringene på håndledsstøtteenheten.
2. Løsne den selvklebende tapen som fester skjermkabelen.
3. Åpne låset, og koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet.
4. Fjern de (M2.5x4)-skruen og de seks (M2.5x5)-skruene som fester skjermhengslene til systemet.
5. Løft venstre og høyre hengsel opp og fra håndledsstøtteenheten.
6. Løft håndledsstøtteenheten fra skjermenheten.

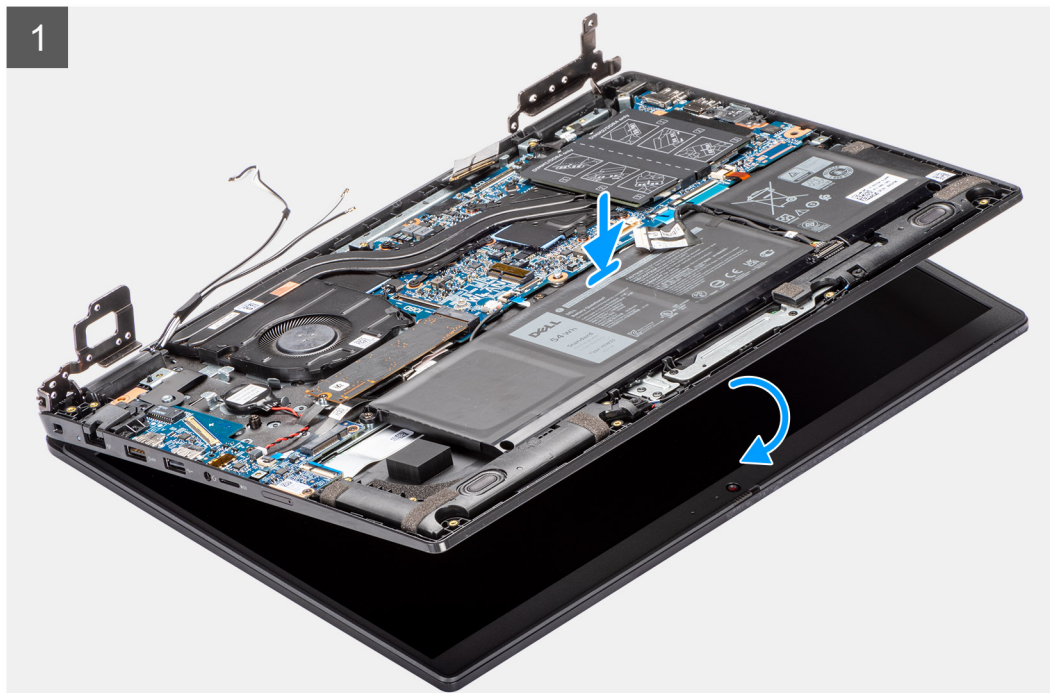
Sette inn skjermenheten

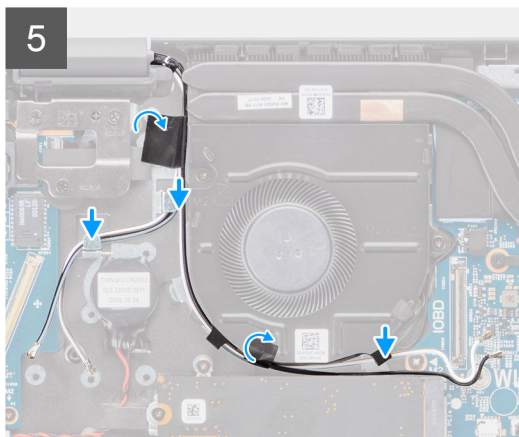
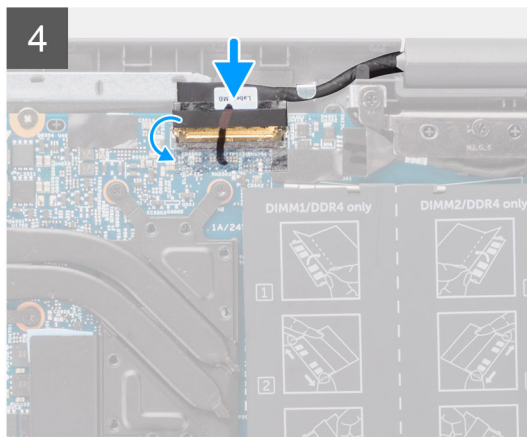
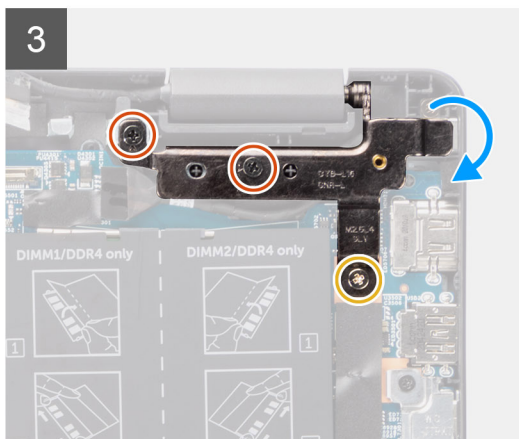
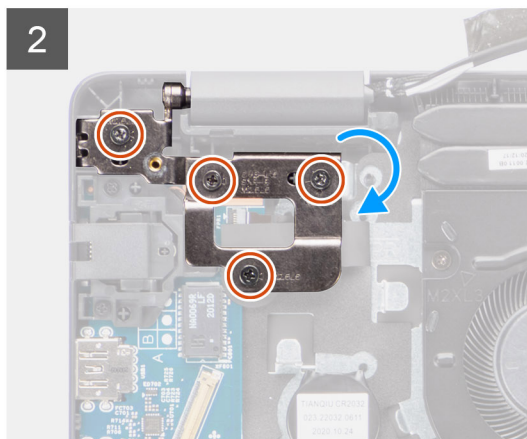
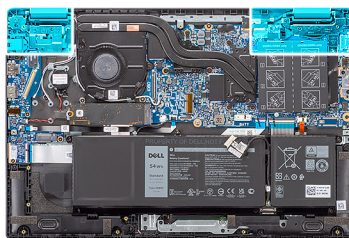
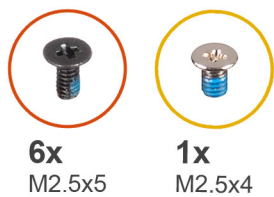
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Juster, og sett inn systemkabinettet under hengslene på skjermenheten.
2. Trykk ned venstre og høyre hengsel mot håndledsstøtteenheten.
3. Fest de og de seks (M2.5x5)-skruene som fester skjermhengslene til håndledsstøtteenheten.
4. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låset.
5. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på håndledsstøtteenheten.
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 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](#).

Varmesenkende

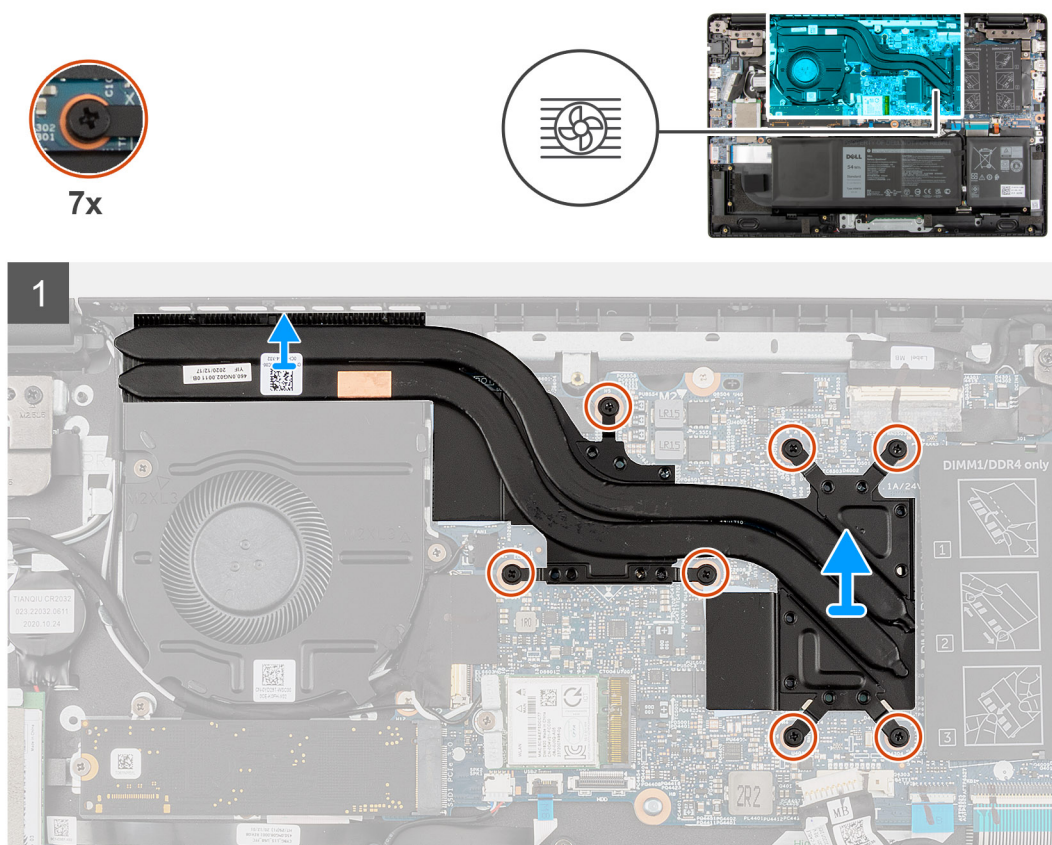
Ta ut varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort

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 varmeavlederenheten til hovedkortet.
2. Ta ut varmeavlederenheten fra hovedkortet.

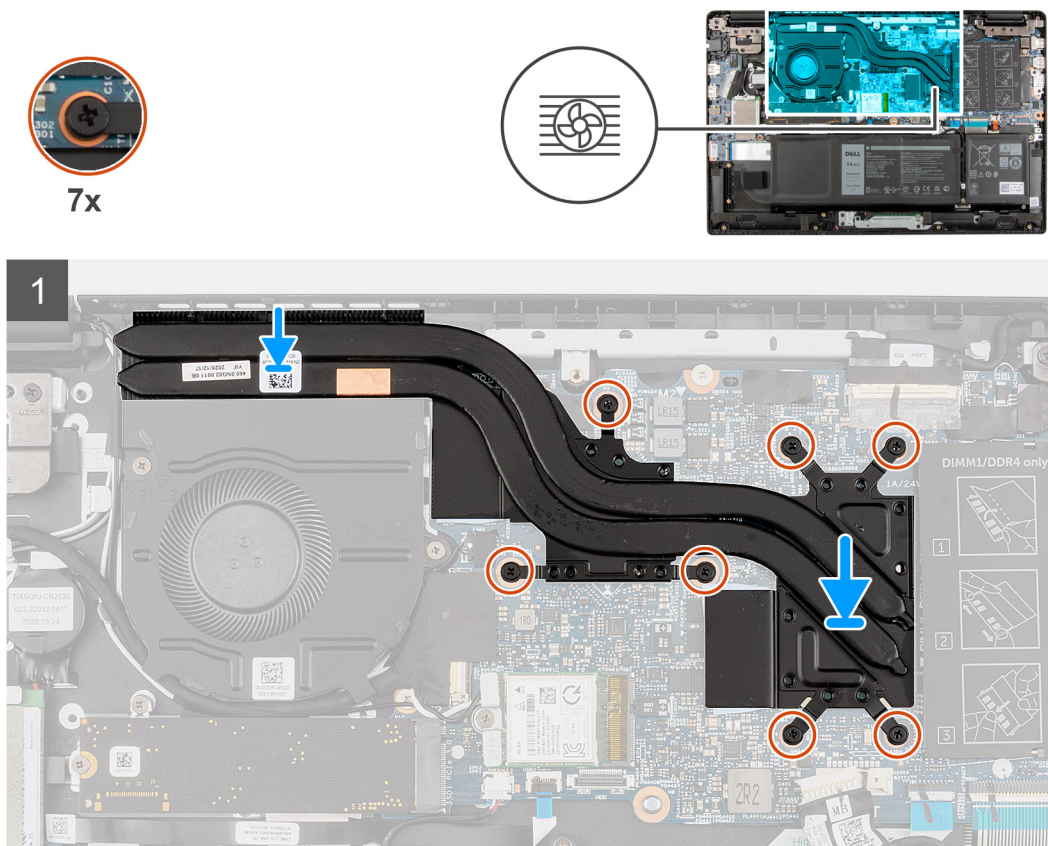
Sette inn varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



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

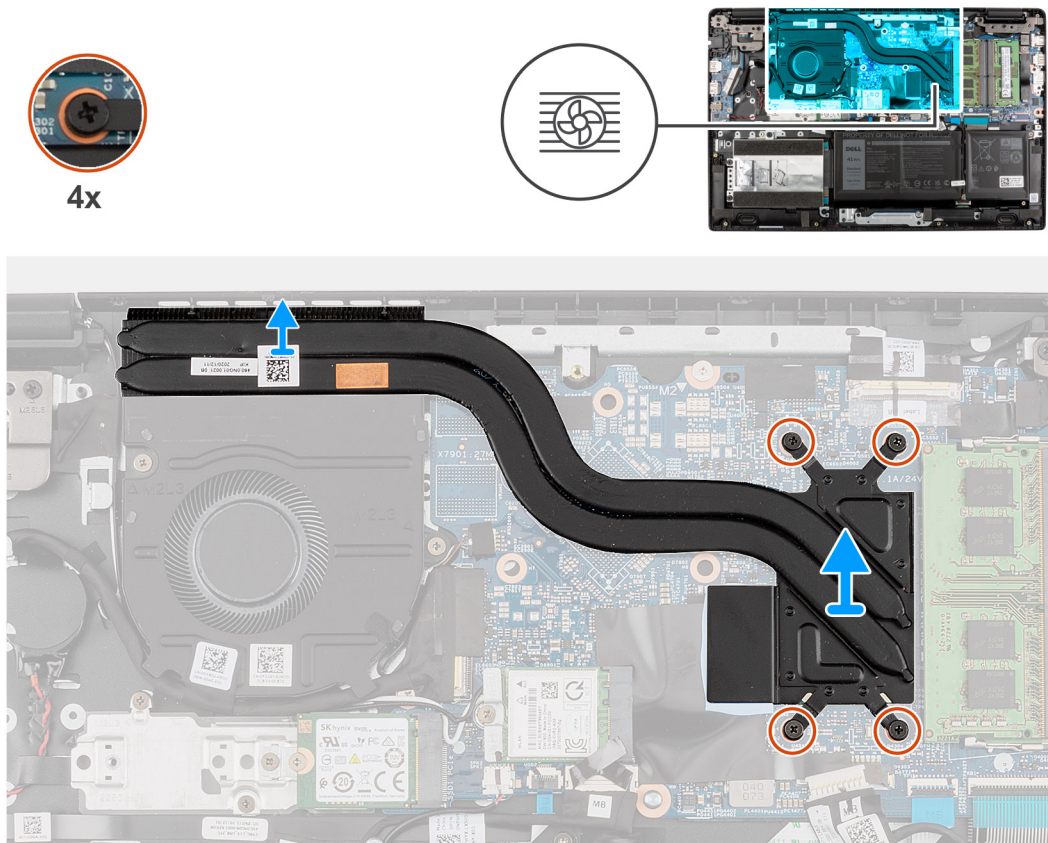
Ta ut varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort

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 fire låseskruene, (i motsatt rekkefølge 4 > 3 > 2 > 1), som fester varmeavlederenheten til hovedkortet.
2. Ta ut varmeavlederenheten fra hovedkortet.

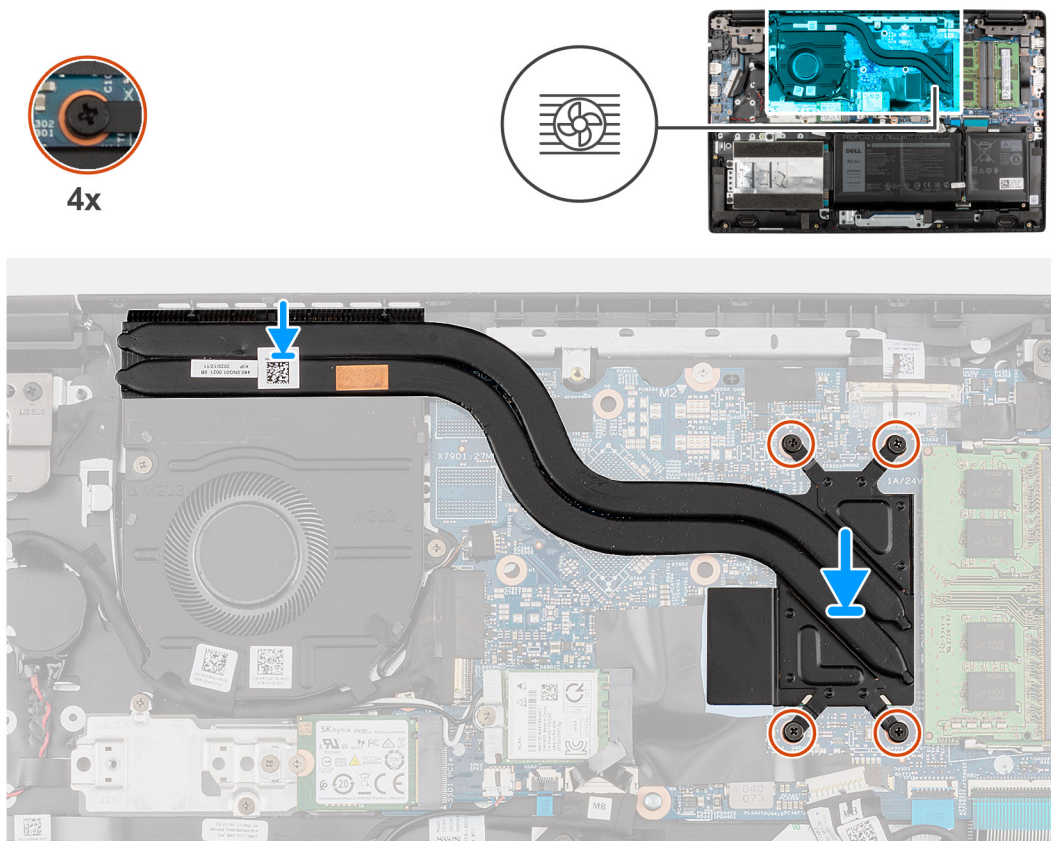
Sette inn varmeavlederenheten – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett varmeavlederenheten inn i sporet på hovedkortet.
2. Stram de fire låseskruene (i rekkefølge, 1 > 2 > 3 > 4) 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 [micro-SD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Strømadapterport

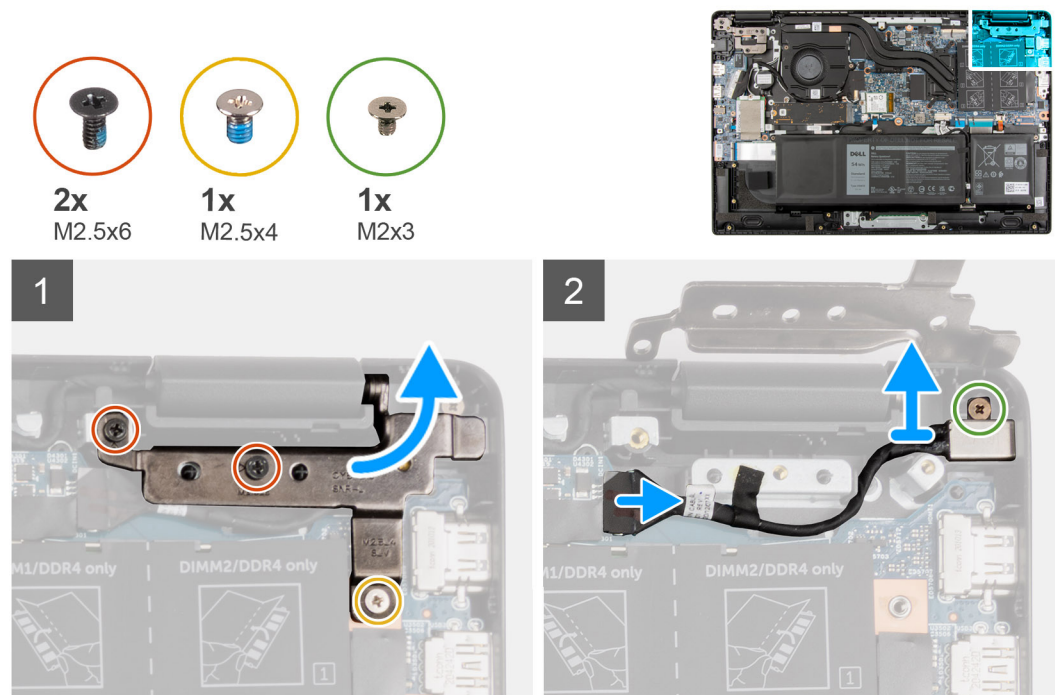
Ta ut strømadapterporten

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 (M2.5x4)-skruene og de to (M2.5x6)-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

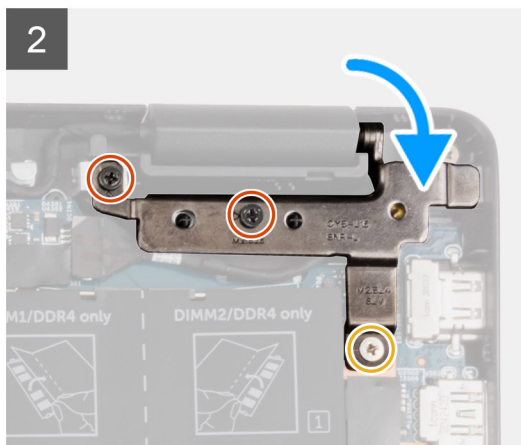
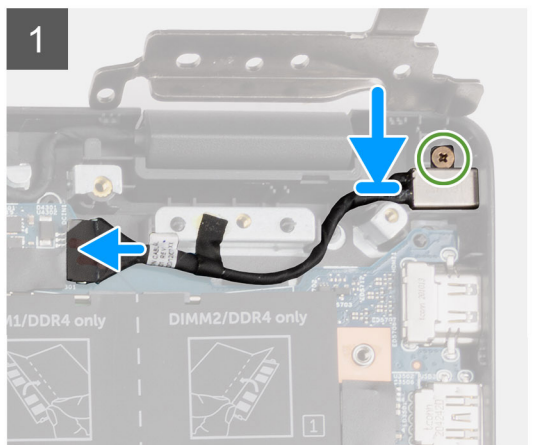
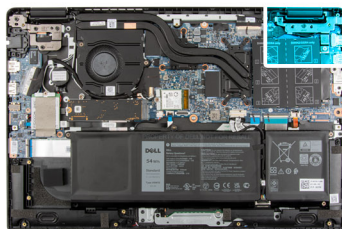
Følgende bilde viser plasseringen av strømadapterporten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x
M2.5x6

1x
M2.5x4

1x
M2x3



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 (M2.5x4)-skruene og de to (M2.5x6)-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](#).

Knappcellebatteri

Ta ut knappcellebatteriet

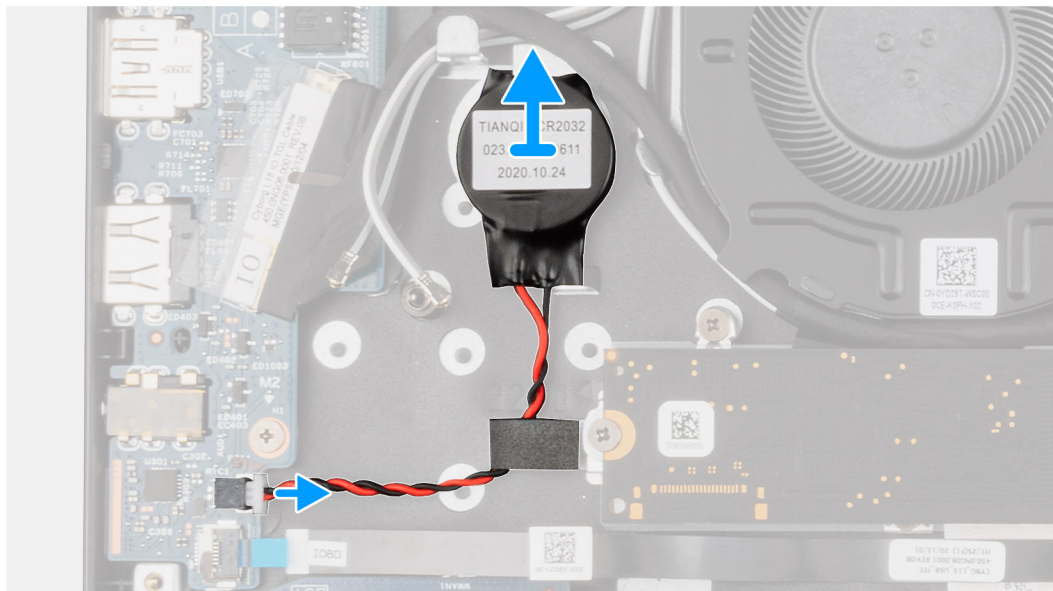
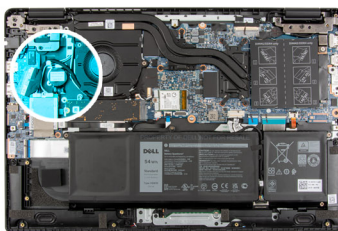
Nødvendige forutsetninger

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 [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
7. Ta ut [harddisken](#) for systemer som leveres med hard disk stasjonen.

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. Åpne mylar-arket som dekker kabelen for knappcellebatteriet.
2. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra kontakten på I/O-kortet.
3. Løft, og ta ut knappcellebatteriet fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn knappcellebatteriet

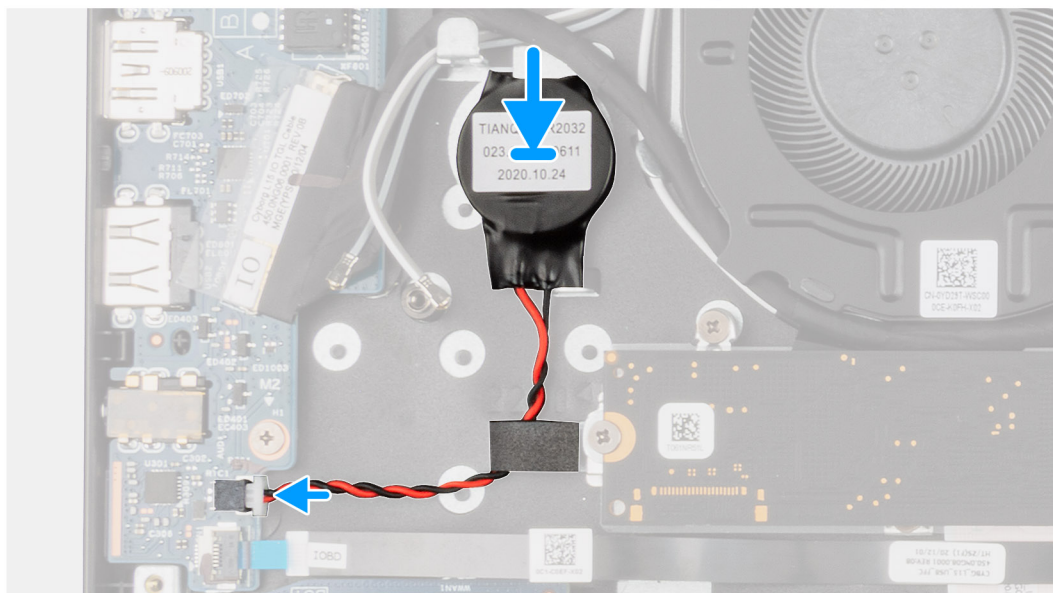
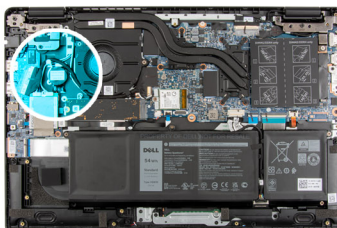
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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.
3. Lukk Mylar-arket for å dekke kabelen for knappcellebatteriet.

Neste trinn

1. Sett inn [harddisken](#) for systemer som leveres med harddisk.
2. Sett inn [WWAN-kortet](#) for 4G LTE-aktiverte systemer.
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](#).

USB-kabel

Ta ut USB-kabelen

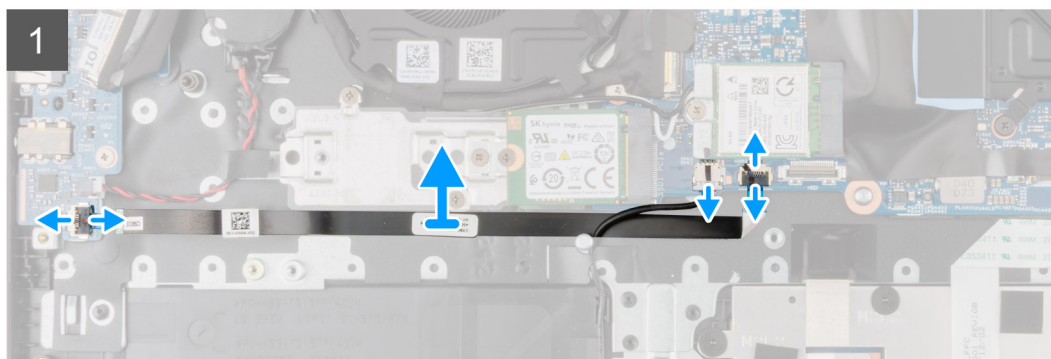
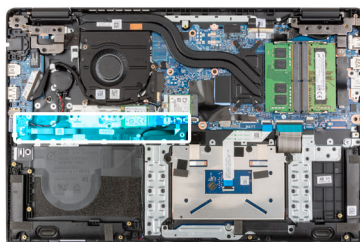
Nødvendige forutsetninger

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 systemer som er aktivert med 4G LTE.

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.

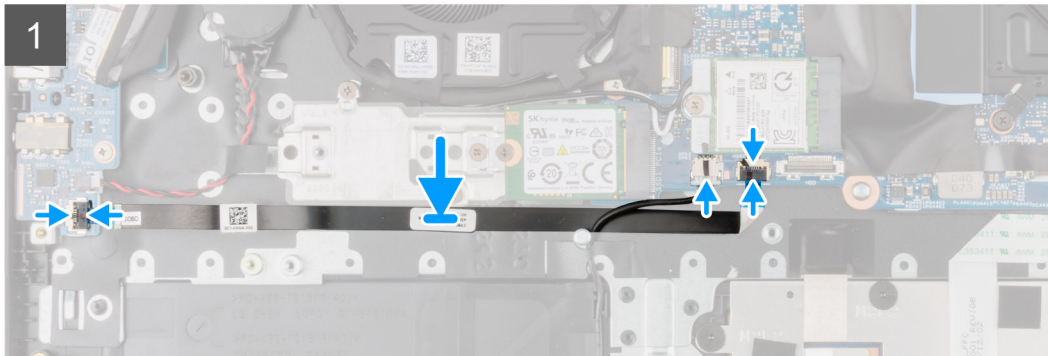
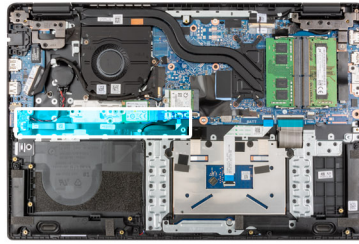
Sette inn USB-kabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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 håndledsstøtteenheten.
3. Koble USB-kortkabelen til kontakten på I/O-kortet, og lukk låset.

Neste trinn

1. Sett inn [WWAN-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
2. Sett inn [harddisken](#).
3. Sett inn [batteriet](#).
4. Sett på [basedekselet](#).
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](#).

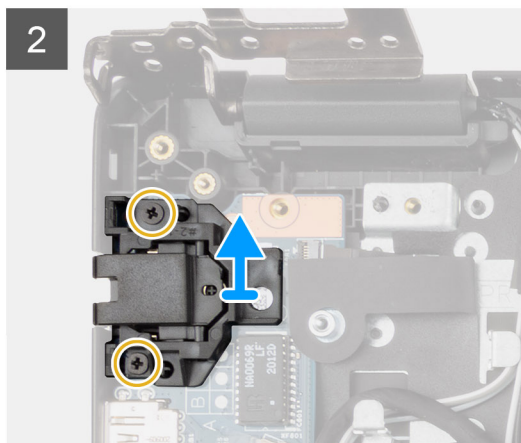
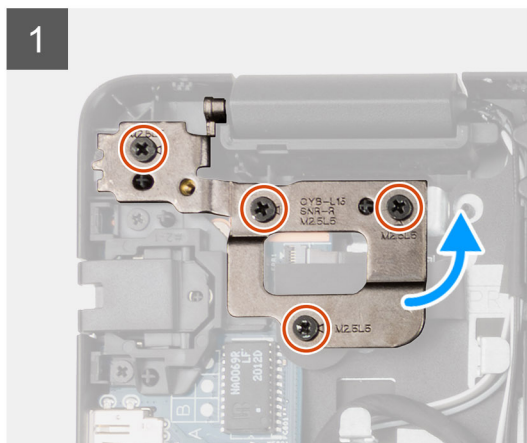
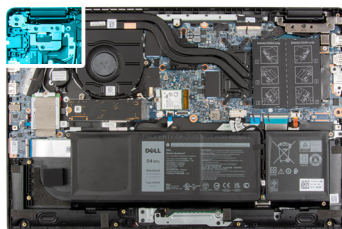
Om denne oppgaven

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



4x
M2.5x5

2x
M2x5



Trinn

1. Fjern den ene de fire (M2.5x5)-skruene som fester hengselbraketten på håndledsstøtteenheten.
2. Løft hengselen opp og fra håndledsstøtteenheten.
3. Fjern de to (M2x5)-skruene 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 bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

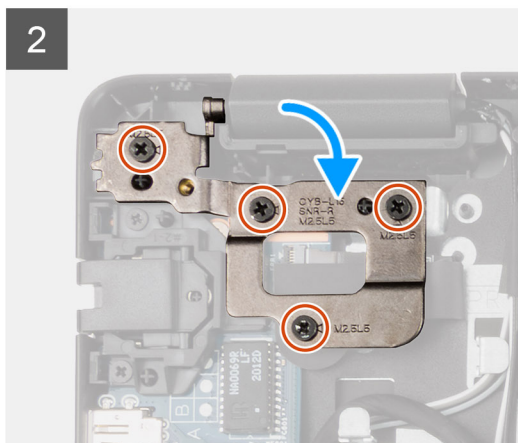
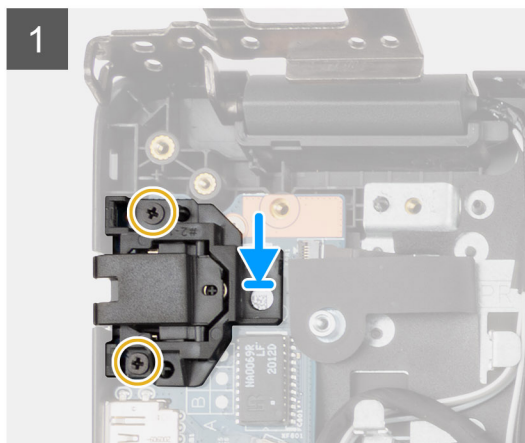
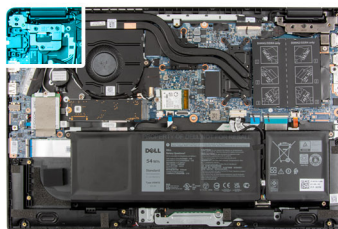
Om denne oppgaven

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



4x
M2.5x5

2x
M2x5



Trinn

1. Juster, og sett inn Ethernet på I/O-kortet.
2. Fest de to (M2x5)-skruene som fester Ethernet på I/O-kortet.
3. Trykk hengselen ned mot håndleddsstøtteenheten.
4. Fest den ene de fire (M2.5x5)-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/U-kort

Ta ut I/O-kortet

Nødvendige forutsetninger

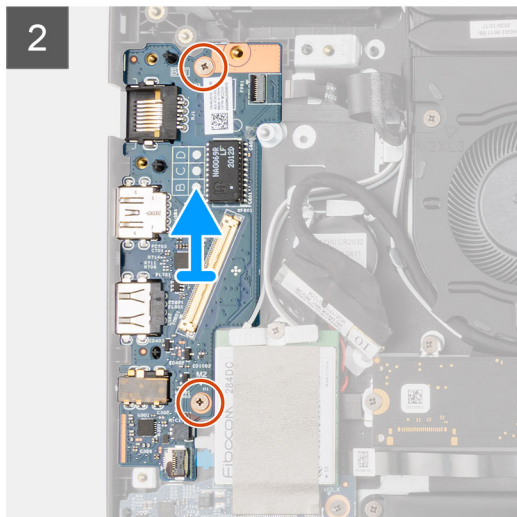
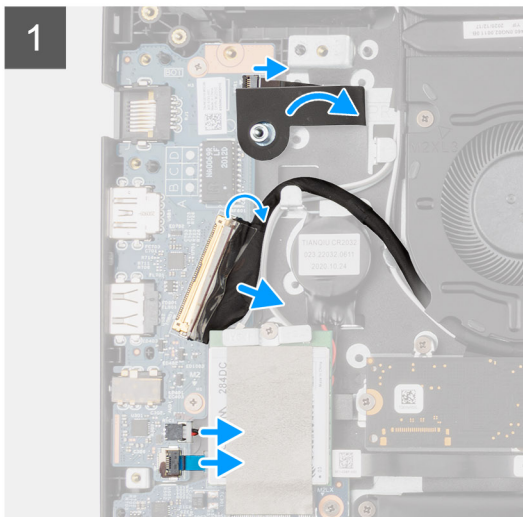
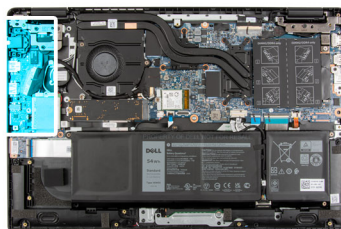
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Gå til [servicemodus](#).
5. Ta av [basedekslet](#).
6. Ta ut [Ethernet-porten](#).

Om denne oppgaven

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

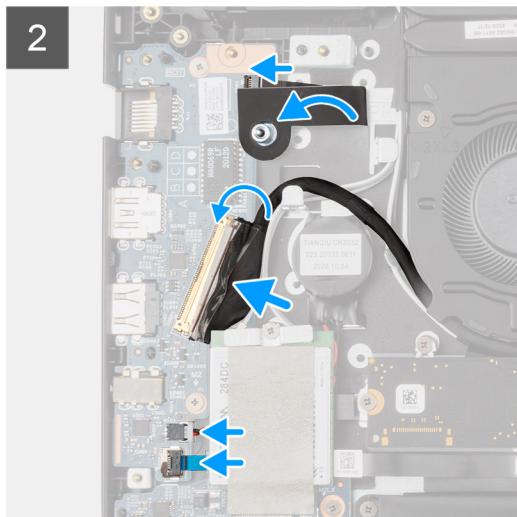
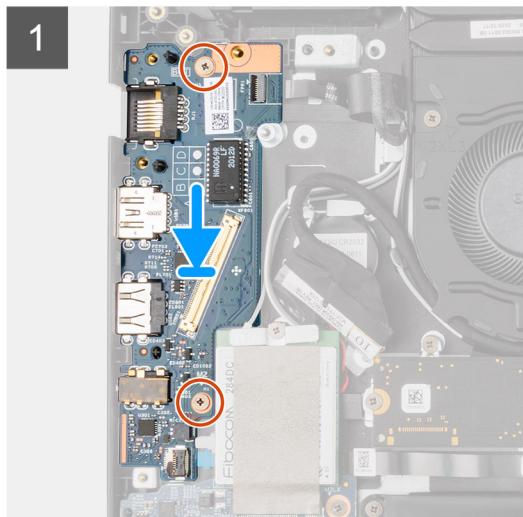
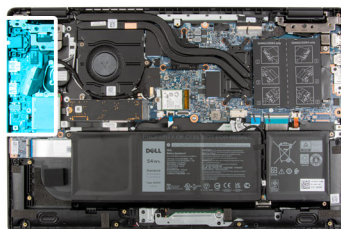
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



2x
M2x3



Trinn

1. Juster, og sett inn I/O-kortet inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de to (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtteenheten.
3. Koble USB-kabelen 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

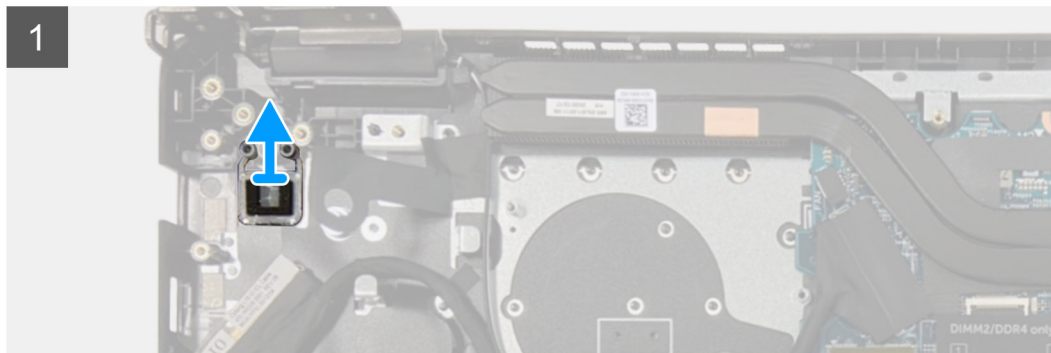
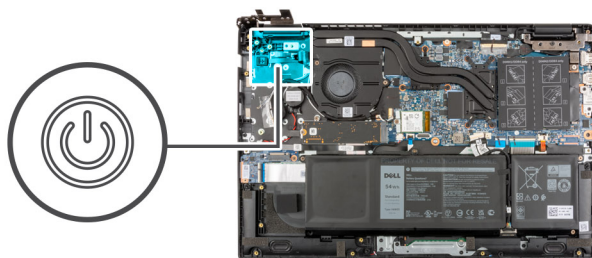
Nødvendige forutsetninger

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 fingeravtrykkesler og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



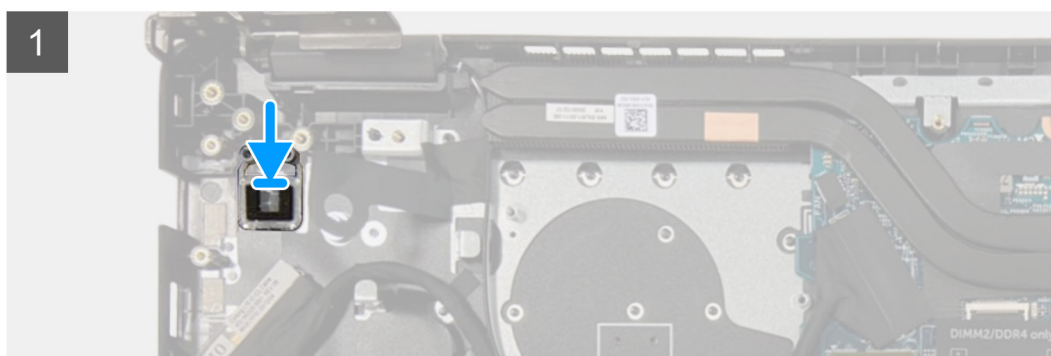
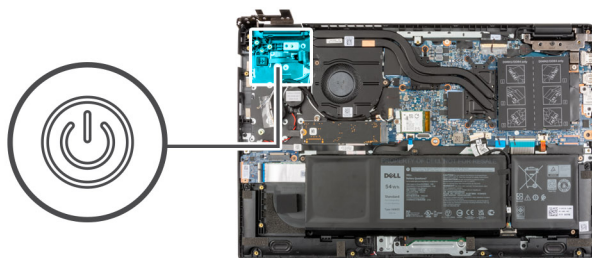
Trinn

Løft strømknappkortet fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn strømknapp uten fingeravtrykkesler

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknapp uten fingeravtrykkesler 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](#).

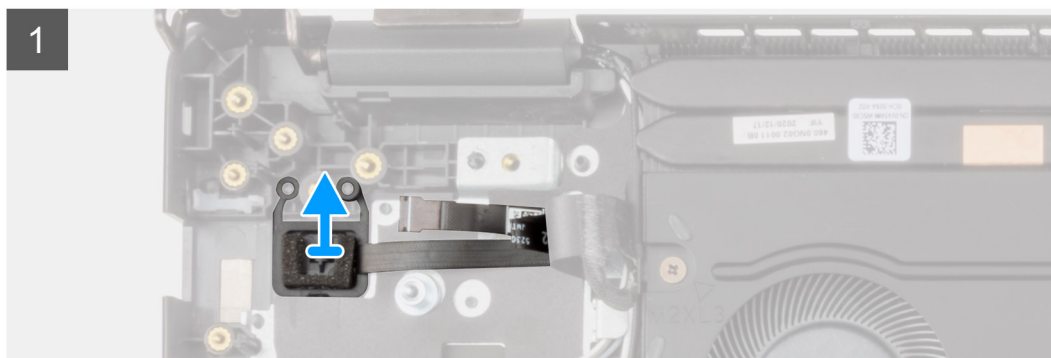
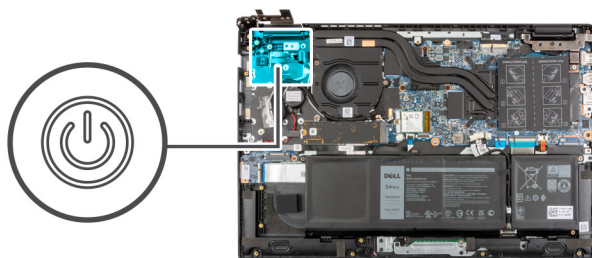
Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren

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.



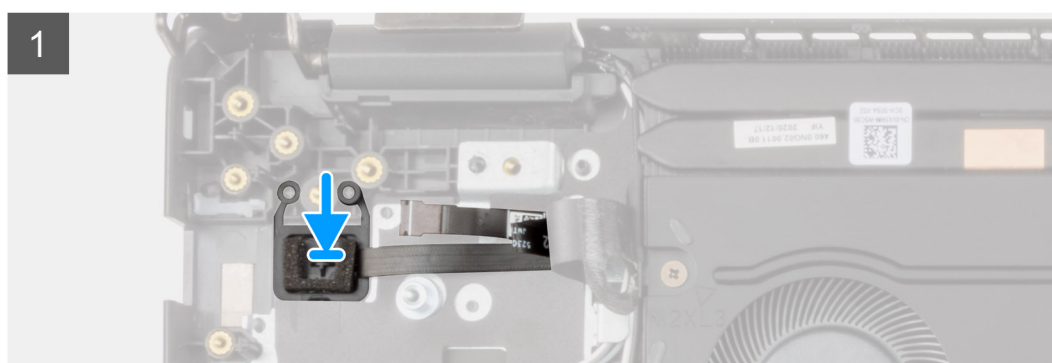
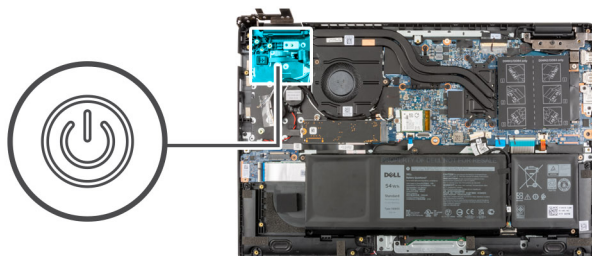
Trinn

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.



Trinn

1. Fest strømknappkabelen til det selvklebende underlaget.
2. Juster og sett strømknappen med fingeravtrykksleseren 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

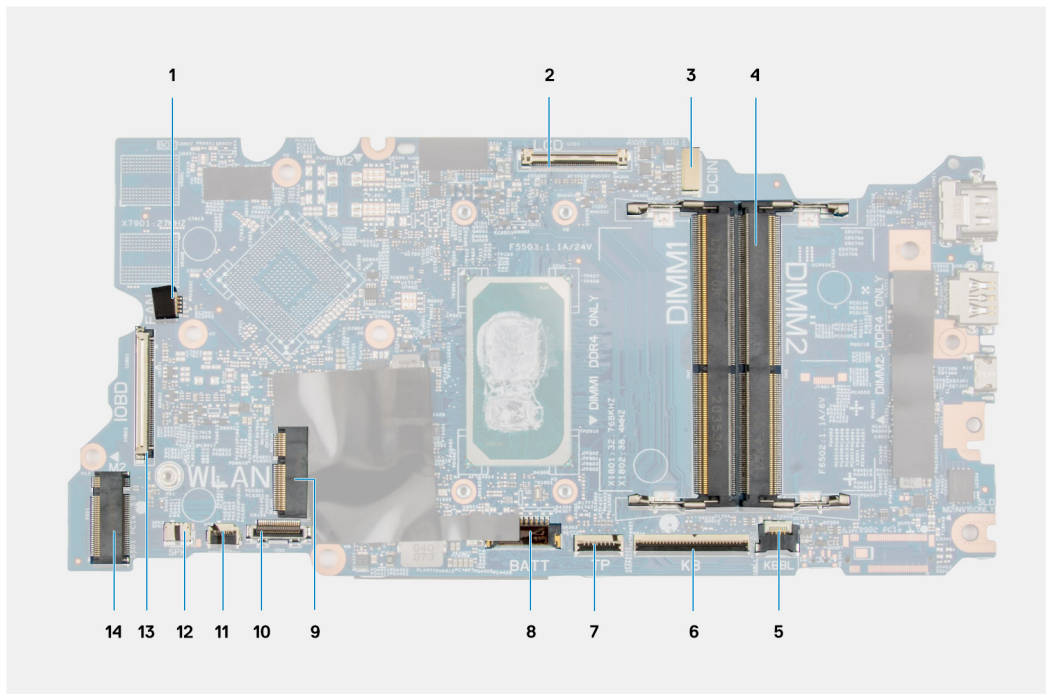
Ta ut hovedkortet – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort

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](#).

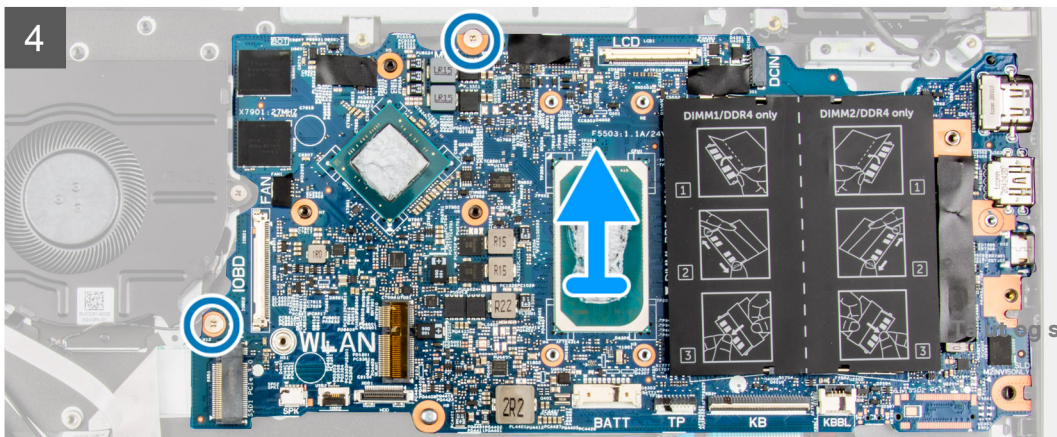
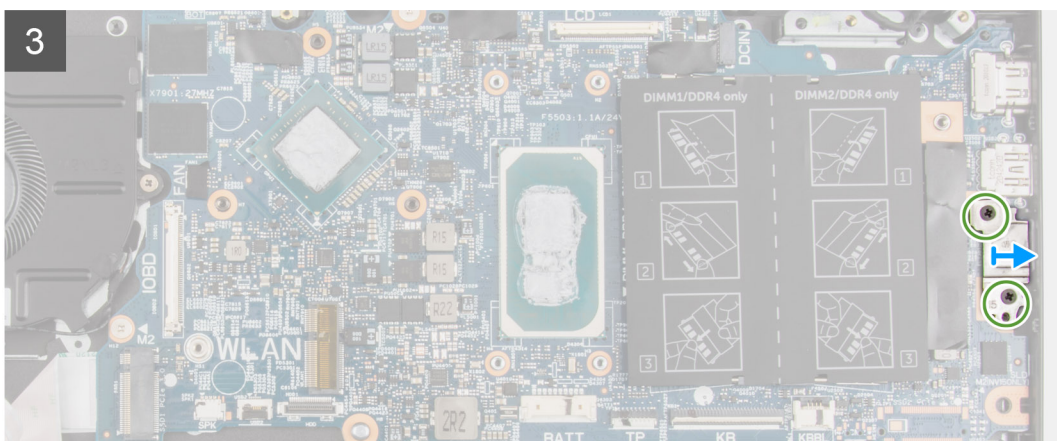
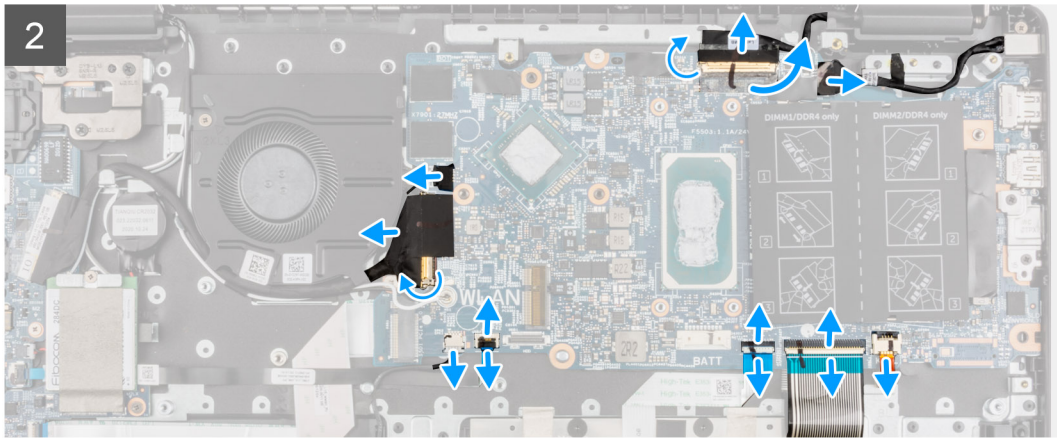
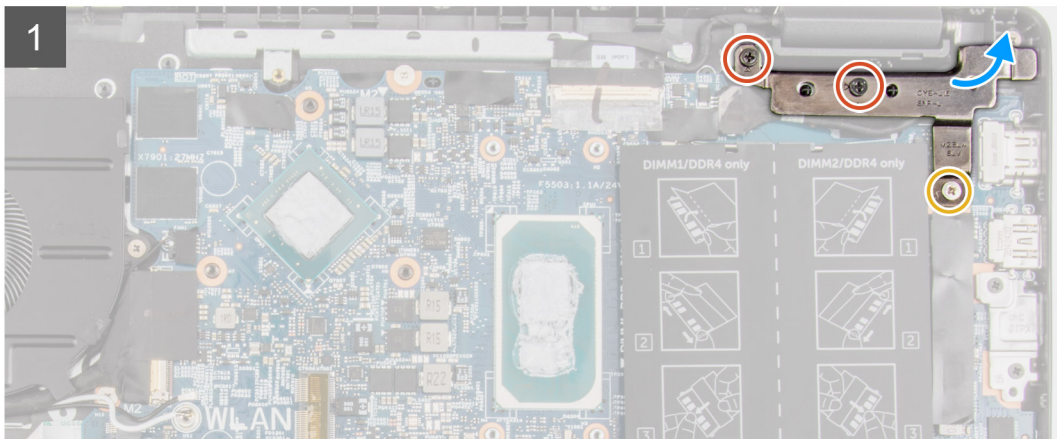
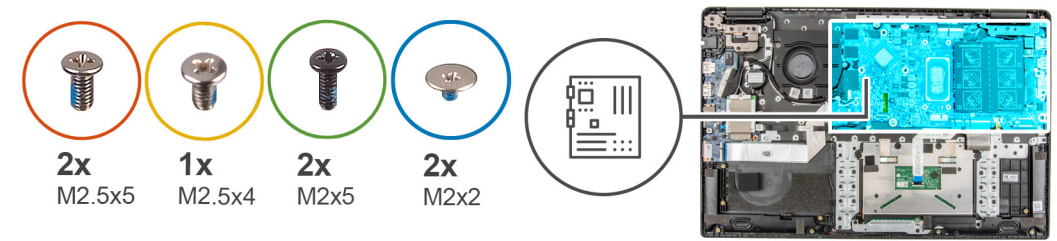
Om denne oppgaven



Figur 1. Hovedkortkontakter

- | | |
|---|--------------------------------|
| 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. Batterikabelkontakt |
| 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.



Trinn

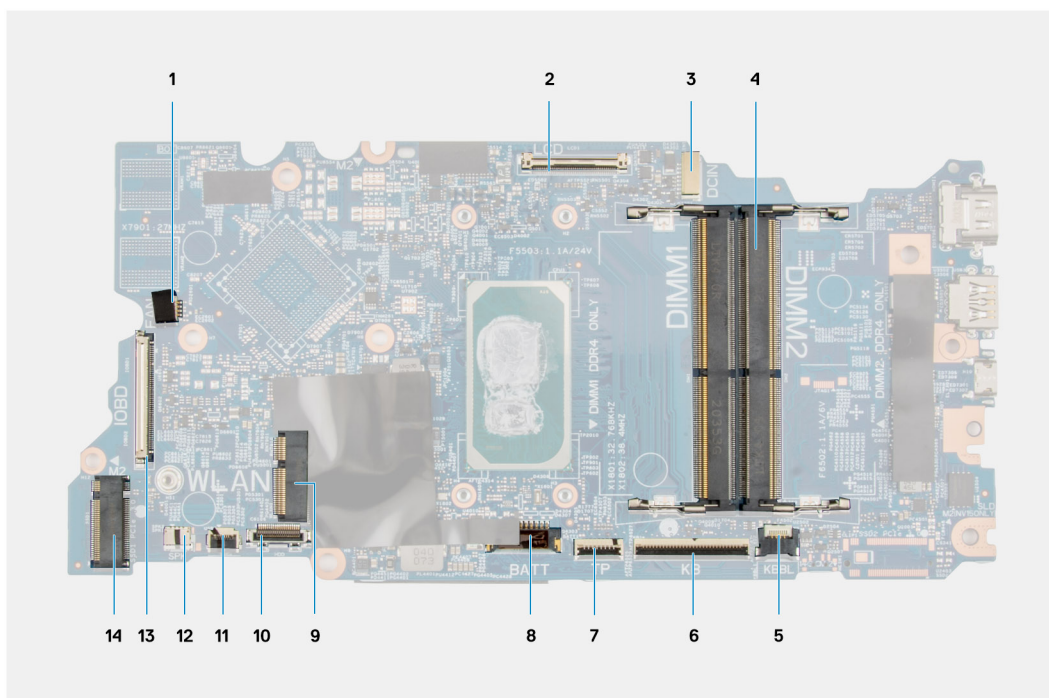
1. Ta ut de to (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester hengselen til håndleddsstøtteenheten.
2. Løft hengselen opp og fra håndleddsstøtteenheten.
3. Løsne WWAN I/O-kortkabelen fra håndleddsstøtteenheten for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Koble høyttalerkabelen, kabelen for strømadapterporten, harddiskkabelen og systemviftekabelen 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-brakketten.
8. Løft, og ta ut Type-C-brakketten fra hovedkortet.
9. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester hovedkortet.
10. Løft, og ta ut hovedkortet fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn hovedkortet – for datamaskiner som leveres med separat grafikkort

Nødvendige forutsetninger

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

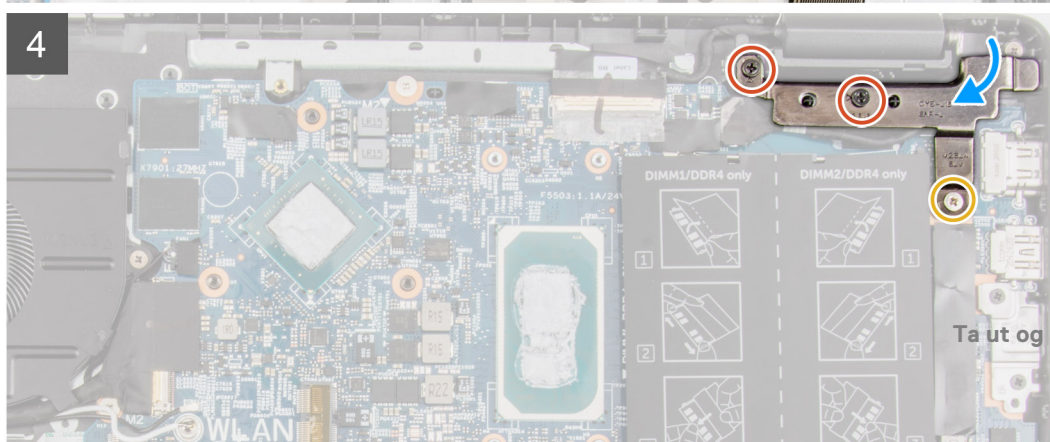
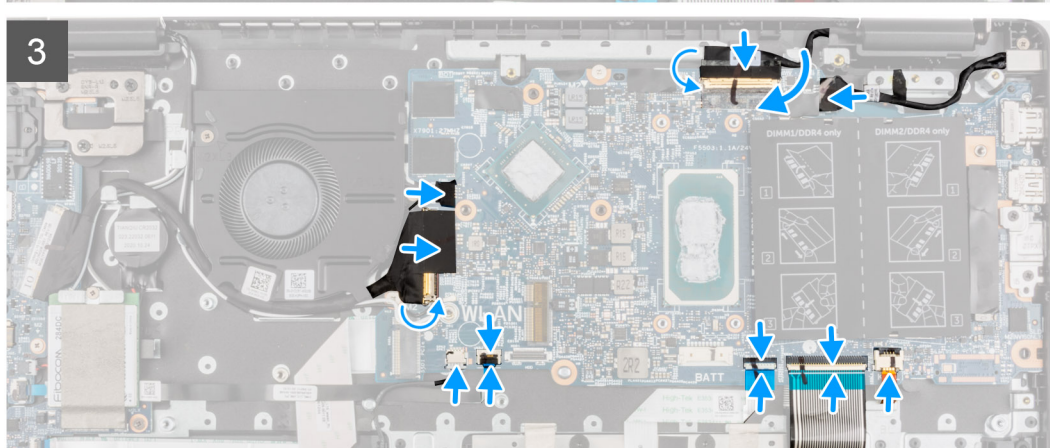
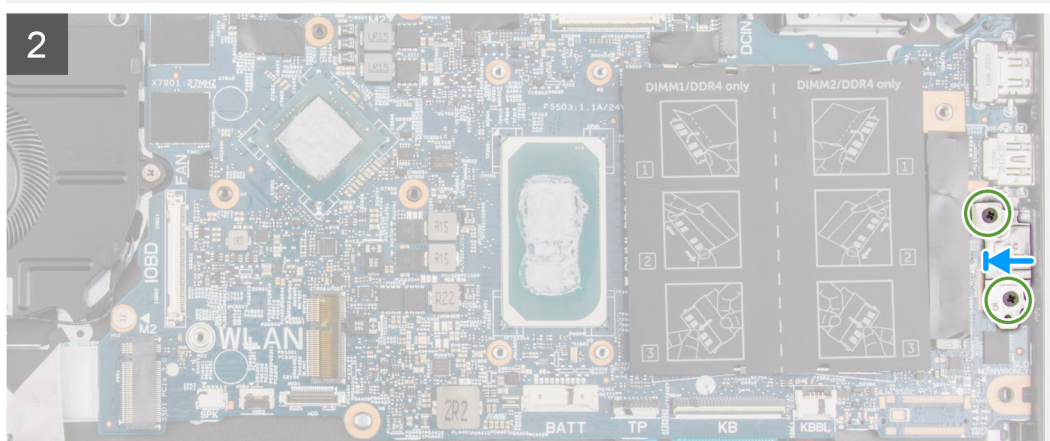
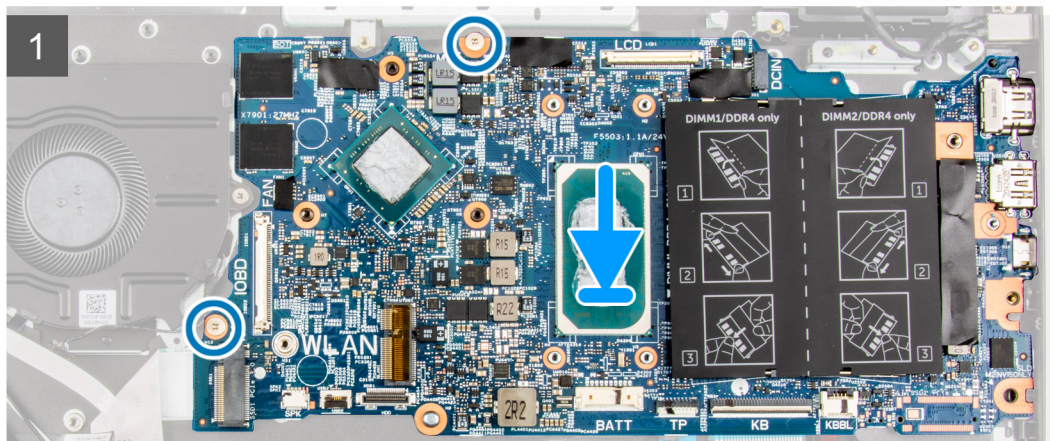
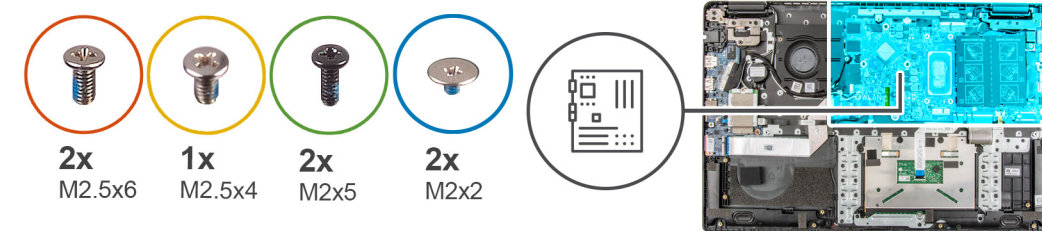
Om denne oppgaven



Figur 2. Hovedkortkontakter

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Kontakt for systemviftekabel | 2. Skjermkabelkontakt |
| 3. Kontakt for strømadapterport | 4. Kontakt for minnemodul |
| 5. Kontakt for LED-kabel for tastaturbakgrunnsbelysning | 6. Tastaturkabelkontakt |
| 7. Kontakt for styreplatekabel | 8. Batterikabelkontakt |
| 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 inn hovedkortet inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de to (M2x2)-skruen 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 håndleddsstøtteenheten for systemer som er aktivert med 4G LTE.
9. Trykk hengselen ned mot håndleddsstøtteenheten.
10. Fest de to (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester hengselen til håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

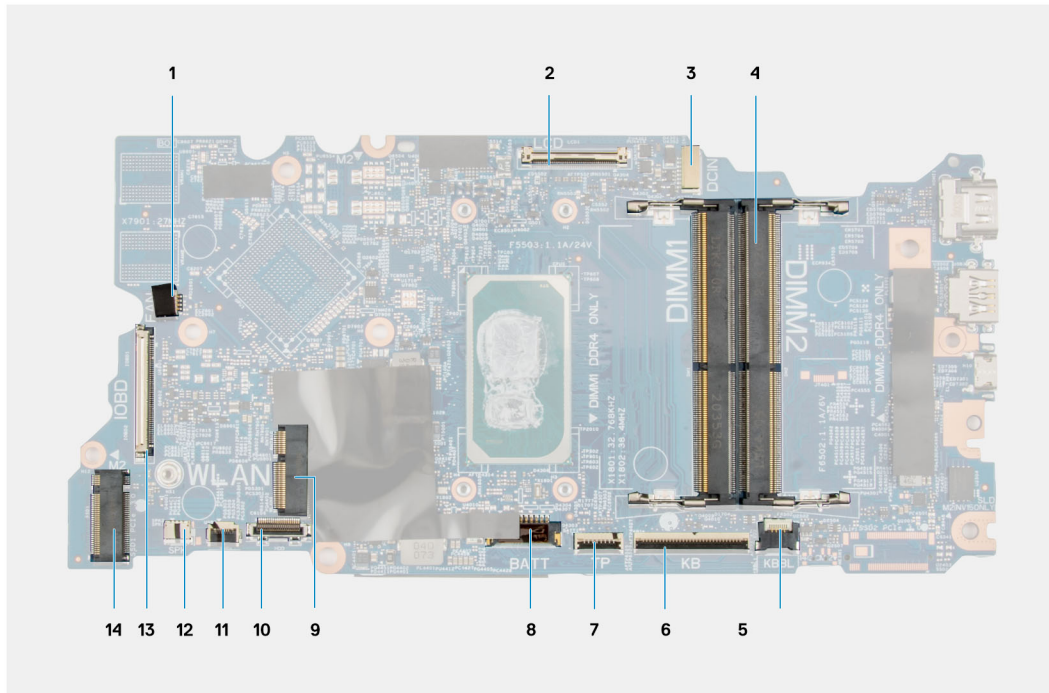
1. Sett inn [varmeavlederenheten](#).
2. Sett inn [WLAN-kortet](#).
3. Sett inn [harddisken](#) for systemer som leveres med harddisk.
4. Sett inn [M.2 SSD](#).
5. Sett inn [minnemodulen](#)
6. Sett inn [batteriet](#).
7. Sett på [basedekslet](#).
8. Sett inn [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er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

Ta ut hovedkortet – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort

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](#).

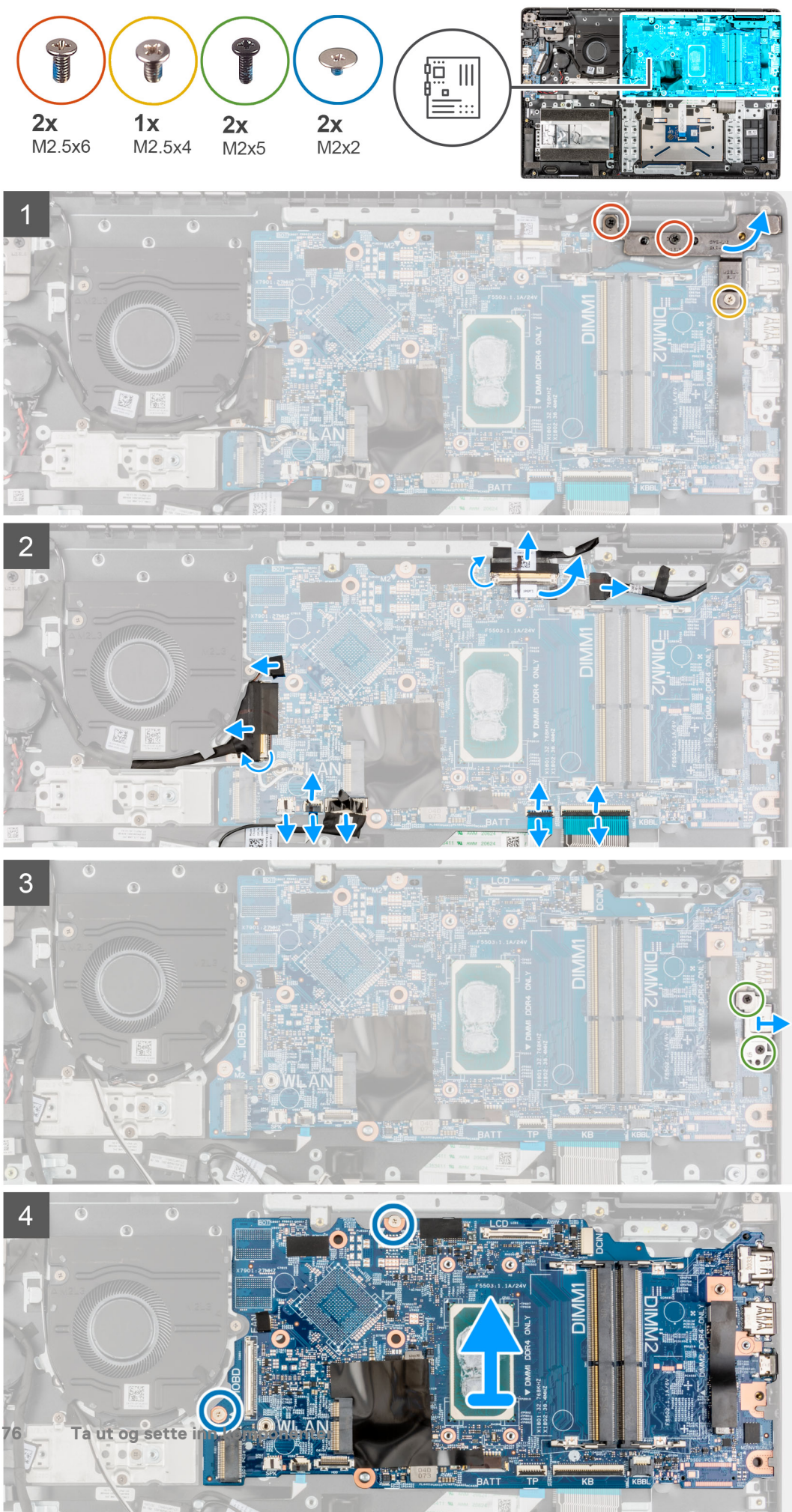
Om denne oppgaven



Figur 3. Hovedkortkontakter

- | | |
|---|--------------------------------|
| 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 ta det ut.



Trinn

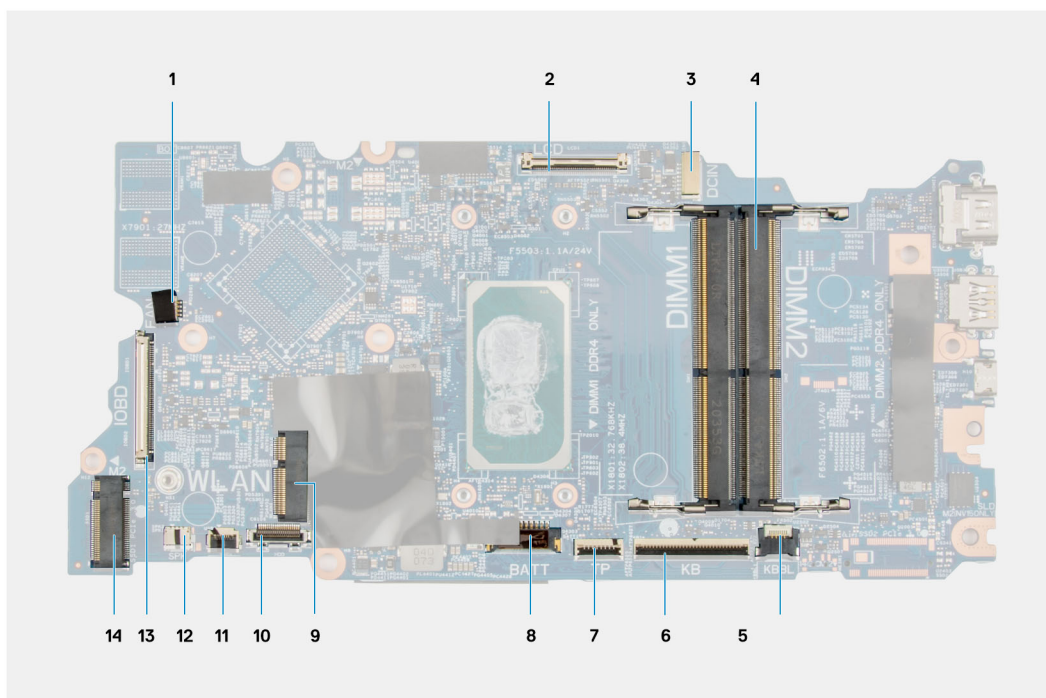
1. Ta ut de to (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester hengselen til håndleddsstøtteenheten.
2. Løft hengselet opp og vekk fra håndleddsstøtteenheten.
3. Løsne WWAN I/O-kortkabelen fra håndleddsstøtteenheten for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Koble høyttalerkabelen, kabelen for strømadapterporten, harddiskkabelen og systemviftekabelen 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-brakketten.
8. Løft, og ta ut Type-C-brakketten fra hovedkortet.
9. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester hovedkortet.
10. Løft, og ta ut hovedkortet fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn hovedkortet – for datamaskiner som leveres med integrert grafikkort

Nødvendige forutsetninger

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

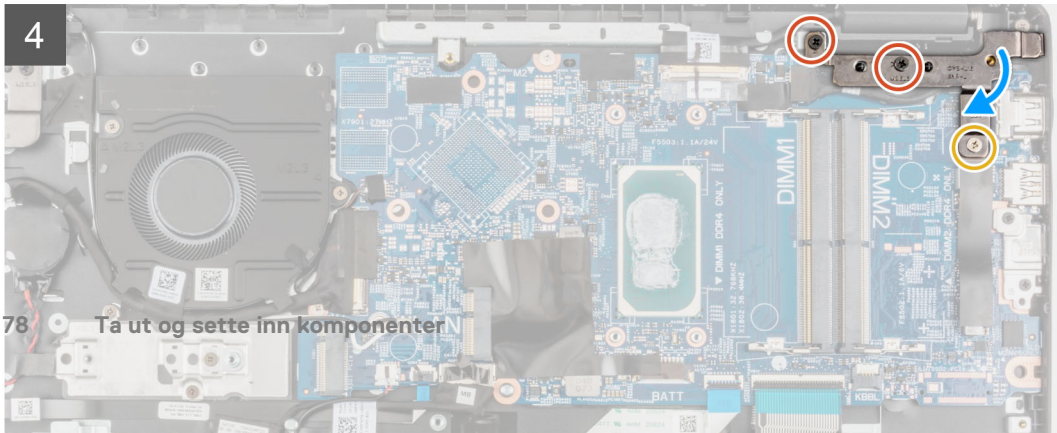
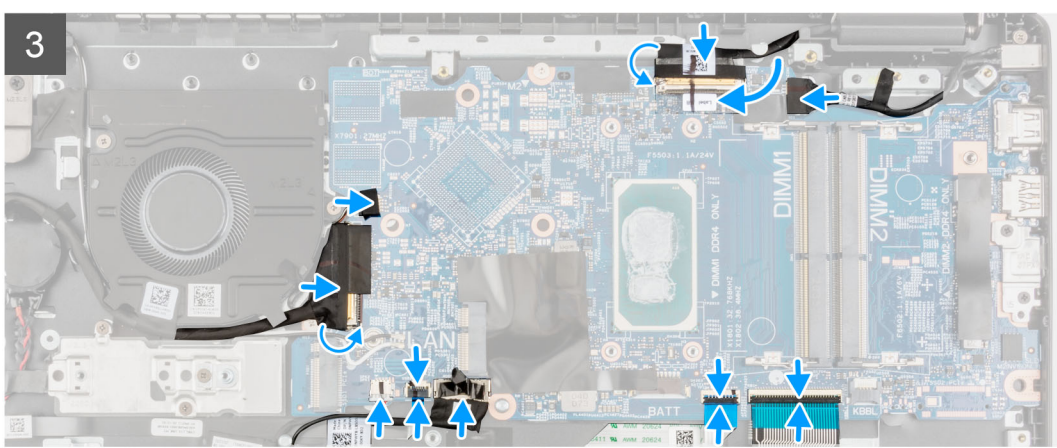
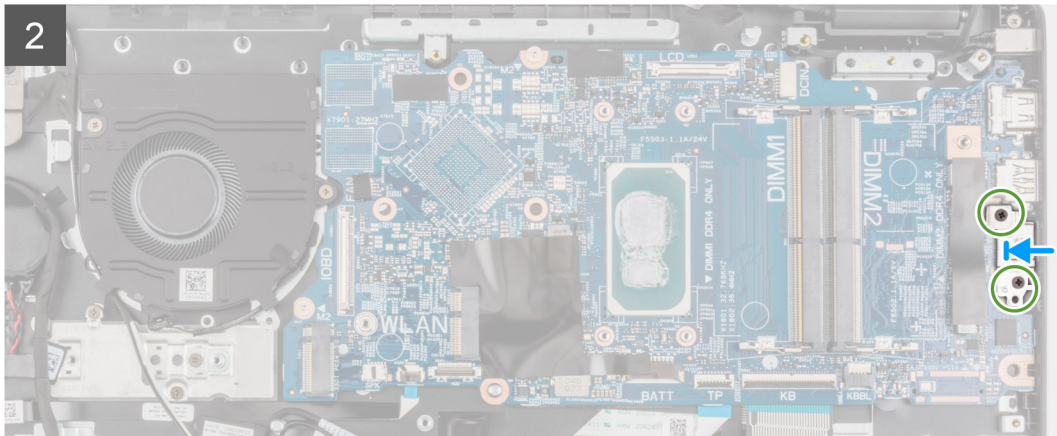
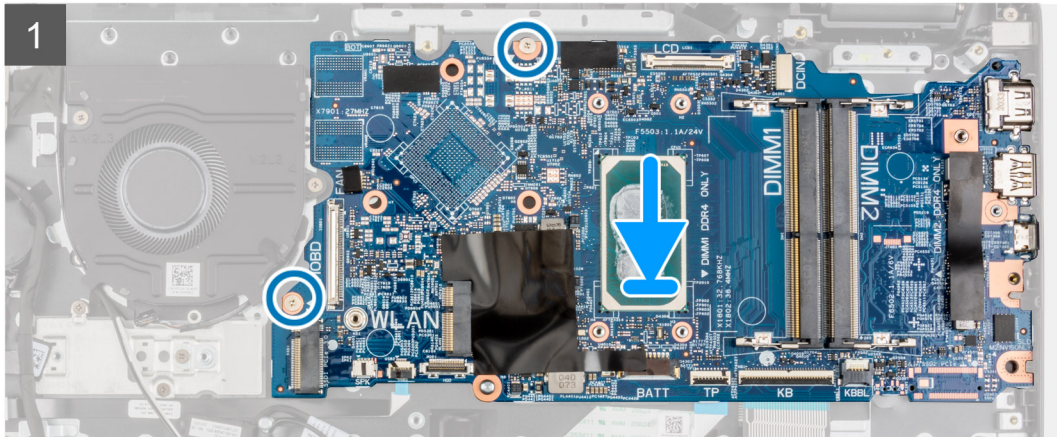
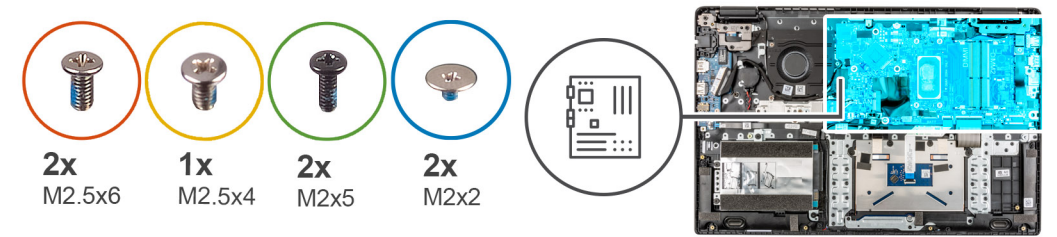
Om denne oppgaven



Figur 4. Hovedkortkontakter

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Kontakt for systemviftekabel | 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 håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de to (M2x2)-skruen 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 håndleddsstøtteenheten for systemer som er aktivert med 4G LTE.
9. Trykk ned på hengselet mot håndleddsstøtteenheten.
10. Fest de to (M2.5x6)-skruene og (M2.5x4)-skruene som fester hengselen til håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

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

Høyttalere

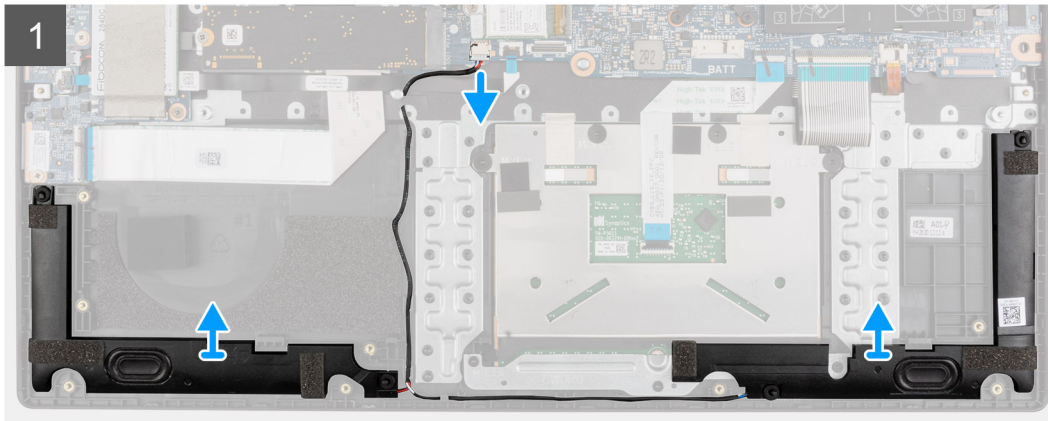
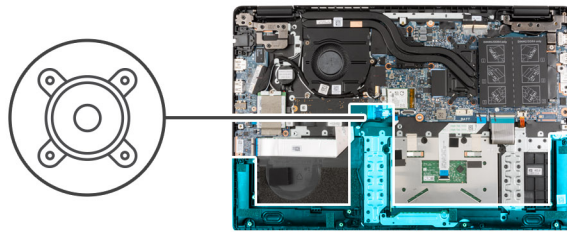
Ta ut høyttaleren

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 høyttalerkabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Omrute høyttalerkabelen fra kabelføringene på håndledsstøtteenheten.
3. Løsne de selvklebende tapene, og løft og ta ut høyttalerne fra håndledsstøtteenheten.

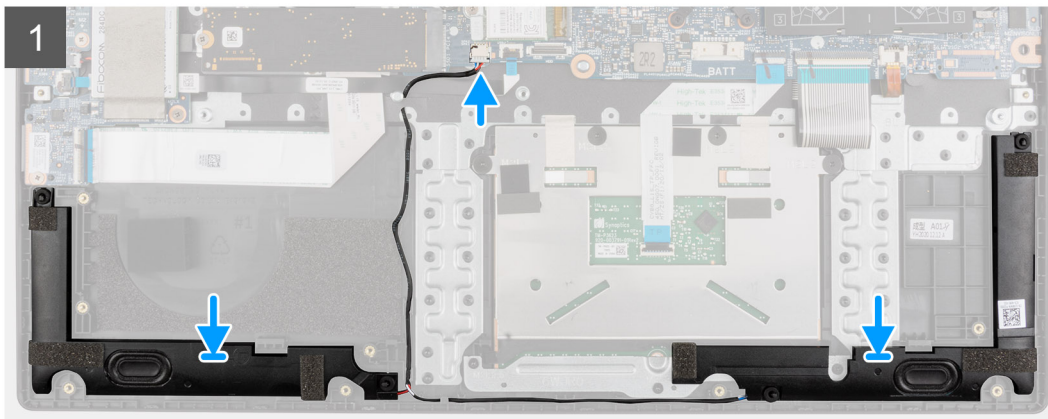
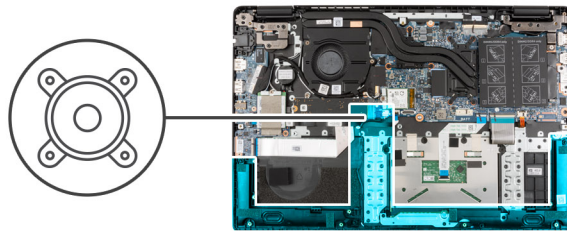
Sette inn høyttaleren

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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.

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

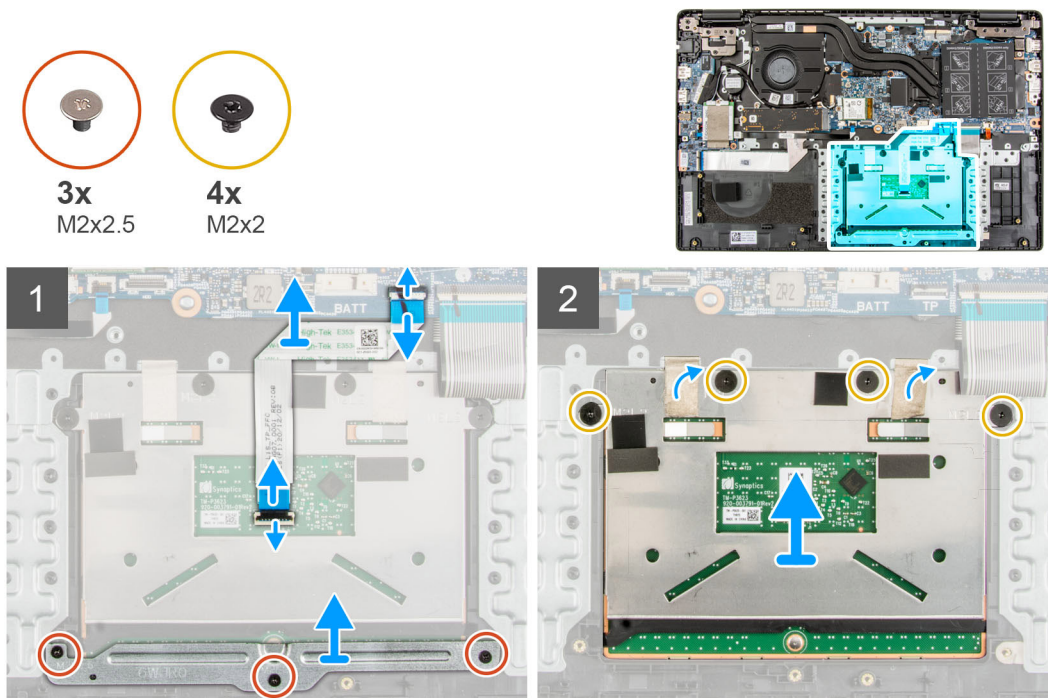
Ta ut styreplaten

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 [høyttalerne](#).

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.

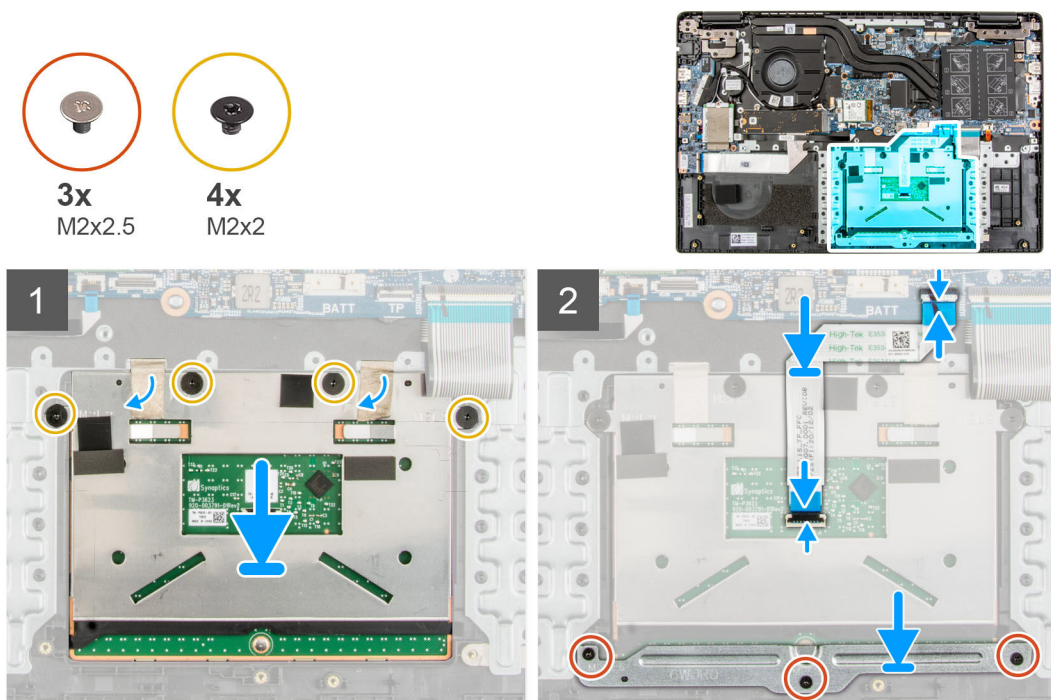
Sette inn styreplaten

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett inn styreplatemodulen inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de fire (M2x2)-skruene som fester styreplatemodulen til håndleddsstøtteenheten.
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](#).

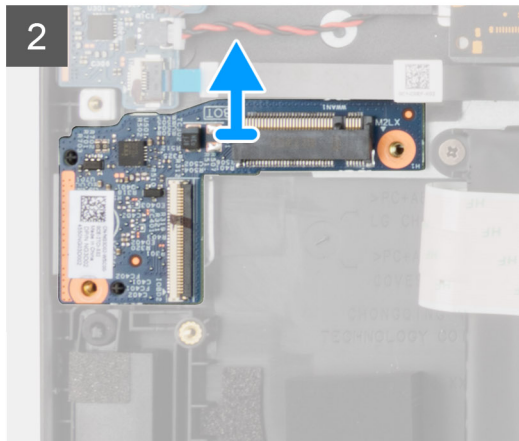
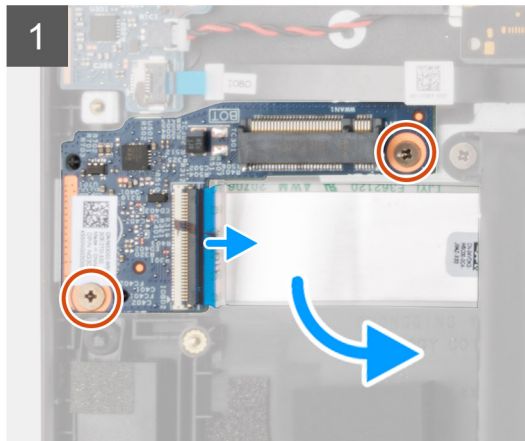
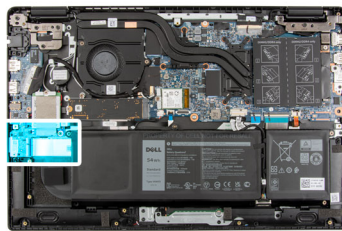
Om denne oppgaven

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. Åpne låset, og koble WWAN-kabelen fra kontakten på WWAN I/O-kortet.
3. 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 setter inn den nye komponenten.

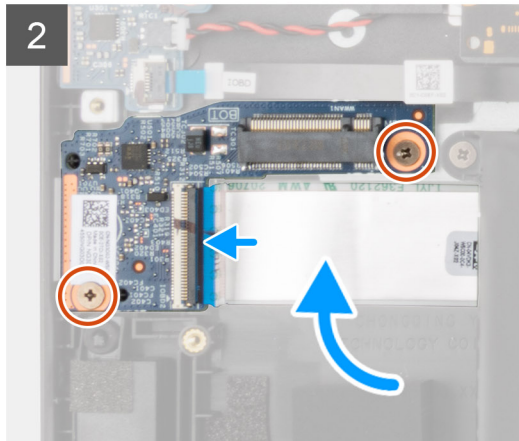
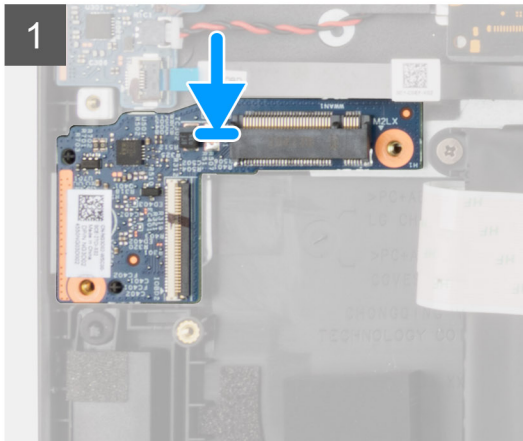
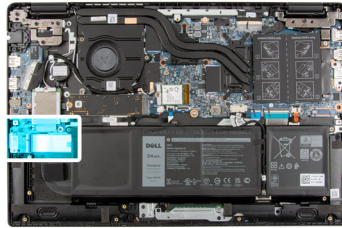
Om denne oppgaven

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. Juster, og sett inn WWAN I/O-kortet inn i sporet på håndleddsstøtteenheten.
3. 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 inne i datamaskinen](#).

Håndleddsstøtteenhet

Ta ut håndleddsstøtteenheten

Nødvendige forutsetninger

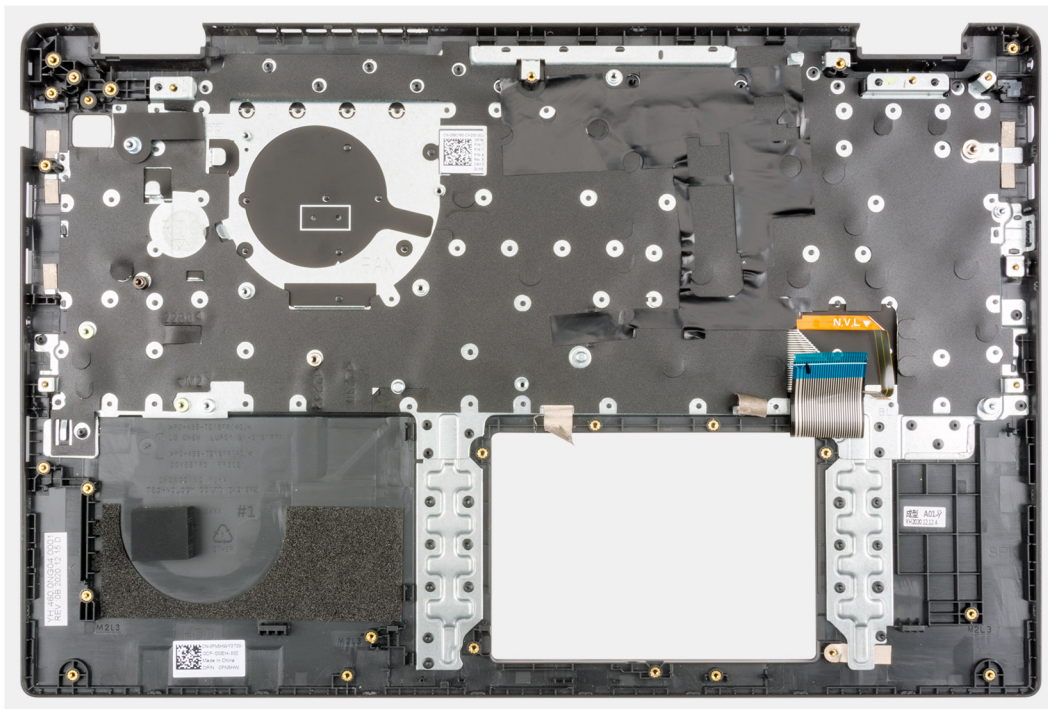
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [microSD-kortet](#).
3. Ta ut [SIM-kortskuffen](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Ta av [basedekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [minnemodulen](#).
7. Ta ut [M.2 SSD](#).
8. Ta ut [konverteringsbraketten](#) 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 [varmeavledereneheten](#).
17. Ta ut [strømadapterporten](#).
18. Ta ut [I/O-kortet](#).
19. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
20. Ta ut [USB-kabelen](#).
21. Ta ut [WWAN I/O-kortet](#) for systemer som er aktivert med 4G LTE.
22. Ta ut [hovedkortet](#).

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

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av håndleddsstøtteenheten.



Trinn

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

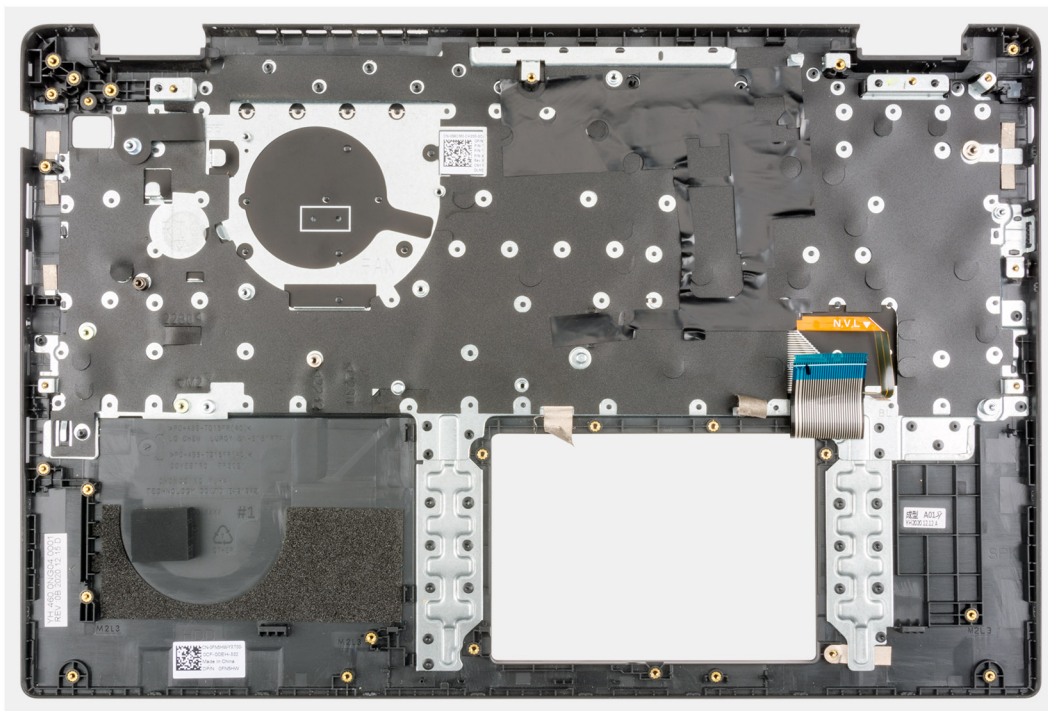
Sette inn håndleddsstøtteenheten

Nødvendige forutsetninger

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

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

Skjermdeksel

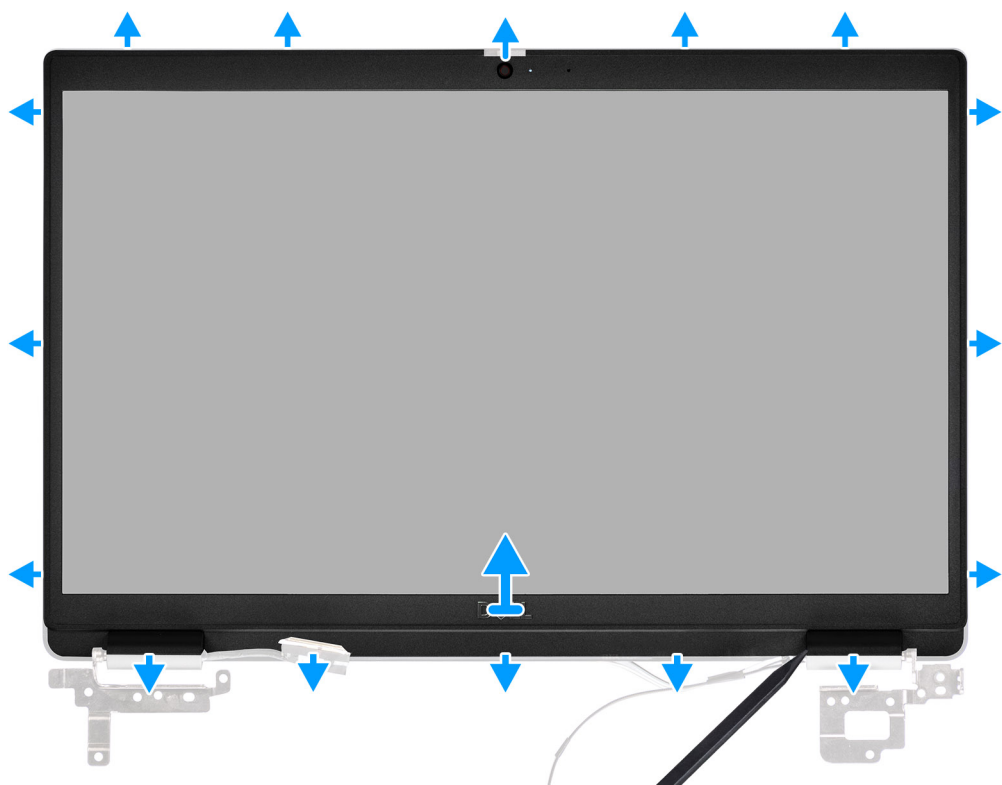
Ta av skjermrammen

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.

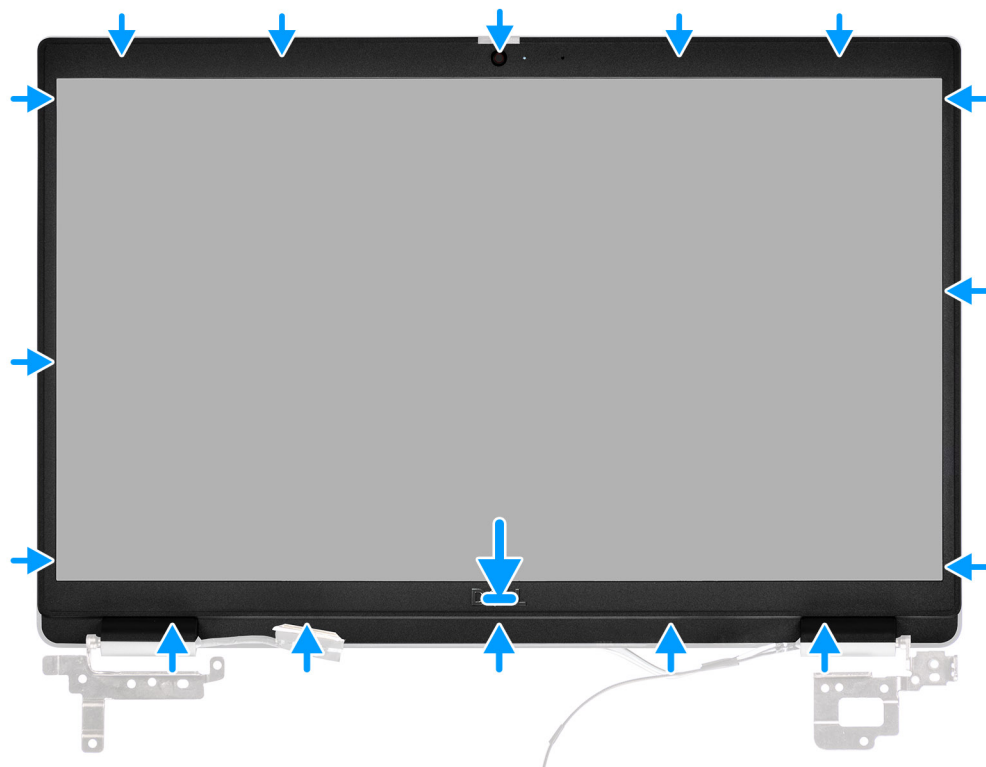
Sett på skjermdekslet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



MERK: Den nye skjermrammen er ikke forhåndsmontert med kameralukkeren. Når du bytter den ut, må du kontrollere at kameralukkeren overføres til den nye skjermrammen.



Figur 5. Kameralukker

Trinn

Juster skjermdekslet 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 systemer som er aktivert med 4G LTE.
4. Sett inn [WLAN-kortet](#).
5. Sett på [bunndekselet](#).
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](#).

Skjermpanel

Ta ut skjermpanelet

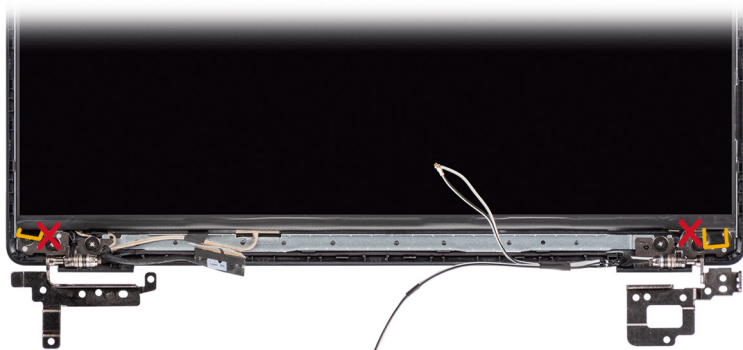
Nødvendige forutsetninger

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 systemer som er aktivert med 4G LTE.
8. Ta ut [I/O-kortkabelen](#).
9. Ta ut [skjermenheten](#).

10. Ta av [skjermrammen](#).

Om denne oppgaven

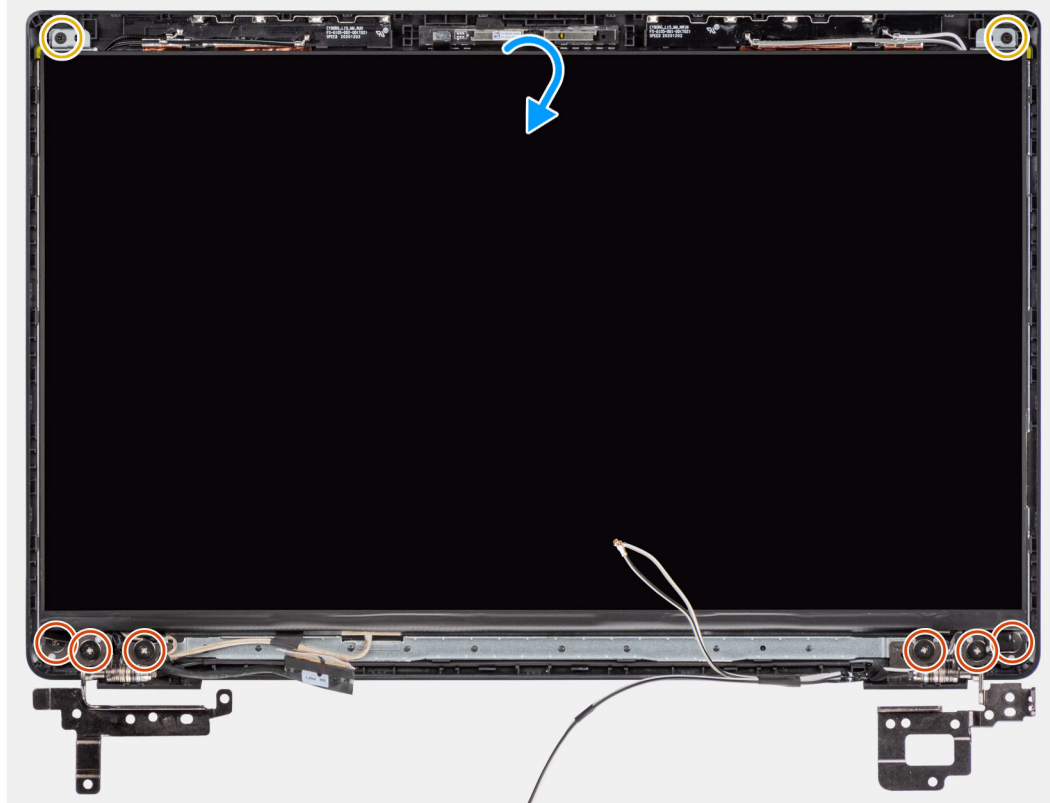
MERK: Skjermpanelet er forhåndsmontert med skjermbrakettene som én enkelt servicedel. Ikke trekk i og slipp opp strekkutløsertapene (SR) fra skjermpanelet, og atskill brakettene fra skjermpanelet.



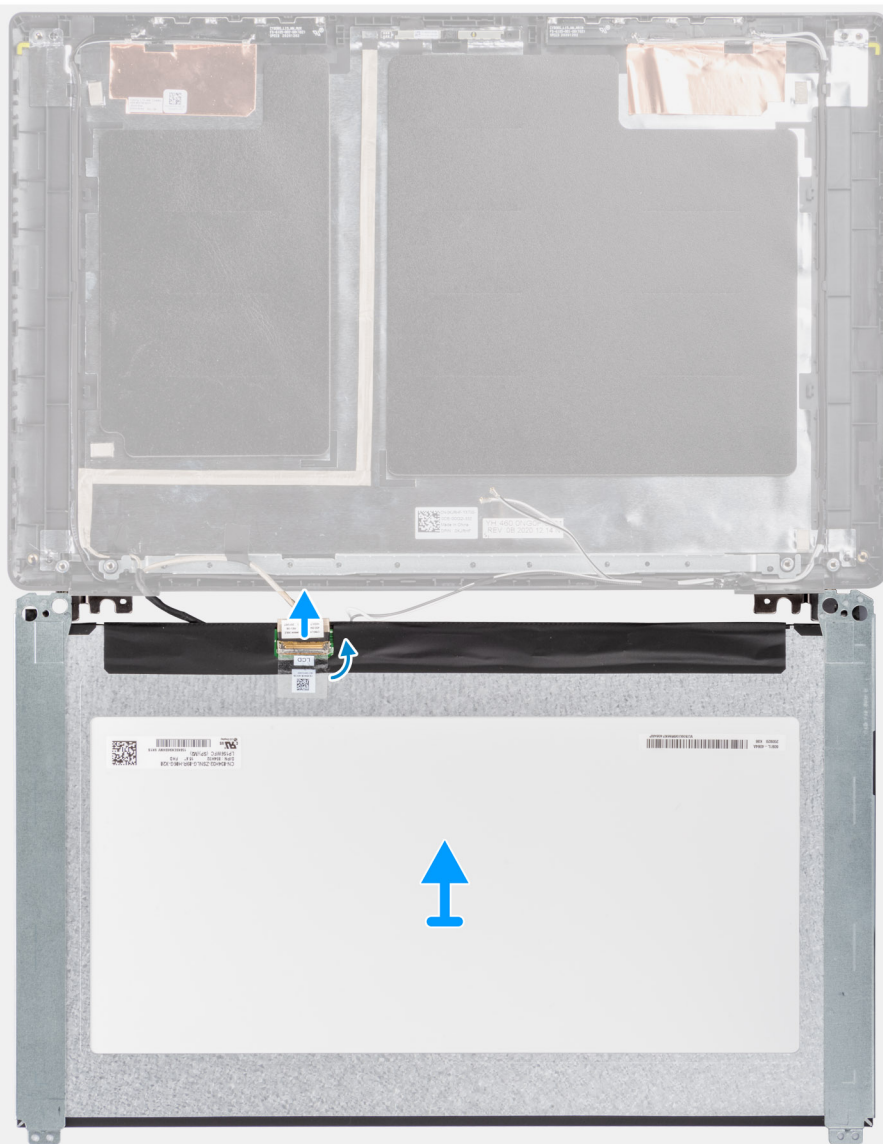
Følgende bilder viser plasseringen av skjermpanelet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



1



2





Trinn

1. Fjern de seks (M2.5x3) 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 bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

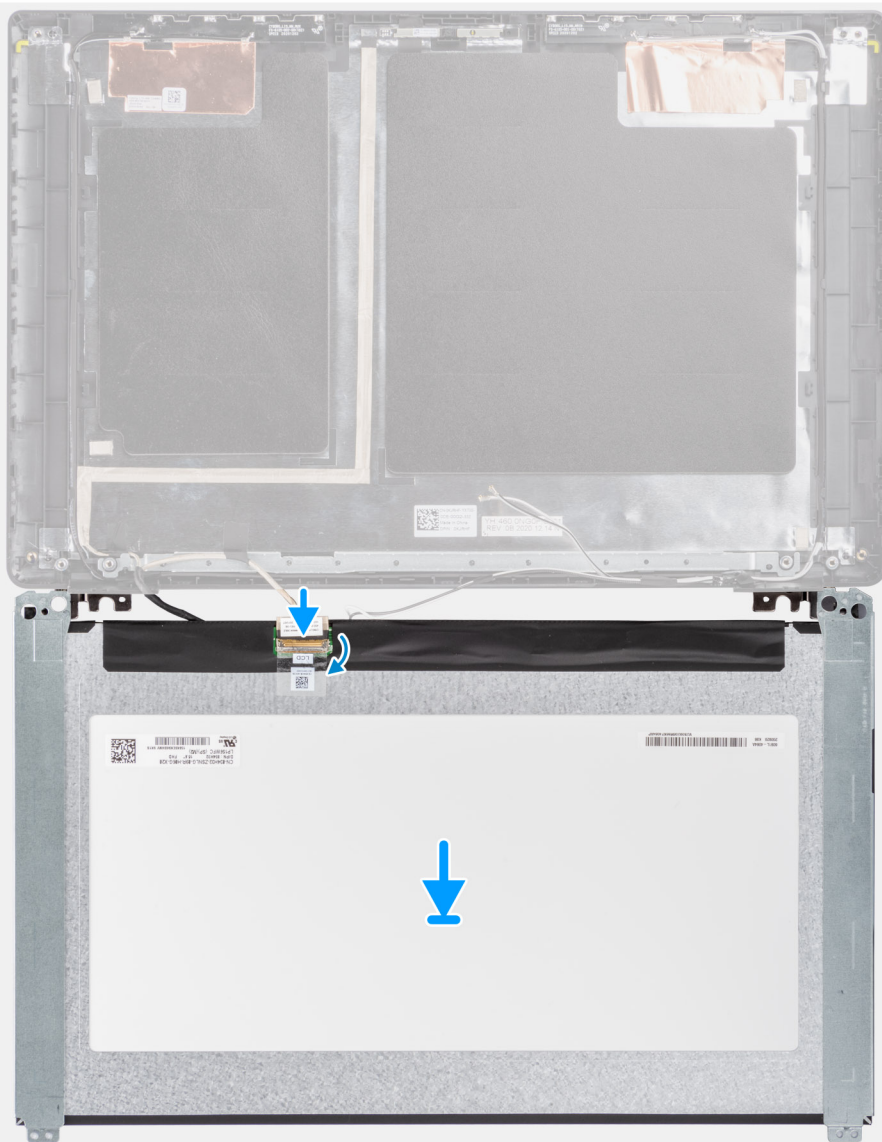
Om denne oppgaven

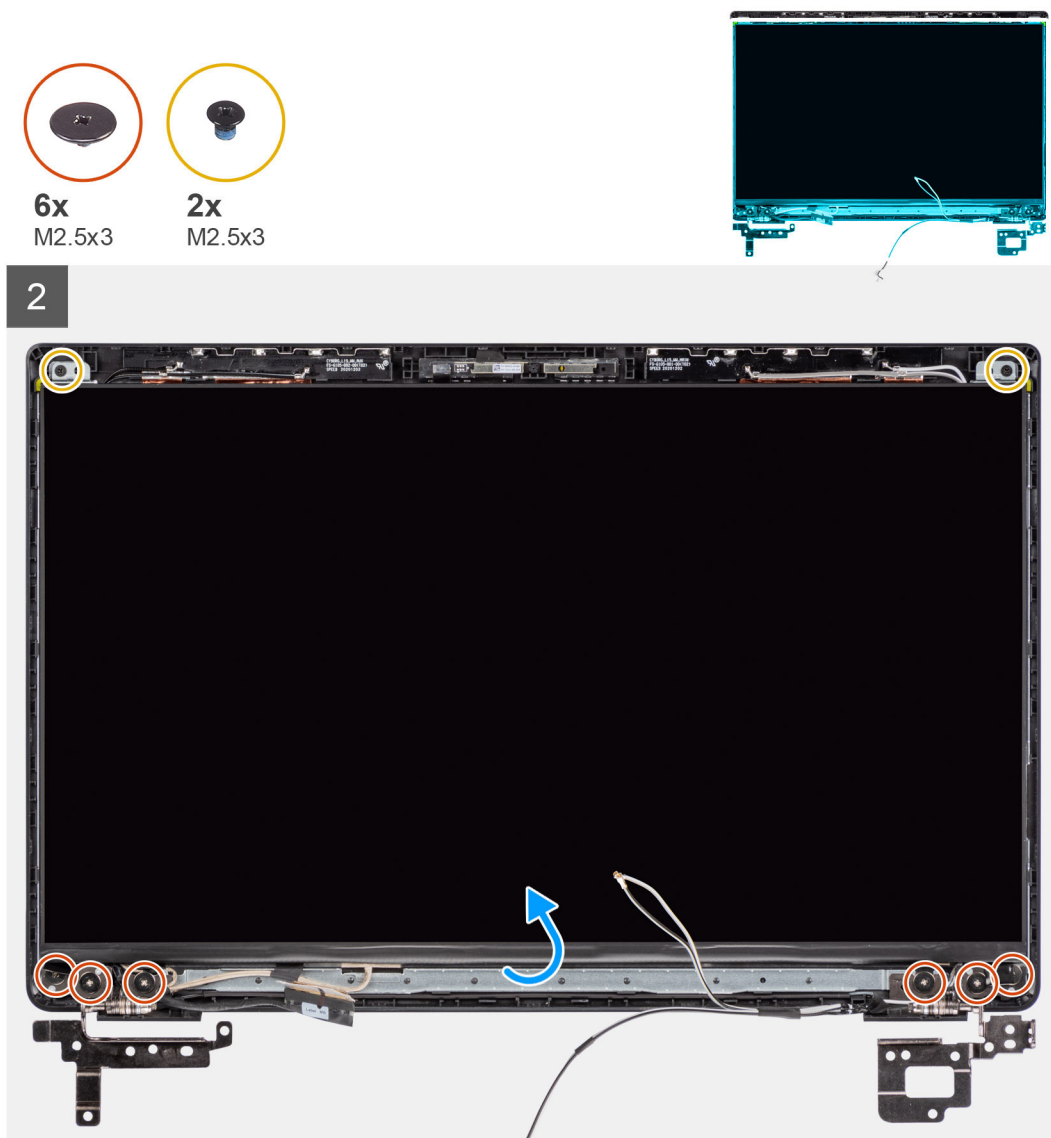
- i MERK:** Skjermpanelet er forhåndsmontert med skjermbrakettene som én enkelt servicedel. Ikke trekk i og slipp opp strekkutløsertapene (SR) fra skjermpanelet, og atskill brakettene fra skjermpanelet.



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

1





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 (M2.5x3) skruene 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 systemer som er aktivert med 4G LTE.
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](#).

Kamera

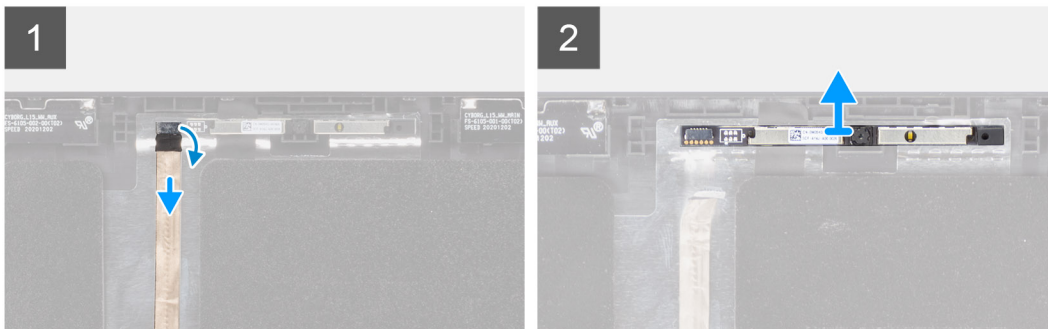
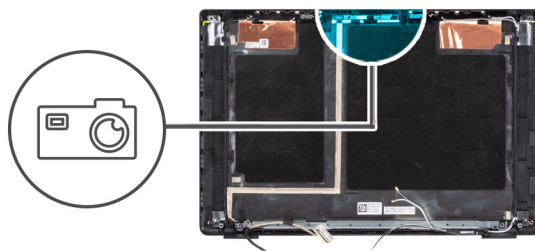
Ta ut kameraet

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.

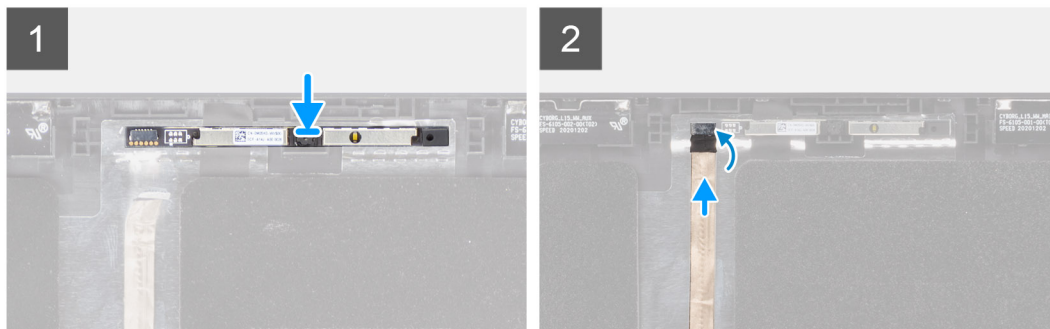
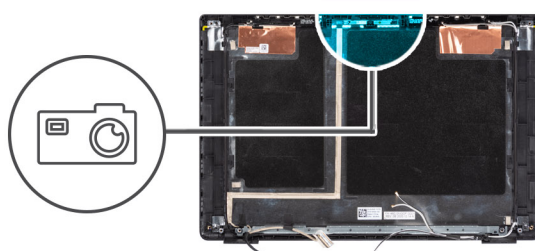
Sette inn kameraet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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

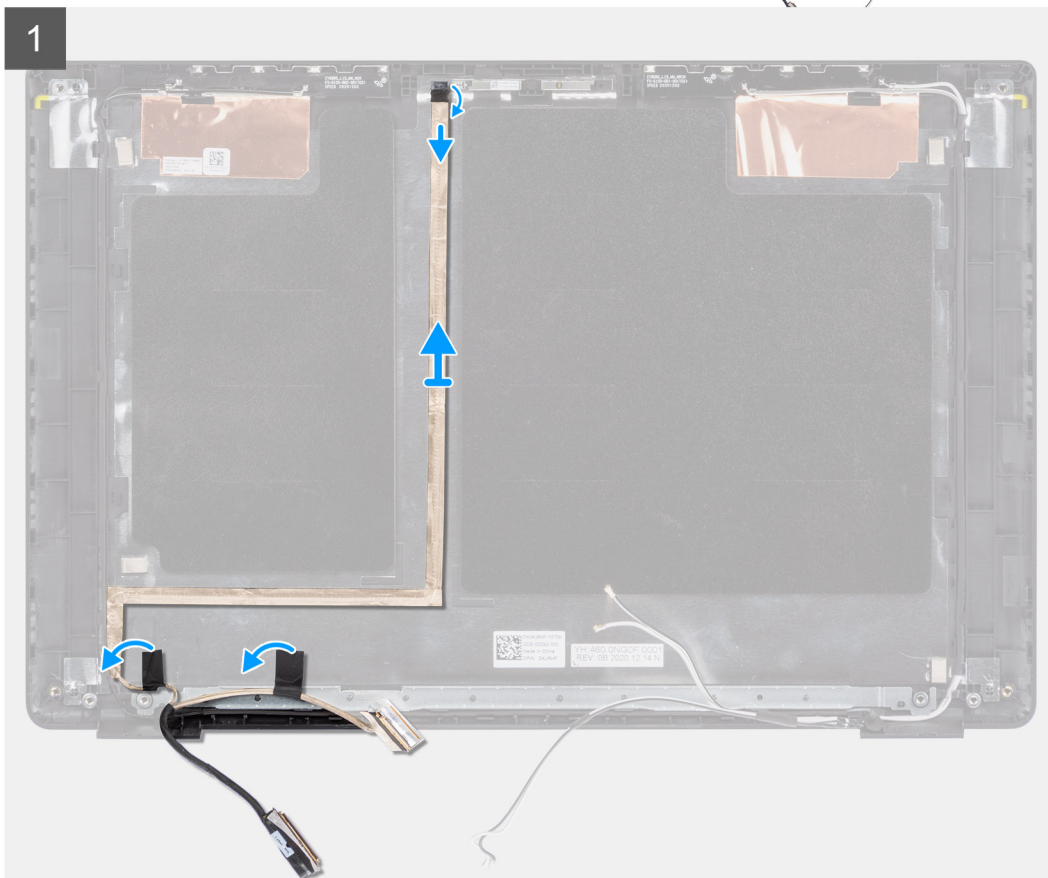
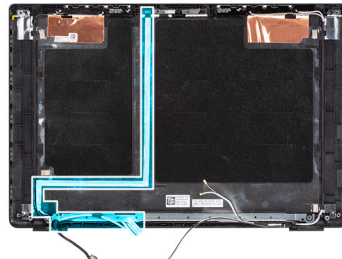
Nødvendige forutsetninger

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.

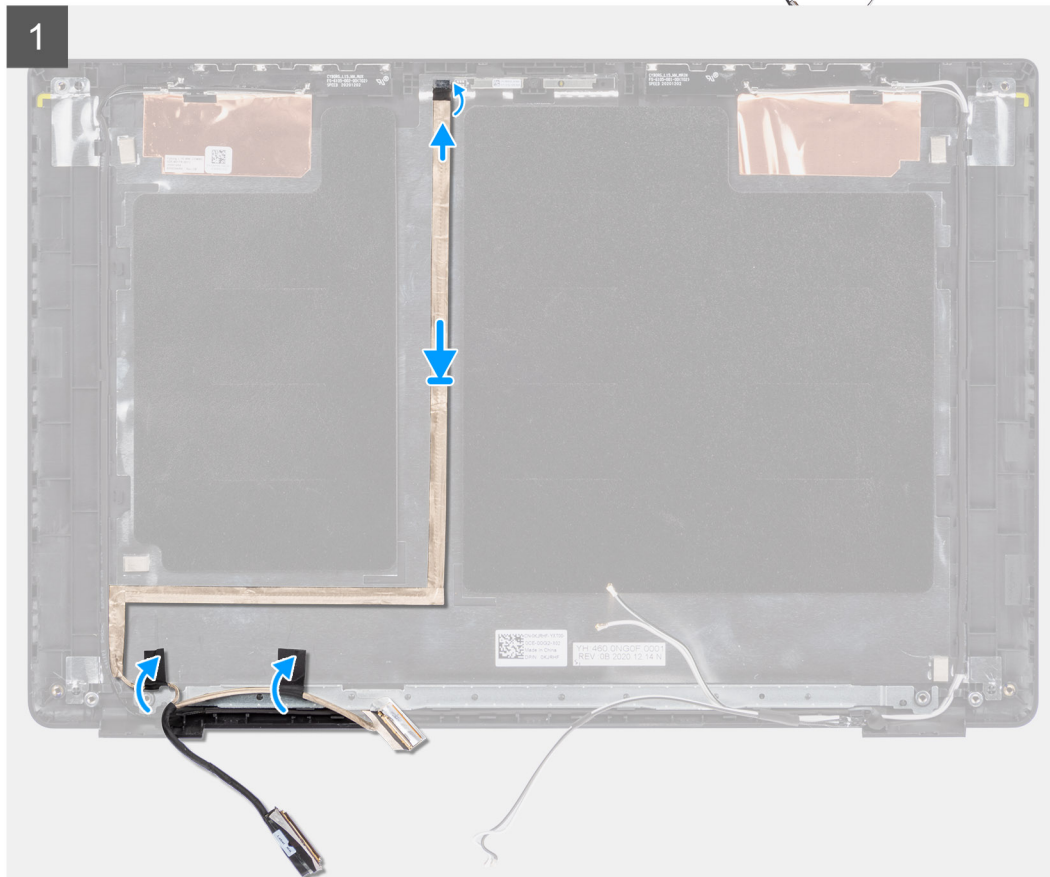
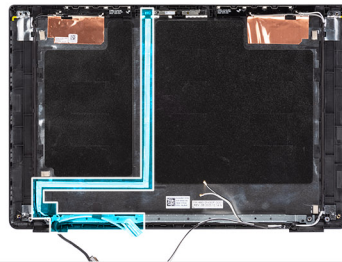
Sette inn skjermkabelen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 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

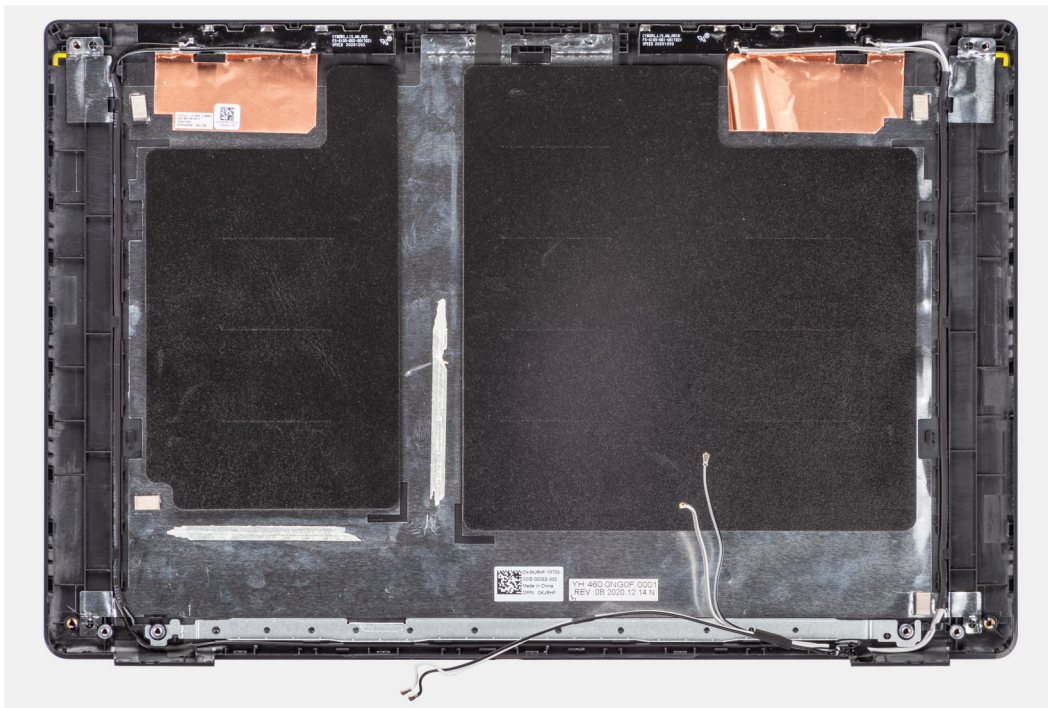
Ta av skjermens bakdeksel

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 systemer som er aktivert med 4G LTE.
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.

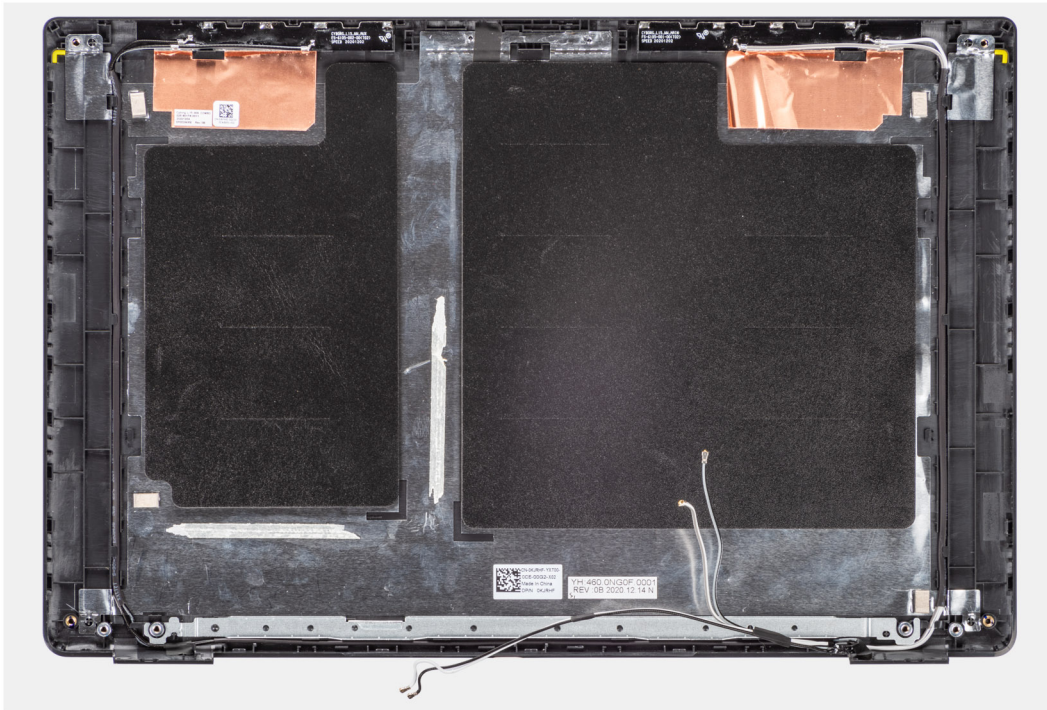
Sette på bakdekslet for skjermen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

Når du har utført alle trinnene, står du igjen med håndleddsstøtteenheten.

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 systemer som er aktivert med 4G LTE. .
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, [Vanlige spørsmål om drivere og nedlastinger](#) i Dell-kunnskapsbasen.

BIOS-oppsett

⚠ FORSIKTIG: Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, må du ikke endre innstillingene i BIOS-oppsettet. 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 alternativene som er oppført i dette avsnittet, ikke vises.

i MERK: Før du endrer innstillingene i BIOS-oppsettet, anbefales det at du skriver ned de opprinnelige innstillingene for sikkerhets skyld.

Bruk BIOS-oppsettet til følgende formål:

- Innhent informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, som for eksempel minnemengden for RAM og størrelsen på lagerenheten.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon-
- Angi eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som for eksempel brukerpasord, harddisktype som er installert og aktiver eller deaktiver basisenheter.

Oversikt over BIOS

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

Gå til BIOS-oppsett

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Trykk umiddelbart på F2 for å gå til BIOS-oppsett.

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.

Navigasjonstaster

i MERK: Når det gjelder de fleste alternativene for BIOS-oppsett, registreres endringene du gjør, men de trer ikke i kraft før du har startet datamaskinen på nytt.

Tabell 4. Navigasjonstaster

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 det er aktuelt), eller følge en kobling i feltet.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.

Tabell 4. Navigasjonstaster (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 datamaskinen på nytt.

Meny for engangsoppstart via F12

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

 **MERK:** Hvis du ikke kan åpne menyen for engangsoppstart, gjentar du handlingen ovenfor.

På menyen for engangsoppstart kan du se hvilke enheter du kan starte opp fra, samt alternativene for å starte 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

På skjermbildet med menyen for engangsoppstart kan du også se alternativet for å åpne BIOS-oppsettet.

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 3520	
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.

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

Oversikt	
Maksimum klokkehastighet	Viser maksimum klokkehastighet for prosessoren
Minimum klokkehastighet	Viser minimum klokkehastighet for prosessoren
Gjeldende klokkehastighet	Viser gjeldende klokkehastighet for prosessoren.
Antall kjerner	Viser antall kjerner for prosessoren.
Proseszor-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	Deaktiver tunnelalternativet for USB4 PCIE. Dette alternativet er deaktivert som standard.
Bare video/strøm på Type-C-porter	Aktiver eller deaktiver funksjonaliteten for Type-C-port til video eller bare strøm. Alternativet Bare video/strøm på Type-C-porter er deaktivert som standard
Diverse enheter	
Aktiver fingeravtrykksleserenheten (kun for systemer med separat videokort)	Aktiverer fingeravtrykksleserenheten Dette alternativet er aktivert som standard.

Tabell 8. Alternativer for systemoppsett – lagringsmeny

Lagring
Drift av SATA/NVMe

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

Lagring	
Drift av SATA/NVMe	Konfigurerer driftsmodus for kontrolleren for den integrerte kontrolleren for lagringsenheten. Alternativet RAID på er aktivert som standard.
Lagringsgrensesnitt	
Portaktivtering	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 operativsystem brukes til alle aktiverte NIC-er. Alternativet Aktiver med PXE er aktivert som standard.
Aktiver trådløsenheten	
WWAN/GPS (kun for systemer med separat videokort)	Aktiver eller deaktiver den interne WWAN-/GPS-enheten. Dette alternativet er aktivert som standard. Alternativet WWAN-buss-modus brukes for å angi grensesnitttype for WWAN-kortet. Alternativet PCIe-buss-modus 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	
Aktiver Peak Shift	Aktiverer datamaskinen til å kjøre på batteri de tidene på dagen da strømforbruket er høyest. Alternativet Aktiver Peak Shift er aktivert som standard.
USB PowerShare	
Aktiver USB PowerShare	Aktiver eller deaktiver USB PowerShare.

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

Strøm	
Varmeadministrasjon	Alternativet Aktiver USB PowerShare er deaktivert som standard. Aktiverer varmeadministrasjon for å avkjøle viften og prosessoren for å justere ytelse, støy og temperatur for systemet. Alternativet Optimalisert er aktivert som standard.
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 er åpent	Aktiverer eller deaktiverer systemet til å starte opp fra avslått tilstand når dekslet er åpent. Alternativet Slå på datamaskinen når dekslet er 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.

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

Sikkerhet	
PPI-forbikobling for å slette kommandoer	Alternativet Slett er deaktivert som standard. Kontrollerer TPM Physical Presence Interface (PPI). Alternativet PPI-forbikobling for å slette kommandoer er deaktivert som standard.
TPM-tilstand	Aktiverer eller deaktiverer TPM. Dette alternativet 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 (ekstrautstyr). 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

Oppdatering av BIOS

Oppdatering av BIOS i Windows

Om denne oppgaven

 **FORSIKTIG:** Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes ikke BitLocker-nøkkelen neste gang du starter datamaskinen på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og datamaskinen ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).

Trinn

1. Gå til [Dell Support-nettstedet](#).
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 for å identifisere datamaskinen automatisk. Du kan også bruke produkt-ID-en eller bla manuelt etter datamaskinmodellen.
3. Klikk på **Drivere og nedlastinger**. Utvid **Finn drivere**.
4. Velg operativsystemet som er installert på datamaskinen.
5. Velg **BIOS** fra rullegardinlisten **Kategori**.
6. Velg den nyeste versjonen av BIOS, og klikk på **Last ned** for å laste ned BIOS-filen for datamaskinen.
7. Bla til mappen der du lagret oppdateringsfilen for BIOS etter at nedlastingen er fullført.
8. Dobbeltklikk på filikonet for oppdatering av BIOS, og følg instruksjonene på skjermen.
Hvis du vil ha mer informasjon, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).

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 i kunnskapsartikkel [000131486](#) på [Dell Support-nettstedet](#).

Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

Om denne oppgaven

 **FORSIKTIG:** Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes ikke BitLocker-nøkkelen neste gang du starter datamaskinen på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og datamaskinen ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).

Trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til 6 i [Oppdatering av BIOS i Windows](#) for å laste ned den nyeste programfilen for oppsett av BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-disk. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).
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 Meny for engangsoppstart

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

Om denne oppgaven

 **FORSIKTIG:** Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes ikke BitLocker-nøkkelen neste gang du starter datamaskinen på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og datamaskinen ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).

Oppdater BIOS

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

Du kan bekrefte dette ved å starte opp datamaskinen til menyen for **engangsoppstart** for å se om BIOS FLASH UPDATE er oppført som et oppstartsalternativ. Hvis alternativet er oppført, kan BIOS oppdateres ved hjelp av denne metoden.

Oppdatere fra menyen for engangsoppstart

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

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

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

 **FORSIKTIG:** Ikke slå av datamaskinen under flash-prosessen for oppdatering av BIOS. Det kan hende at datamaskinen ikke starter opp hvis du slår av datamaskinen.

Trinn

1. Slå av datamaskinen, og sett USB-disken med den kopierte flash-filen for oppdatering av BIOS inn i en USB-port på datamaskinen.
2. Slå på datamaskinen, og trykk for å få tilgang til menyen for **engangsoppstart**. Velg BIOS-oppdatering 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 den eksterne USB-enheten.
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 flash-oppdatering av BIOS er fullført.

System- og oppsettpassord

Tabell 21. System- og oppsettpassord

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 et grunnleggende sikkerhetsnivå for datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** Hvis datamaskinen er etterlatt uovervåket, kan hvem som helst få tilgang til data som er lagret på den.

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

Tildele et passord for systemoppsett

Nødvendige forutsetninger

Du kan bare tildele et nytt System- eller administratorpassord når statusen er **Ikke angitt**.

Om denne oppgaven

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

Trinn

- På skjermen **BIOS på systemet** eller **Systemoppsett** velger du **Sikkerhet** og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
- Velg **System-/administratorpassord**, og opprett et passord i feltet **Skriv inn nytt passord**.
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
 - Et passord kan ha opptil 32 tegn.
 - Minst ett spesialtegn: "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })"'
 - Tall 0 til 9.
 - Store bokstaver fra A til Z.
 - Små bokstaver fra a til z.
- Bekreft nytt passord** Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet, og klikk på **OK**.
- Trykk på Esc, og lagre endringene når du blir bedt om det i meldingen.
- Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette eller endre et eksisterende systempassord eller oppsettpassord

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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

Trinn

- På skjermen **BIOS på systemet** eller **Systemoppsett** velger du **System sikkerhet** og trykker på Enter.

Skjermen **Systemssikkerhet** vises.

2. På skjermen **Systemssikkerhet** må du kontrollere at **Passordstatus** er Ulåst.
3. Velg Systempassord Oppdater eller slett eksisterende systempassord, og trykk på enter eller tab.
4. Velg **Oppsettpassord**. Oppdater eller slett eksisterende oppsettpassord, og trykk på enter eller tab.
 **MERK:** Hvis du endrer systempassord eller oppsettpassord, må du skrive inn det nye passordet på nytt når du blir bedt om det.
Hvis du skal slette systempassordet og/eller oppsettpassordet må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på Esc. Du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på J for å lagre endringene og avslutte **systemoppsettet**.
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](#).

Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord

Om denne oppgaven

For å slette datamaskin- eller BIOS-passordet kan du ta kontakt med Dells teknisk støtte som er beskrevet på [kontaktsiden for kundestøtte](#). Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Dell-kundestøtteområde](#).

 **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 oppladbare litium-ion-batterier

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

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

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

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

- Vær forsiktig når du håndterer oppladbare litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet før du tar det av datamaskinen. For å lade ut batteriet, kobler du strømadapteren fra systemet, og betjener datamaskinen bare ved hjelp av batteristrøm. Batteriet er helt utladet 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.
- 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 Support på [Dell Support-nettstedet](#) 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 [Dell-nettstedet](#) eller på en annen måte direkte fra Dell.

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

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 slik at du kan gjøre følgende:

- Kjør tester automatisk eller i interaktiv modus
- Gjenta testene.
- Vis eller lagre testresultater.

- Kjør grundige tester for å innføre flere testalternativer som kan gi mer informasjon om en eller flere enheter som svikter
- Vis statusmeldinger som informerer deg hvis testene er fullført
- Vis feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing

i MERK: Noen av testene for bestemte enheter krever brukermedvirkning. Pass på at du alltid er ved datamaskinen når diagnostikktestene utføres.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se kunnskapsartikkelen [000180971](#).

Kjøre systemtelseskontroll for SupportAssist før oppstart

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Når datamaskinen starter opp, trykker du på F12-tasten når Dell-logoen vises.
3. På skjermen for oppstartsmenyen velger du **Diagnostikk** alternativet.
4. Klikk på pilen nederst i venstre hjørne.
Diagnostikksiden vises.
5. Klikk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.
Elementene som 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 fane 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).

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

Slik kjører du M-BIST

i MERK: Før du starter M-BIST, må du kontrollere at datamaskinen er i avslått tilstand.

1. Trykk på og hold nede både **M-** tasten på tastaturet og strømknappen for å starte M-BIST.
2. LED-lampen for batteriindikatoren kan ha to tilstander:
 - a. AV: Fant ingen feil med hovedkortet.
 - b. GULT: Gult angir et problem med hovedkortet.
3. Hvis det oppstår en feil med hovedkortet, blinker LED-lampen for batteristatus én av følgende feilkoder i 30 sekunder:

Tabell 22. LED-feilkoder

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

4. Hvis det ikke er noen feil med hovedkortet, veksler LCD-lampen mellom de helfargeskjermene som er beskrevet i LCD-BIST-delen, i 30 sekunder og slår seg deretter av.

LCD-strømskinnetest (L-BIST)

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

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

Slik påkaller du L-BIST

1. Slå på datamaskinen.
2. Hvis datamaskinen 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 datamaskininnstillingene.

Når du opplever avvik på skjermen, som 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).

Slik påkaller du LCD BIST

1. Slå av datamaskinen.
2. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til datamaskinen. Koble kun strømadapteren (lader) til PC-en.
3. Kontroller at LCD-skjermen er ren (uten støvpartikler på overflaten av skjermen).
4. Trykk på og hold nede **D** -tasten, og trykk på strømknappen. for å angi innbygd LCD-selvtestmodus (BIST). Fortsett å holde nede **D**-tasten, helt til datamaskinen 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, blir datamaskinen 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 oppdaging av TPM	Bytt ut hovedkortet.
1	2	Uopprettelig feil på SPI-flash	Bytt ut hovedkortet.
1	5	EC kunne ikke programmere i-sikringen	Bytt ut hovedkortet.

Tabell 23. Lamper for systemdiagnostikk (forts.)

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	Hvit		
1	6	Generisk oppsamling for avvisninger av gjennomstrømningsfeil i EC-koden	Koble fra alle strømkilder, (vekselstrøm, batteri, knappcellebatteri), og lade ut reststrøm ved å trykke på og holde nede strømknappen i 3~5 sekunder.
2	1	Feil på CPU	• Kjør Dell Support Assist / Dell Diagnostics-verktøyet. • 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 CMOS-batteritilkoblingen. • Om problemet vedvarer, skift ut CMOS-batteriet.
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

Tabell 23. Lamper for systemdiagnostikk (forts.)

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	Hvit		
			hovedkortet hvis problemet vedvarer. • Koble fra alle strømkilder, (vekselstrøm, batteri, knappcellebatteri), og lade ut reststrøm ved å trykke på og holde nede strømknapen i 3~5 sekunder for å sikre at all strøm er ladet ut. • 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-lampene blinker 3–3–3 for LED Lock (Caps Lock eller Num Lock). LED-lampen for strømknap, (uten fingeravtryksleser), og LED-diagnostikk angir feil for å gi inndata under LCD-paneltesten for diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart.

Gjenoppretting av operativsystemet

Når datamaskinen ikke kan starte operativsystemet selv etter gjentatte forsøk, starter den automatisk Dell SupportAssist OS Recovery.

Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist er et frittstående verktøy som er forhåndsinstallert i Dell-datamaskiner som kjører Windows-operativsystemet. Det 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 det ned fra Dell Support-nettstedet 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 Dell SupportAssist OS Recovery, kan du se brukerveiledningen for Dell SupportAssist OS Recovery i [Tilgjengelighetsverktøy på Dell Support-nettstedet](#). Klikk på **SupportAssist**, og klikk deretter på **Dell SupportAssist OS Recovery**.

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 strømknapen i tretti (30) sekunder. Tilbakestilling av RTC på systemet gjennomføres etter at du har sluppet strømknapen.

Sikkerhetskopiering av medier og alternativer for gjenoppretting

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

Wi-Fi-strømsyklus

Om denne oppgaven

Hvis datamaskinen ikke oppnår tilgang til Internett på grunn av problemer med Wi-Fi-tilkoblingen, må du tilbakestille Wi-Fi-enheten ved å gjennomføre følgende trinn:

Trinn

1. Slå av datamaskinen.
2. Slå av modemmet.
 **MERK:** Enkelte Internett-leverandører (ISP-er) tilbyr en kombinasjonsenhet for modem og ruter.
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 å ivareta din egen sikkerhet og beskytte sensitive elektroniske komponenter i datamaskinen må du 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.

Utfør følgende trinn for å lade ut gjenværende reststrøm:

Trinn

1. Slå av datamaskinen.
2. Koble strømadapteren fra datamaskinen.
3. Ta av basedekslet.
4. Ta ut batteriet.
 **FORSIKTIG:** Batteriet er en enhet som kan skiftes ut på stedet (FRU), og prosedyrene for fjerning og montering er bare ment for autoriserte serviceteknikere.
5. Trykk på og hold nede strømknappen i 20 sekunder for å lade ut reststrøm.
6. Sett inn batteriet.
7. Sett på basedekslet.
8. Koble strømadapteren til datamaskinen.
9. Slå på datamaskinen.

 **MERK:** Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du utfører en hard tilbakestilling, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).

Få hjelp og kontakte Dell Technologies

Ressurser for selvhjelp

Du kan få informasjon og hjelp med Dell Technologies-produkter og -tjenester ved hjelp av disse selvhjelpsressursene:

Tabell 24. Ressurser for selvhjelp

Ressurser for selvhjelp	Plassering av ressurs
Informasjon om Dell Technologies-produkter og -tjenester	Dell-nettsted
MyDell-app	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv inn <code>Contact Support</code> i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på nett for operativsystem	Nettsted for Windows-støtte
Få tilgang til de beste løsningene, diagnostikk, drivere og nedlastinger, og finn ut mer om datamaskinen ved hjelp av videoer, håndbøker og dokumenter.	Dell Technologies-datamaskinen har en unik identifikasjon ved hjelp av service-ID eller ekspresservicekode. Skriv inn service-ID-en eller ekspresservicekoden på Dell Support-nettstedet for å se relevante støtteressurser for Dell Technologies-datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du finner service-ID-en for datamaskinen, kan du se Instruksjoner for å finne service-ID eller serienummer.
Dell Technologies-kunnskapsartikler	1. Gå til Dell Support-nettstedet. 2. På menylinjen øverst på kundestøttesiden velger du Støtte > Støttebibliotek. 3. Skriv inn nøkkelord, emne eller modellnummer i søkefeltet på støttebiblioteksiden, og klikk eller trykk på søkeikonet for å vise relaterte artikler.

Kontakte Dell Technologies

Hvis du vil kontakte Dell Technologies pgs. problemer med salg, teknisk støtte eller kundeservice, kan du se [Kontakt kundestøtte på Dell Support-nettstedet](#).

 **MERK:** Tilgjengeligheten til tjenestene kan variere avhengig av land, region og produkt.

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

Revisjonshistorikk

Sporer alle oppdateringer som gjøres i dokumentet. Den inneholder vanligvis datoen for endringen, versjonsnummer og en kort beskrivelse av endringen. Denne loggen bidrar til å opprettholde åpenhet, ansvarlighet og en klar fremdriftstidslinje.

Tabell 25. Revisjonshistorikk

Revisjon	Dato	Beskrivelse
A00	03-29-2021	Opprinnelig publiseringsdato.
A09	28-07-2025	Oppdatert emne for installasjon av skjermramme.