

# Vostro 5402

## Servicehåndbok

## 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

<b>Kapittel 1: Arbeide på datamaskinen.....</b>	<b>7</b>
Sikkerhetsinstruksjoner.....	7
Før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....	7
Forholdsregler for sikkerhet.....	8
Elektrostatisk utladning – ESD-beskyttelse.....	8
ESD-feltservicekit.....	9
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	10
<b>Kapittel 2: Hovedkomponenter for systemet.....</b>	<b>11</b>
<b>Kapittel 3: Demontering og montering.....</b>	<b>13</b>
Anbefalte verktøy.....	13
Skrueliste.....	13
Basedeksel.....	15
Ta av basedekslet.....	15
Sette på basedekslet.....	16
Batteri.....	18
Forholdsregler for oppladbart Li-ion-batteri.....	18
Ta ut 3-cellers batteri – UMA/separat.....	19
Sette inn 3-cellers batteri – UMA/separat.....	20
Ta ut 4-cellers batteri – UMA/separat.....	21
Sette inn 4-cellers batteri – UMA/separat.....	21
WLAN-kort.....	22
Ta ut WLAN-kortet – UMA.....	22
Sette inn WLAN-kortet – UMA.....	23
Ta ut WLAN-kortet – separat.....	24
Sette inn WLAN-kortet – separat.....	25
Minne modul.....	26
Ta ut minne modulene – UMA.....	26
Sette inn minne modulene – UMA.....	27
Ta ut minne modulene – separat.....	28
Sette inn minne modulene – separat.....	29
SSD-disk.....	31
Ta ut M.2 2280 SSD-disken – UMA.....	31
Sette inn M.2 2280 SSD-disken – UMA.....	31
Ta ut M.2 2230 SSD-disken – UMA.....	32
Sette inn M.2 2230 SSD-disken – UMA.....	33
Ta ut M.2 2280 SSD-disken – SSD-1 – separat.....	34
Sette inn M.2 2280 SSD-disken – SSD-1 – separat.....	35
Ta ut M.2 2230 SSD-disken – SSD-1 – separat.....	36
Sette inn M.2 2230 SSD-disken – SSD-1 – separat.....	37
Sette inn støttebraketten for SSD-1.....	38
Ta ut M.2 2280 SSD-disken – SSD-2 – separat.....	39
Sette inn M.2 2280 SSD-disken – SSD-2 – separat.....	40

Høytalere.....	41
Ta ut høytalerne (i en 3-cellers batterikonfigurasjon).....	41
Sette inn høytalerne (i en 3-cellers batterikonfigurasjon).....	42
Ta ut høytalerne (i en 4-cellers batterikonfigurasjon).....	43
Sette inn høytalerne (i en 4-cellers batterikonfigurasjon).....	44
Systemvifte.....	46
Ta ut systemviften – UMA.....	46
Sette inn systemviften – UMA.....	47
Ta ut systemviften – separat.....	48
Sette inn systemviften – separat.....	49
Varmeavleder.....	50
Ta ut varmeavlederen – UMA.....	50
Sette inn varmeavlederen – UMA.....	50
Ta ut varmeavlederen – separat.....	51
Sette inn varmeavlederen – separat.....	52
Knappcellebatteri.....	53
Ta ut knappcellebatteriet – UMA.....	53
Sette inn knappcellebatteriet – UMA.....	54
Ta ut knappcellebatteriet – separat.....	55
Sette inn knappcellebatteriet – separat.....	55
I/O-kort.....	56
Ta ut I/O-kortet – UMA.....	56
Sette inn I/O-kortet – UMA.....	57
Ta ut I/O-kortet – separat.....	59
Sette inn I/O-kortet – separat.....	60
Strømknapp med fingeravtrykkleser (ekstrautstyr).....	61
Ta ut strømknappen og fingeravtrykkleseren (ekstrautstyr) – UMA.....	61
Sette inn strømknappen med fingeravtrykkleseren – UMA.....	62
Ta ut strømknappen og fingeravtrykkleseren (ekstrautstyr) – separat.....	63
Sette inn strømknappen med fingeravtrykkleseren – separat.....	63
Strøminngangsport.....	64
Ta ut strøm inn-porten – UMA.....	64
Sette inn strøm inn-porten – UMA.....	65
Ta ut strøm inn-porten – separat.....	66
Sette inn strøm inn-porten – separat.....	67
Styreplate.....	68
Ta ut styreplaten – UMA.....	68
Sette inn styreplaten – UMA.....	69
Ta ut styreplaten – separat.....	71
Sette inn styreplaten – separat.....	72
Skjermenhet.....	73
Ta ut skjermenheten – UMA.....	73
Sette inn skjermenheten – UMA.....	75
Ta ut skjermenheten – separat.....	76
Sette inn skjermenheten – separat.....	79
Hovedkort.....	81
Ta ut hovedkortet – UMA.....	81
Sette inn hovedkortet – UMA.....	83
Ta ut hovedkortet – separat.....	86
Sette inn hovedkortet – separat.....	88

Håndleddsstøtte og tastaturenheter.....	91
Ta ut håndleddsstøtten og tastaturenheten – UMA.....	91
Sette inn håndleddsstøtten og tastaturenheten – UMA.....	92
Ta ut håndleddsstøtten og tastaturenheten – separat.....	93
Sette inn håndleddsstøtten og tastaturenheten – separat.....	94
<b>Kapittel 4: Drivere og nedlastinger.....</b>	<b>96</b>
<b>Kapittel 5: Systemoppsett.....</b>	<b>97</b>
Oversikt over BIOS.....	97
Gå til BIOS-oppsett.....	97
Navigasjonstaster.....	97
Meny for engangsoppstart via F12.....	98
BIOS-konfigurasjon.....	98
Oversikt.....	98
Oppstartskonfigurasjon.....	99
Integrerte enheter.....	100
Oppbevaring.....	101
Skjerm.....	101
Tilkoblingsalternativer.....	101
Strømadministrasjon.....	102
Sikkerhet.....	103
Passord.....	104
Oppdatering og gjenoppretting.....	105
Systemadministrasjon.....	106
Tastatur.....	106
Atferd før oppstart.....	108
Virtualiseringsstøtte.....	108
Ytelsen.....	109
Systemlogger.....	109
Oppdatere BIOS i Windows.....	110
Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert.....	110
Oppdatering av Dell BIOS i Linux- og Ubuntu-miljøer.....	111
Flashing av BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart.....	111
System- og oppsettpassord.....	116
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.....	117
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	117
<b>Kapittel 6: Feilsøking.....</b>	<b>118</b>
Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier.....	118
Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart.....	119
Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart.....	119
Innebygd selvtest (BIST).....	119
Innebygd selvtest for hovedkort (M-BIST).....	120
Innebygd selvtest (L-BIST) for strømskinnen for skjermpanelet.....	120
Innebygd selvtest (L-BIST) for strømskinnen for skjermpanelet.....	121
Innebygd selvtest for skjermpanel (LCD-BIST).....	121
Resultat.....	122
Systemets diagnoselamper.....	122

Gjenoppretting av operativsystemet.....	123
Flashe BIOS.....	123
Oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....	124
Oppdatering av BIOS i Windows.....	124
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	124
Sikkerhetskopiering av medier og alternativer for gjenoppretting.....	125
Wi-Fi-strømsyklus.....	125
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling).....	125
Utløse Ethernet-kabelen (RJ-45).....	126
<b>Kapittel 7: Få hjelp og kontakte Dell Technologies.....</b>	<b>127</b>

# Arbeide på datamaskinen

## Emner:

- [Sikkerhetsinstruksjoner](#)

## Sikkerhetsinstruksjoner

### Nødvendige forutsetninger

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

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

### Om denne oppgaven

- ⚠ ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om anbefalte fremgangsmåter for ytterligere sikkerhet, kan du se [Startside for lovbestemte krav](#)
- ⚠ FORSIKTIG:** Mange reparasjoner kan bare utføres av en autorisert servicetekniker. Du bør bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som er godkjent i produktdokumentasjonen, eller som angis på nett eller via telefon av kundestøtteteamet. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av service. Les, og følg sikkerhetsinstruksjonene som fulgte med produktet.
- ⚠ FORSIKTIG:** Unngå elektrostatisk utladning. Jorde deg selv ved hjelp av en jordingsstropp rundt håndleddet, eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom, for eksempel en kontakt på baksiden av datamaskinen.
- ⚠ FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller i monteringsbraketten av metall. Hold komponenten, for eksempel prosessoren på kantene, og ikke på pinnene.
- ⚠ FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller uttrekkstappen, ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du presse inn låsetappene før du kobler fra kablet. Når du trekker kontakter fra hverandre, må du trekke dem jevnt ut for å unngå å bøye kontaktpinnene. Når du skal koble til en kabel, må du først kontrollere at begge kontaktene er riktig orientert og innrettet.
- i MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du på plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.
- ⚠ FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier i bærbare PC-er. Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte.
- i MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

## Før du foretar arbeid inne i datamaskinen

### Om denne oppgaven

For å unngå å skade datamaskinen må du utføre trinnene nedenfor før du begynner å arbeide inne i datamaskinen.

## Trinn

1. Sørg for å overholde følgende [sikkerhetsinstruksjoner](#).
2. Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
3. Slå av datamaskinen.
4. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.



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

5. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
6. Trykk og hold inne strømknappen mens datamaskinen er koblet fra, for å jorde hovedkortet.



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

## Forholdsregler for sikkerhet

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

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

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

## Ventestrøm

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

Koble fra, og trykk og hold nede strømknappen i 20 sekunder for å lade ut reststrøm i hovedkortet. Ta ut batteriet fra bærbare PC-er.

## Bonding (Jording)

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

## Elektrostatisk utlading – ESD-beskyttelse

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

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

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

- **Katastrofale** – katastrofale feil står for omtrent 20 prosent av ESD-relaterte feil. Skaden fører til et umiddelbart og fullstendig tap av enhetens funksjonalitet. Et eksempel på en katastrofal feil er en minnemodul som utsettes 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. Minnemodulen 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.

Intermitterende feil som også kalles latente eller "gående sårede", er vanskelige å oppdage og feilsøke.

Utfør følgende trinn for å hindre ESD-skade:

- Bruk et kablet ESD-håndleddsband som er skikkelig jordet. Antistatiske trådløse stropper gir ikke 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 bruke den antistatiske håndleddsstroppen til å fjerne statisk elektrisitet fra kroppen. Hvis du vil ha mer informasjon om håndleddsstroppen og ESD-tester for håndleddsstropper, kan du se [Komponenter i et ESD-feltservicekit](#).
- 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 isolert 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 komponenten i samme ESD-pose 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 den antistatiske matten, i datamaskinen eller i en ESD-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 en antistatisk matte, eller koblet til den antistatiske matten for å beskytte maskinvaren som er plassert midlertidig på matten. Den fysiske tilkoblingen av håndleddstroppen og jordingsledningen mellom huden, den antistatiske matten og maskinvaren kalles jording. Bruk bare feltservicekit med håndleddstropp, antistatisk matte og jordingsledning. Bruk aldri håndleddstropper uten ledning. Vær alltid oppmerksom på at de innebygde ledningene i håndleddstroppen er utsatt for skader på grunn av normal slitasje, og må kontrolleres regelmessig ved hjelp av en håndleddstroppstester for å unngå utilsiktet skade på ESD-maskinvaren. Det anbefales å teste håndleddstroppen og jordingsledningen minst én gang per uke.
- **ESD-håndleddstroppstester** – 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 hver service, og minst én gang per uke. En håndleddstroppstester er den beste metoden

for å utføre denne testen. For å utføre testen plugges du 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 å holde sensitive deler atskilt fra alle isolasjonsdeler mens du utfører service på datamaskinen.

## Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

### Om denne oppgaven

Når du er ferdig med å sette alt tilbake, må du passe på at du kobler til eventuelle eksterne enheter, kort og kabler før du slår på datamaskinen.

### Trinn

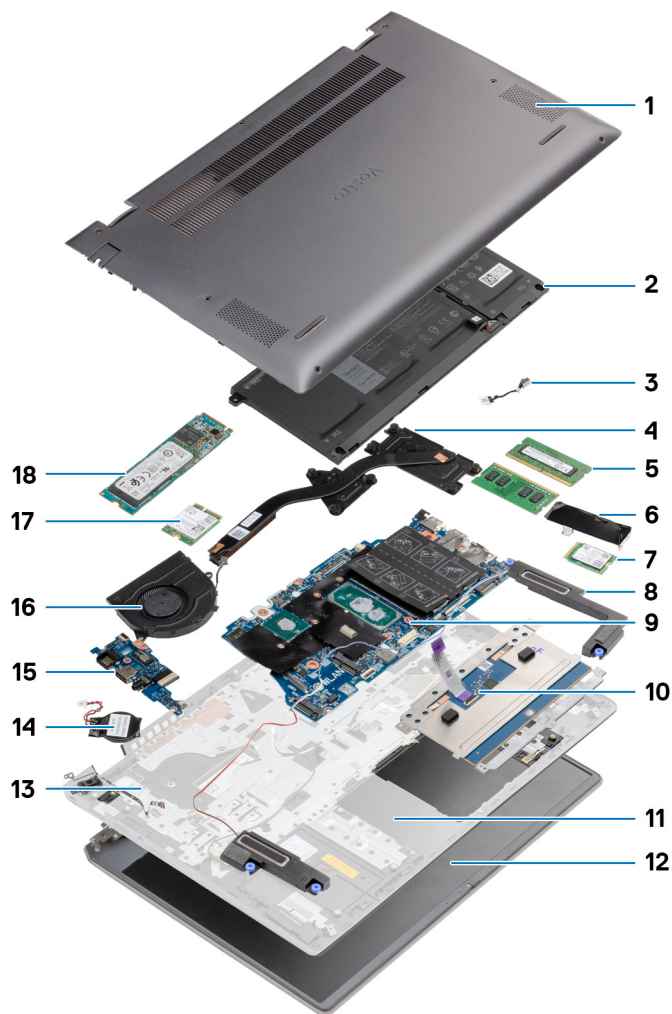
1. Koble telefon- og nettverkskablene til datamaskinen.



**FORSIKTIG:** Hvis du skal koble til en nettverkskabel, kobles først kabelen til nettverksenheten og deretter til datamaskinen.


2. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
3. Slå på datamaskinen.
4. Bekreft at datamaskinen fungerer på riktig måte ved å kjøre **SupportAssist-diagnostikk**.

## Hovedkomponenter for systemet



1. Basedeksel
2. Batteri
3. Strøm inn-port
4. Varmeavleder
5. Minnemodul
6. SSD-diskvern
7. M.2 2230 SSD
8. Høytaler
9. Hovedkort
10. Styreplate
11. Håndleddsstøtte og tastaturenhet
12. Skjermenhet
13. Strømknapp med fingeravtrykksleser
14. Knappcellebatteri
15. I/O-kort
16. Systemvifte
17. WLAN-kort

18. M.2 2280 SSD

 **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-salgsrepresentant for kjøpsalternativer.

# Demontering og montering

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

## Emner:

- Anbefalte verktøy
- Skrueliste
- Basedeksel
- Batteri
- WLAN-kort
- Minnemodul
- SSD-disk
- Høytalere
- Systemvifte
- Varmeavleder
- Knappcellebatteri
- I/U-kort
- Strømknapp med fingeravtrykkleser (ekstrautstyr)
- Strømingangsport
- Styreplate
- Skjermenhet
- Hovedkort
- Håndleddsstøtte og tastaturenhet

## Anbefalte verktøy

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

- Phillips-skrutrekker nr. 0
- Philips skrutrekker nr. 1
- Plastspiss

**MERK:** Skrutrekker nr. 0 er for skruene 0–1 og skrutrekker nr. 1 er for skruene 2–4


## Skrueliste

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

















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

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

**Tabell 1. Skrueliste**

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde av skruer
Basedeksel	M2x8.8 – festeskruer	2	
	M2x4	5	

**Tabell 1. Skrueliste (forts.)**

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
			
Batteri <b>i</b> <b>MERK:</b> 3-cellers 40 watt batteriet har 4 skruer og 4-cellers 53 watt batteriet har 5 skruer.	M2x3	4 eller 5, avhengig av batterikonfigurasjonen for systemet	
WLAN	M2x3	1	
SSD-disk 1	M2x3	1	
SSD-disk – 2	M2x3	2	
Støttebrakett for SSD-disk 2	M1.6x2	1	
Systemvifte	M2x2	2	
Varmeavleder – UMA	M2x5.35 – festeskruer	4	
Varmeavleder – separat	M2x5.35 – festeskruer	7	
Hengselskruer	M2.5x4 M2x3	3 1	 
I/O-kort	M2x3	3	
Strømknapp med fingeravtrykksleser	M2x2.5	2	
DC-in port (DC-inngangsport)	M2x3	1	
Styreplate	1.6x2 M2x2	3 2	 
Skjermenhet	M2.5x4 M2x3	3 1	 
Hovedkort	M2x3	2	

# Basedeksel

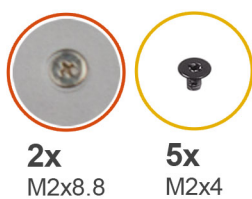
## Ta av basedekslet

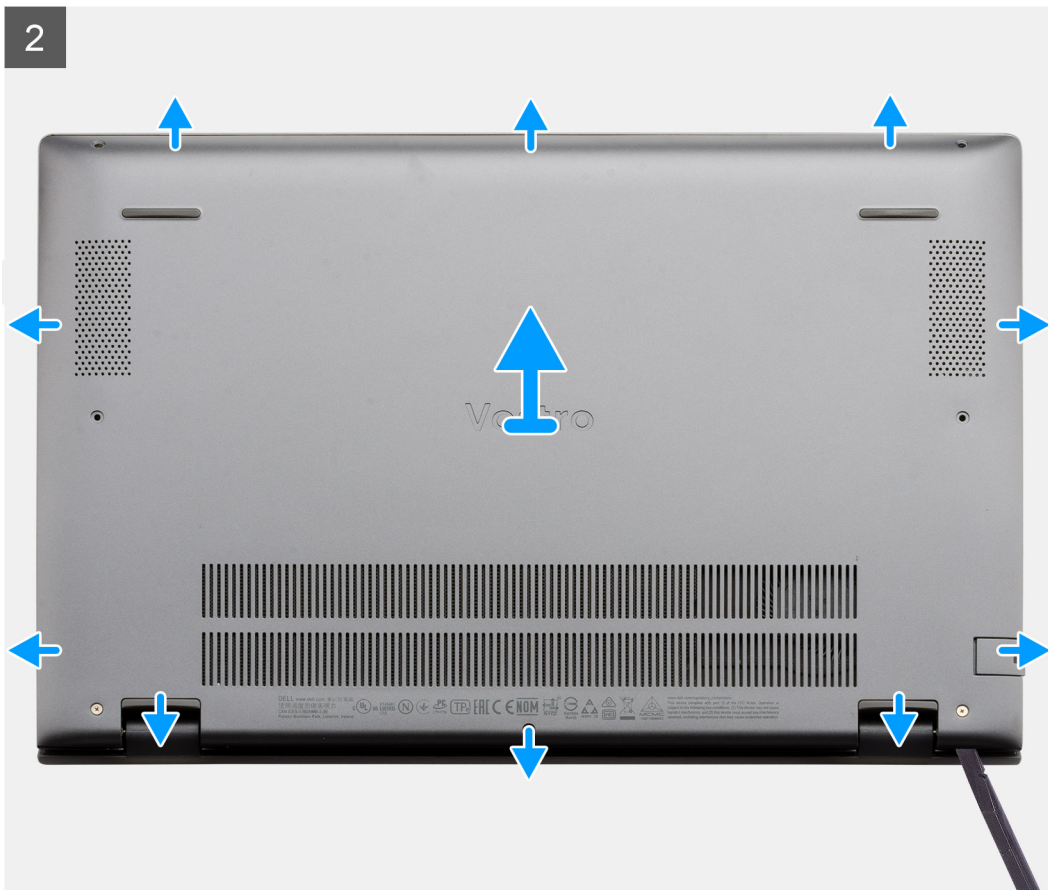
### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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





### Trinn

1. Fest de fem (M2x4)-skruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Løsne de to (M2x8.8)-festeskruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Lirk for å åpne basedekslet ved at du starter fra fordypningen i hengselområdet og fortsetter rundt fordypningen, samtidig som du følger "retningslinjen" som er angitt på bildet for å ta av basedekslet.
4. Løft basedekslet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette på basedekslet

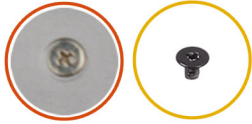
### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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





**2x**  
M2x8.8

**5x**  
M2x4



### Trinn

1. Sett inn basedekslet på håndleddsstøtten og tastaturenheten, og klikk basedekslet på plass.
2. Stram de to (M2x8.8)-festeskruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de fem (M2x4)-skruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

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

## Batteri

### Forholdsregler for oppladbart Li-ion-batteri

#### FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer oppladbare litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra 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, bøying 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 videreførhandlere.
- 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 3-cellers batteri – UMA/separat

### Nødvendige forutsetninger

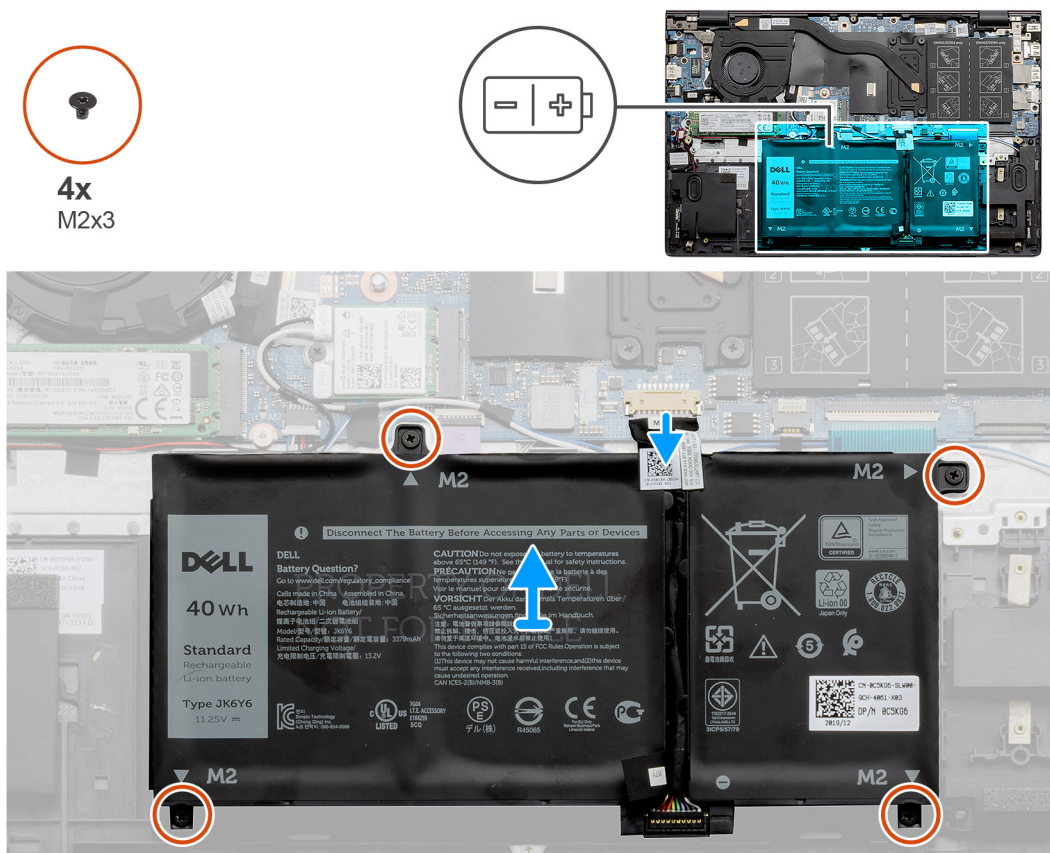
#### MERK:

Batteriet i datamaskinen varierer avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).

### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av 3-cellers batteri i en UMA-konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



### Trinn

1. Koble batterikabelen fra hovedkortet.

2. Fjern de fire (M2x3)-skruene som fester batteriet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft batteriet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn 3-cellers batteri – UMA/separat

### Nødvendige forutsetninger

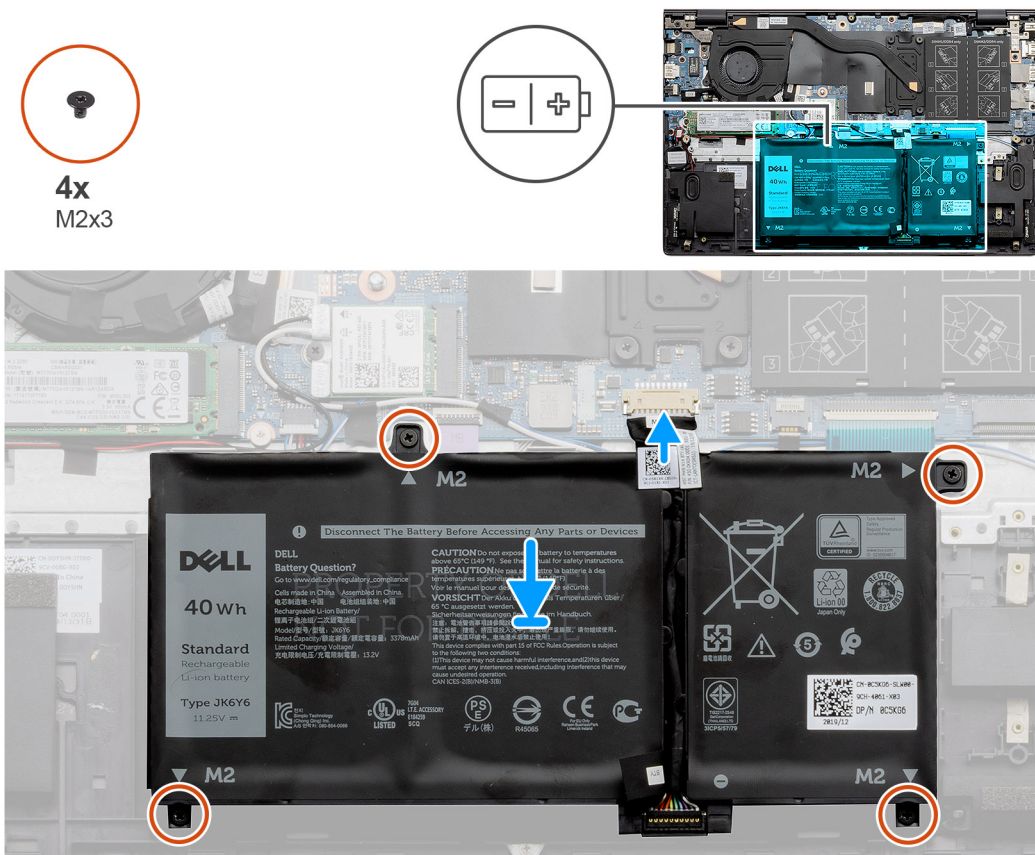
#### MERK:

Batteriet i datamaskinen varierer avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

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

### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av 3-cellers batteri i en UMA-konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



### Trinn

1. Sett inn batteriet på håndleddsstøtten og tastaturenheten, og juster skruhullene på batteriet etter skruhullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester batteriet til hovedkortet, håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.

### Neste trinn

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

## Ta ut 4-cellers batteri – UMA/separat

### Nødvendige forutsetninger

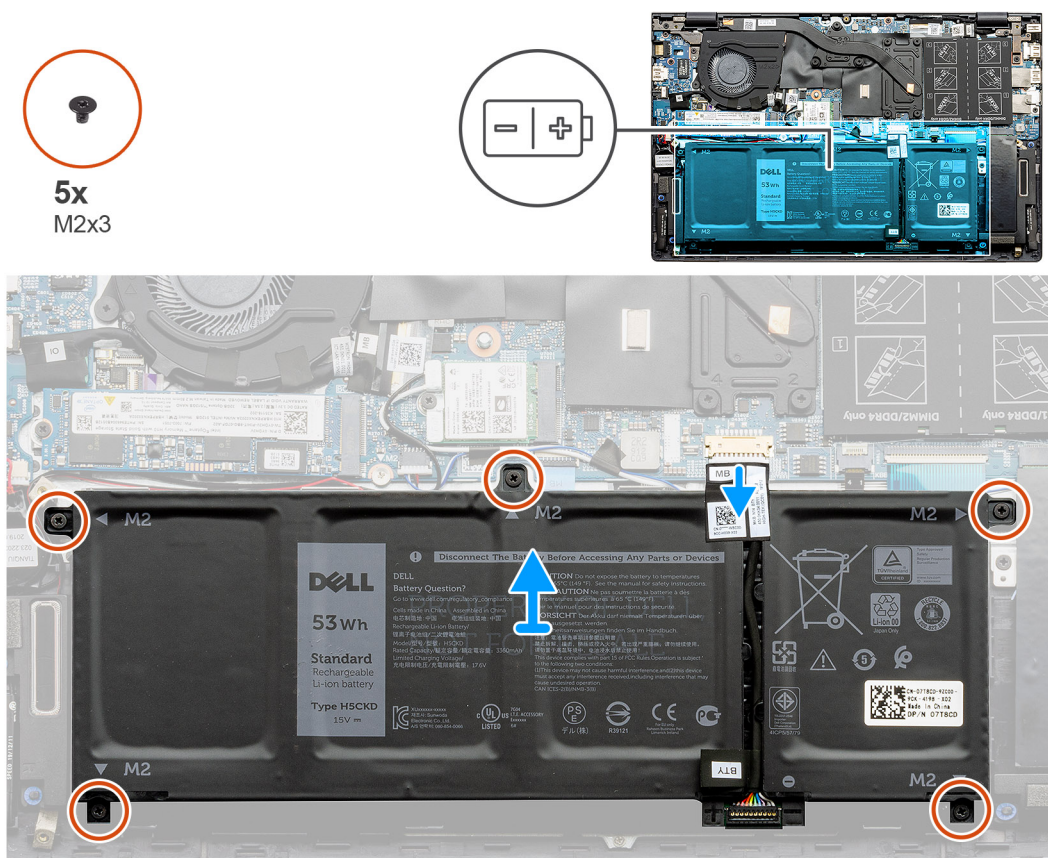
#### **MERK:**

Batteriet i datamaskinen varierer avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).

### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av batteriet i en separat konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



### Trinn

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

## Sette inn 4-cellers batteri – UMA/separat

### Nødvendige forutsetninger

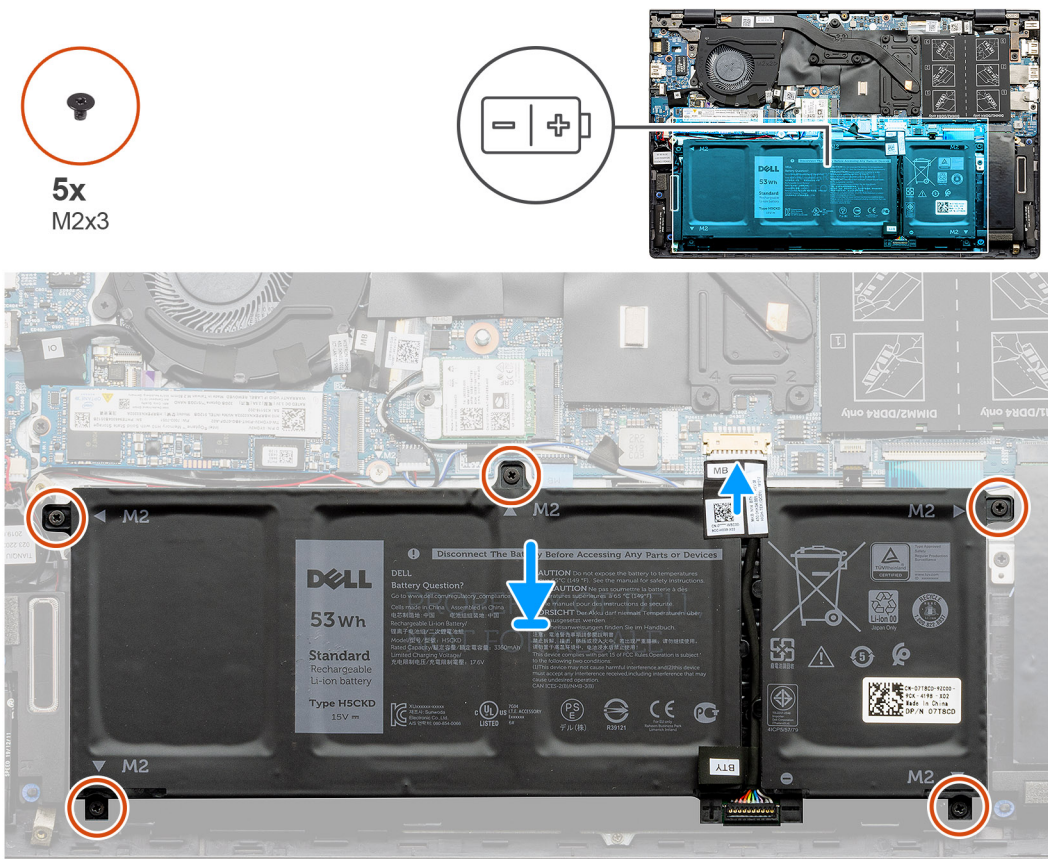
#### **MERK:**

Batteriet i datamaskinen varierer avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

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

## Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av batteriet i en separat konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



## Trinn

1. Sett inn batteriet på håndledsstøtten og tastaturenheten, og juster skruhullene på batteriet etter skruhullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester batteriet til hovedkortet, håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble batterikabelen til hovedkortet.

## Neste trinn

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

# WLAN-kort

## Ta ut WLAN-kortet – UMA

### Nødvendige forutsetninger

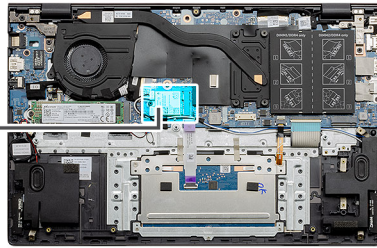
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).

## Om denne oppgaven

Figuren 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.
2. Ta ut WLAN-kortbraketten fra WLAN-kortet.
3. Koble antennekablene fra WLAN-kortet.
4. Skyv, og ta ut WLAN-kortet fra WLAN-kortsporet.

## Sette inn WLAN-kortet – UMA

### Nødvendige forutsetninger

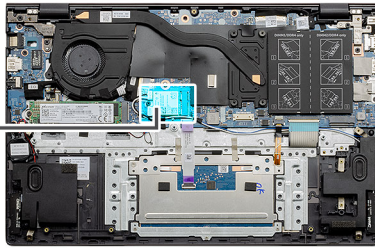
Hvis du skifter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

### Om denne oppgaven

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



1x  
M2x3



### Trinn

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

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut WLAN-kortet – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

Figuren 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.
2. Ta ut WLAN-kortbraketten fra WLAN-kortet.
3. Koble antennekablene fra WLAN-kortet.
4. Skyv, og ta ut WLAN-kortet fra WLAN-kortsporet.

## Sette inn WLAN-kortet – separat

### Nødvendige forutsetninger

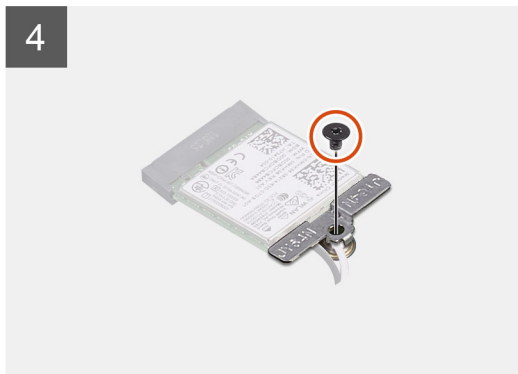
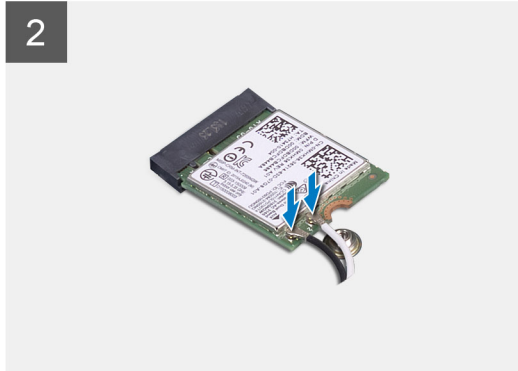
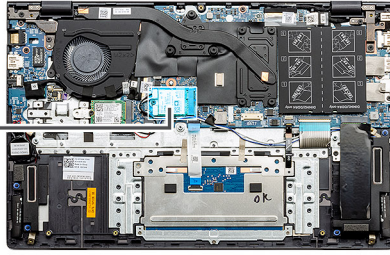
Hvis du skifter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

### Om denne oppgaven

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



1x  
M2x3



### Trinn

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

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Minnemodul

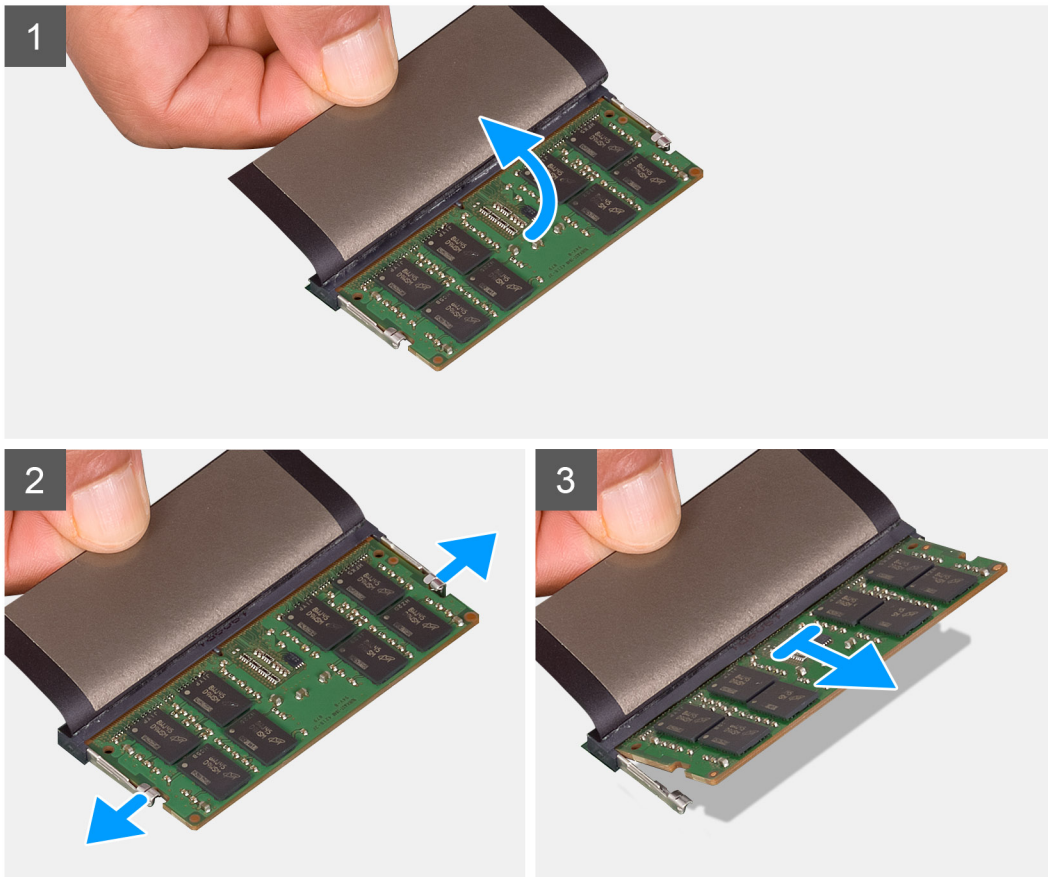
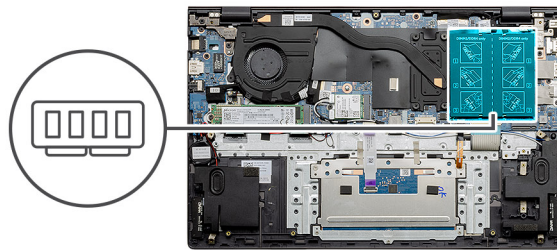
### Ta ut minnemodulene – UMA

#### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løft Mylar-tapen som dekker minnemodulen.
2. Lirk forsiktig festeklemmene fra minnemodulen ved hjelp av fingertuppene til minnemodulen spretter opp.
3. Skyv, og ta ut minnemodulen fra minnemodulsporet på hovedkortet.

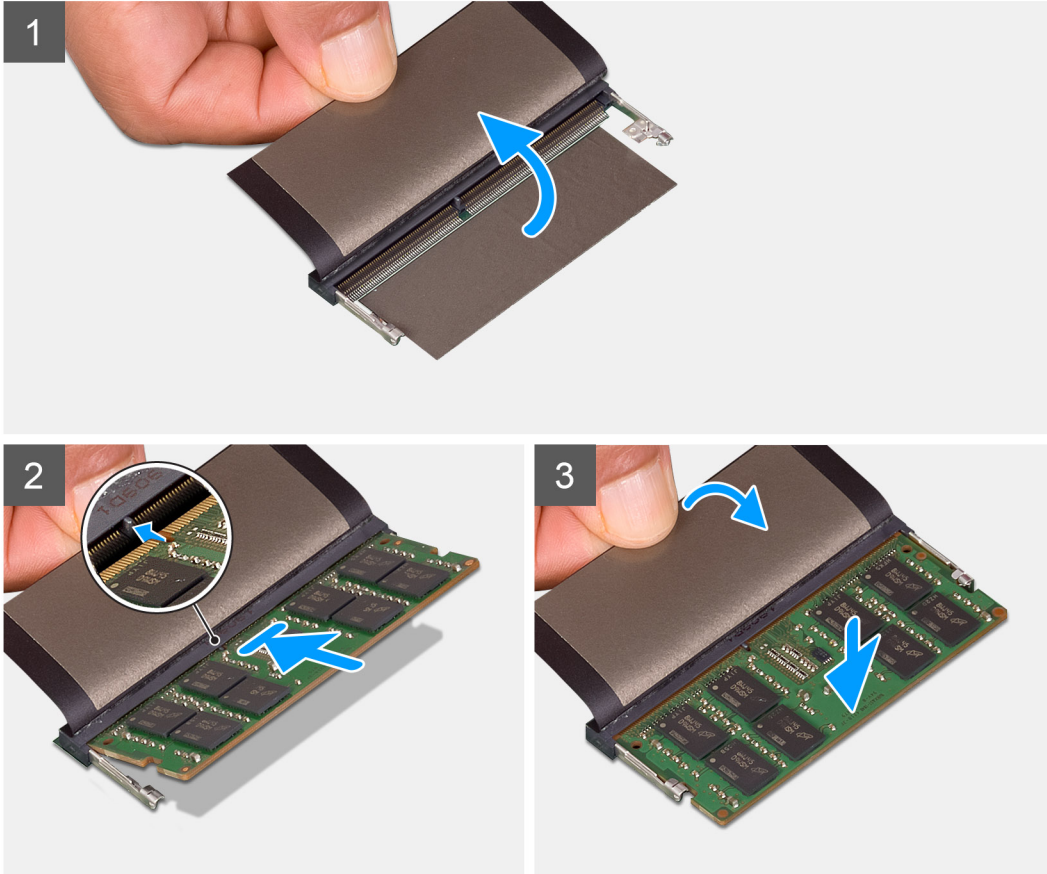
## Sette inn minnemodulene – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løft Mylar-tapen, og juster hakket på minnemodulen etter tappen på minnemodulsporet.
2. Skyv minnemodulen bestemt i vinkel inn i sporet
3. Trykk ned minnemodulen til den klikker på plass.

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

### Neste trinn

1. Koble til batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

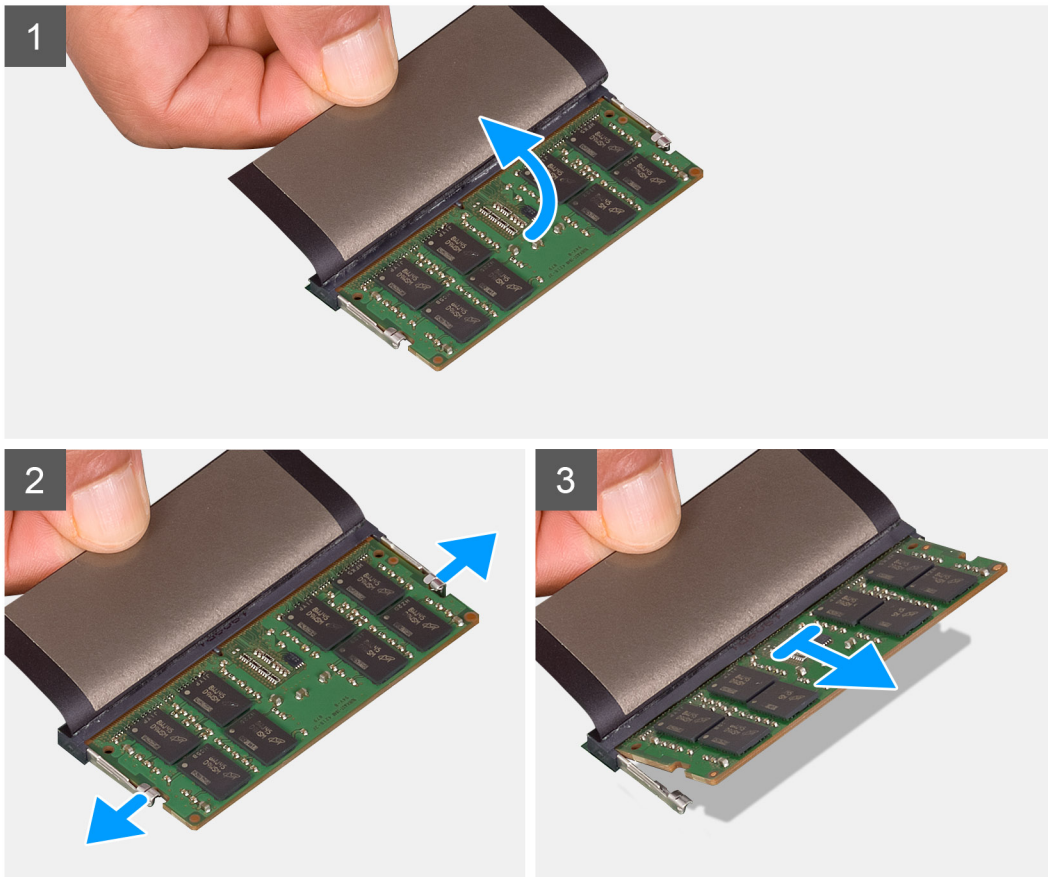
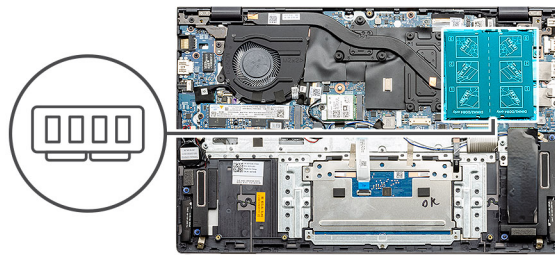
## Ta ut minnemodulene – separat

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Koble fra batteriet (3-cellers eller 4-cellers).

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løft Mylar-tapen som dekker minnemodulen.
2. Lirk forsiktig festeklemmene fra minnemodulen ved hjelp av fingertuppene til minnemodulen spretter opp.
3. Skyv og ta ut minnemodulen fra minnemodulsporet på hovedkortet.

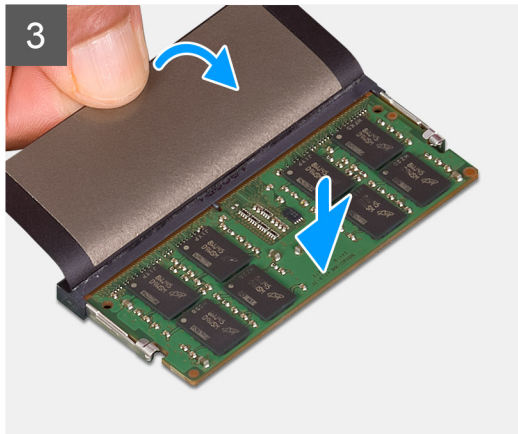
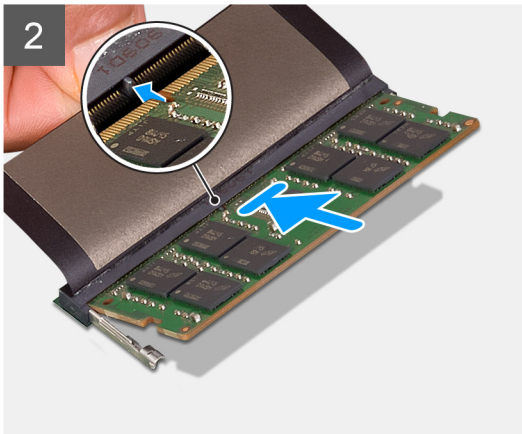
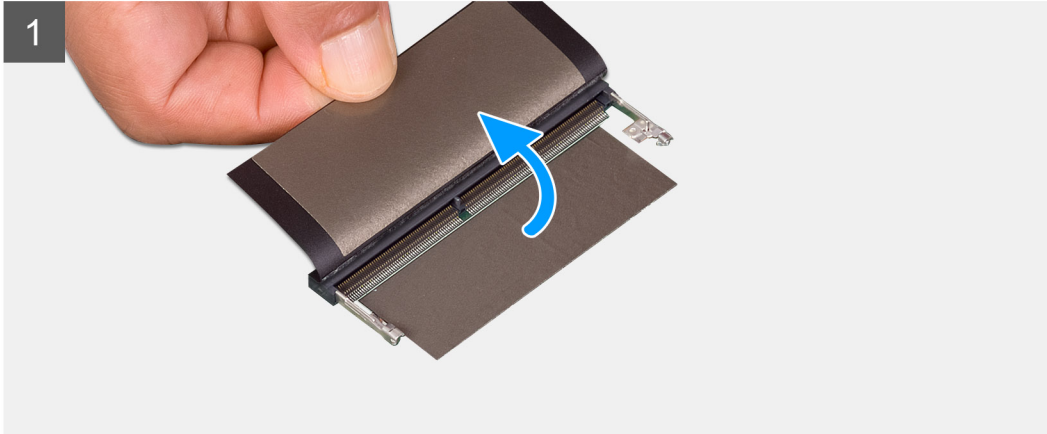
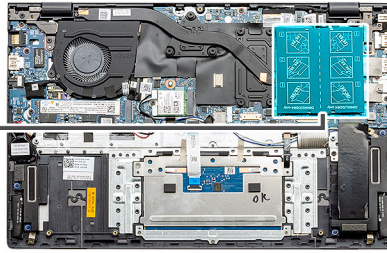
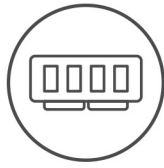
## Sette inn minnemodulene – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løft Mylar-tapen, og juster hakket på minnemodulen etter tappen på minnemodulsporet.
2. Skyv minnemodulen bestemt i vinkel inn i sporet
3. Trykk ned minnemodulen til den klikker på plass.

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

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

# SSD-disk

## Ta ut M.2 2280 SSD-disken – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

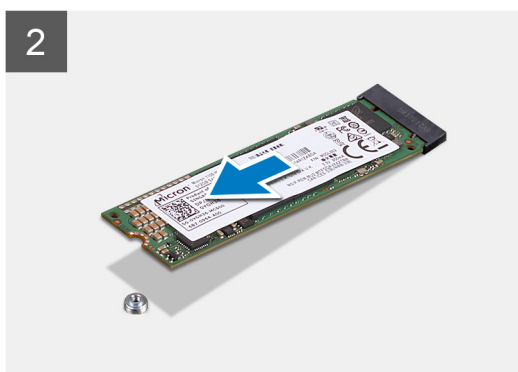
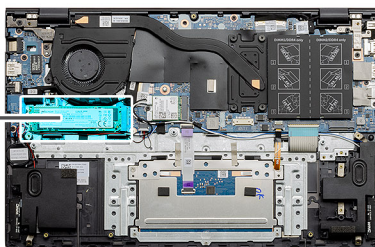
### Om denne oppgaven

- i** **MERK:** Datamaskinen støtter bare 1 SSD-disk i M.2-spor 1 hvis du har bestilt en 3-cellers (40 wattimer) batterikonfigurasjon. M.2-spor 2 er bare tilgjengelig hvis du har bestilt Intel Optane-lagring.
- i** **MERK:** Hvis du har bestilt en 4-cellers (53 wattimer) batterikonfigurasjon, kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken, 2280 SSD-disken eller Intel Optane-lagring i M.2-spor 2.

Figuren viser plasseringen av M.2 2280 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-disken til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Skyv, og ta ut SSD-diskmodulen fra SSD-disksporet på hovedkortet.

## Sette inn M.2 2280 SSD-disken – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

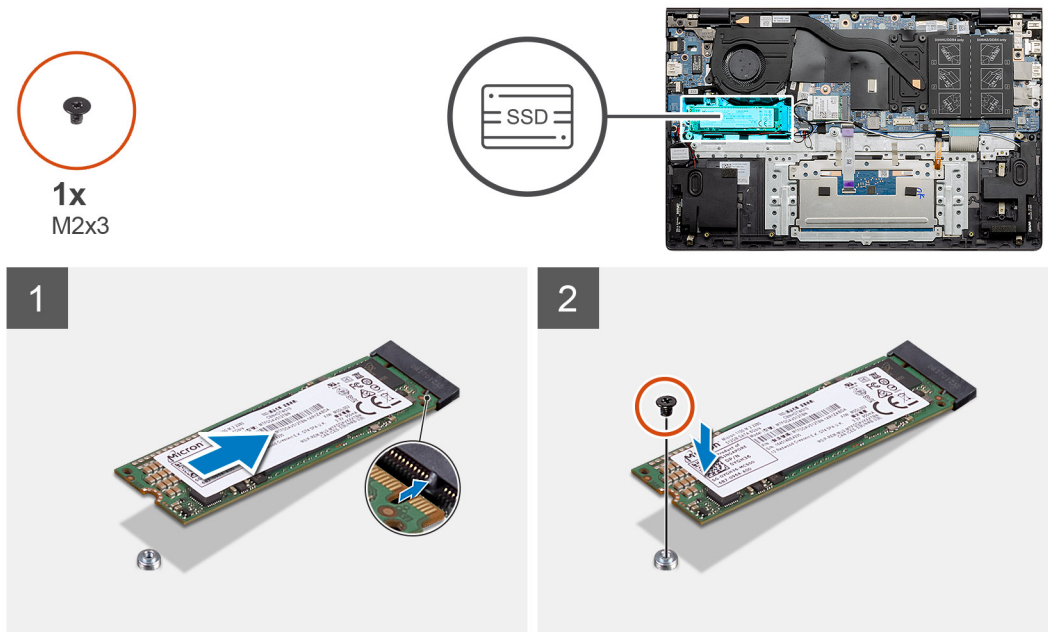
### Om denne oppgaven

- i** **MERK:** Datamaskinen støtter bare 1 SSD-disk i M.2-spor 1 hvis du har bestilt en 3-cellers (40 wattimer) batterikonfigurasjon. M.2-spor 2 er bare tilgjengelig hvis du har bestilt Intel Optane-lagring.

**MERK:** Hvis du har bestilt en 4-cellers (53 wattimer) batterikonfigurasjon, kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken, 2280 SSD-disken eller Intel Optane-lagring i M.2-spor 2.

**MERK:** Hvis det bare er én SSD-disk i konfigurasjonen du har bestilt, kan du installere en annen SSD-disk i det andre M.2-sporet. Det kan imidlertid hende at du trenger en brakett for SSD-disken (selges separat) for å installere den ekstra SSD-disken.

Figuren viser plasseringen av SSD-diskbraketten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å justere braketten slik at den passer til M.2 2280 SSD-disken.



### Trinn

1. Juster SSD-diskbraketten slik at den passer til M.2 2280 SSD-disken.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskmodulen til håndledsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Koble til batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut M.2 2230 SSD-disken – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

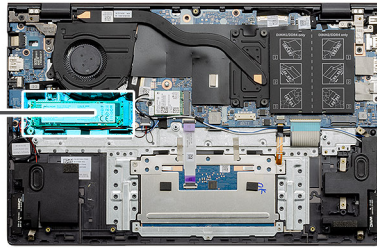
**MERK:** Datamaskinen støtter bare 1 SSD-disk i M.2-spor 1 hvis du har bestilt en 3-cellers (40 wattimer) batterikonfigurasjon. M.2-spor 2 er bare tilgjengelig hvis du har bestilt Intel Optane-lagring.

**MERK:** Hvis du har bestilt en 4-cellers (53 wattimer) batterikonfigurasjon, kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken, 2280 SSD-disken eller Intel Optane-lagring i M.2-spor 2.

Figuren viser plasseringen av M.2 2230 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-disken til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Skyv, og ta ut SSD-diskmodulen fra SSD-disksporet på hovedkortet.

## Sette inn M.2 2230 SSD-disken – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

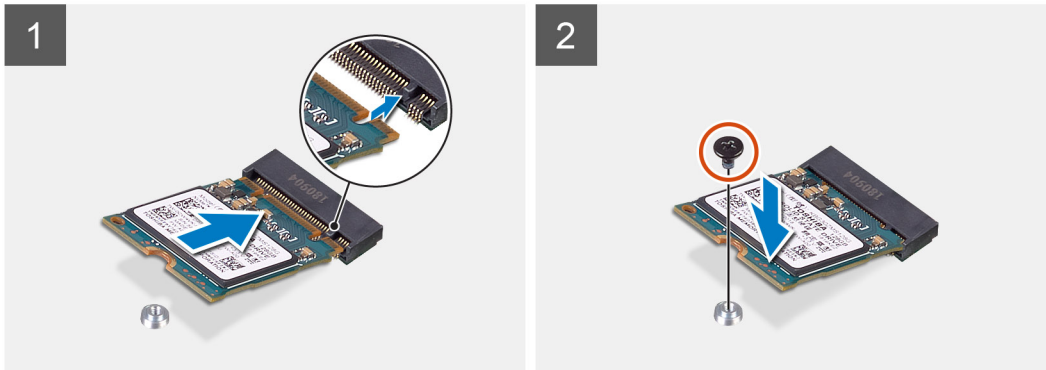
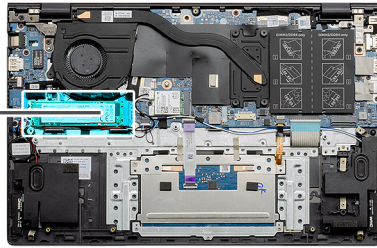
### Om denne oppgaven

- MERK:** Datamaskinen støtter bare 1 SSD-disk i M.2-spor 1 hvis du har bestilt en 3-cellers (40 wattimer) batterikonfigurasjon. M.2-spor 2 er bare tilgjengelig hvis du har bestilt Intel Optane-lagring.
- MERK:** Hvis du har bestilt en 4-cellers (53 wattimer) batterikonfigurasjon, kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken, 2280 SSD-disken eller Intel Optane-lagring i M.2-spor 2.
- MERK:** Hvis det bare er én SSD-disk i konfigurasjonen du har bestilt, kan du installere en annen SSD-disk i det andre M.2-sporet. Det kan imidlertid hende at du trenger en brakett for SSD-disken (selges separat) for å installere den ekstra SSD-disken.

Figuren viser plasseringen av SSD-diskbraketten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å justere braketten slik at den passer til M.2 2230 SSD-disken.



1x  
M2x3



### Trinn

1. Juster SSD-diskbraketten slik at den passer til M.2 2230 SSD-disken.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskmodulen til håndledsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Koble til batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut M.2 2280 SSD-disken – SSD-1 – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

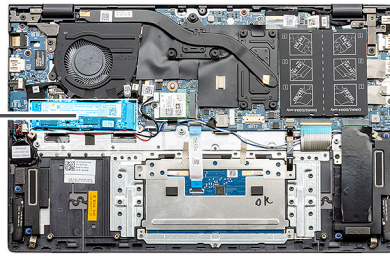
### Om denne oppgaven

- i** **MERK:** Det kan det hende at datamaskinen støtter enten 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-spor 1, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.
- i** **MERK:** M.2-spor 2 støtter 1 PCIe 3 x 4 generasjons NVMe eller SATA SSD-disk (M.2 2230 eller M.2 2280) eller 1 Intel Optane H10-minne med SSD-lagring.

Figuren viser plasseringen av M.2 2280 SSD-disken i spor 1, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



1x  
M2x3



### Trinn

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

## Sette inn M.2 2280 SSD-disken – SSD-1 – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

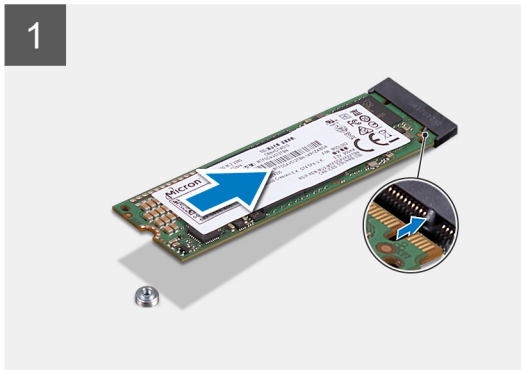
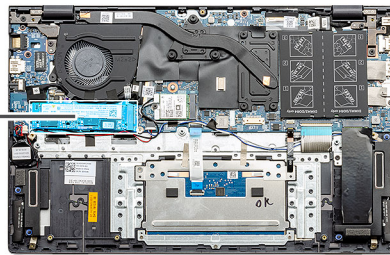
### Om denne oppgaven

- MERK:** Det kan det hende at datamaskinen støtter enten 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-spor 1, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.
- MERK:** M.2-spor 2 støtter 1 PCIe 3 x 4 generasjons NVMe eller SATA SSD-disk (M.2 2230 eller M.2 2280) eller 1 Intel Optane H10-minne med SSD-lagring.
- MERK:** Hvis det bare er én SSD-disk i konfigurasjonen du har bestilt, kan du installere en annen SSD-disk i det andre M.2-sporet. Det kan imidlertid hende at du trenger en brakett for SSD-disken (selges separat) for å installere den ekstra SSD-disken.

Figuren viser plasseringen av SSD-disken i spor 1, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for hvordan du justerer braketten slik at den passer til M.2 2280 SSD-disken.



1x  
M2x3



### Trinn

1. Juster SSD-diskbraketten slik at den passer til M.2 2280 SSD-disken.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskmodulen til håndledsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut M.2 2230 SSD-disken – SSD-1 – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

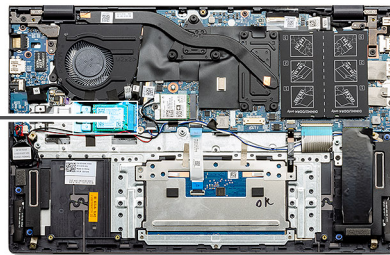
### Om denne oppgaven

- i** **MERK:** Det kan det hende at datamaskinen støtter enten 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-spor 1, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.
- i** **MERK:** M.2-spor 2 støtter 1 PCIe 3 x 4 generasjons NVMe eller SATA SSD-disk (M.2 2230 eller M.2 2280) eller 1 Intel Optane H10-minne med SSD-lagring.

Figuren viser plasseringen av M.2 2230 SSD-disken i spor 1, 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 håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Skyv, og ta ut SSD-diskmodulen fra SSD-disksporet på hovedkortet.

## Sette inn M.2 2230 SSD-disken – SSD-1 – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

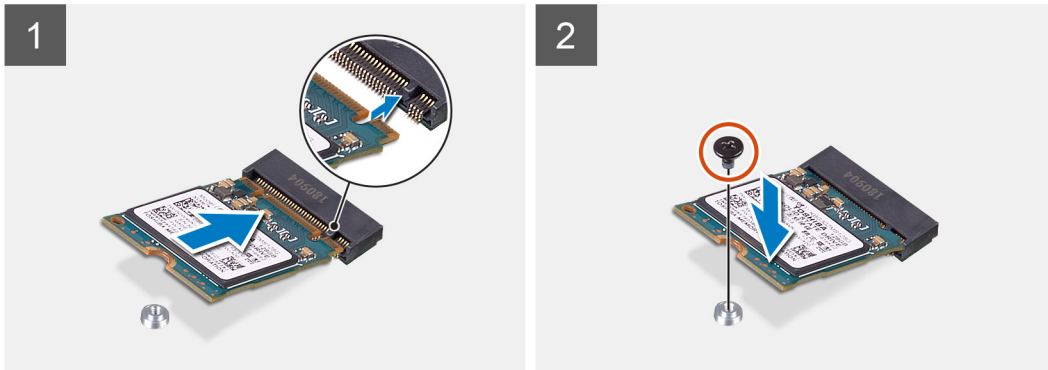
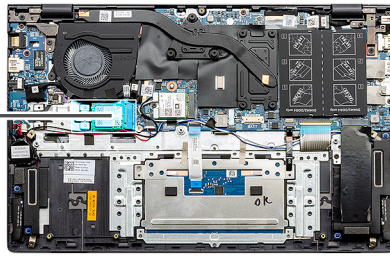
### Om denne oppgaven

- MERK:** Det kan det hende at datamaskinen støtter enten 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-spor 1, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.
- MERK:** M.2-spor 2 støtter 1 PCIe 3 x 4 generasjons NVMe eller SATA SSD-disk (M.2 2230 eller M.2 2280) eller 1 Intel Optane H10-minne med SSD-lagring.
- MERK:** Hvis det bare er én SSD-disk i konfigurasjonen du har bestilt, kan du installere en annen SSD-disk i det andre M.2-sporet. Det kan imidlertid hende at du trenger en brakett for SSD-disken (selges separat) for å installere den ekstra SSD-disken.

Figuren viser plasseringen av SSD-disken i spor 1, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å justere braketten slik at den passer til M.2 2230 SSD-disken.



1x  
M2x3



### Trinn

1. Juster SSD-diskbraketten slik at den passer til M.2 2230 SSD-disken.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskmodulen til håndledsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

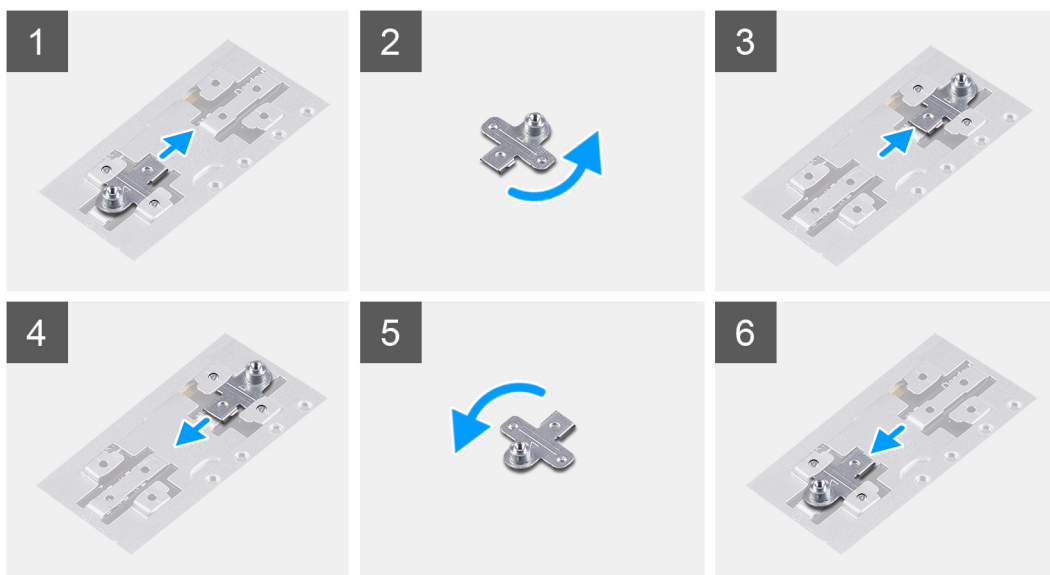
## Sette inn støttebraketten for SSD-1

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut UMA ([M.2 2230 SSD](#) eller [M.2 2280 SSD](#)) eller separat ([M.2 2230 SSD](#) eller [M.2 2280 SSD](#)).

### Om denne oppgaven

Figuren gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette inn.



### Trinn

1. Skyv, og ta ut SSD-støttebraketten fra støttebrakettsporet.
2. Juster, og sett støttebraketten for SSD inn i sporet for støttebraketten, avhengig av type SSD-disk (M.2 2230/ M.2 2280).
3. Sett inn SSD-disken.

## Ta ut M.2 2280 SSD-disken – SSD-2 – separat

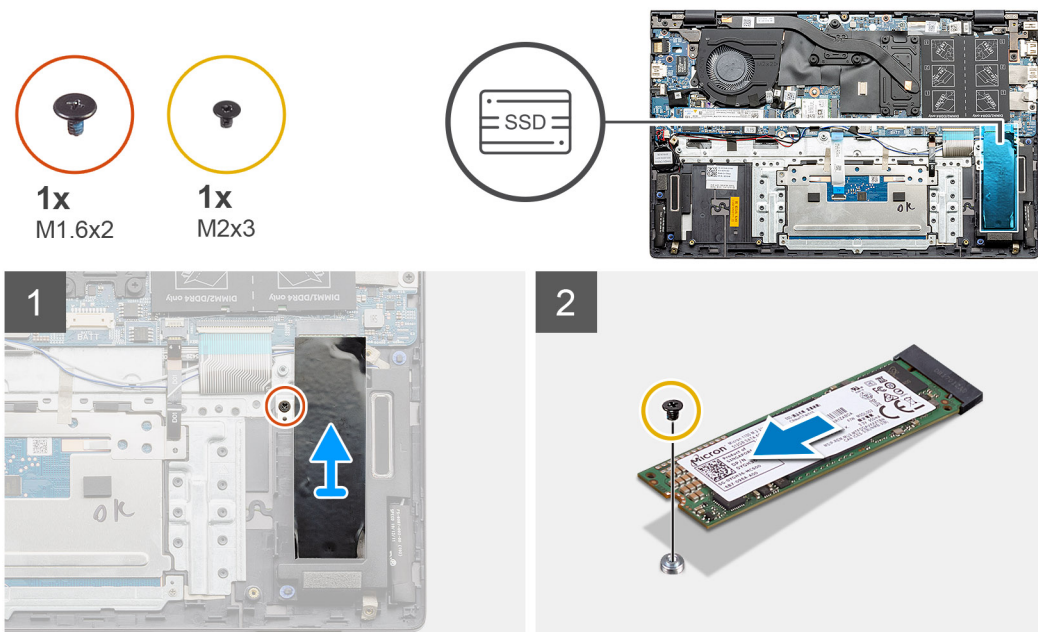
### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

- ⓘ MERK:** Datamaskinen støtter bare 1 SSD-disk i M.2-spor 1 hvis du har bestilt en 3-cellers (40 wattimer) batterikonfigurasjon. M.2-spor 2 er bare tilgjengelig hvis du har bestilt Intel Optane-lagring.
- ⓘ MERK:** Hvis du har bestilt en 4-cellers (53 wattimer) batterikonfigurasjon, kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken, 2280 SSD-disken eller Intel Optane-lagring i M.2-spor 2.
- ⓘ MERK:** Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med 2280 SSD-disken installert i M.2-spor 2.

Figuren viser plasseringen av SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta ut M.2 2280 SSD fra spor 2.



### Trinn

1. Fjern den ene (M1.6x2)-skruen som fester støttebraketten for SSD-diskmodulen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Løft, og ta ut støttebraketten for SSD-disken fra SSD-disksporet.
3. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskmodulen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Skyv, og ta ut SSD-diskmodulen fra SSD-disksporet.

## Sette inn M.2 2280 SSD-disken – SSD-2 – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

- MERK:** Spor 2 støtter både M.2 2230 og M.2 2280 SSD.
- MERK:** Datamaskinen støtter bare 1 SSD-disk i M.2-spor 1 hvis du har bestilt en 3-cellers (40 wattimer) batterikonfigurasjon. M.2-spor 2 er bare tilgjengelig hvis du har bestilt Intel Optane-lagring.
- MERK:** Hvis du har bestilt en 4-cellers (53 wattimer) batterikonfigurasjon, kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken, 2280 SSD-disken eller Intel Optane-lagring i M.2-spor 2.
- MERK:** Hvis det bare er én SSD-disk i konfigurasjonen du har bestilt, kan du installere en annen SSD-disk i det andre M.2-sporet. Det kan imidlertid hende at du trenger en brakett for SSD-disken (selges separat) for å installere den ekstra SSD-disken.
- MERK:** Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med 2280 SSD-disken installert i M.2-spor 2.

### Om denne oppgaven

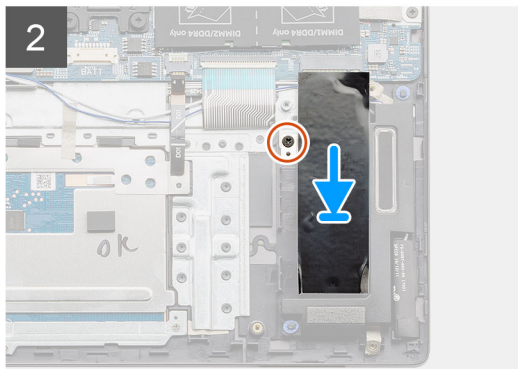
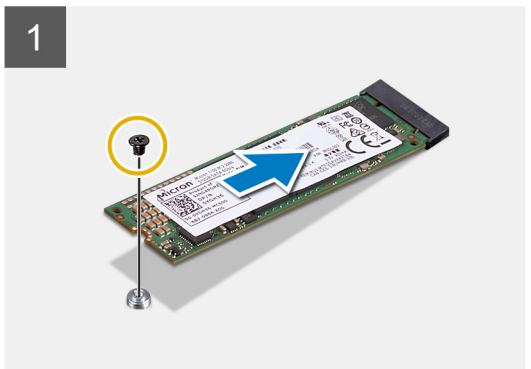
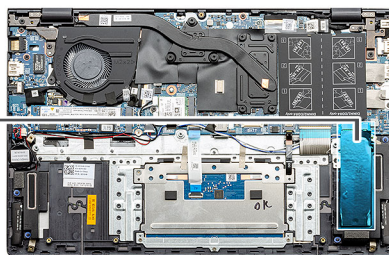
Figuren viser plasseringen av støttebraketten for SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å justere braketten slik at den passer til M.2 2280 SSD-disken fra spor 2.



1x  
M1.6x2



1x  
M2x3



### Trinn

1. Juster SSD-diskbraketten slik at den passer til M.2 2280 SSD-disken.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester SSD-diskmodulen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Sett inn braketten for SSD-diskmodulen.
4. Fest den ene (M1.6x2)-skruen som fester SSD-diskbraketten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Høytalere

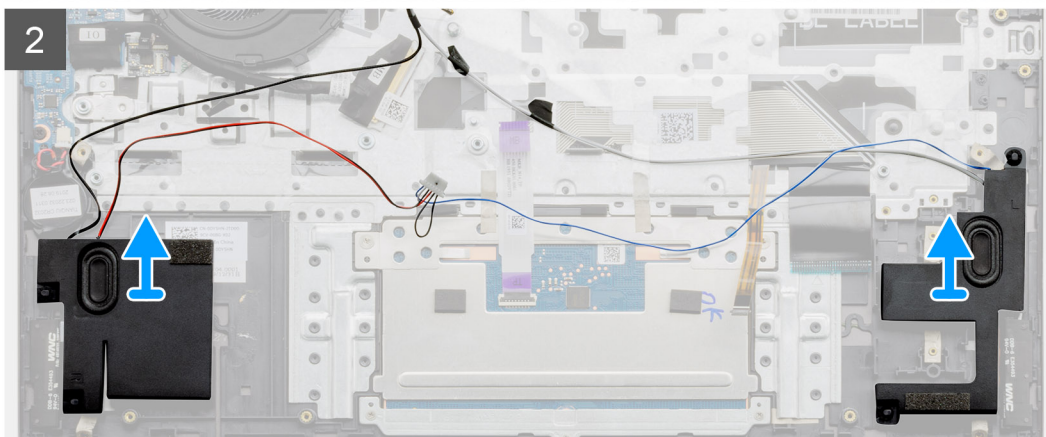
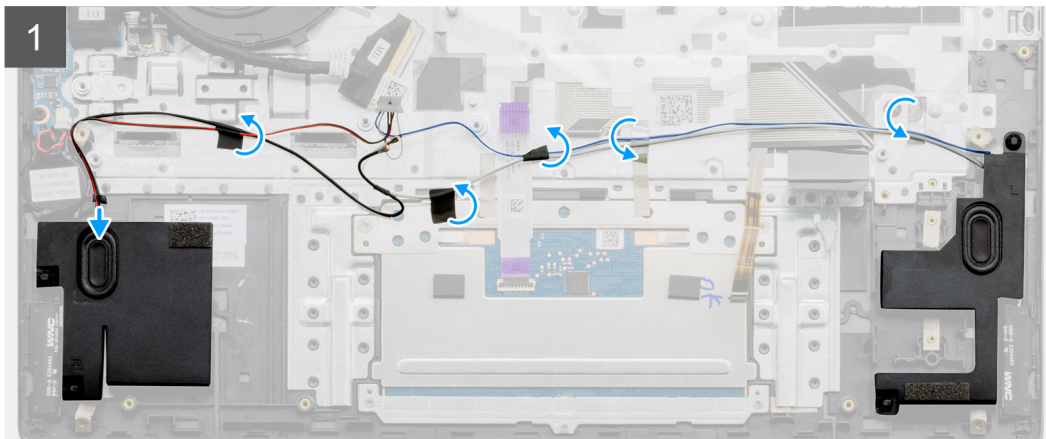
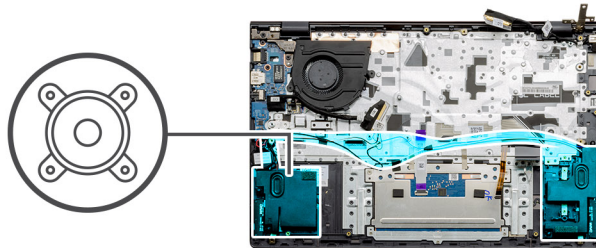
### Ta ut høyttalerne (i en 3-cellers batterikonfigurasjon)

#### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut hovedkortet (UMA eller separat).

#### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av høyttalerne i en systemkonfigurasjon med 3-cellers batteri, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



### Trinn

1. Finn høyttalerne på datamaskinen
2. Koble høyttalerkabelen fra kontakten på hovedkortet.
3. Løsne den selvklebende tapen som fester høyttalerkabelen.
4. Omrute høyttalerkablene fra festeklemmene på datamaskinen.
5. Løft høyttalerne, sammen med kablen, fra håndledsstøtten og tastaturenheten.

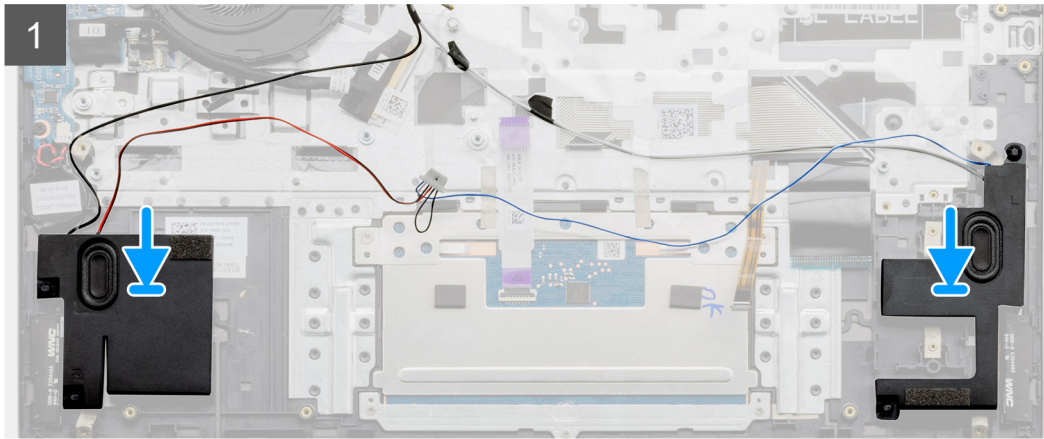
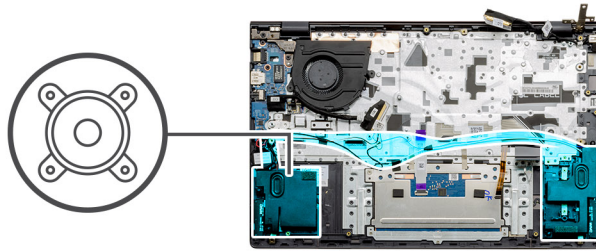
## Sette inn høyttalerne (i en 3-cellers batterikonfigurasjon)

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av høyttalerne i en systemkonfigurasjon med 3-cellers batteri, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



### Trinn

1. Sett inn høyttalerne i sporene på håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene og gummistroppene.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.

### Neste trinn

1. Sett inn hovedkortet (UMA eller separat).
2. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
3. Sett på basedekslet.
4. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

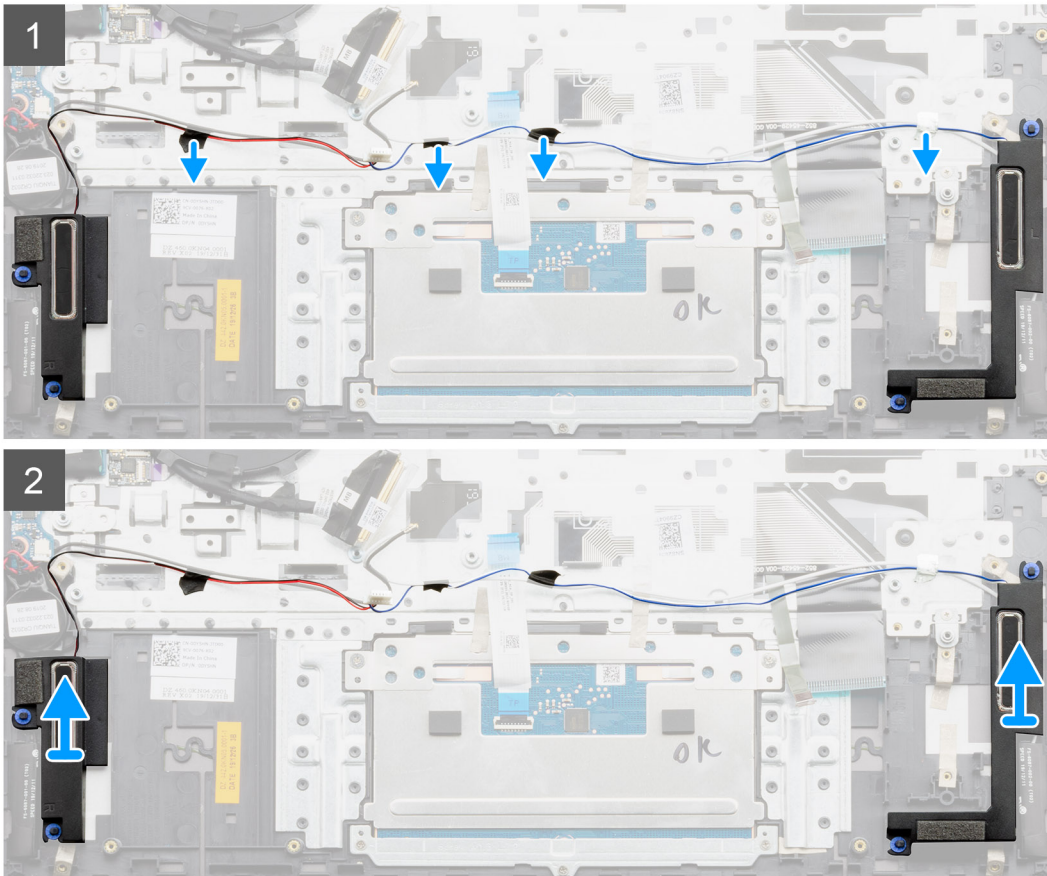
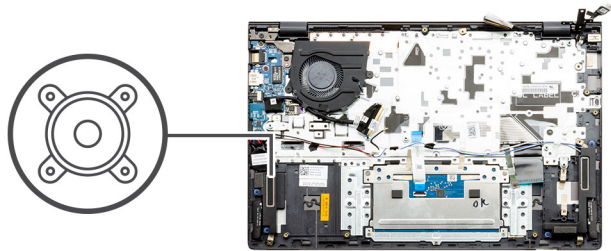
## Ta ut høyttalerne (i en 4-cellers batterikonfigurasjon)

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut hovedkortet UMA eller separat).

## Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av høyttalerne i en systemkonfigurasjon med 4-cellers batteri, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



## Trinn

1. Finn høyttalerne på datamaskinen
2. Koble høyttalerkabelen fra kontakten på hovedkortet.
3. Løsne den selvklebende tapen som fester høyttalerkabelen.
4. Omrute høyttalerkablene fra festeklemmene på datamaskinen.
5. Løft høyttalerne, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

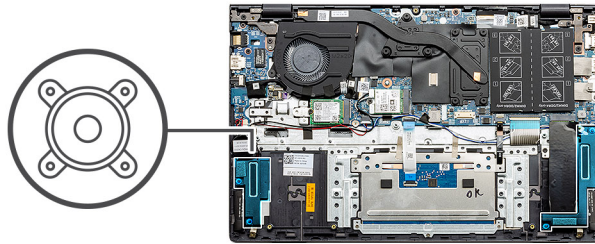
## Sette inn høyttalerne (i en 4-cellers batterikonfigurasjon)

### Nødvendige forutsetninger

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

## Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av høyttalerne i en systemkonfigurasjon med 4-cellers batteri, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



## Trinn

1. Sett inn høyttalerne i sporene på håndledsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene og gummistroppene.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.

## Neste trinn

1. Sett inn hovedkortet ([UMA](#) eller [separat](#)).
2. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

# Systemvifte

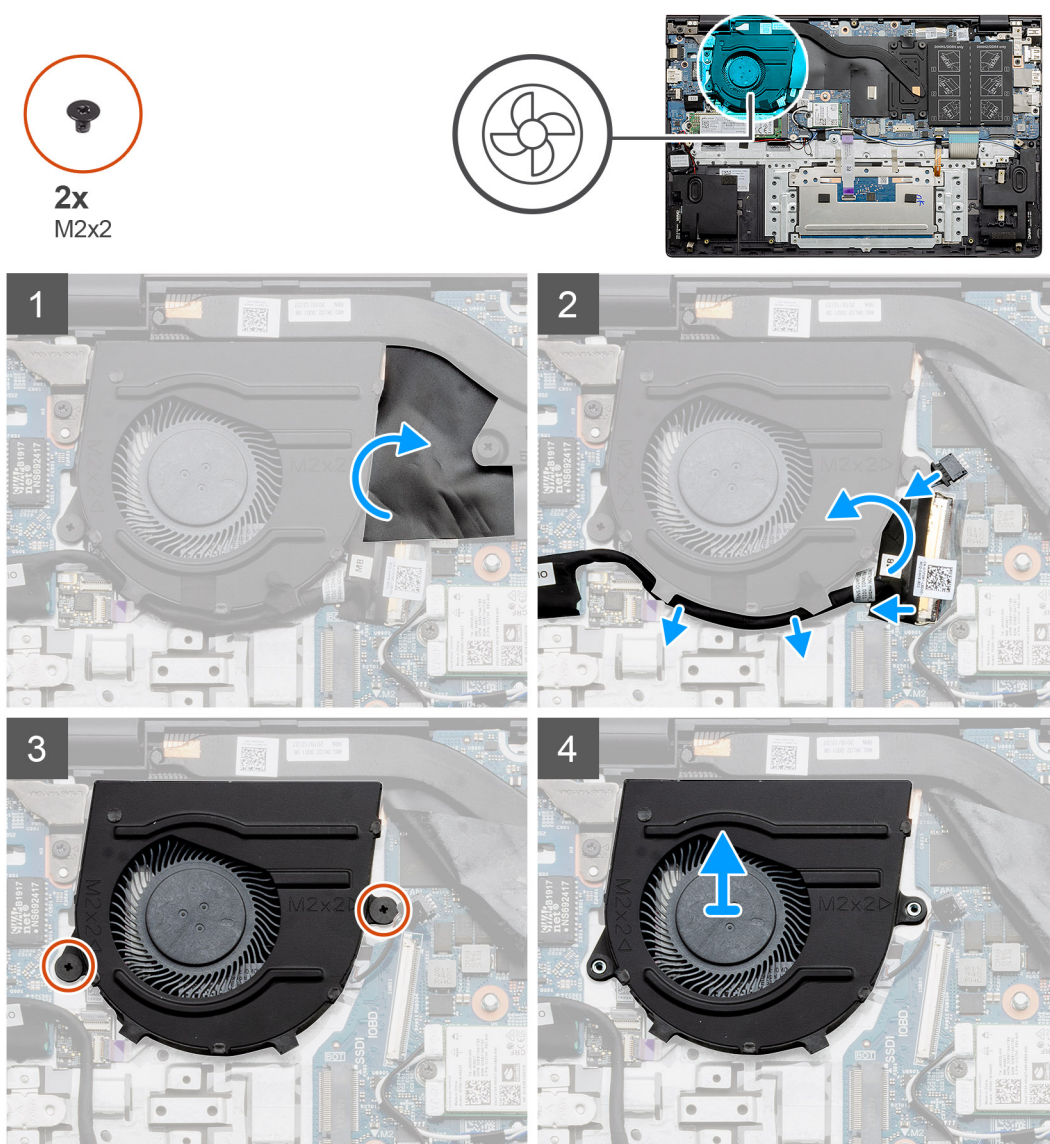
## Ta ut systemviften – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løft Mylar-dekslet.
2. Koble systemviftekabelen fra hovedkortet.
3. Løsne den selvklebende tapen, og omrute I/O-kabelen
4. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester systemviften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

5. Skyv, og løft systemviften fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

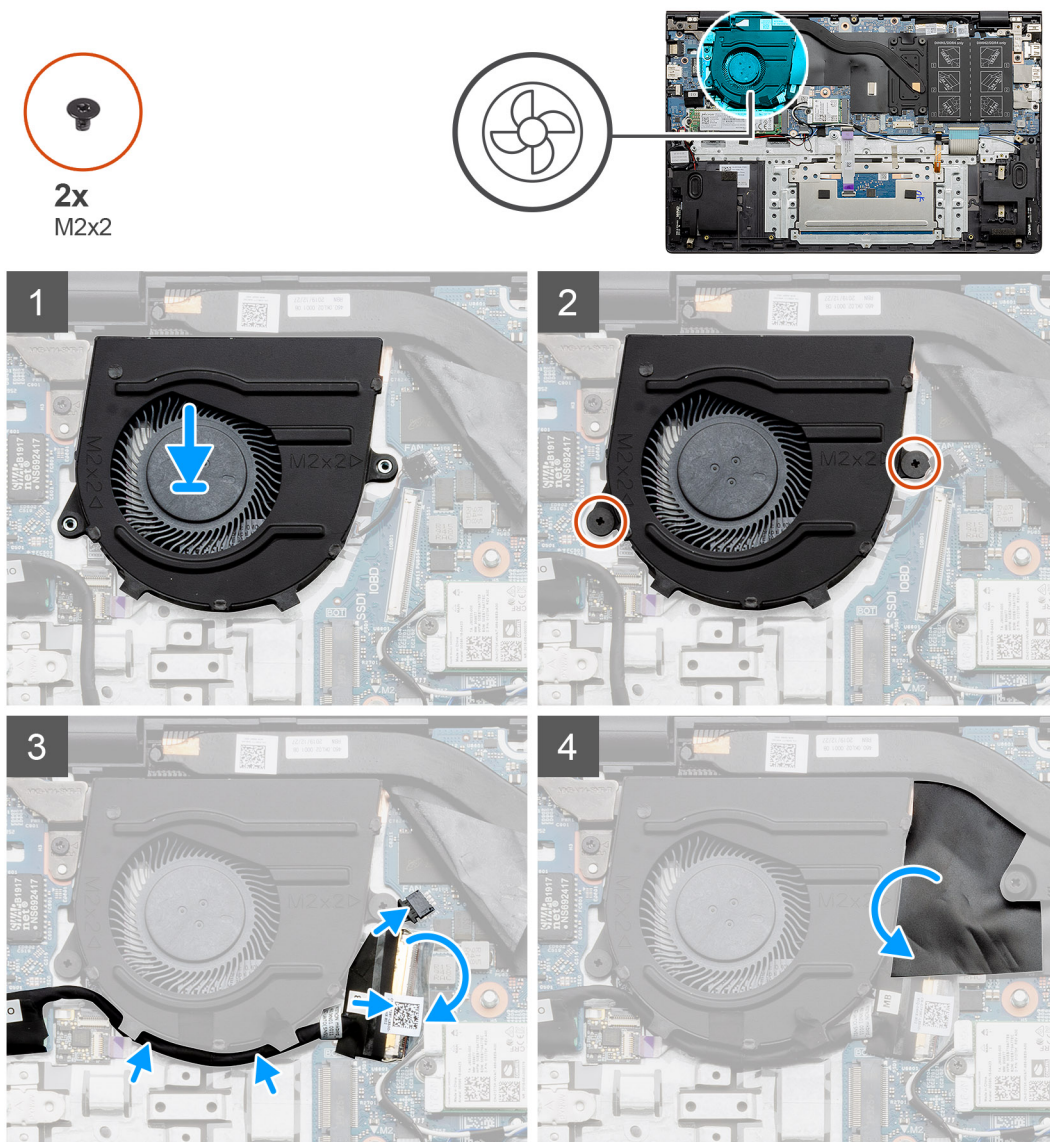
## Sette inn systemviften – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Skyv, og sett inn systemviften på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruhullene på systemviften etter skruhullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de to (M2x2)-skruene som fester systemviften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble systemviftekabelen til hovedkortet.
5. Før I/O-kabelen under systemviften, og koble den til hovedkortet.
6. Sett Mylar-dekslet tilbake.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

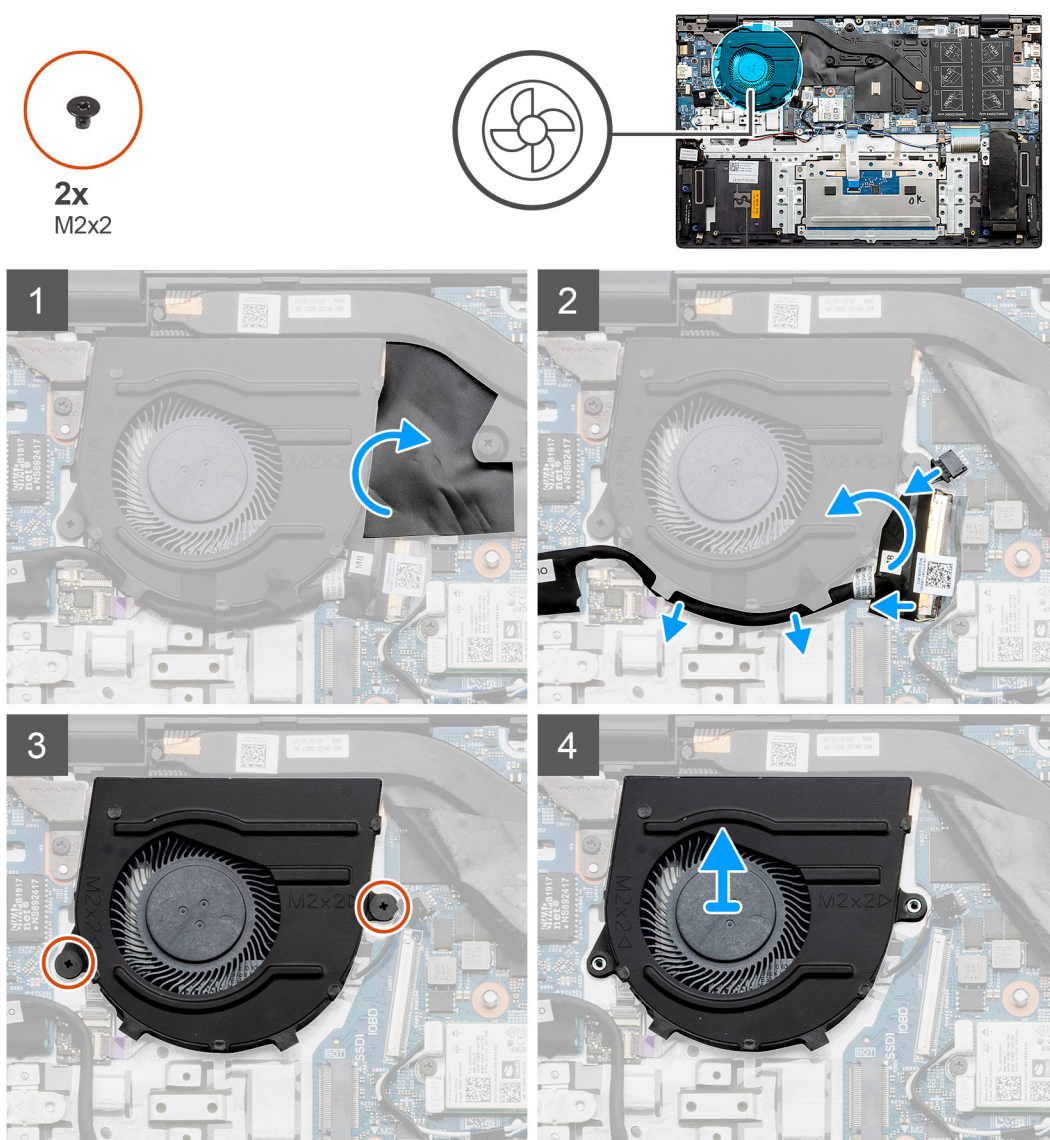
## Ta ut systemviften – separat

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løft Mylar-dekslet.
2. Koble systemvifte-kabelen fra hovedkortet.

3. Løsne den selvklebende tapen, og omrute I/O-kabelen
4. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester systemviften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Skyv, og løft systemviften fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

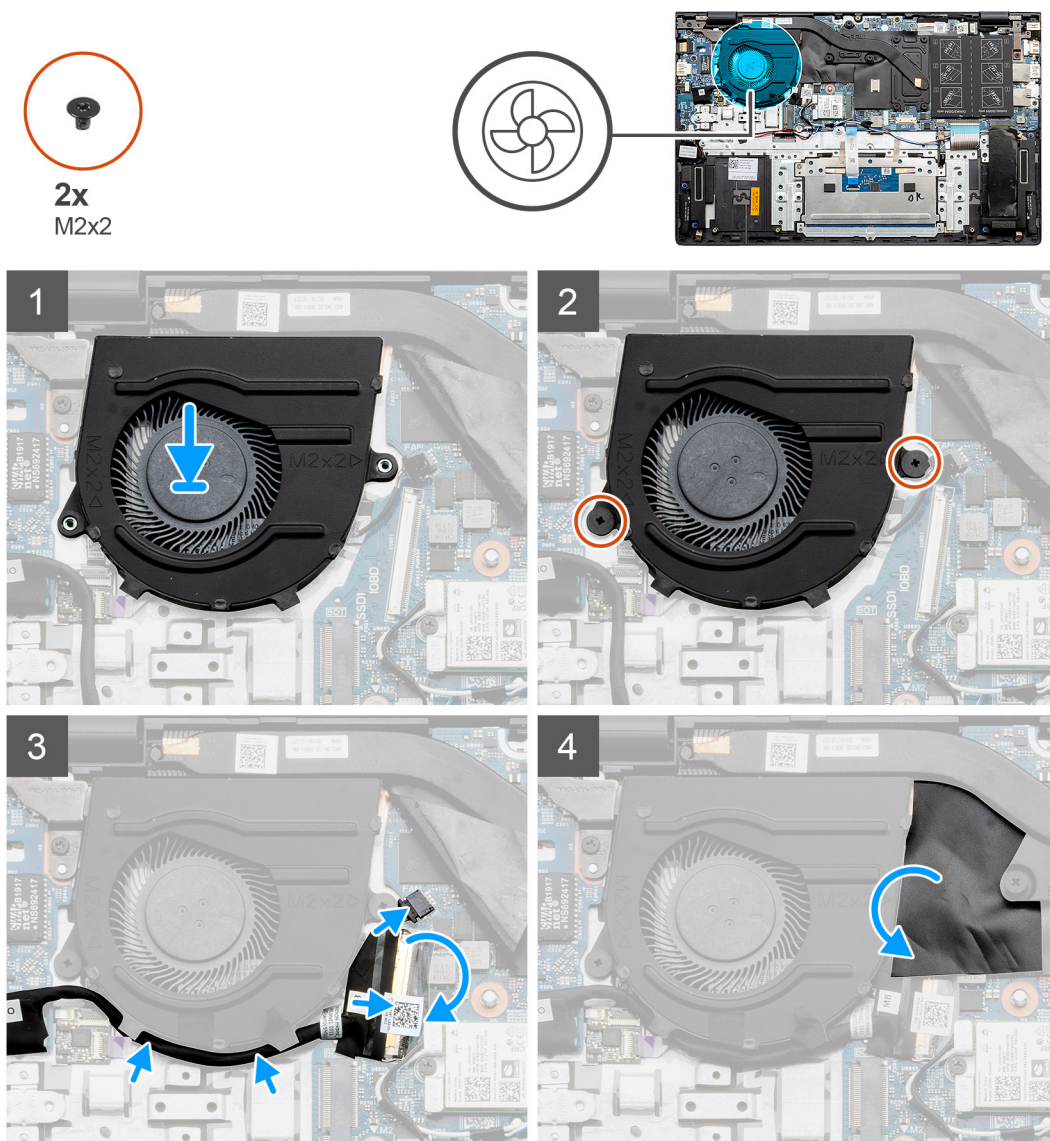
## Sette inn systemviften – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Skyv, og sett inn systemviften på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skrueshullene på systemviften etter skrueshullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de to (M2x2)-skruene som fester systemviften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble systemviftekabelen til hovedkortet.
5. Før I/O-kabelen under systemviften, og koble den til hovedkortet.

6. Sett Mylar-dekslet tilbake.

#### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

## Varmeavleder

### Ta ut varmeavlederen – UMA

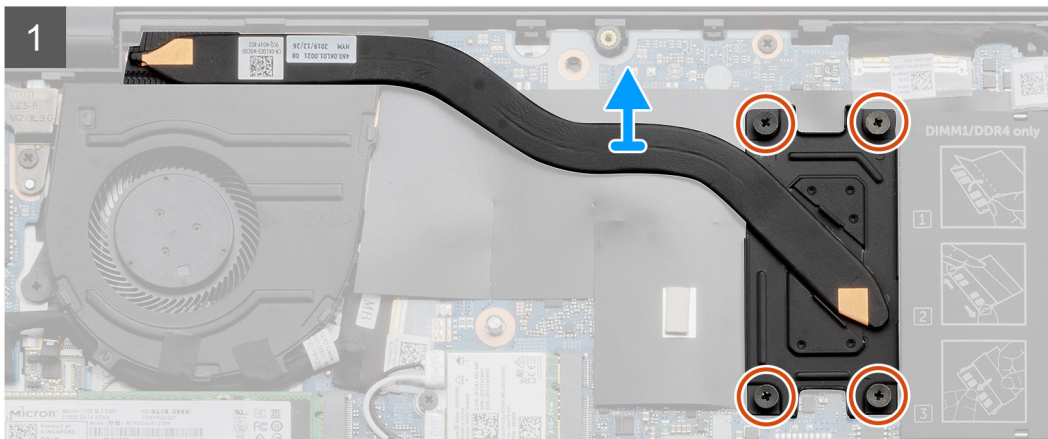
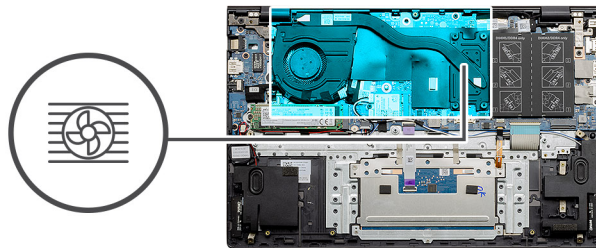
**MERK:** Varmeavlederen i datamaskinen varierer avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

#### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.

#### Om denne oppgaven

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



#### Trinn

1. Løsne i sekvensiell rekkefølge (angitt på varmeavlederen) de fire festeskrueene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
2. Løft, og ta ut varmeavlederen fra hovedkortet.

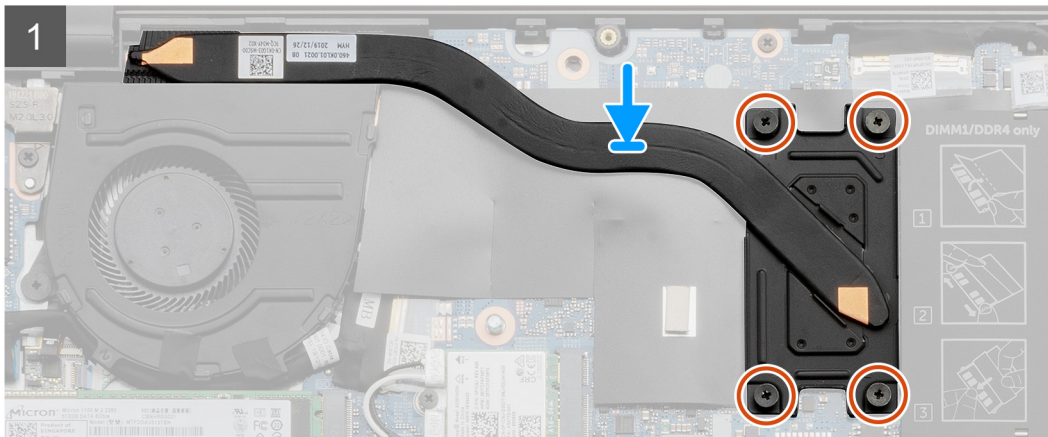
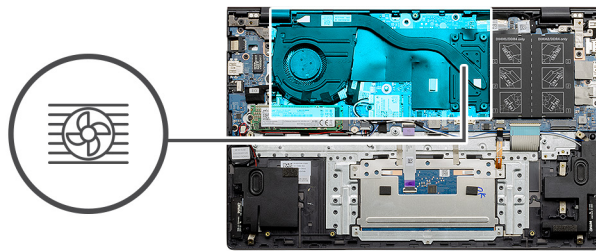
### Sette inn varmeavlederen – UMA

#### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Sett inn varmeavlederen på hovedkortet, og juster skrueshullene på varmeavlederen etter skrueshullene på hovedkortet.
2. Stram i sekvensiell rekkefølge, (angitt på varmeavlederen), de fire festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

## Ta ut varmeavlederen – separat

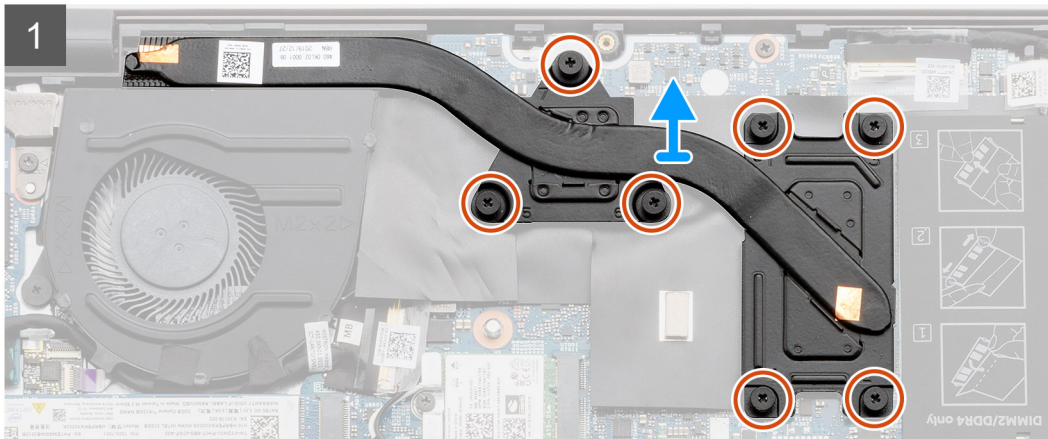
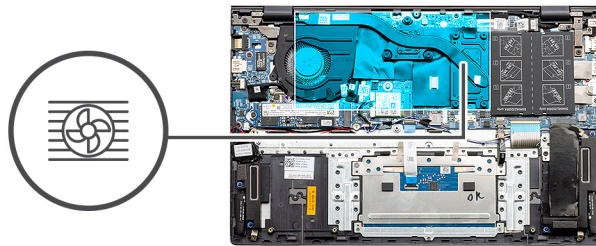
**MERK:** Varmeavlederen i datamaskinen varierer avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løsne i sekvensiell rekkefølge (angitt på varmeavlederen) de sju festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
2. Løft, og ta ut varmeavlederen fra hovedkortet.

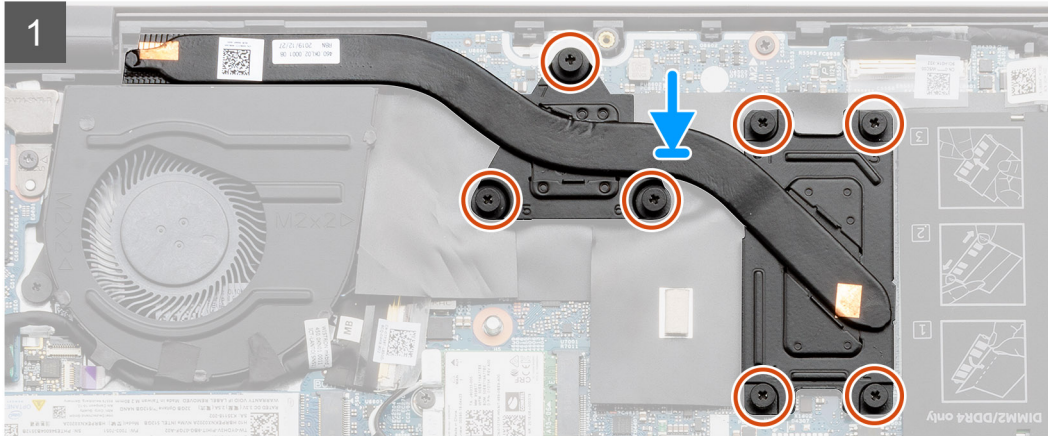
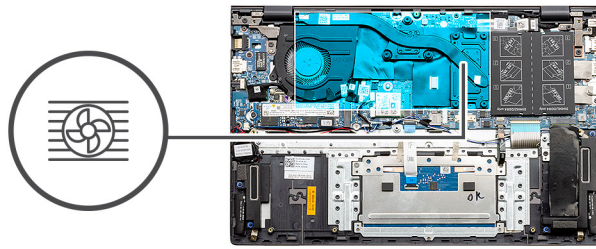
## Sette inn varmeavlederen – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Sett inn varmeavlederen på hovedkortet, og juster skruerullene på varmeavlederen etter skruerullene på hovedkortet.
2. Stram i sekvensiell rekkefølge, (angitt på varmeavlederen), de sju festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Knappcellebatteri

### Ta ut knappcellebatteriet – UMA

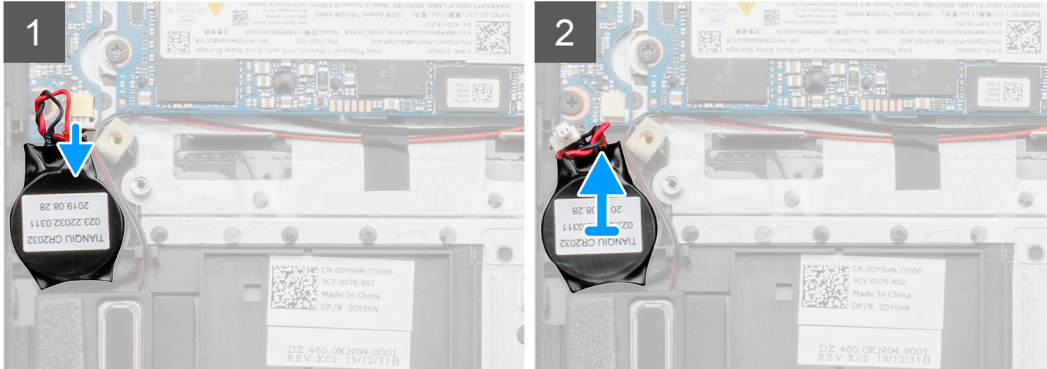
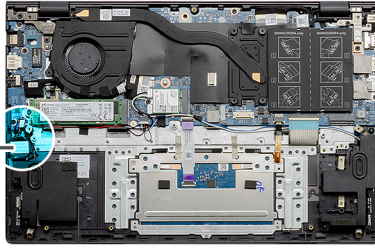
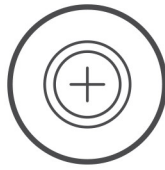
#### Nødvendige forutsetninger

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

**i** **MERK:** Når du tar ut knappcellebatteriet, tilbakestilles innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen til standard. Det anbefales at du noterer innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen før du tar ut knappcellebatteriet.

#### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra I/O-kortet.
2. Løsne knappcellebatteriet fra håndledsstøtten og tastaturenheten.

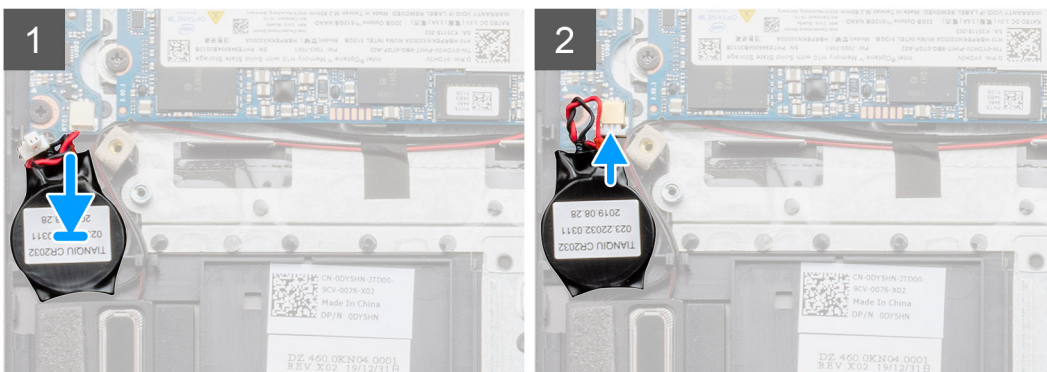
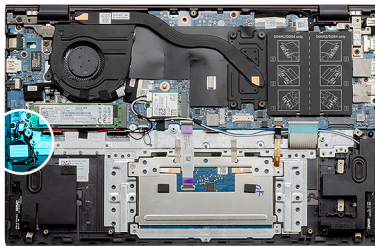
## Sette inn knappcellebatteriet – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Fest knappcellebatteriet til sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Før kabelen for knappcellebatteriet som vist, og koble den til I/O-kortet.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

## Ta ut knappcellebatteriet – separat

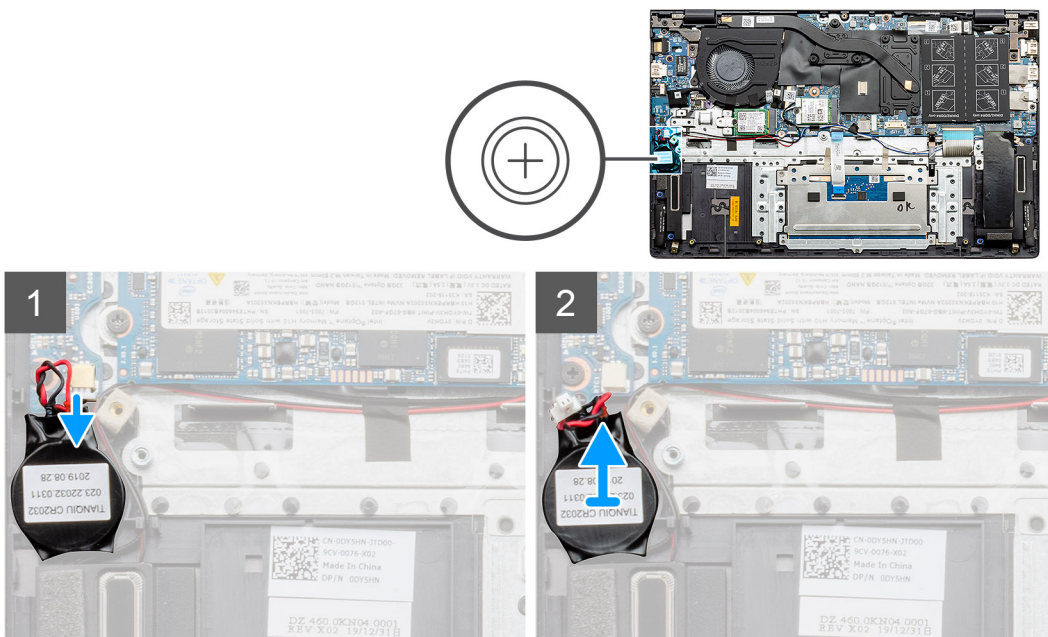
### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).

**i** **MERK:** Når du tar ut knappcellebatteriet, tilbakestilles innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen til standard. Det anbefales at du noterer innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen før du tar ut knappcellebatteriet.

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra I/O-kortet.
2. Løsne knappcellebatteriet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

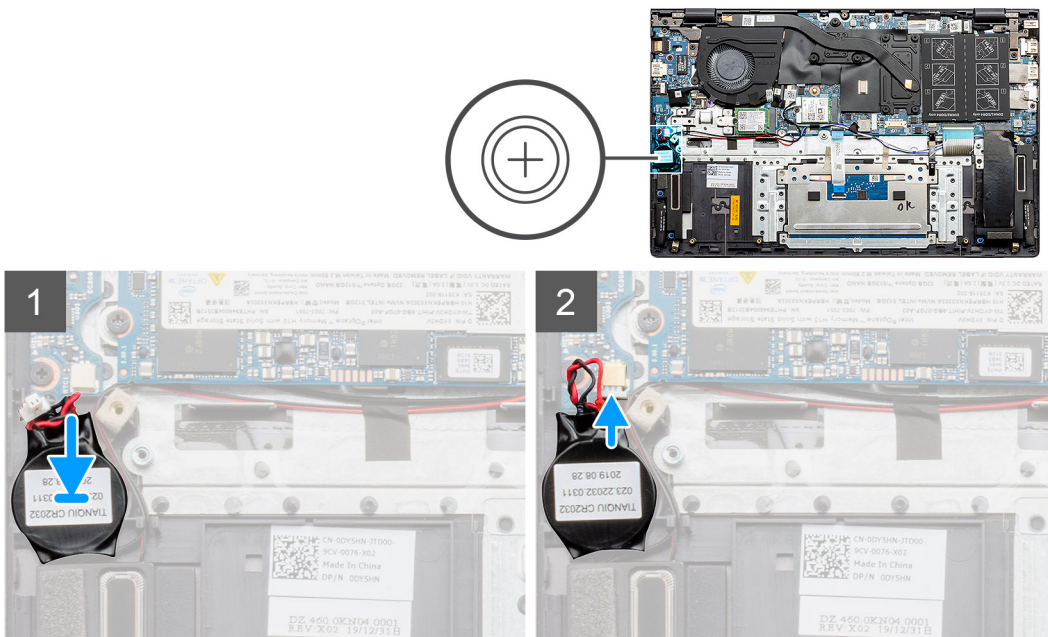
## Sette inn knappcellebatteriet – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

## Om denne oppgaven

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



## Trinn

1. Fest knappcellebatteriet til sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Før kabelen for knappcellebatteriet som vist, og koble den til I/O-kortet.

## Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

# I/U-kort

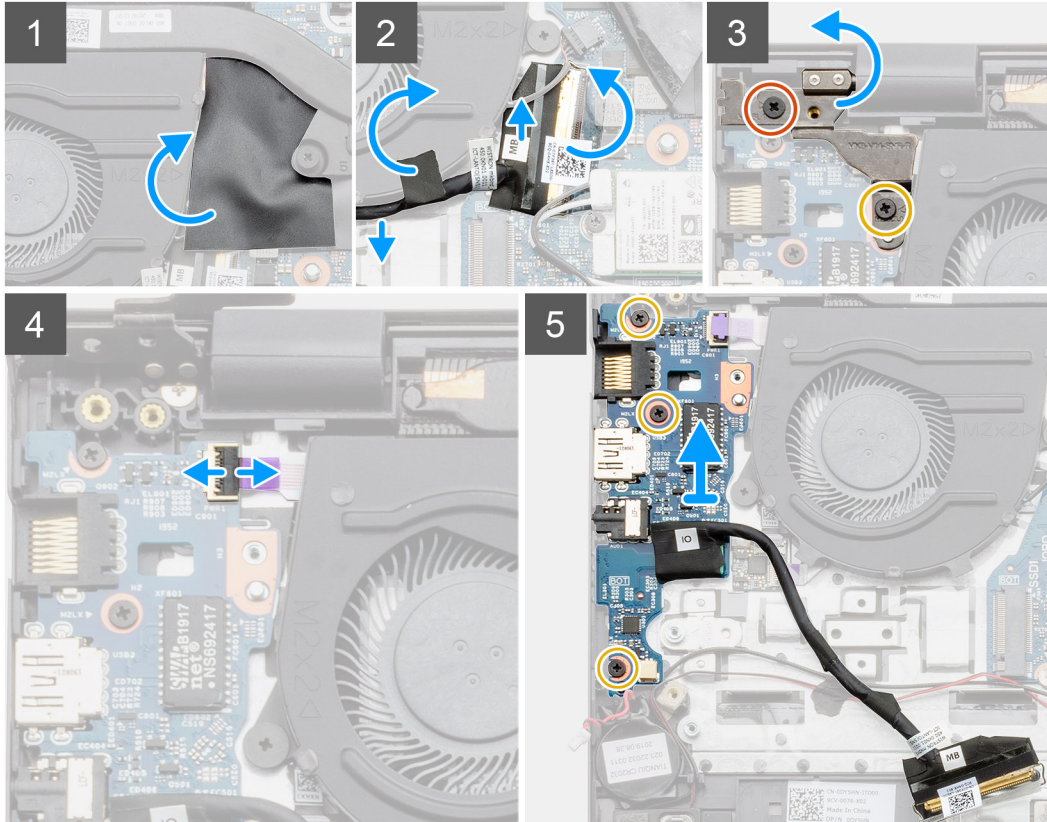
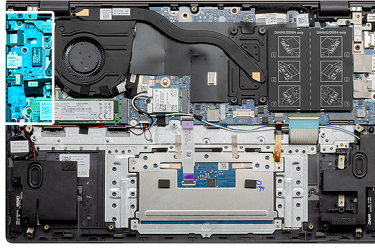
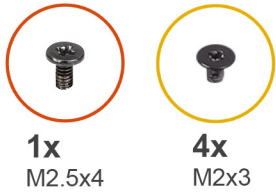
## Ta ut I/O-kortet – UMA

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta av basedekslet.
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
4. Ta ut knappcellebatteriet.

## Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Finn I/O-kortet inn i datamaskinen.
2. Løft Mylar-dekslet.
3. Løsne den selvklebende tapen for å omrute I/O-kabelen.
4. Åpne låset, og koble I/O-kortkabelen fra I/O-kortet.
5. Fjern de to (M2.5x4)-skruene og (M2x3)-skruene som fester venstre skjermhengsel til datamaskinen.
6. Åpne låset, og koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra I/O-kortet.
7. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
8. Løft I/O-kortet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

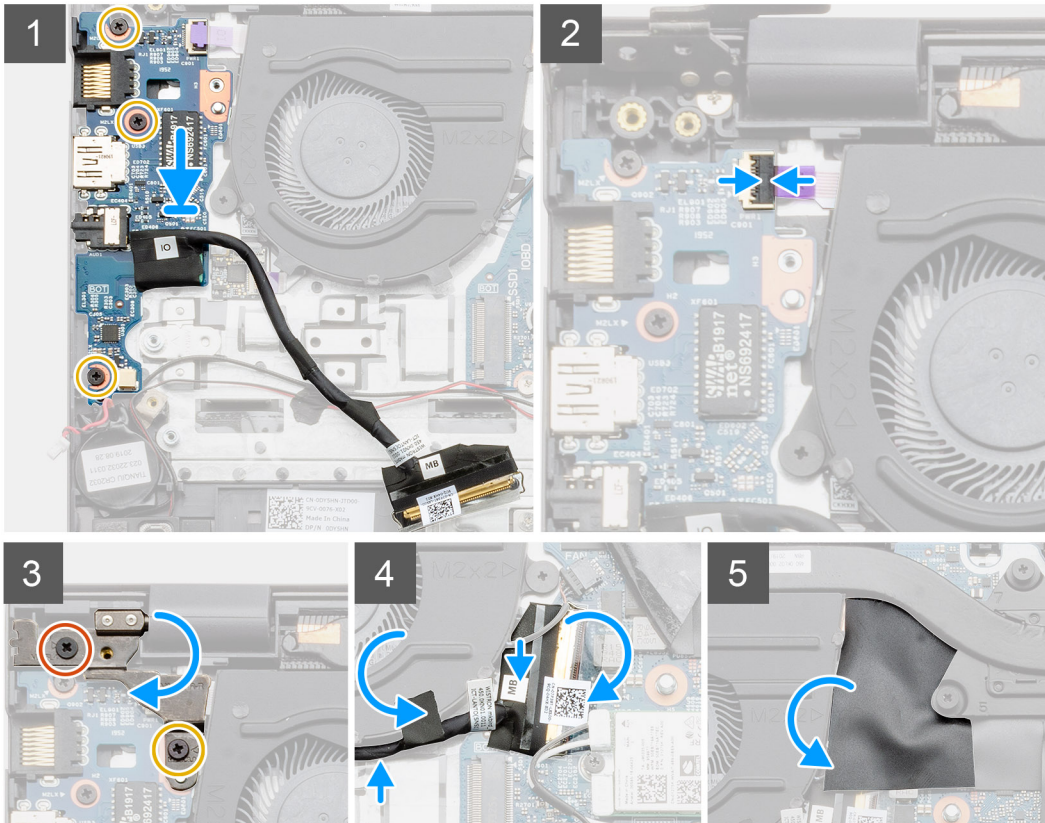
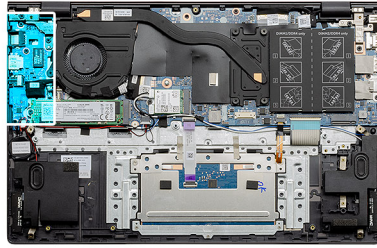
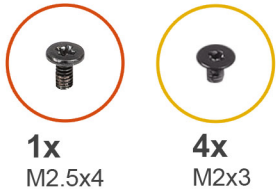
## Sette inn I/O-kortet – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Sett inn I/O-kortet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruhullene på I/O-kortet etter skruhullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de tre (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren til I/O-kortet, og lukk låset som fester kabelen.
5. Senk venstre hengsel, og fest de to (M2.5x4)-skruene og (M2x3)-skruene.
6. Før I/O-kabelen under systemviften ved hjelp av selvklebende tape.
7. Koble I/O-kortkabelen til I/O-kortet, og lukk låset som fester kabelen.
8. Sett Mylar-dekslet tilbake.

### Neste trinn

1. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
2. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

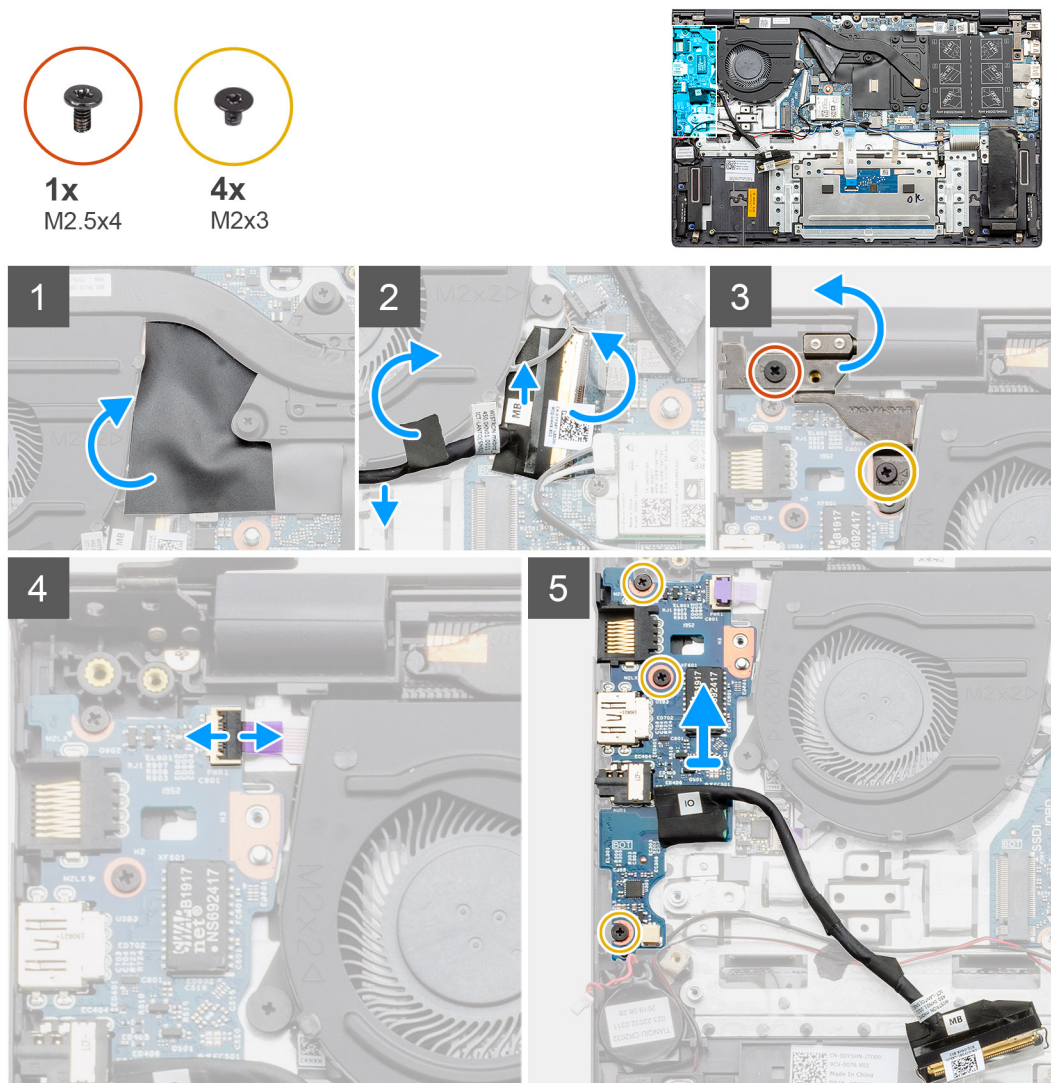
## Ta ut I/O-kortet – separat

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
4. Ta ut [knappcellebatteriet](#).

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Finn I/O-kortet inn i datamaskinen.
2. Løft Mylar-dekslet.
3. Løsne den selvklebende tapen for å omrute I/O-kabelen.
4. Åpne låset, og koble I/O-kortkabelen fra I/O-kortet.
5. Fjern de to (M2.5x4)-skruene og den ene (M2x3)-skruen som fester venstre hengsel til datamaskinen.
6. Løft venstre hengsel.
7. Åpne låset, og koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra I/O-kortet.
8. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

9. Løft I/O-kortet fra håndledsstøtten og tastaturenheten.

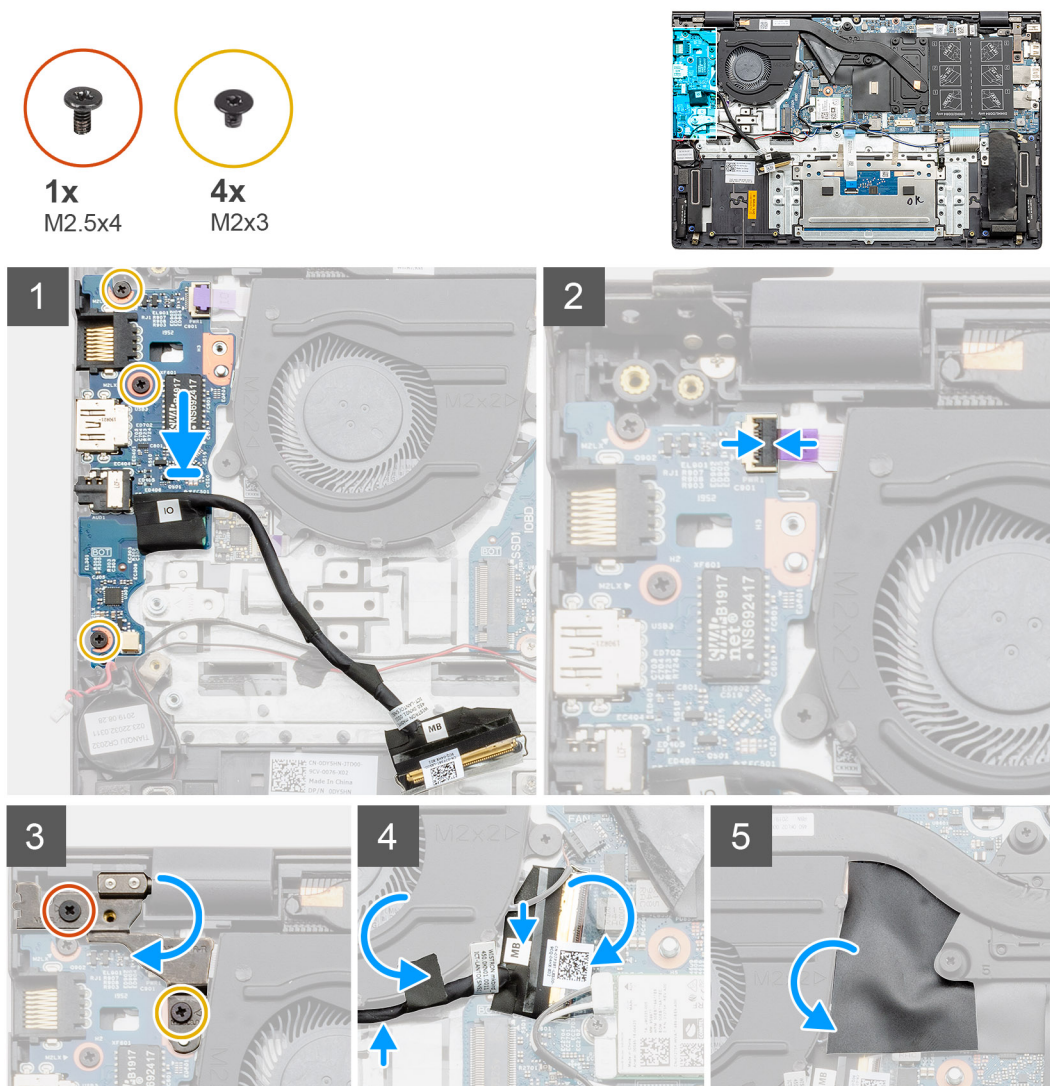
## Sette inn I/O-kortet – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Sett inn I/O-kortet på håndledsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruenhullene på I/O-kortet etter skruenhullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de tre (M2x3)-skruene som fester I/O-kortet til håndledsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren til I/O-kortet, og lukk låset som fester kabelen.
5. Senk venstre hengsel, og fest de to (M2.5x4)-skruene og (M2x3)-skruene.
6. Før I/O-kabelen under systemviften ved hjelp av selvklebende tape.
7. Koble I/O-kortkabelen til I/O-kortet, og lukk låset som fester kabelen.
8. Sett Mylar-dekslet tilbake.

### Neste trinn

1. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
2. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Strømknapp med fingeravtrykkleser (ekstrautstyr)

### Ta ut strømknappen og fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) – UMA

#### Nødvendige forutsetninger

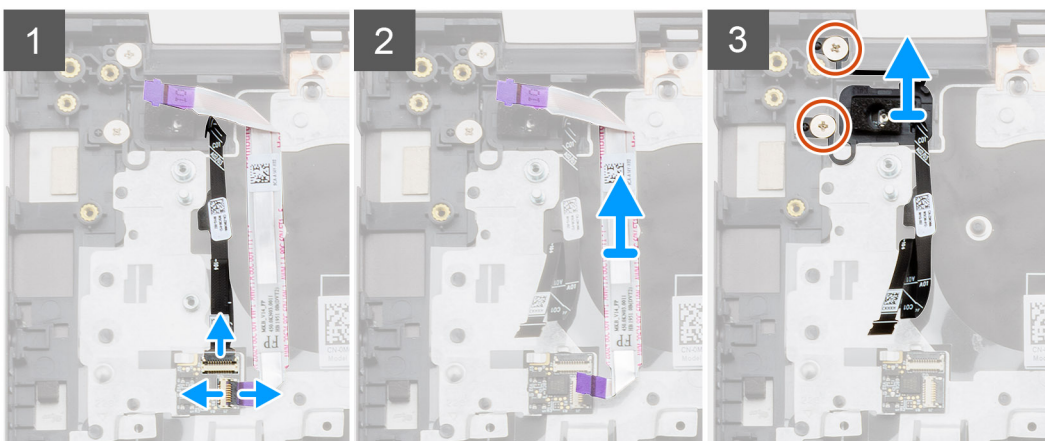
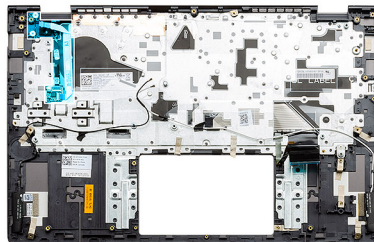
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)).
4. Ta ut [systemviften](#)
5. Ta ut [M.2 2280 SSD](#) eller [M.2 2230 SSD](#).
6. Ta ut [I/O-kortet](#).
7. Ta ut [knappcellebatteriet](#).

#### Om denne oppgaven

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



2x  
M2x2.5



#### Trinn

1. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra kontakten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Løft låset, og koble I/O-kabelen fra kontakten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Ta ut I/O-kabelen fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Fjern de to (M2x2.5)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

5. Løft strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr), sammen med kabelen for fingeravtrykksleseren, fra håndledsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren – UMA

### Nødvendige forutsetninger

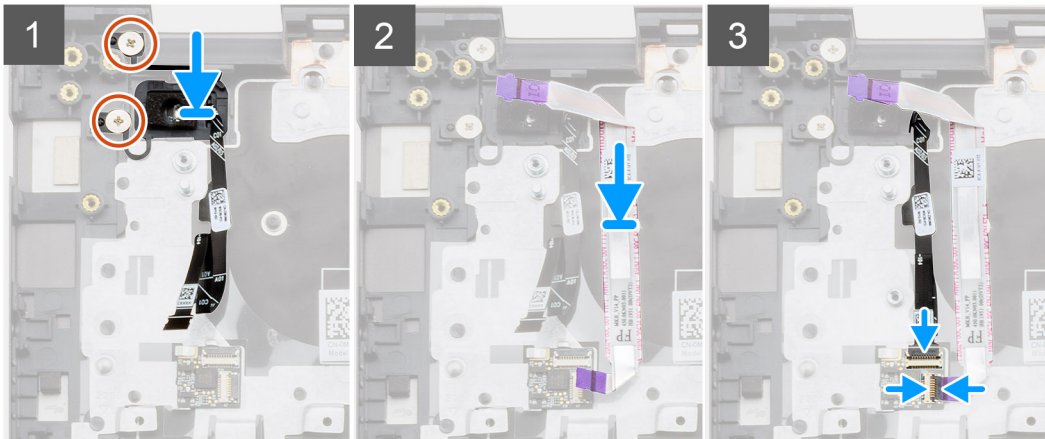
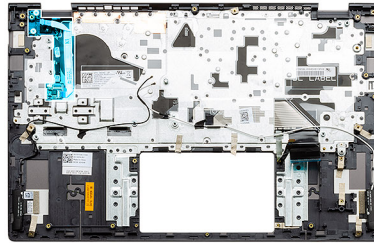
Hvis du skifter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

### Om denne oppgaven

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



2x  
M2x2.5



### Trinn

1. Sett inn strømknappen med fingeravtrykksleseren på håndledsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpen.
2. Fest de to (M2x2.5)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) til håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble I/O-kabelen inn i kontakten på håndledsstøtten og tastaturenheten, og lukk låset.
4. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren inn i kontakten på håndledsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Sett inn I/O-kortet.
2. Sett inn [systemviften](#).
3. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
4. Sett inn [M.2 2280 SSD-kortet](#) eller [M.2 2230 SSD-kortet](#).
5. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
6. Sett på [basedekslet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

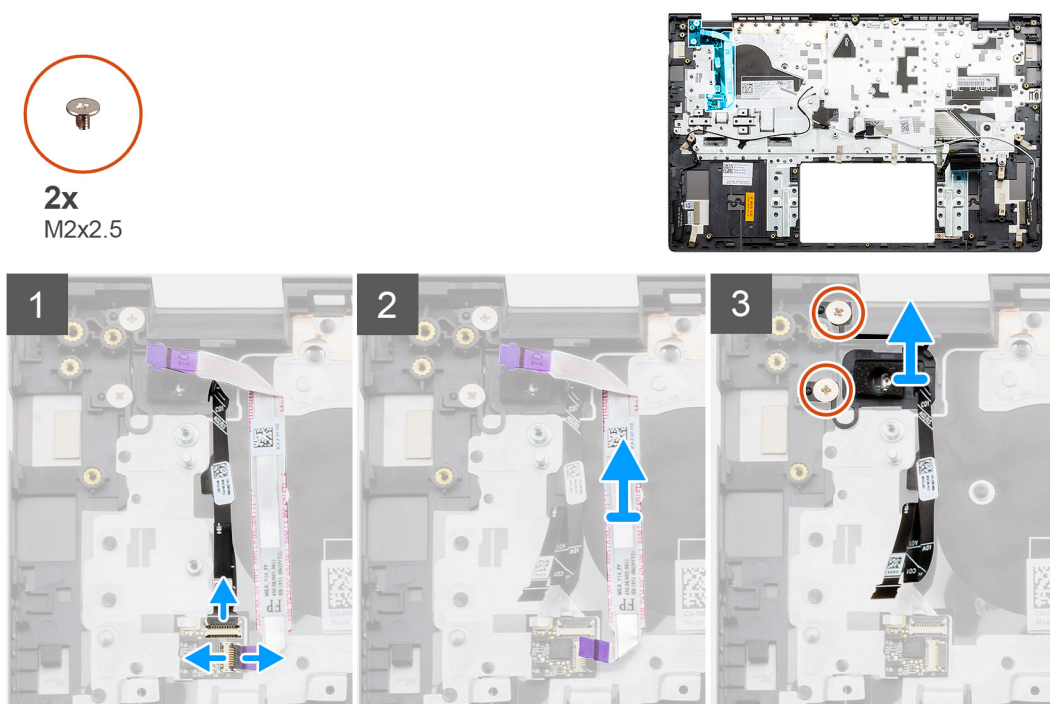
## Ta ut strømknappen og fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) – separat

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut [systemviften](#)
5. Ta ut [M.2 2280 SSD](#) eller [M.2 2230 SSD](#).
6. Ta ut [I/O-kortet](#).
7. Ta ut [knappcellebatteriet](#).

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra kontakten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Løft låset, og koble I/O-kabelen fra kontakten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Ta ut I/O-kabelen fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Fjern de to (M2x2.5)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Løft strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr), sammen med kabelen for fingeravtrykksleseren, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn strømknappen med fingeravtrykksleseren – separat

### Nødvendige forutsetninger

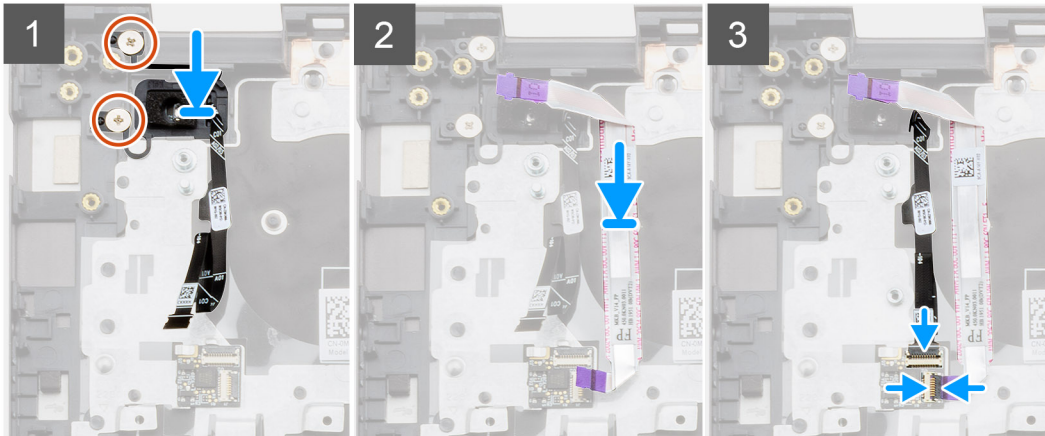
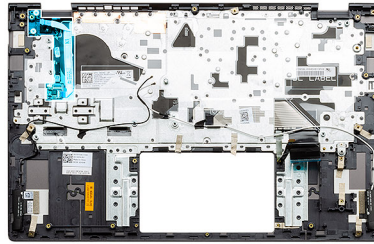
Hvis du skifter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

## Om denne oppgaven

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



2x  
M2x2.5



### Trinn

1. Sett inn strømknappen med fingeravtrykksleseren på håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpen.
2. Fest de to (M2x2.5)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble I/O-kabelen inn i kontakten på håndleddsstøtten og tastaturenheten, og lukk låset.
4. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren inn i kontakten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.

### Neste trinn

1. Sett inn I/O-kortet.
2. Sett inn [systemviften](#).
3. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
4. Sett inn [M.2 2280 SSD-kortet](#) eller [M.2 2230 SSD-kortet](#).
5. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
6. Sett på [basedekslet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Strøminngangsport

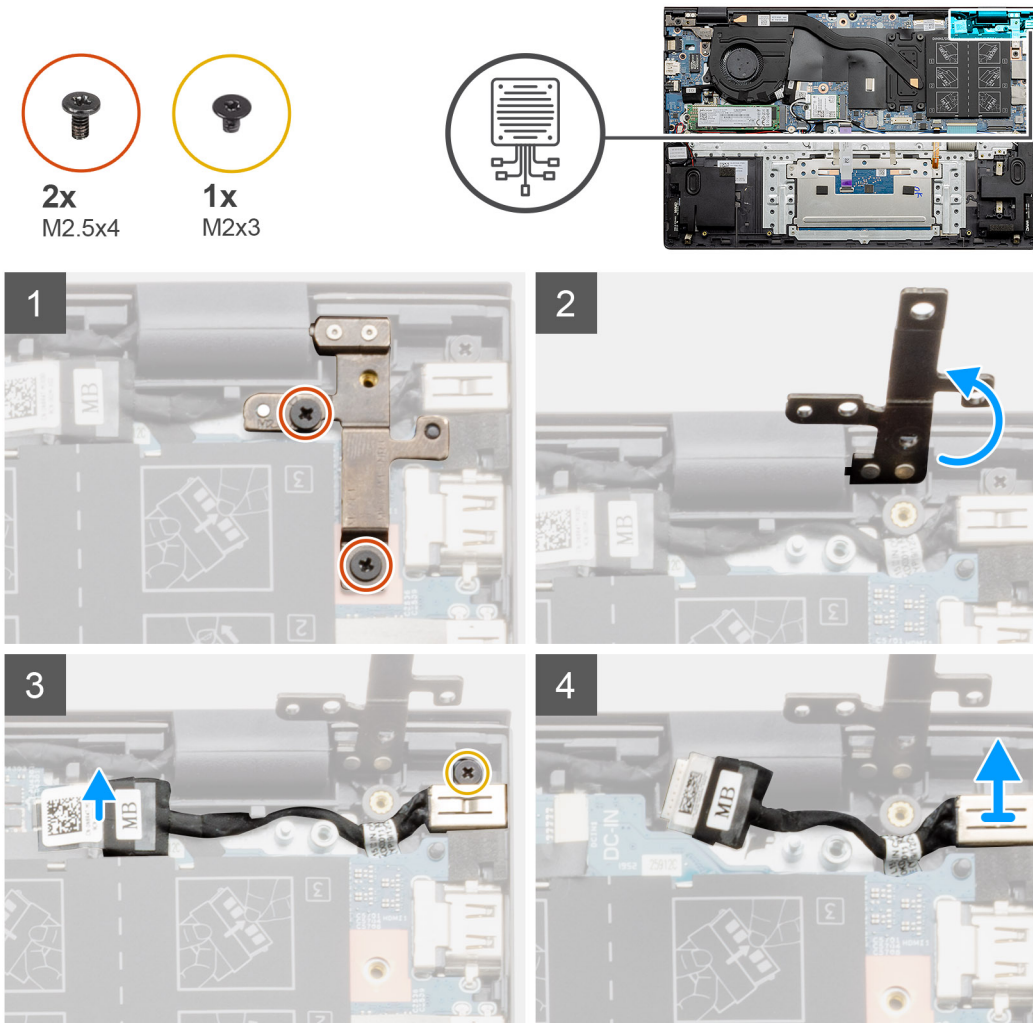
### Ta ut strøm inn-porten – UMA

#### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av strøm inn-porten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



### Trinn

1. Finn strøm inn-porten på datamaskinen.
2. Fjern de to (M2.5x4)-skruene, og løft metallhengslen
3. Fjern den ene (M2x3)-skruen, og løft strøm inn-porten.
4. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker strøm inn-porten.
5. Koble kabelen for strøm inn-porten fra hovedkortet.
6. Løft strøm inn-porten fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn strøm inn-porten – UMA

### Om denne oppgaven

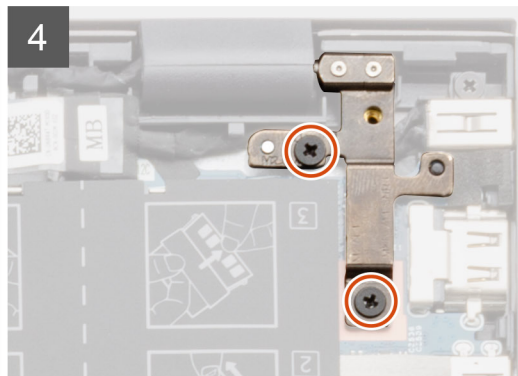
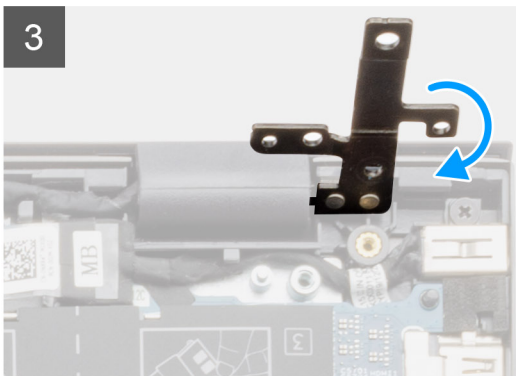
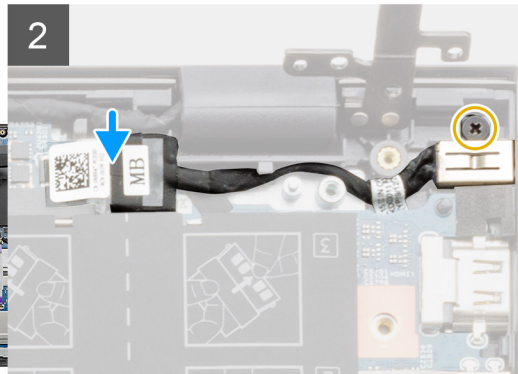
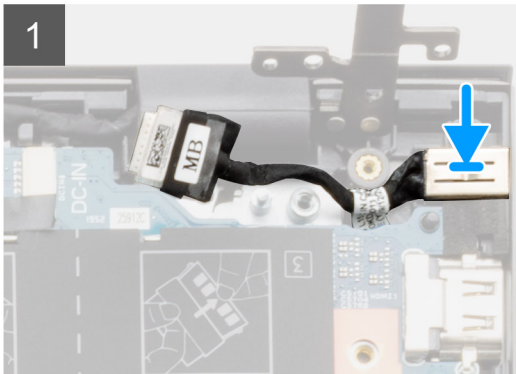
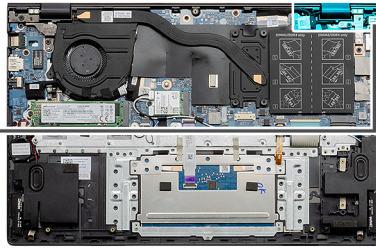
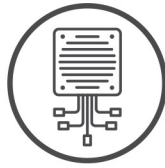
Figuren viser plasseringen av strøm inn-porten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x  
M2.5x4



1x  
M2x3



### Trinn

1. Sett inn strøm inn-porten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen på strøm inn-porten ved hjelp av braketten.
3. Koble strøm inn-kabelen til hovedkortet.
4. Fest det gjennomsiktige klistremerket.
5. Senk metallhengselen.
6. Fest, og stram de to (M2.5x4)-skruene.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

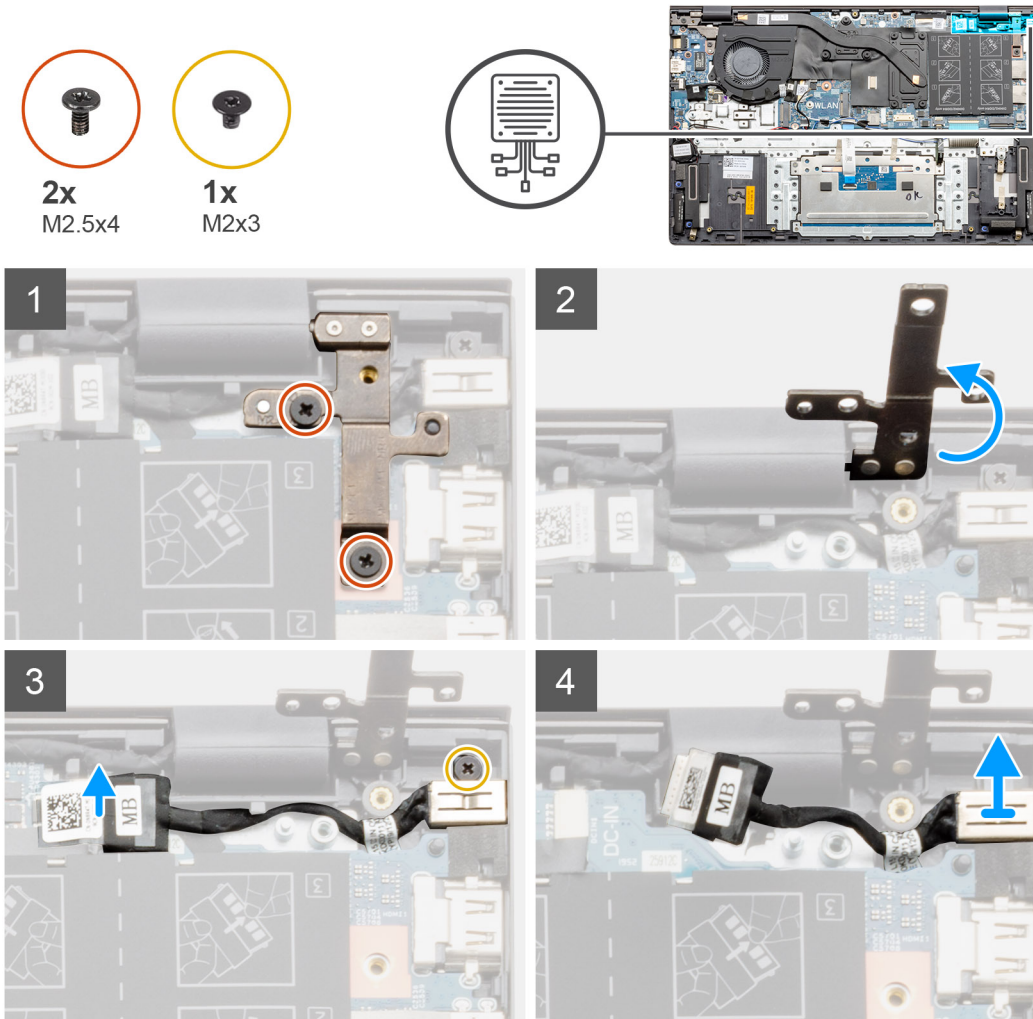
## Ta ut strøm inn-porten – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av strøm inn-porten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



### Trinn

1. Finn strøm inn-porten på datamaskinen.
2. Fjern de to (M2.5x4)-skruene, og løft metallhengslen
3. Fjern den ene (M2x3)-skruen, og løft strøm inn-porten.
4. Løsne det gjennomsiktige klistremerket.
5. Koble kabelen for strøm inn-porten fra hovedkortet.
6. Løft strøm inn-porten fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn strøm inn-porten – separat

### Om denne oppgaven

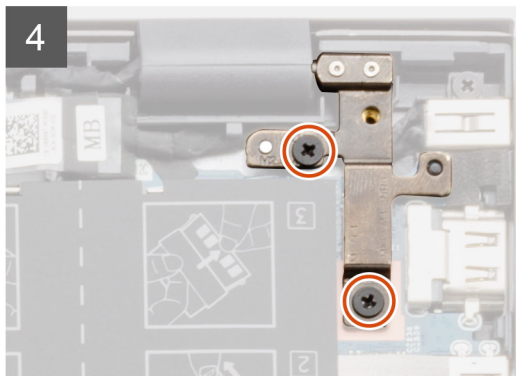
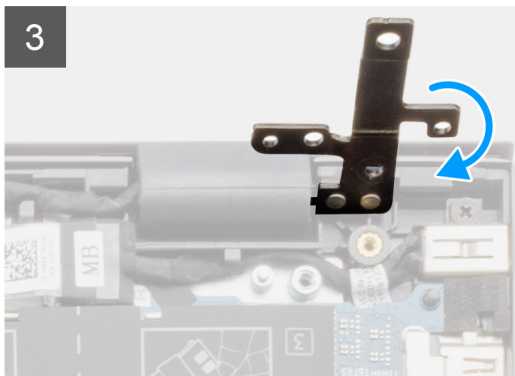
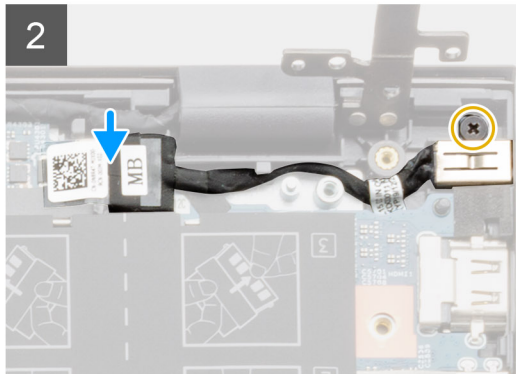
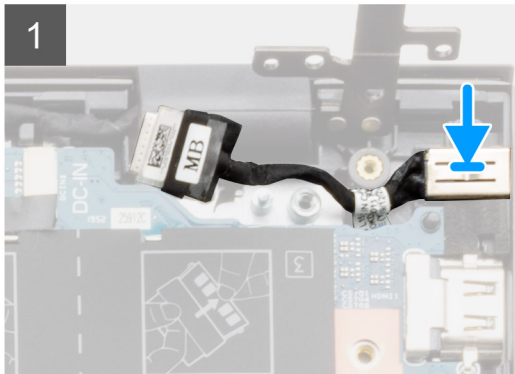
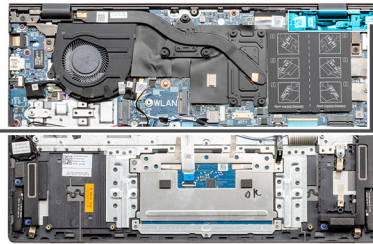
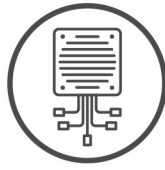
Figuren viser plasseringen av strøm inn-porten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x  
M2.5x4



1x  
M2x3



### Trinn

1. Sett inn strøm inn-porten på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen på strøm inn-porten ved hjelp av braketten.
3. Koble strøm inn-kabelen til hovedkortet.
4. Fest det gjennomsiktige klistremerket.
5. Senk metallhengselen.
6. Fest, og stram de to (M2.5x4)-skruene.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Styreplate

### Ta ut styreplaten – UMA

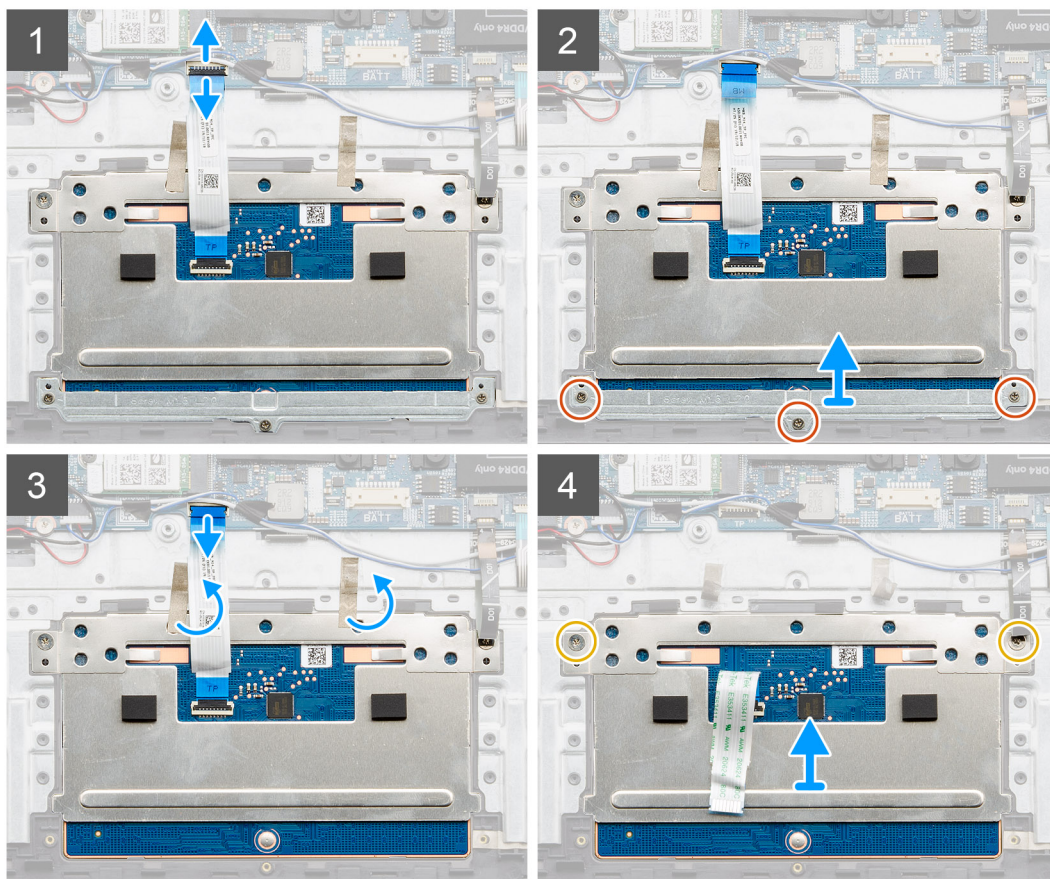
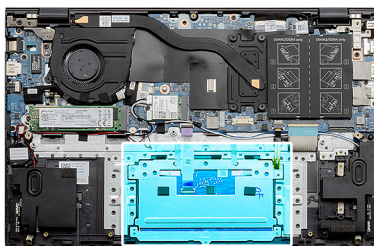
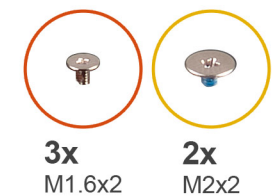
#### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).

3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løsne den selvklebende tapen, og omrute høyttalerkabelen.
2. Fjern de tre (M1.6x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft styreplatebraketten fra håndledsstøtten og tastaturenheten.
4. Åpne låset, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
5. Fjern den selvklebende tapen fra styreplatebraketten.
6. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndledsstøtten og tastaturenheten.
7. Løft styreplaten, sammen med kabelen, fra håndledsstøtten og tastaturenheten.

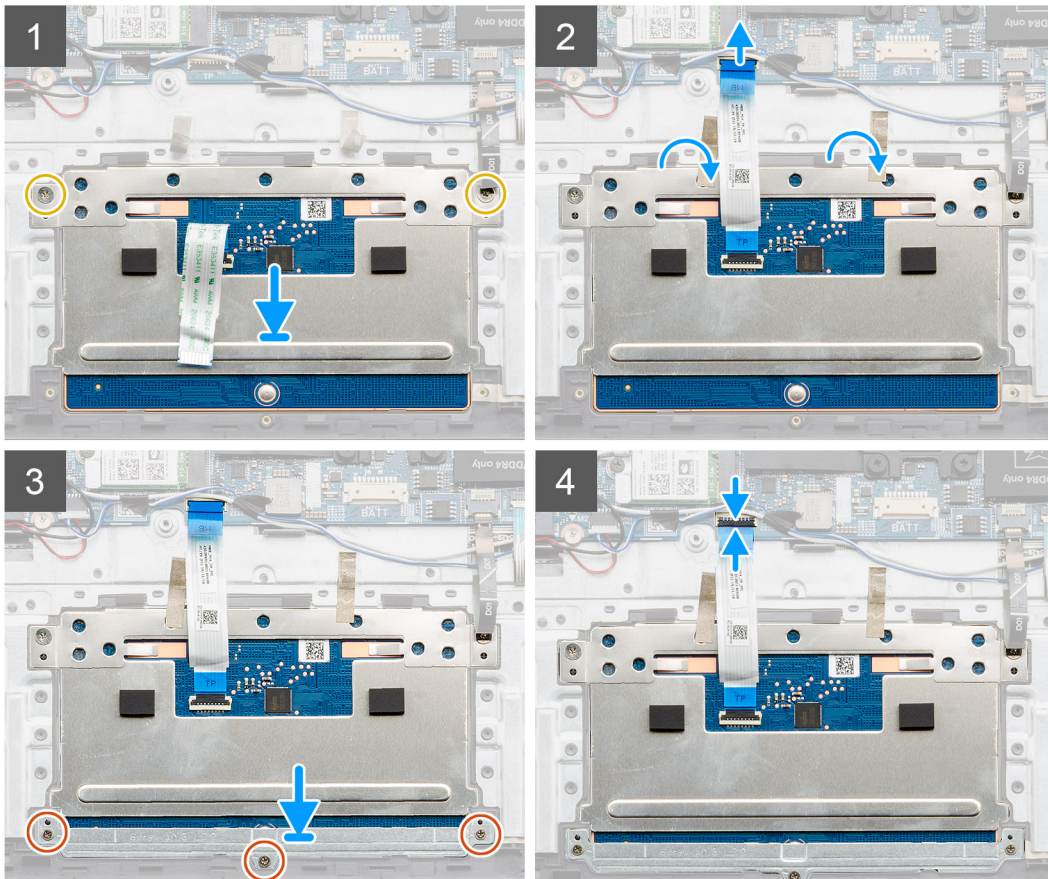
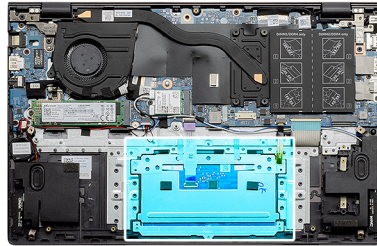
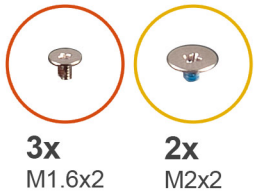
## Sette inn styreplaten – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

## Om denne oppgaven

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



## Trinn

1. Juster, og sett styreplaten inn i sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest de to (M2x2)-skruene, sammen med braketten, som fester styreplaten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Skyv styreplatekabelen på kontakten på hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
4. Juster, og sett styreplatebraketten inn i sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Fest de tre (M1.6x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
6. Senk låset for styreplatekabelen når den er koblet til kontakten på hovedkortet.

## Neste trinn

1. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
2. Sett på basedekslet.
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

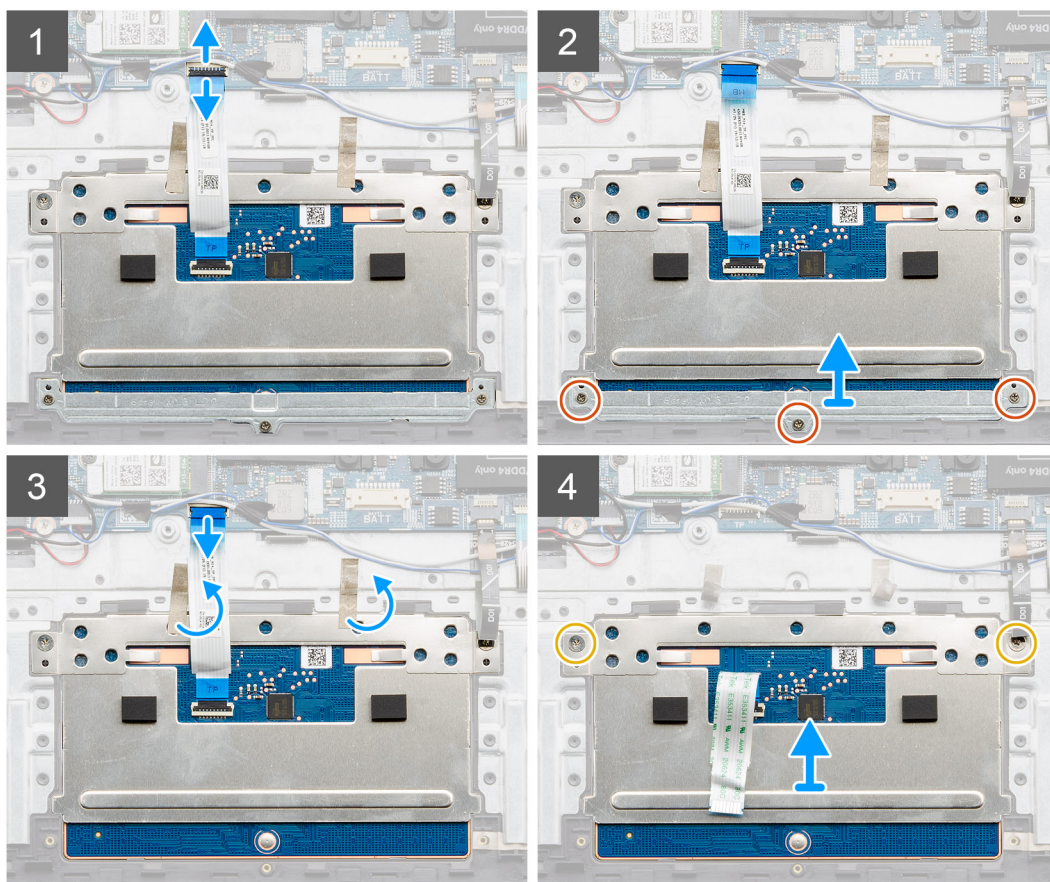
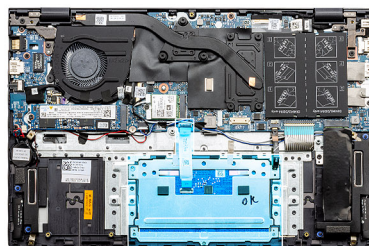
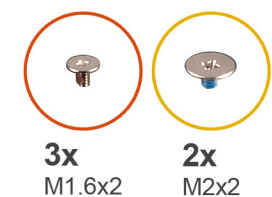
## Ta ut styreplaten – separat

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Løsne den selvklebende tapen, og omrute høyttalerkabelen.
2. Fjern de tre (M1.6x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft styreplatebraketten fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Åpne låset, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
5. Fjern den selvklebende tapen fra styreplatebraketten.
6. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
7. Løft styreplaten, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

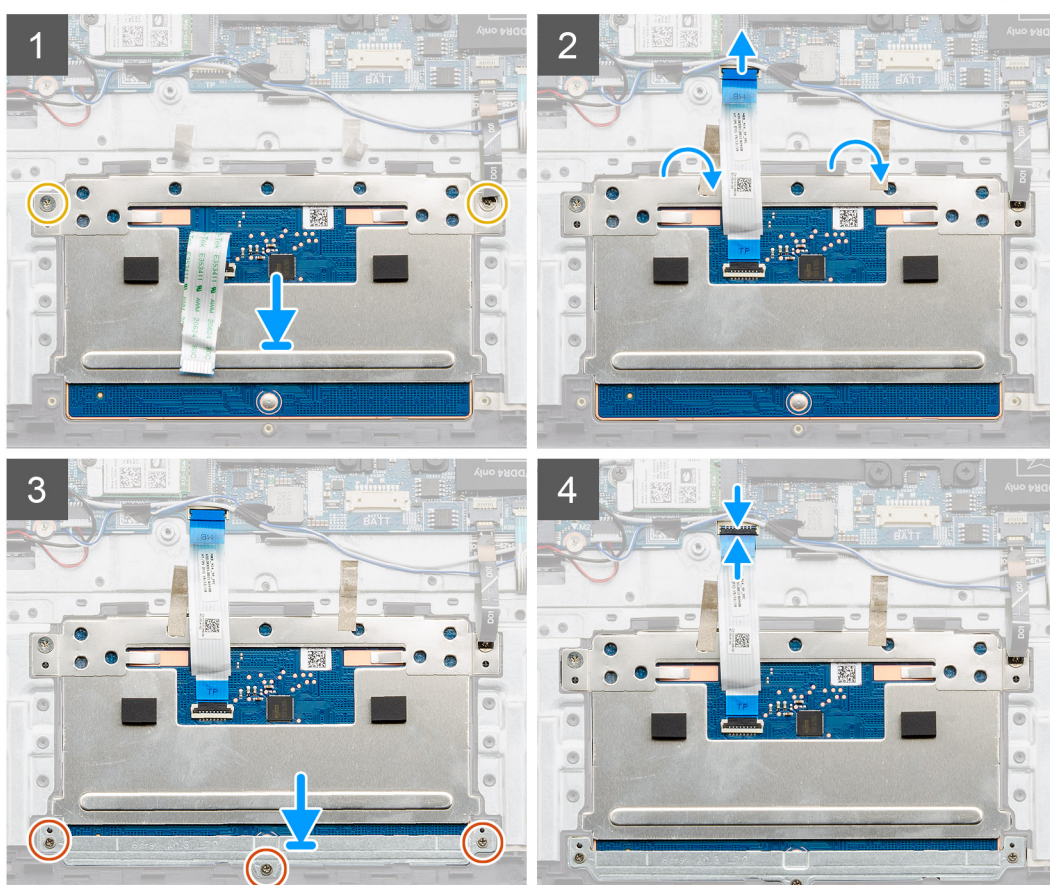
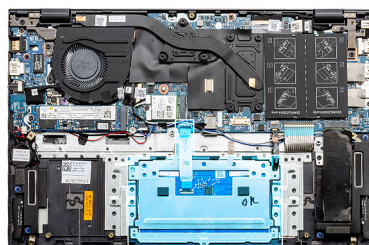
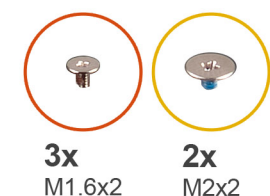
## Sette inn styreplaten – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

1. Juster, og sett styreplaten inn i sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest de to (M2x2)-skruene, sammen med braketten, som fester styreplaten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Skyv styreplatekabelen på kontakten på hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
4. Juster, og sett styreplatebraketten inn i sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Fest de tre (M1.6x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
6. Senk låset på styreplatekabelen når det er koblet til kontakten på hovedkortet.

### Neste trinn

1. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.

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

## Skjermenhet

### Ta ut skjermenheten – UMA

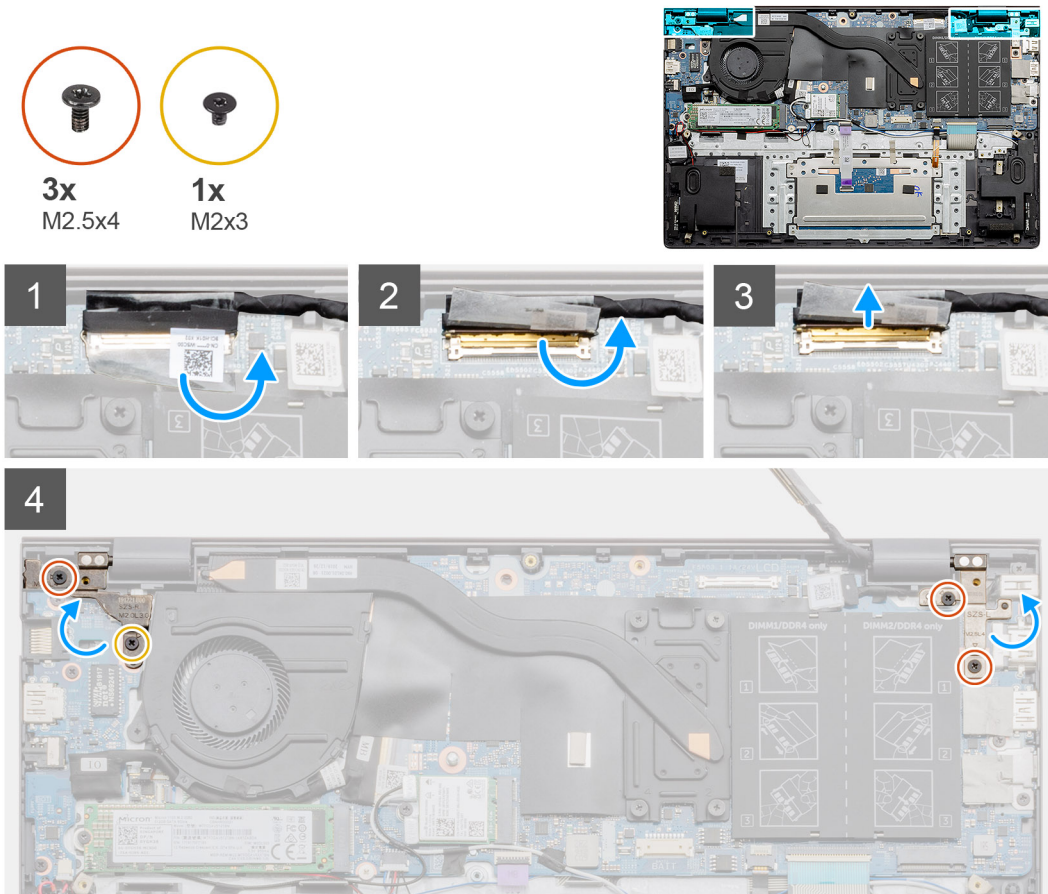
#### Nødvendige forutsetninger

 **FORSIKTIG:** Maksimal bruksvinkel for skjermpanelhengselen er 135 grader.

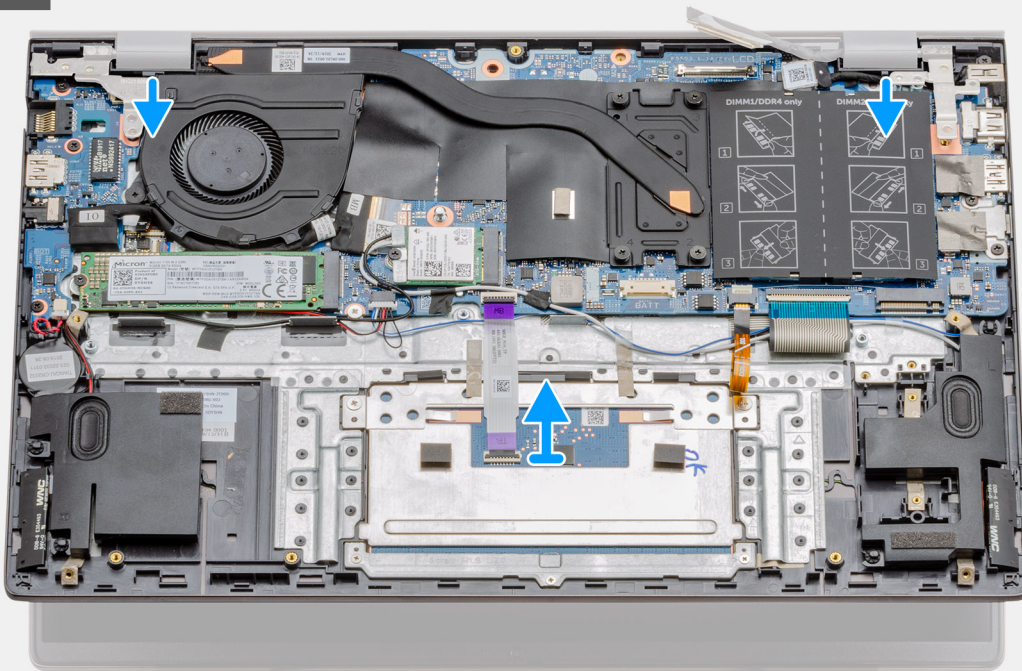
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut [WLAN-kortet](#).

#### Om denne oppgaven

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



5



6



### Trinn

1. Finn skjermkabelen og skjermhengslene på datamaskinen.
2. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker skjermkabelen på hovedkortet.
3. Løsne tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
4. Åpne låset, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.

5. Fjern de to (M2.5x4)-skruene og (M2x3)-skruene som fester venstre skjermhengsel til hovedkortet.
6. Fjern de to (M2.5x4)-skruene som fester høyre skjermhengsel til hovedkortet.
7. Åpne skjermhengslene i en vinkel på 90 grader.
8. Skyv håndleddsstøtten og tastaturenheten forsiktig fra skjermenheten.

## Sette inn skjermenheten – UMA

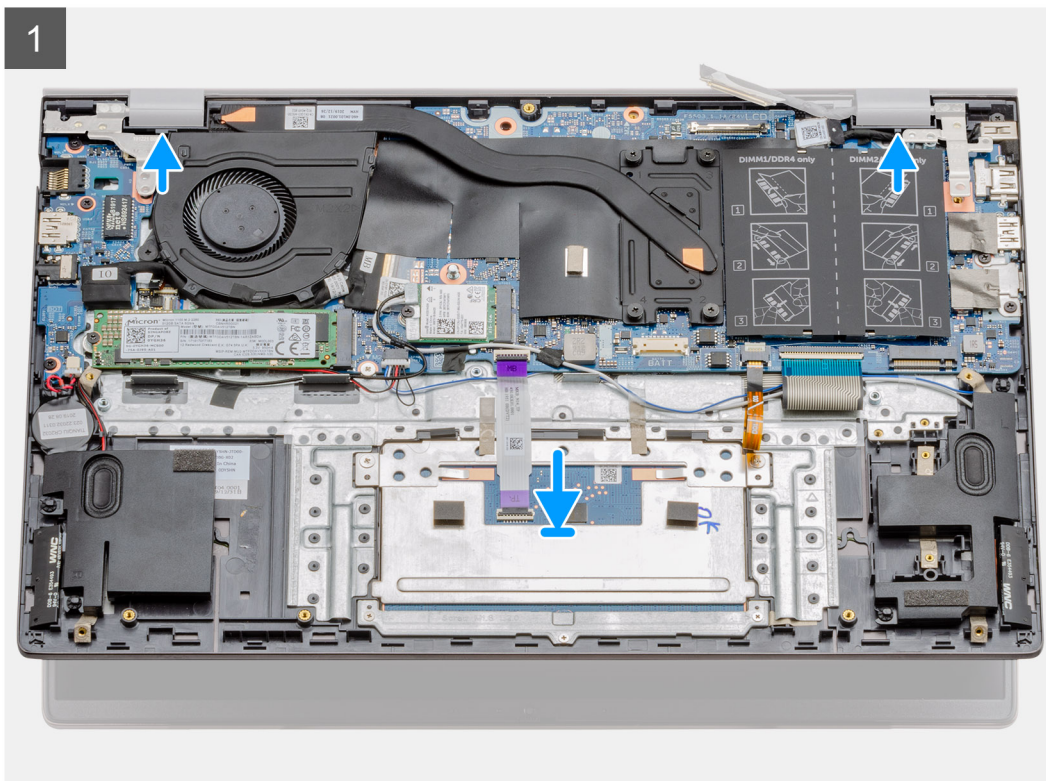
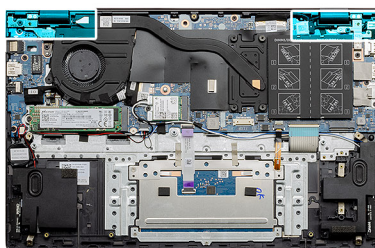
### Nødvendige forutsetninger

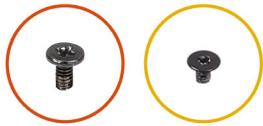
**⚠ FORSIKTIG: Maksimal bruksvinkel for skjermpanelhengselen er 135 grader.**

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

### Om denne oppgaven

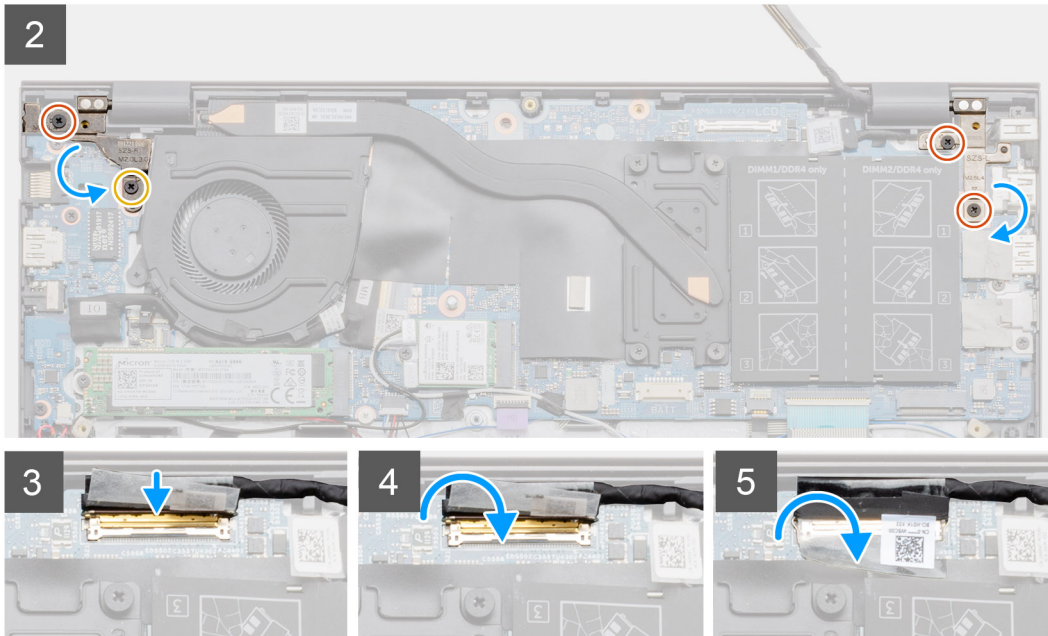
Figuren viser plasseringen av komponenten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.





**3x**  
M2.5x4

**1x**  
M2x3



### Trinn

1. Sett skjermenheten på en rent og jevnt underlag.
2. Juster, og sett inn håndledsstøtten og tastaturenheten på skjermenheten.
3. Lukk skjermhengslene ved hjelp av justeringsstolpene.
4. Fest de to (M2.5x4)-skruene og de to (M2x3)-skruene som fester venstre skjermhengsel til hovedkortet.
5. Fest de to (M2.5x4)-skruene som fester høyre skjermhengsel til hovedkortet.
6. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og fest tapen til hovedkortet.

### Neste trinn

1. Sett inn [WLAN-kortet](#).
2. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers) basert på konfigurasjonen.
3. Sett på [basedekselet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut skjermenheten – separat

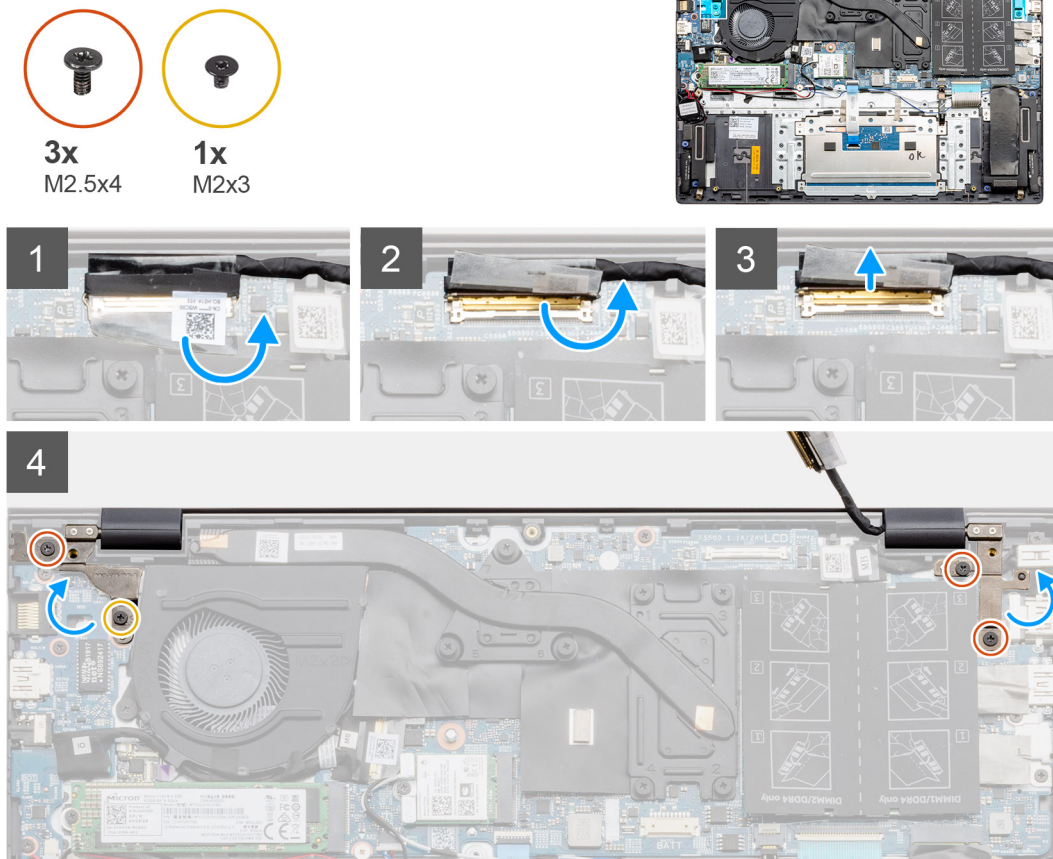
### Nødvendige forutsetninger

**⚠ FORSIKTIG: Maksimal bruksvinkel for skjermpanelhengselen er 135 grader.**

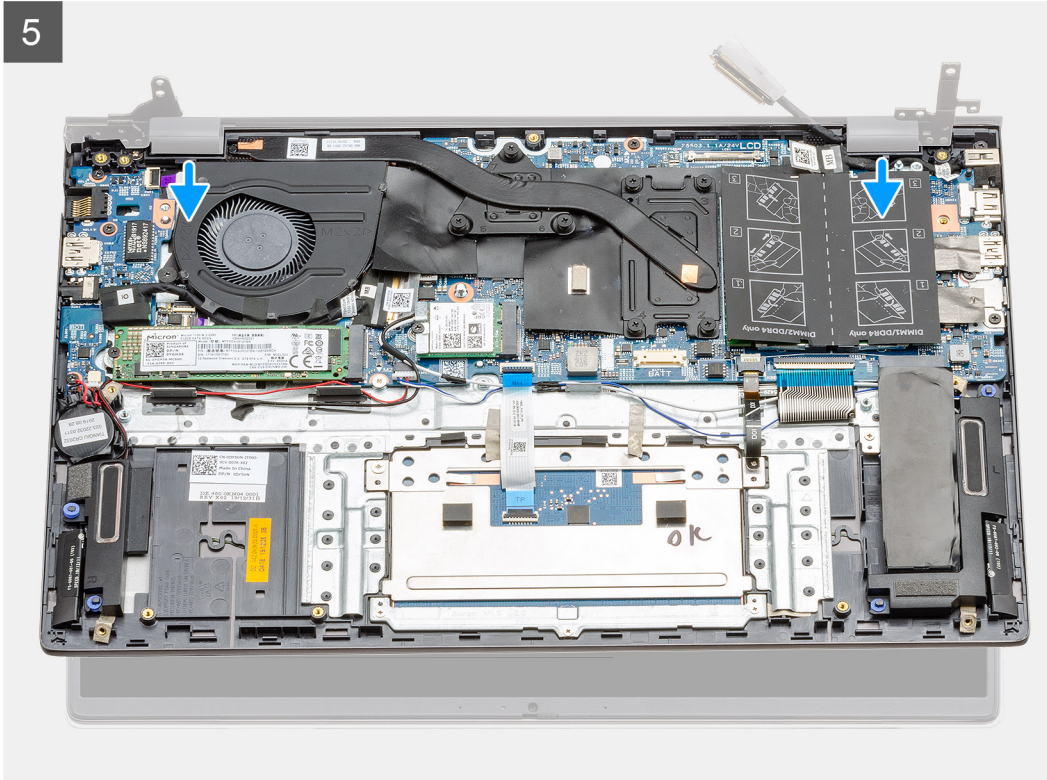
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekselet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut [WLAN-kortet](#).

## Om denne oppgaven

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



5





### Trinn

1. Finn skjermkabelen og skjermhengslene på datamaskinen.
2. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker skjermkabelen på hovedkortet.
3. Løsne tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
4. Åpne låset, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.
5. Fjern de to (M2.5x4)-skruene og (M2x3)-skruene som fester venstre skjermhengsel til hovedkortet.
6. Fjern de to (M2.5x4)-skruene som fester høyre skjermhengsel til hovedkortet.
7. Åpne skjermhengslene i en vinkel på 90 grader.
8. Skyv håndleddsstøtten og tastaturenheten forsiktig fra skjermenheten.

## Sette inn skjermenheten – separat

### Nødvendige forutsetninger

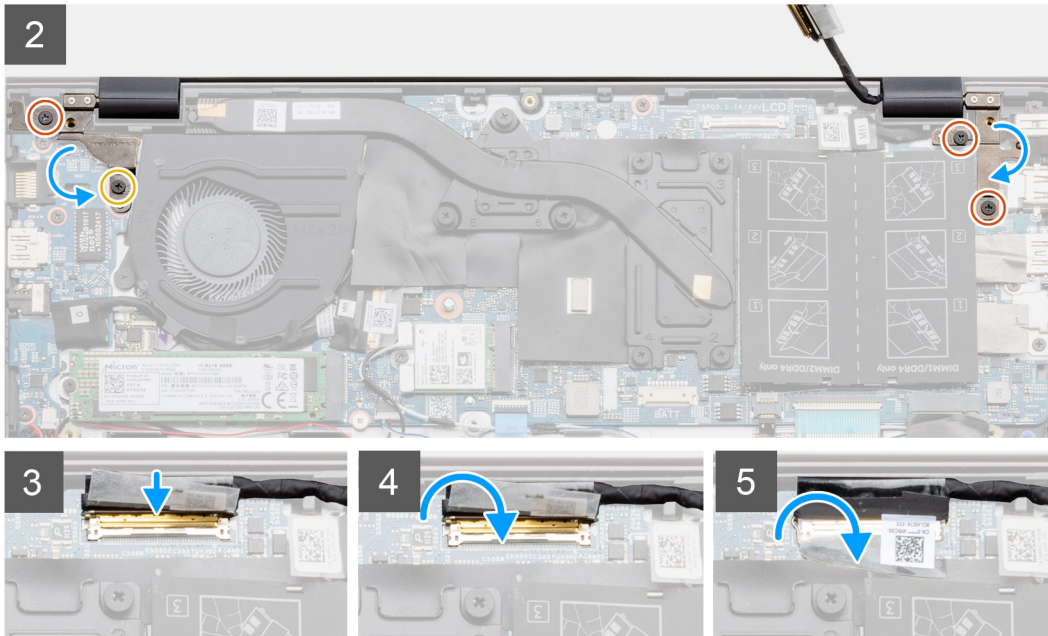
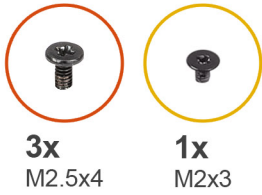
**⚠️ FORSIKTIG: Maksimal bruksvinkel for skjermpanelhengselen er 135 grader.**

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

### Om denne oppgaven

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





### Trinn

1. Sett skjermenheten på en rent og jevnt underlag.
2. Juster, og sett inn håndleddsstøtten og tastaturenheten på skjermenheten.
3. Lukk skjermhengslene ved hjelp av justeringsstolpene.
4. Fest de to (M2.5x4)-skruene og de to (M2x3)-skruene som fester venstre skjermhengsel til hovedkortet.
5. Fest de to (M2.5x4)-skruene som fester høyre skjermhengsel til hovedkortet.
6. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og fest tapen til hovedkortet.

### Neste trinn

1. Sett inn [WLAN-kortet](#).
2. Sett inn batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
3. Sett på [basedekselet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Hovedkort

### Ta ut hovedkortet – UMA

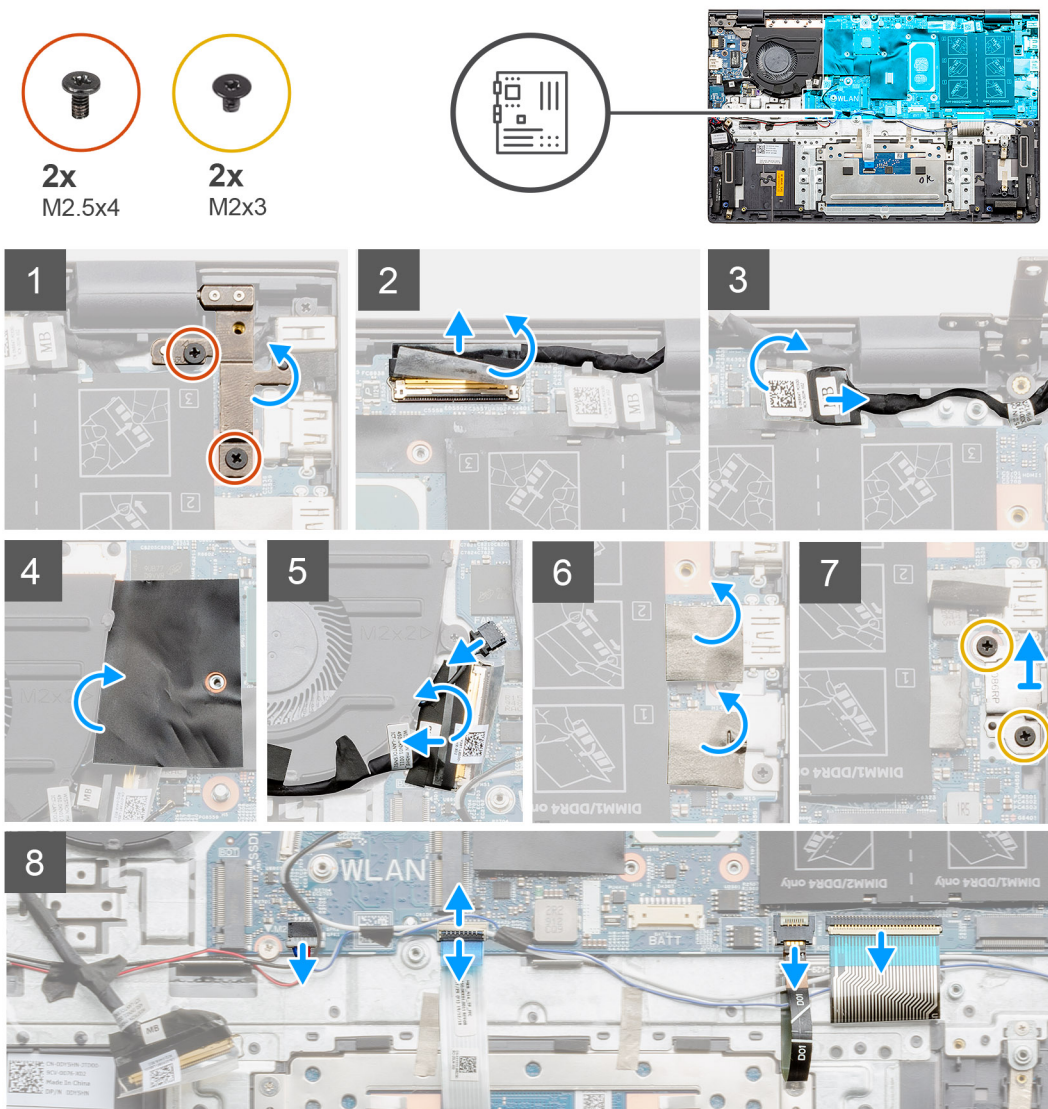
#### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet (3-cellers eller 4-cellers).
4. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
5. Ta ut [M.2 2280 SSD](#).

6. Ta ut [M.2 2230 SSD](#)
7. Ta ut [WLAN-kortet](#).
8. Ta ut [systemviften](#)
9. Ta ut [varmeavlederen](#).
10. Ta ut [minnemodulen](#).
11. Ta ut [skjermerheten](#).

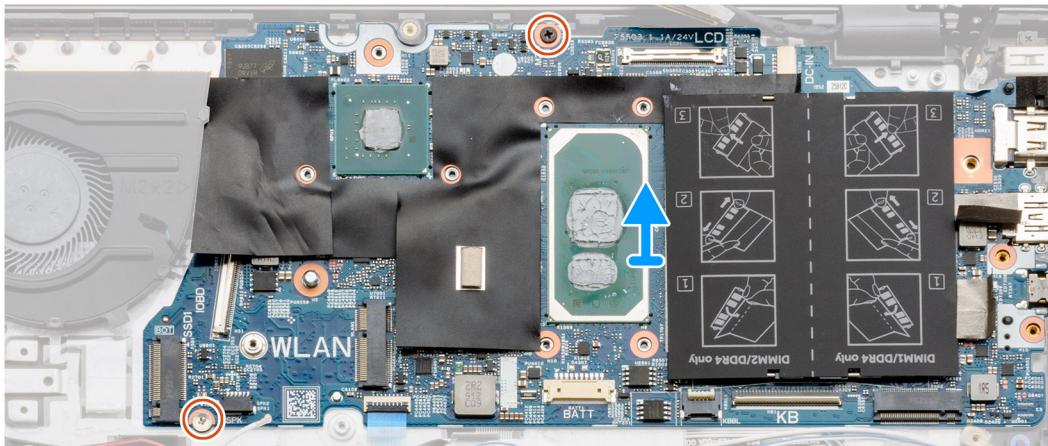
### Om denne oppgaven

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





2x  
M2x3



### Trinn

1. Fjern to (M2.5x4)-skruene, og løft venstre hengsel.
2. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker skjermkabelen på hovedkortet.
3. Åpne låset, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.
4. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker kabelen for strøm inn-porten på hovedkortet.
5. Koble kabelen for strøm inn-porten fra hovedkortet.
6. Løft Mylar-dekslet, og koble fra vifte-kabelen.
7. Løsne den selvklebende tapen, åpne låset, og koble I/O-kabelen til hovedkortet.
8. Fjern de selvklebende klistremerkene.
9. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester USB Type-C-portbrakketten til hovedkortet.
10. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
11. Åpne låset, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
12. Åpne låset, og koble kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen fra hovedkortet.
13. Åpne låset, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
14. Fjern de to (M2x3)-skruene fra hovedkortet.
15. Løsne portene på hovedkortet forsiktig fra sporene på håndleddsstøtten og tastaturenheten, og løft hovedkortet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn hovedkortet – UMA

### Nødvendige forutsetninger

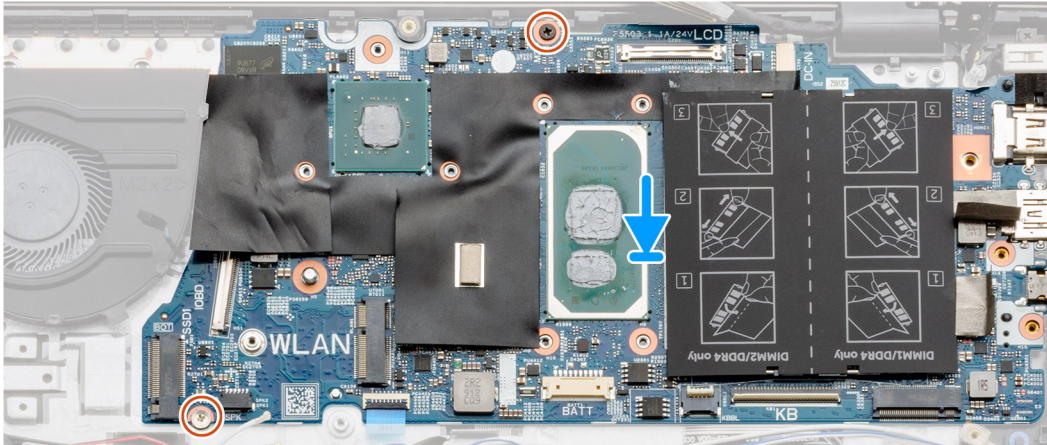
Hvis du skifter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

### Om denne oppgaven

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



2x  
M2x3

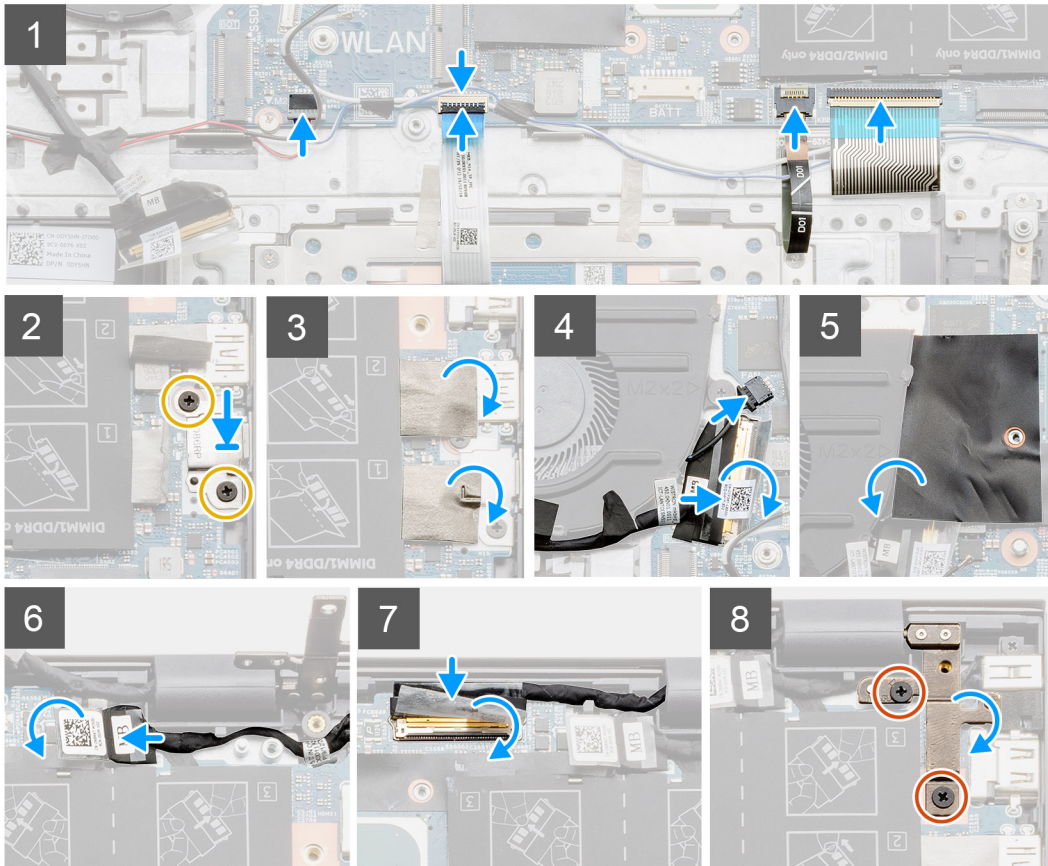
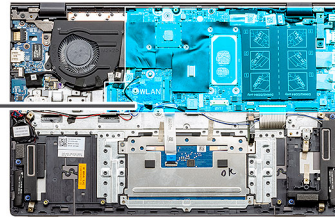




2x  
M2.5x4



2x  
M2x3



## Trinn

1. Skyv portene på hovedkortet inn i sporene på håndledsstøtten og tastaturenheten, og juster skruerullene på hovedkortet etter skruerullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest de to (M2x3)-skruene som fester hovedkortet til håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
4. Koble styreplatekabelen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
5. Koble kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
6. Koble tastaturkabelen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
7. Fest de to (M2x3)-skruene som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet.
8. Fest det selvklebende klistremerket tilbake
9. Koble vifte-kabelen til kontakten på hovedkortet, og lukk låset.
10. Fest det gjennomsiktige klistremerket.
11. Senk Mylar-klaffen.
12. Koble I/O-kabelen til kontakten på hovedkortet, og senk låset.
13. Fest tapen og det gjennomsiktige klistremerket som fester I/O-kabelen til hovedkortet.
14. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og senk låset.
15. Fest tapen og det gjennomsiktige klistremerket som fester skjermkabelen til hovedkortet.
16. Senk høyre metallhengsel, og fest de to (M2.5x4)-skruene.

### Neste trinn

1. Sett inn [skjermenheten](#).
2. Sett inn [minnemodulen](#)
3. Sett inn [varmeavlederen](#) UMA (basert på konfigurasjonen).
4. Sett inn [systemviften](#).
5. Sett inn [WLAN-kortet](#).
6. Sett inn [M.2 2230 SSD-kortet](#).
7. Sett inn [M.2 2280 SSD-kortet](#).
8. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
9. Sett på [basedekslet](#).
10. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut hovedkortet – separat

### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)).
4. Ta ut [M.2 2280 SSD](#).
5. Ta ut [M.2 2230 SSD](#)
6. Ta ut [WLAN-kortet](#).
7. Ta ut [systemviften](#)
8. Ta ut [varmeavlederen](#).
9. Ta ut [minnemodulen](#).
10. Ta ut [skjermenheten](#).

### Om denne oppgaven

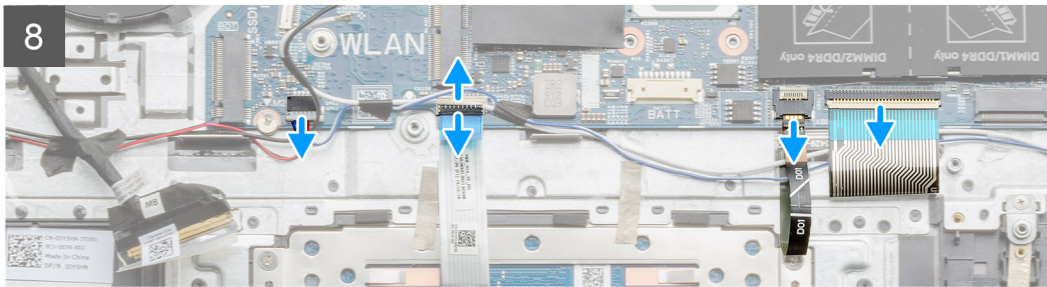
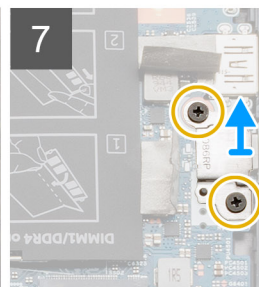
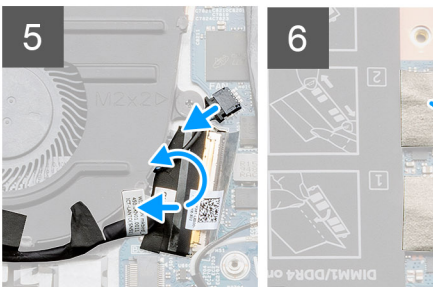
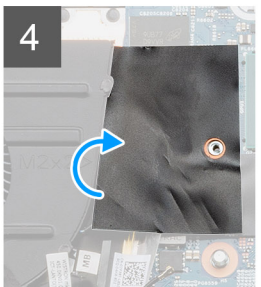
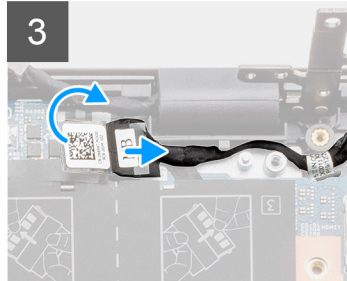
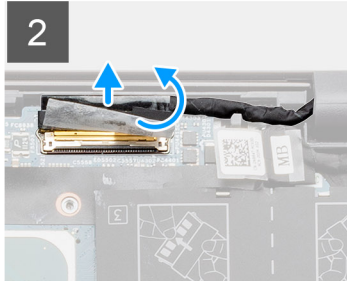
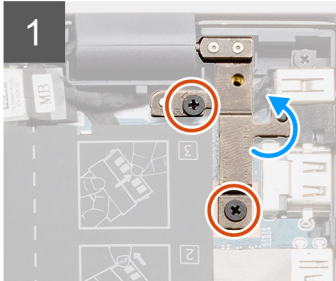
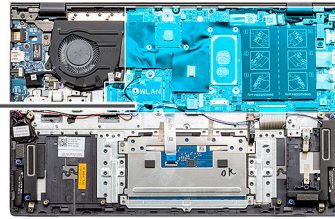
Figuren viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



2x  
M2.5x4

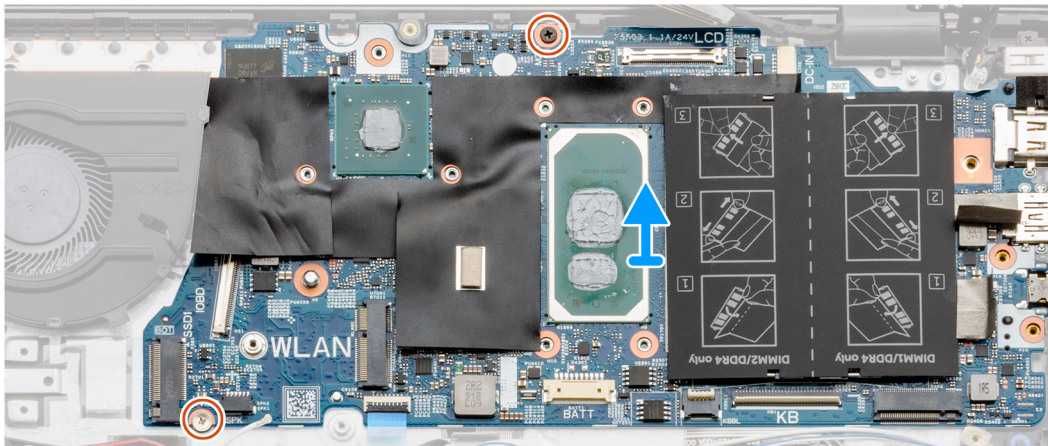


2x  
M2x3





2x  
M2x3



### Trinn

1. Fjern to (M2.5x4)-skruene, og løft venstre hengsel.
2. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker skjermkabelen på hovedkortet.
3. Åpne låset, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.
4. Fjern det gjennomsiktige klistremerket som dekker kabelen for strøm inn-porten på hovedkortet.
5. Koble kabelen for strøm inn-porten fra hovedkortet.
6. Løft Mylar-dekslet, og koble fra vifte-kabelen.
7. Løsne den selvklebende tapen, åpne låset, og koble I/O-kabelen til hovedkortet.
8. Fjern de selvklebende klistremerkene.
9. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet.
10. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
11. Åpne låset, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
12. Åpne låset, og koble kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen fra hovedkortet.
13. Åpne låset, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
14. Fjern de to (M2x3)-skruene fra hovedkortet.
15. Løsne portene på hovedkortet forsiktig fra sporene på håndleddsstøtten og tastaturenheten, og løft hovedkortet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

## Sette inn hovedkortet – separat

### Nødvendige forutsetninger

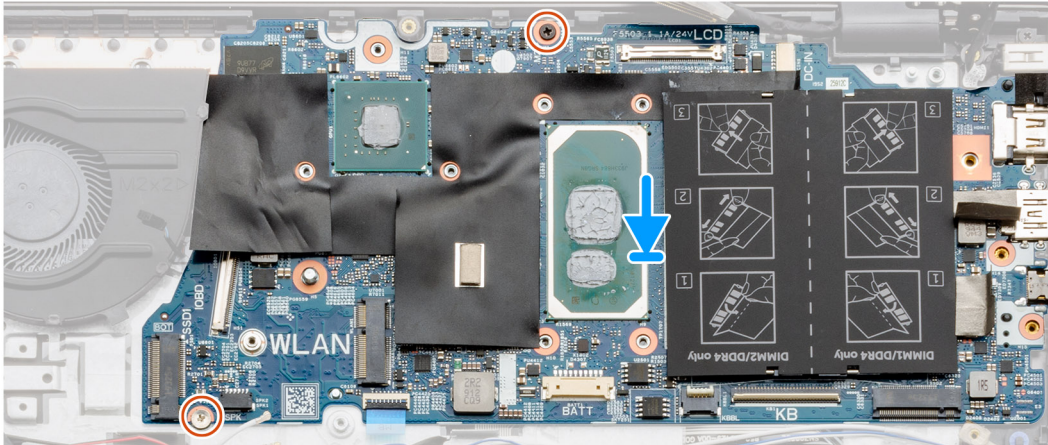
Hvis du skifter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

### Om denne oppgaven

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



2x  
M2x3

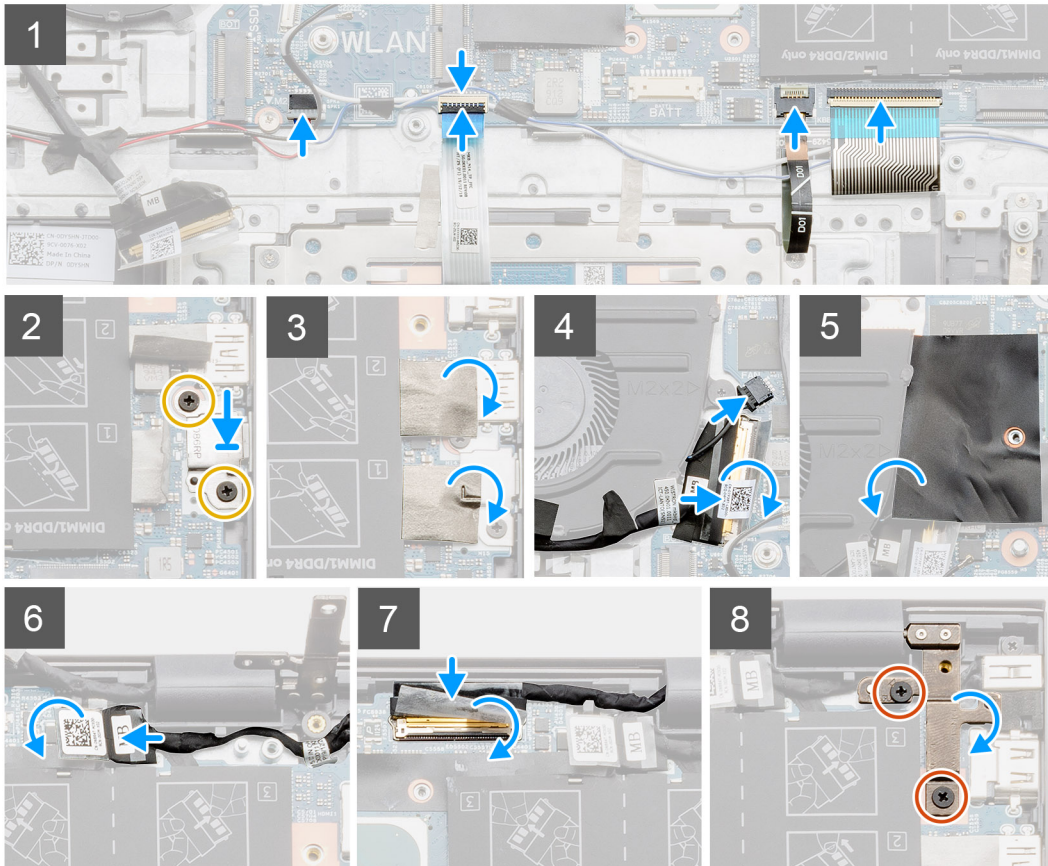
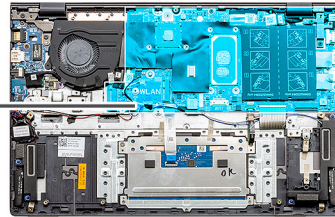




2x  
M2.5x4



2x  
M2x3



## Trinn

1. Skyv portene på hovedkortet inn i sporene på håndledsstøtten og tastaturenheten, og juster skruerullene på hovedkortet etter skruerullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
2. Fest de to (M2x3)-skruene som fester hovedkortet til håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
4. Koble styreplatekabelen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
5. Koble kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
6. Koble tastaturkabelen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen.
7. Fest de to (M2x3)-skruene som fester USB Type-C-portbraketten til hovedkortet.
8. Fest det selvklebende klistremerket tilbake
9. Koble viftekabelen til kontakten på hovedkortet.
10. Senk Mylar-klaffen.
11. Koble I/O-kabelen til kontakten på hovedkortet, og senk låset.
12. Fest tapen som fester I/O-kabelen til hovedkortet.
13. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet, og senk låset.
14. Fest teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
15. Senk høyre metallhengsel, og fest de to (M2.5x4)-skruene.

### Neste trinn

1. Sett inn [skjermenheten](#).
2. Sett inn [minnemodulene](#).
3. Sett inn varmeavlederen – [separat](#) eller [UMA](#) (basert på konfigurasjonen).
4. Sett inn [systemviften](#).
5. Sett inn [WLAN-kortet](#).
6. Sett inn [M.2 2230 SSD-disken](#).
7. Sett inn [M.2 2280 SSD-disken](#).
8. Sett inn batteriet ([4-cellers](#) eller [3-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
9. Sett på [basedekslet](#).
10. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Håndleddsstøtte og tastaturenheten

### Ta ut håndleddsstøtten og tastaturenheten – UMA

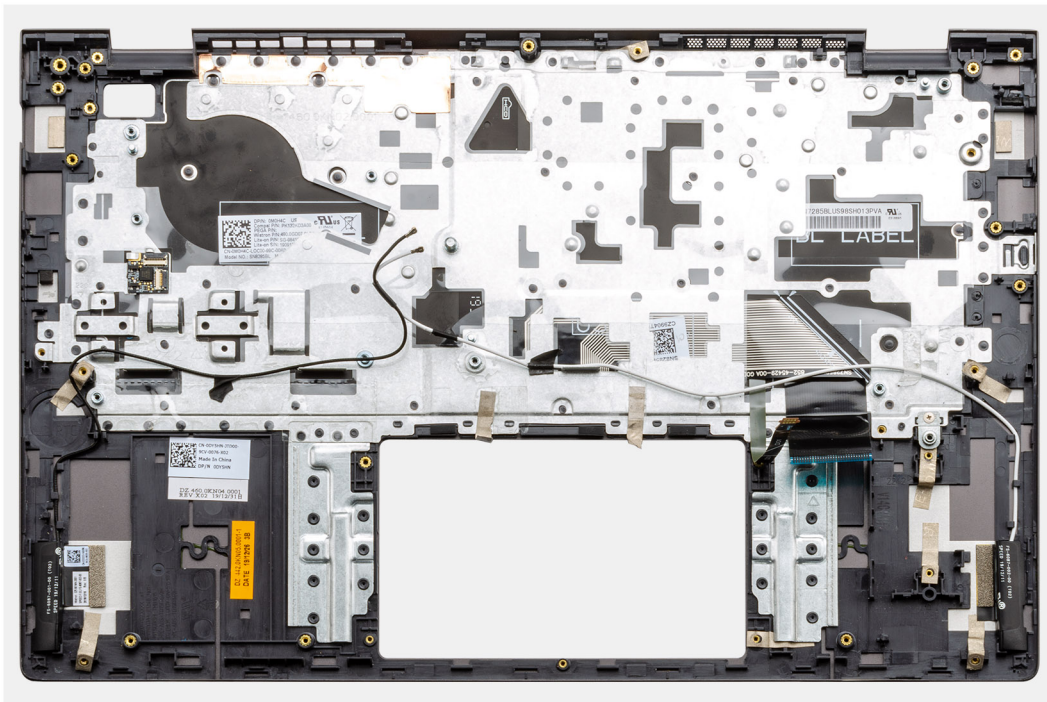
#### Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)).
4. Ta ut [WLAN-kortet](#).
5. Ta ut [minnemodulen](#).
6. Ta ut [M.2 2280 SSD](#).
7. Ta ut [M.2 2230 SSD](#).
8. Ta ut [systemviften](#).
9. Ta ut høyttaleren ([3-cellers batterikonfigurasjon](#) eller [4-cellers batterikonfigurasjon](#)).
10. Ta ut [varmeavlederen](#).
11. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
12. Ta ut [I/O-kortet](#).
13. Ta ut [strømknappen med fingeravtrykksleseren](#).
14. Ta ut [strøm inn-porten](#).
15. Ta ut [styreplaten](#).
16. Ta ut [skjermenheten](#).
17. Ta ut [hovedkortet](#).

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

#### Om denne oppgaven

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



## Trinn

Etter at du har utført trinnene i forutsetningene, står du igjen med håndleddsstøtten og tastaturenheten.

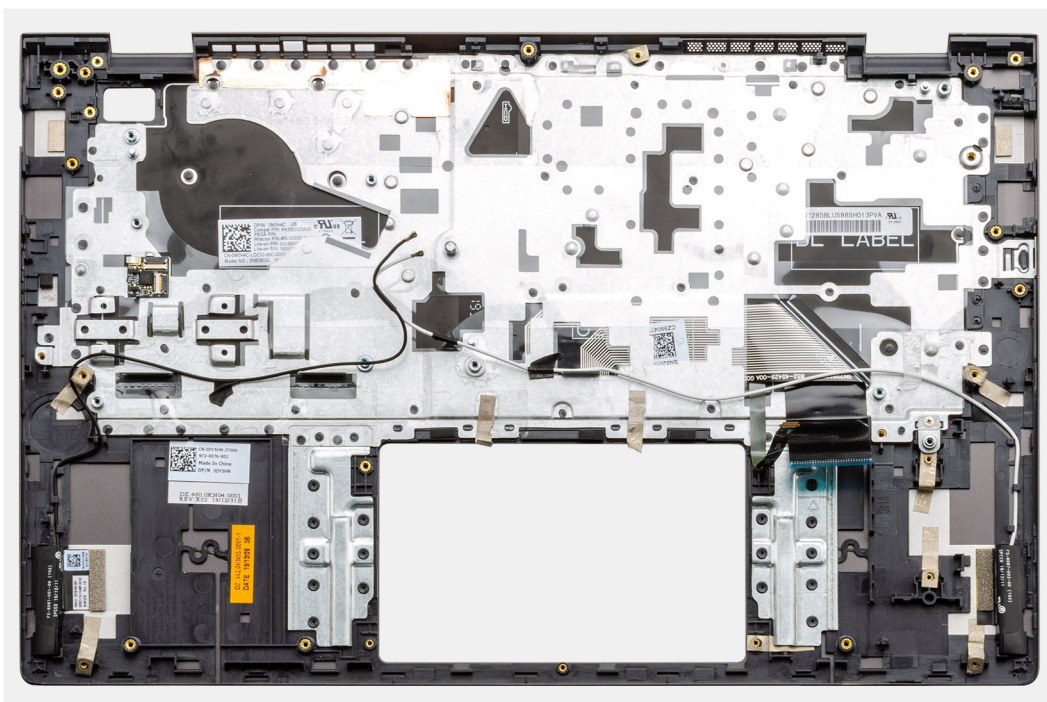
## Sette inn håndleddsstøtten og tastaturenheten – UMA

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



## Trinn

Sett håndledsstøtten og tastaturenheten på et jevnt underlag.

## Neste trinn

1. Sett inn [hovedkortet](#).
2. Sett inn [styreplaten](#).
3. Sett inn [strøm inn-porten](#).
4. Sett inn [strømknappen med fingeravtryksleseren](#).
5. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
6. Sett inn [varmeavlederen](#).
7. Sett inn [minnemodulen](#)
8. Sett inn [I/O-kortet](#).
9. Sett inn [skjermenheten](#).
10. Sett inn høyttalerne ([3-cellers batterikonfigurasjon](#) eller [4-cellers batterikonfigurasjon](#)).
11. Sett inn [systemviften](#).
12. Sett inn [M.2 2230 SSD-kortet](#).
13. Sett inn [M.2 2280 SSD-kortet](#).
14. Sett inn [WLAN-kortet](#).
15. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
16. Sett på [basedekslet](#).
17. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

## Ta ut håndledsstøtten og tastaturenheten – separat

### Nødvendige forutsetninger

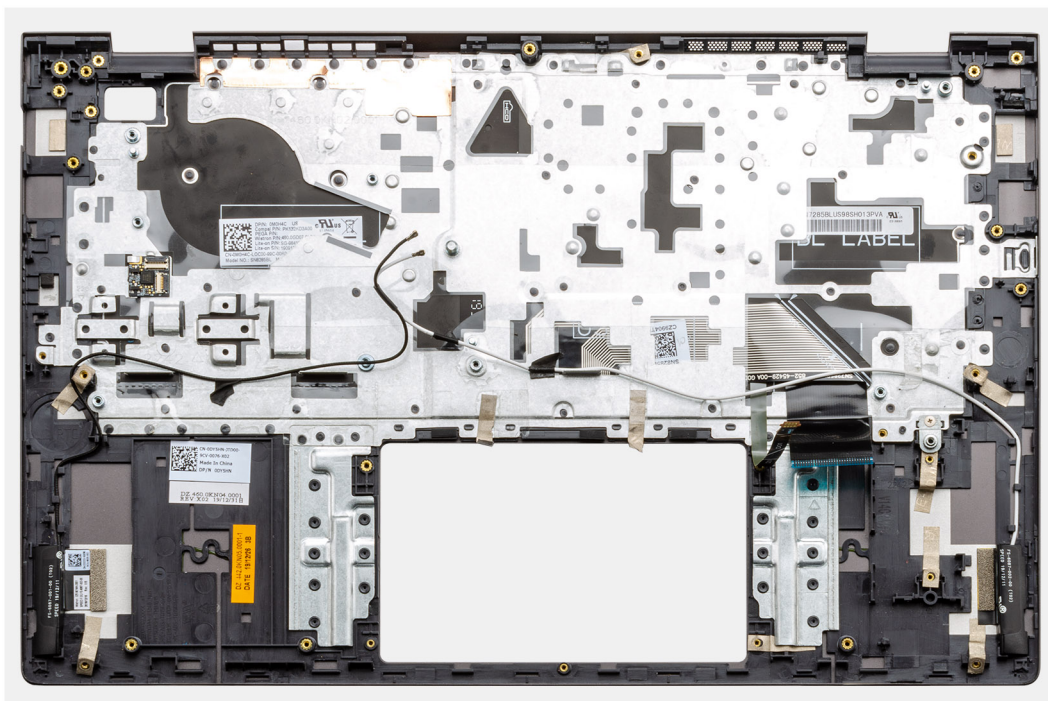
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Ta ut batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)).
4. Ta ut [WLAN-kortet](#).
5. Ta ut [minnemodulen](#).
6. Ta ut SSD-1 [M.2 2280 SSD](#) eller [M.2 2230 SSD](#).
7. Ta ut [SSD-2](#).

8. Ta ut [systemviften](#)
9. Ta ut varmeavlederen [separat](#).
10. Ta ut høyttaleren ([3-cellers batterikonfigurasjon](#) eller [4-cellers batterikonfigurasjon](#)).
11. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
12. Ta ut [I/O-kortet](#).
13. Ta ut [strømknappen med fingeravtrykksleseren](#).
14. Ta ut [strøm inn-porten](#).
15. Ta ut [styreplaten](#).
16. Ta ut [skjermenheten](#).
17. Ta ut [hovedkortet](#).

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

### Om denne oppgaven

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



### Trinn

Etter at du har utført trinnene i forutsetningene, står du igjen med håndleddsstøtten og tastaturenheten.

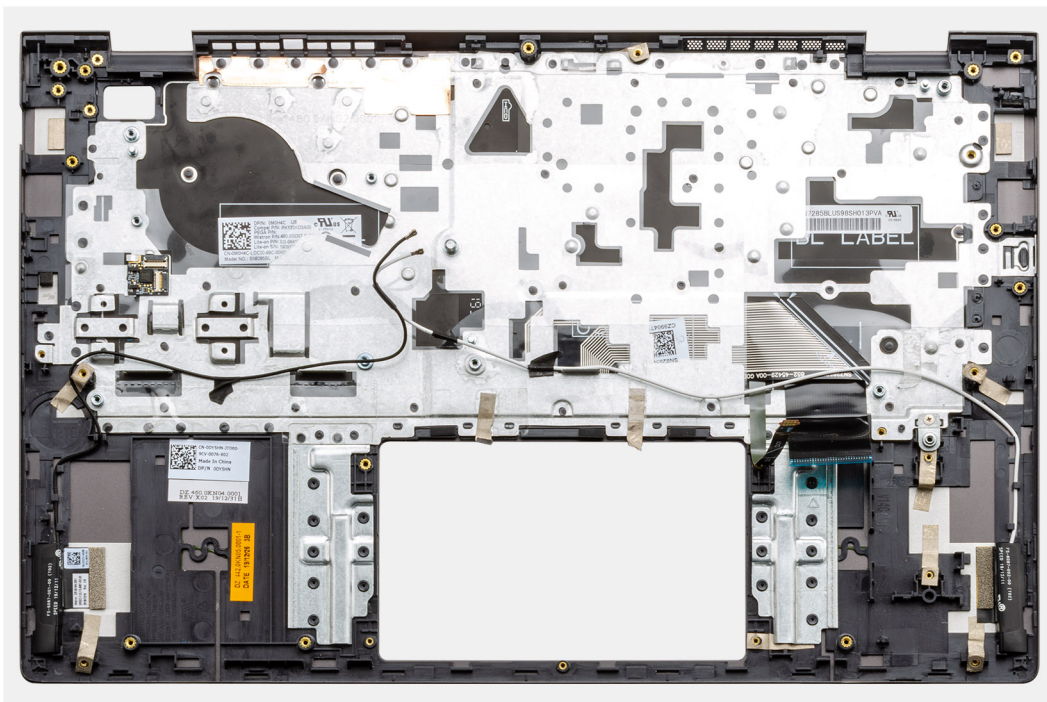
## Sette inn håndleddsstøtten og tastaturenheten – separat

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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



## Trinn

Sett håndleddsstøtten og tastaturenheten på et jevnt underlag.

## Neste trinn

1. Sett inn [hovedkortet](#).
2. Sett inn [styreplaten](#).
3. Sett inn [strøm inn-porten](#).
4. Sett inn [strømknappen med fingeravtryksleseren](#).
5. Sett inn [I/O-kortet](#).
6. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
7. Sett inn [varmeavlederen](#).
8. Sett inn [skjermenheten](#).
9. Sett inn høyttalerne ([3-cellers batterikonfigurasjon](#) eller [4-cellers batterikonfigurasjon](#)).
10. Sett inn [systemviften](#).
11. Sett inn SSD-1 ([M. 2 2230 SSD-kortet](#) eller [M. 2 2280 SSD-kortet](#)).
12. Sett inn [SSD-2](#).
13. Sett inn [minnemodulene](#).
14. Sett inn [WLAN-kortet](#).
15. Sett inn batteriet ([3-cellers](#) eller [4-cellers](#)) basert på konfigurasjonen.
16. Sett på [basedekslet](#).
17. 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 kunnskapsartikkel [000123347](#) i Dell-kunnskapsbasen for vanlige spørsmål om drivere og nedlastinger.

# Systemoppsett

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

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

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

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

## Emner:

- [Oversikt over BIOS](#)
- [Gå til BIOS-oppsett](#)
- [Navigasjonstaster](#)
- [Meny for engangsoppstart via F12](#)
- [BIOS-konfigurasjon](#)
- [Oppdatere BIOS i Windows](#)
- [System- og oppsettpassord](#)

## 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 2. Navigasjonstaster**


Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt

**Tabell 2. Navigasjonstaster (forts.)**

Taster	Navigasjon
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.
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.

## BIOS-konfigurasjon

 **MERK:** Avhengig av bærbar PC og enhetene som er installert, kan det hende at noen av elementene i denne listen ikke vises.

## Oversikt

**Tabell 3. Oversikt**


Alternativ	Beskrivelse
<b>Systeminformasjon</b>	<p>Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Systeminformasjon</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ BIOS-versjon</li><li>○ Service-ID</li><li>○ Ressurs-ID</li><li>○ Produksjonsdato</li><li>○ Eierskapsdato</li><li>○ Ekspreservicekode</li><li>○ Eierskaps-ID</li><li>○ Signert fastvareoppdatering</li></ul></li><li>• <b>Batteri</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Primær</li></ul></li></ul>

Tabell 3. Oversikt


Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Batterinivå</li> <li>○ Batteritilstand</li> <li>○ Tilstand</li> <li>○ Strømadapter</li> <li>● <b>Prosesorinformasjon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prosessortype</li> <li>○ Høyeste klokkehastighet</li> <li>○ Laveste klokkehastighet</li> <li>○ Gjeldende klokkehastighet</li> <li>○ Antall kjerner</li> <li>○ Prosessor-ID</li> <li>○ L2-hurtigbuffer for prosessoren</li> <li>○ L3-hurtigbuffer for prosessoren</li> <li>○ Mikrokodeversjon</li> <li>○ Intel Hyper-Threading-kompatibel</li> <li>○ 64-biters teknologi</li> </ul> </li> <li>● <b>Minnekonfigurasjon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Installert minne</li> <li>○ Tilgjengelig minne</li> <li>○ Minnehastighet</li> <li>○ Minnekanalmodus</li> <li>○ Minneteknologi</li> <li>○ DIMM_Slot 1</li> <li>○ DIMM_Slot 2</li> </ul> </li> <li>● <b>Enhetsinformasjon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Paneltype</li> <li>○ Videokontroller</li> <li>○ Videominne</li> <li>○ Wi-Fi-enhet</li> <li>○ Opprinnelig oppløsning</li> <li>○ BIOS-versjon for video</li> <li>○ Lydkontroller</li> <li>○ Bluetooth-enhet</li> <li>○ LOM MAC Address (LOM MAC-adresse)</li> <li>○ dGPU-videokontroller</li> </ul> </li> </ul>

## Oppstartskonfigurasjon

Tabell 4. Oppstartskonfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
Oppstartsrekkefølge	<p>Gjør at du kan endre i hvilken rekkefølge datamaskinen forsøker å finne operativsystemet.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows oppstartsbehandling</b></li> <li>● <b>UEFI-harddisk</b></li> <li>● <b>Tilkoblet NIC (IPV4)</b></li> <li>● <b>Tilkoblet NIC (IPV6)</b></li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Støtter ikke eldre oppstartsmodus på denne plattformen.</p>

Tabell 4. Oppstartskonfigurasjon (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
<b>Sikker oppstart</b>	<p>Sikker oppstart hjelper deg med å kontrollere at systemet starter opp ved hjelp av bare godkjent programvare for oppstart.</p> <p><b>Aktiver sikker oppstart</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Systemet må være i UEFI-oppstartsmodus for å aktivere <b>Aktiver sikker oppstart</b>.</p>
<b>Sikker oppstartsmodus</b>	<p>Endringer i Secure Boot-driftsmodus endrer virkemåten til sikker oppstart for å tillate evaluering av UEFI-driversignaturer.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distribuert modus</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• <b>Revisjonsmodus</b></li> </ul>
<b>Ekspertnøkkeladministrasjon</b>	<p>Gjør at du kan aktivere eller deaktivere Expert Key Management.</p> <p><b>Aktiver tilpasset modus</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p>Alternativene for Custom Mode Key Management er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b>– dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• <b>KEK</b></li> <li>• <b>db</b></li> <li>• <b>dbx</b></li> </ul>

## Integrerte enheter

Tabell 5. Alternativer for integrert enhet

Alternativ	Beskrivelse
<b>Dato/klokkeslett</b>	<p>Brukes til å stille inn dato og klokkeslett. Endringer av systemets dato og klokkeslett finner sted umiddelbart.</p>
<b>Kamera</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere kameraet.</p> <p><b>Aktiver kamera</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>Lyd</b>	<p>Brukes til å slå av all integrert lyd. Alternativet <b>Aktiver lyd</b> er valgt som standard.</p> <p>Brukes til å aktivere eller deaktivere separat integrert lyd, mikrofon og høyttaler. Alternativet aktivert lyd er valgt som standard.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aktiver mikrofon</b></li> <li>• <b>Aktiver intern høyttaler</b></li> </ul>
<b>USB-konfigurasjon</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere intern eller integrert USB-konfigurasjonen.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aktiver USB-oppstartsstøtte</b></li> <li>• <b>Aktiver ekstern USB-port</b></li> </ul> <p>Standardinnstilling: Alle alternativene er aktivert.</p>
<b>Deaktiver USB4 PCIe-tunnel</b>	<p><b>Deaktiver USB4 PCIe-tunnel</b> er deaktivert som standard.</p>

## Oppbevaring

Tabell 6. Lagringsalternativer

Alternativ	Beskrivelse
Drift av SATA/NVMe	Gjør at du kan angi driftsmodus til den integrerte kontrolleren for lagringsenheten. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deaktivert</b></li><li>• <b>AHCI/NVMe</b></li><li>• <b>RAID på</b> – alternativet RAID på er aktivert som standard.</li></ul>
Lagringsgrensesnitt	Her kan du aktivere eller deaktivere de ulike innebygde diskene. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li><li>• <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li></ul> Standardinnstilling: Alle alternativene er aktivert.
SMART-rapportering	Med dette feltet kan du kontrollere om harddiskfeil på integrerte disker skal rapporteres når systemet starter opp. Denne teknologien er en del av spesifikasjonen for Self Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART). Alternativet <b>Aktiver SMART-rapportering</b> er deaktivert som standard.
Stasjonsinformasjon	Gir informasjon om disktype og -enhet.

## Skjerm

Tabell 7. Skjermalternativer

Alternativ	Beskrivelse
Lysstyrken på skjermen	Gjør at du kan angi lysstyrken på skjermen når systemet kjører på batteristrøm og nettstrøm. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lysstyrke ved batteristrøm</b> – er angitt til 50 som standard.</li><li>• <b>Lysstyrke ved nettstrøm</b> – er angitt til 100 som standard</li></ul>
Miljøstrøm	<b>EcoPower</b> øker batteritiden ved å redusere lysstyrken på skjermen etter behov. <b>Aktiver EcoPower</b> er aktivert som standard.
Fullskjermlogo	Viser fullskjermlogoen når bildet samsvarer med skjermoppløsningen. Alle alternativene er deaktivert som standard.

## Tilkoblingsalternativer

Tabell 8. Tilkobling




Alternativ	Beskrivelse
Integrert NIC	Integrert NIC kontrollerer den tilkoblede LAN-kontrolleren. Gjør at nettverksfunksjoner som før operativsystemet og tidlig operativsystem, kan bruke aktiverte nettverkskort når UEFI-nettverksprotokollene er satt inn og er tilgjengelig.

Tabell 8. Tilkobling (forts.)



Alternativ	Beskrivelse
	<p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Deaktivert</b></li> <li>● <b>Aktivert</b></li> <li>● <b>Aktivert med PXE</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> </ul>
<b>Aktiver trådløsenhet</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere interne trådløsenheter.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>WLAN</b></li> <li>● <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Begge alternativene er aktivert som standard.</p>
<b>Aktiver UEFI-nettverksstakken</b>	<p>Gjør at du kan kontrollere den tilkoblede LAN-kontrolleren. Gjør at nettverksfunksjoner som før operativsystemet og tidlig operativsystem, kan bruke aktiverte nettverkskort når UEFI-nettverksprotokollene er satt inn og er tilgjengelig.</p> <p><b>Aktiver UEFI-nettverksstakken</b> – dette alternativet er aktivert som standard</p>

## Strømadministrasjon

Tabell 9. Strømadministrasjon

Alternativ	Beskrivelse
<b>Batterikonfigurasjon</b>	<p>Gjør at systemet kjører på batteri de tidene på dagen da strømforbruket er høyest.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Adaptiv</b> – aktivert som standard</li> <li>● <b>Standard</b></li> <li>● <b>ExpressCharge</b></li> <li>● <b>Primarily AC use (Primært bruk med strømforsyning)</b></li> <li>● <b>Tilpasset</b></li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Hvis tilpasset lading er valgt, kan du også konfigurere tilpasset ladestart og ladestopp.</p>
<b>Avansert konfigurasjon</b>	<p>Dette alternativet gjør at du kan maksimere batteritilstanden.</p> <p>Alternativet <b>Aktiver avansert batterilademodus</b> er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Brukeren kan lade batteriet ved hjelp av funksjonen <b>På begynnelsen av dagen</b> og <b>Arbeidsperiode</b>.</p> <p><b>Arbeidsperiode</b> er deaktivert som standard.</p> <p>Bruk ExpressCharge for å få fart på batteriladingen.</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>Gjør at systemet kjører på batteri de tidene på dagen da strømforbruket er høyest.</p> <p><b>Peak Shift</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Brukeren kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Angi <b>Batteriterskel</b> min. = 15, maks. = 100</li> <li>● Unngå bruk av nettstrøm på bestemte tider på dagen ved hjelp av <b>Start Peak Skift, Avslutt Peak Skift</b> og <b>Ladestart for Peak Skift</b>.</li> </ul>
<b>Varmestyring</b>	<p>Brukes til varmeadministrasjon for kjøling av vifter og prosessor for justering av systemytelse, støy og temperatur.</p>

Tabell 9. Strømadministrasjon (forts.)


Alternativ	Beskrivelse
	<p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Deaktivert</b> – aktivert som standard</li> <li>● <b>Avkjøle</b></li> <li>● <b>Stille</b></li> <li>● <b>Ultrahøy ytelse</b></li> </ul>
<b>Støtte for USB-vekkesignal</b>	<p><b>Vekkesignal for Dell USB-C-dokking</b> Gjør at du kan koble til en Dell USB-C-dokkingstasjon for at den skal vekke systemet fra dvalemodus.</p> <p><b>Vekkesignal for Dell USB-C-dokkingstasjon</b> er aktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Disse funksjonene fungerer bare hvis strømadapteren er koblet til. Hvis du tar ut strømadapteren før ventemodus, fjerner BIOS strøm fra alle USB-portene for å konservere batteristrøm.</p>
<b>Blokker dvalemodus</b>	<p>Dette alternativet gjør at du kan blokkere at systemet går til dvalemodus (S3) i operativsystemmiljøet. Alternativet <b>Blokker dvalemodus</b> er valgt som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Når blokkert dvalemodus er aktivert, går ikke systemet til dvalemodus. Intel Rapid Start deaktiveres automatisk, og strømalternativet for operativsystemet forblir tomt hvis det ble angitt til hvilemodus.</p>
<b>Dekselbryter</b>	<p>Brukes til å deaktivere dekselbryteren.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Aktiver dekselbryteren</b> – aktivert som standard</li> <li>● <b>Deksel for strøm på er åpent</b> – aktivert som standard</li> </ul>
<b>Intel Speed Shift-teknologi</b>	<p>Gjør at du kan aktivere eller deaktivere kundestøtte for Intel Speed Shift-teknologi. <b>Intel Speed Shift-teknologi</b> er aktivert som standard. Aktivering av dette alternativet, gjør at operativsystemet velger riktig prosessorytelse.</p>

## Sikkerhet

Tabell 10. Sikkerhet



Alternativ	Beskrivelse
<b>TPM 2.0-sikkerhet</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere Trusted Platform Module (TPM).</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>TPM 2.0-sikkerhet på</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>PPI-forbikobling for aktive kommandoer</b></li> <li>● <b>PPI-forbikobling for deaktiverede kommandoer</b></li> <li>● <b>PPI-forbikobling for å slette kommando</b></li> <li>● <b>Attestasjon aktivert</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>Aktiver nøkkellagring</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>SHA-256</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>Slett</b></li> <li>● <b>TPM-tilstand</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> </ul>
<b>Sikkerhetsbegrensning for SMM</b>	<p>Gjør at du kan aktivere eller deaktivere ytterligere beskyttelse for sikkerhetsbegrensning for UEFI SMM</p> <p><b>Sikkerhetsbegrensning for SMM</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>Datafjerning ved neste oppstart</b>	<p>Gjør at BIOS setter datafjerningscyklusen for lagringsenhetene som er koblet til tilleggskortet i kø ved neste omstart.</p>

Tabell 10. Sikkerhet (forts.)






Alternativ	Beskrivelse
	<p><b>Start datasfjerning</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Secure Wipe Operation sletter informasjon på en slik måte at den ikke kan rekonstrueres.</p>
<b>Absolutt</b>	<p>Gjør at du kan bruke dette feltet til å aktivere, deaktivere eller deaktivere permanent mobilgrensesnittet for BIOS for Absolute Persistence Module-service (ekstrautstyr) fra Absolute® Software.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Aktivert</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>Deaktivert</b></li> <li>● <b>Deaktiver permanent Absolute</b></li> </ul>
<b>Sikkerhet for UEFI-oppstartsbane</b>	<p>Kontrollerer om systemet ber brukeren angi administratorpassordet (hvis angitt) ved oppstart av en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Aldri</b></li> <li>● <b>Alltid</b></li> <li>● <b>Alltid, bortsett fra intern HDD</b>– dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>Alltid, bortsett fra intern HDD og PXE</b></li> </ul>

## Passord

Tabell 11. Sikkerhet


Alternativ	Beskrivelse
<b>Administratorpassord</b>	<p>Brukes til å angi, endre eller slette administratorpassordet.</p> <p>Registreringene for å angi passord er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Skriv inn det gamle passordet</b></li> <li>● <b>Skriv inn det nye passordet</b></li> </ul> <p>Trykk på <b>Enter</b> når du taster inn det nye passordet og trykk deretter på nytt på <b>Enter</b> for å bekrefte det nye passordet.</p> <p> <b>MERK:</b> Hvis du sletter administratorpassordet, slettes systempassordet (hvis angitt). På grunn av dette, kan du ikke angi administratorpassordet hvis systempassordet er angitt. Derfor må administratorpassordet være angitt først, hvis administratorpassordet må brukes sammen med systempassordet.</p> <p> <b>MERK:</b> Dette systemet støtter ikke harddiskpassord.</p>
<b>Systempassord</b>	<p>Brukestil å angi, endre eller slette systempassordet.</p> <p>Registreringene for å angi passord er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Skriv inn det gamle passordet</b></li> <li>● <b>Skriv inn det nye passordet</b></li> </ul> <p>Trykk på <b>Enter</b> når du taster inn det nye passordet og trykk deretter på nytt på <b>Enter</b> for å bekrefte det nye passordet.</p>
<b>Passordkonfigurasjon</b>	<p>Brukes for å konfigurere passordet.</p> <p><b>Stor bokstav</b> Når dette alternativet er aktivert, forsterker dette feltet at passordet må inneholde minst én stor bokstav.</p> <p><b>Liten bokstav</b> Når dette alternativet er aktivert, forsterker dette feltet at passordet må inneholde minst én liten bokstav.</p>

Tabell 11. Sikkerhet (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<p><b>Siffer</b> Når dette alternativet er aktivert, forsterker dette feltet at passordet må inneholde minst ett siffer.</p> <p><b>Spesialtegn</b> Når dette alternativet er aktivert, forsterker dette feltet at passordet må inneholde minst ett spesialtegn.</p> <p> <b>MERK:</b> Disse alternativene er deaktivert som standard.</p> <p><b>Minimum tegn</b> Definerer antall tegn som er tillatt for passordet. Minimum = fire</p>
<b>Forbikoble passord</b>	<p>Gjør at du kan forbikoble systempassordet når det er angitt og når systemet starter på nytt.</p> <p> <b>MERK:</b> Dette systemet støtter ikke harddiskpassord.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deaktivert</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• <b>Forbikoble ved omstart</b></li> </ul>
<b>Passordendringer</b>	<p>Gjør at du kan endre systempassordet uten behov for administratorpassordet.</p> <p><b>Aktiver endringer av andre passord enn administratorpassordet</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Dette systemet støtter ikke harddiskpassord.</p>
<b>Utlåsing ved oppsett av administrator</b>	<p>Gjør at administratoren kan kontrollere hvordan brukeren får tilgang til BIOS-konfigurasjonen.</p> <p><b>Aktiver utlåsing ved oppsett av administrator</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis administratorpassordet er angitt, og <b>Aktiver utlåsing ved oppsett av administratorer</b> aktivert, kan du ikke se oppsett av BIOS (ved hjelp av F2 eller F12) uten administratorpassordet.</li> <li>• Hvis administratorpassordet er angitt, og <b>Aktiver utlåsing ved oppsett av administratorer</b> deaktivert, kan du angi oppsett av BIOS og elementene som vises i låst modus.</li> </ul>
<b>Utlåsing med hovedpassord</b>	<p>Brukes til å deaktivere støtte for hovedpassord.</p> <p><b>Aktiver utlåsing av hovedpassord</b> – dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> Dette systemet støtter ikke harddiskpassord.</p>

## Oppdatering og gjenoppretting

Tabell 12. Oppdatering og gjenoppretting

Alternativ	Beskrivelse
<b>Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel</b>	<p>Brukes til å oppdatere systemets BIOS via oppdateringspakkene med UEFI-kapsel.</p> <p><b>Aktiver fastvareoppdateringer med UEFI-kapselen</b> – dette alternativet er aktivert som standard</p>
<b>BIOS-gjenoppretting fra harddisk</b>	<p>Brukes til å gjenopprette BIOS på primærharddisken eller USB-disken under ødelagte betingelser.</p> <p><b>BIOS-gjenoppretting fra harddisk</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</p> <p> <b>MERK:</b> BIOS-gjenoppretting fra harddisker er ikke tilgjengelig for harddisker med egenkryptering (SED).</p>
<b>BIOS-nedgradering</b>	<p>Brukes til å kontrollere blinking i systemets fastvaren til foregående versjoner.</p> <p><b>Tillat nedgradering av BIOS</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</p>

**Tabell 12. Oppdatering og gjenoppretting (forts.)**

Alternativ	Beskrivelse
<b>Gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist</b>	<p>Gjør at du kan aktivere eller deaktivere oppstartflyten for gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist i tilfelle visse systemfeil.</p> <p><b>Gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</p> <p><b>i</b> <b>MERK:</b> Hvis oppsettalternativet for <b>Gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist</b> er deaktivert, er all automatisk oppstartsflyt for gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist deaktivert.</p>
<b>BIOSConnect</b>	<p>Brukes til å gjenopprette nettskytjeneste for operativsystemet hvis hovedoperativsystemet og/eller det lokale tjenesteoperativsystemet ikke starter opp med antall feil som er lik eller større enn verdien som er angitt av konfigurasjon av automatisk gjenopprettingsterskel for operativsystemet.</p> <p><b>BIOSConnect</b>– dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>Dell automatisk gjenopprettingsterskel for operativsystemet</b>	<p>Alternativer for konfigurasjon av automatisk gjenopprettingsterskel for operativsystemet kontrollerer den automatiske flyten for systemoppløsningskonsollen for SupportAssist og for Dells gjenopprettingsverktøy for operativsystemet.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Av</b></li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b> – standard</li> <li>• <b>3</b></li> </ul>

## Systemadministrasjon

**Tabell 13. Systemadministrasjon**




Alternativ	Beskrivelse
<b>Service-ID</b>	Viser service-ID for datamaskinen.
<b>Ressurs-ID</b>	Et gjenstandsmerke er en streng på 64 tegn som brukes av IT-administratoren for å gi en unik identifikasjon av et bestemt system. Når gjenstandsmerket er angitt, kan det ikke endres.
<b>Strømatferd</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere at datamaskinen slås på automatisk når strømadapteren er tilkoblet.</p> <p><b>Vekkesignal ved bruk av nettstrøm</b></p> <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
<b>Automatisk tid på</b>	<p>Denne innstillingen brukes for at systemet slås på automatisk for definerte dager/klokkeslett.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deaktivert</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• <b>Hver dag</b></li> <li>• <b>Ukedager</b></li> <li>• <b>Velg dager</b></li> </ul>

## Tastatur

**Tabell 14. Tastatur**


Alternativ	Beskrivelse
<b>Aktiver NumLock</b>	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere NumLock-funksjonen når systemet starter opp.</p> <p><b>Aktiver NumLock</b></p>

Tabell 14. Tastatur (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<p><b>Alternativer for Fn Lock</b></p>	<p>Brukes til å endre innstillingene for funksjonstasten.</p> <p><b>Fn-låsemodus</b></p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Standard låsemodus</b></li> <li>● <b>Sekundær låsemodus</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> </ul>
<p><b>Tastaturbelysning</b></p>	<p>Gjør at du kan angi innstillingene for tastaturbelysningen ved hjelp av hurtigtastene &lt; FN &gt; og &lt; F5 &gt; ved normal drift av systemet.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Deaktivert</b></li> <li>● <b>Dempe</b></li> <li>● <b>Lyst</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Lysstyrken for tastaturbelysningen er angitt til 100 %.</p>
<p><b>Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning ved bruk av nettstrøm</b></p>	<p>Denne funksjonen definerer verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen når strømadapteren er koblet til systemet.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fem sekunder</b></li> <li>● <b>Ti sekunder</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>15 sekunder</b></li> <li>● <b>30 sekunder</b></li> <li>● <b>Ett minutt</b></li> <li>● <b>Fem minutter</b></li> <li>● <b>15 minutter</b></li> <li>● <b>Aldri</b></li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Hvis <b>Aldri</b> er valgt, er bakgrunnsbelysningen alltid på når strømadapteren for systemet er koblet til.</p>
<p><b>Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning for batteri</b></p>	<p>Denne funksjonen definerer verdien for tidsavbruddet for tastaturbakgrunnsbelysningen når systemet bare kjører på batteri.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fem sekunder</b></li> <li>● <b>Ti sekunder</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>● <b>15 sekunder</b></li> <li>● <b>30 sekunder</b></li> <li>● <b>Ett minutt</b></li> <li>● <b>Fem minutter</b></li> <li>● <b>15 minutter</b></li> <li>● <b>Aldri</b></li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Hvis <b>Aldri</b> er valgt, er bakgrunnsbelysningen alltid på når systemet kjører på batteristrøm.</p>

## Atferd før oppstart

Tabell 15. Atferd før oppstart

Alternativ	Beskrivelse
<b>Adapteradvarsler</b>	Dette alternativet viser varselmeldinger under oppstart når det oppdages adaptere med for liten strømkapasitet. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Aktiver adapteradvarsler</b> – aktivert som standard</li></ul>
<b>Advarsler og feil</b>	Dette alternativet forårsaker at oppstartsprosessen går til pause når advarsler eller feil blir oppdaget, i stedet for stoppe, be om, og vente på brukerinndata. Denne funksjonen er nyttig når systemet administreres eksternt. Velg ett av følgende alternativer: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Spør om advarsler og feil</b> – aktivert som standard</li><li>● <b>Fortsett med advarsler</b></li><li>● <b>Fortsett ved advarsler og feil</b></li></ul>  <b>MERK:</b> Feil som anses som kritiske for drift av systemmaskinvaren, stanser alltid systemet.
<b>Advarsler for USB-C</b>	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer varselmeldinger for dokkingstasjonen. <b>Aktiver varselmeldinger for dokkingstasjon</b> – aktivert som standard.
<b>Rask oppstart</b>	Dette alternativet brukes til å konfigurere hastigheten for UEFI-oppstartsprosessen. Velg ett av følgende alternativer: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Minimal</b></li><li>● <b>Grundig</b> – aktivert som standard</li><li>● <b>Automatisk</b></li></ul>
<b>Forleng POST-tid i BIOS</b>	Dette alternativet brukes til å konfigurere innlastingstid for BIOS POST. Velg ett av følgende alternativer: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>0 sekunder</b> – aktivert som standard.</li><li>● <b>Fem sekunder</b></li><li>● <b>Ti sekunder</b></li></ul>
<b>Mus/styreplate</b>	Dette alternativet definerer hvordan datamaskinen håndterer inndata fra musen og styreplaten. Velg ett av følgende alternativer: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Seriell mus</b></li><li>● <b>PS/2-museport</b></li><li>● <b>Styreplate og PS/2-mus</b> – aktivert som standard.</li></ul>

## Virtualiseringsstøtte

Tabell 16. Virtualiseringsstøtte

Alternativ	Beskrivelse
<b>Intel virtualiseringsteknologi</b>	Dette alternativet angir om systemet kan kjøre på en Virtual Machine Monitor (VMM). Alternativet <b>Aktiver Intel virtualiseringsteknologi (VT)</b> er aktivert som standard.
<b>VT for direkte I/O</b>	Dette alternativet angir om systemet kan utføre virtualiseringsteknologi for direkte I/O, som er en metode fra Intel for virtualisering for I/O-minnekart. Alternativet <b>Aktiver Intel virtualiseringsteknologi for direkte I/O</b> er aktivert som standard.

## Ytelsen

Tabell 17. Ytelsen

Alternativ	Beskrivelse
<b>Støtte for flere kjerner</b>	<p>Dette feltet angir om prosessen har én eller samtlige kjerner aktivert. Standardverdien er angitt til maksimalt antall kjerner.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alle kjerner</b>– dette alternativet er aktivert som standard.</li><li>• <b>1</b></li><li>• <b>2</b></li><li>• <b>3</b></li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Denne funksjonen gjør at systemet justerer prosessorspenning og kjernefrekvens dynamisk, for å redusere gjennomsnittlig strømforbruk og varmeproduksjon.</p> <p><b>Aktiver Intel SpeedStep-teknologi</b></p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>C-tilstandkontroll</b>	<p>Denne funksjonen brukes til å aktivere eller deaktivere evnen for CPU til å angi og avslutte tilstander med lavt strømnivå.</p> <p><b>Aktiver C-tilstandskontroll</b></p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>Aktiver adaptive C-tilstander for separat grafikk</b>	<p>Denne funksjonen gjør at systemet oppdager dynamisk høy bruk av separat grafikk, og justerer systemparameterne for høyere ytelse i løpet denne tidsperioden.</p> <p><b>Aktiver adaptive C-tilstander for separat grafikk</b></p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>Intel Turbo Boost Technology</b>	<p>Dette alternativet gjør at du kan aktivere eller deaktivere Intel TurboBoost-modus for prosessoren.</p> <p><b>Aktiver Turbo Boost Technology</b></p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
<b>Intel Hyper-Threading-teknologi</b>	<p>Dette alternativet brukes for å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren.</p> <p><b>Aktiver Intel Hyper Threading-teknologi</b></p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>

## Systemlogger

Tabell 18. Systemlogger

Alternativ	Beskrivelse
<b>Hendelseslogg for BIOS</b>	<p>Gjør at du enten beholder eller sletter hendelsesloggen for BIOS.</p> <p><b>Slett hendelsesloggen for BIOS</b></p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Behold</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li><li>• <b>Slett</b></li></ul>
<b>Hendelseslogg for varme</b>	<p>Gjør at du enten beholder eller sletter hendelsesloggen for varme.</p> <p><b>Slett hendelsesloggen for varme</b></p>

Tabell 18. Systemlogger (forts.)


Alternativ	Beskrivelse
	Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Behold</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li><li>● <b>Slett</b></li></ul>
<b>Logg for strømhendelse</b>	Gjør at du enten beholder eller sletter hendelsesloggen for strøm. <b>Slett hendelsesloggen for strøm</b> Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Behold</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</li><li>● <b>Slett</b></li></ul>

## Oppdatere BIOS i Windows

### Nødvendige forutsetninger


Det anbefales å oppdatere BIOS (systemkonfigurasjon) når du setter inn hovedkortet eller hvis en oppdatering er tilgjengelig. For bærbare PC-er må du kontrollere at batteriet er fulladet og koblet til et strømuttak før du starter BIOS-oppdateringen.

### Om denne oppgaven

 **MERK:** Hvis BitLocker er aktivert, må den deaktiveres før oppdatering av system-BIOS, og deretter aktiveres på nytt etter at BIOS-oppdateringen er fullført.

Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se artikkel: [Hvordan aktivere eller deaktivere BitLocker med TPM i Windows i kunnskapsbasen](#).

### Trinn

1. Start datamaskinen på nytt.
2. Gå til **Dell.com/support**.
  - Angi **Service-ID** eller **Ekspresservicekode**, og klikk på **Send inn**.
  - Klikk på **Finn produkt**, og følg instruksjonene på skjermen.
3. Hvis du ikke finner service-ID-en, klikker du på **Velg fra alle produkter**.
4. Velg kategorien **Produkter** fra listen.  
 **MERK:** Velg riktig kategori for å komme til produksiden.
5. Velg datamaskinmodell, og siden med **Produktstøtte** for datamaskinen vises.
6. Klikk på **Finn drivere**, og klikk på **Drivere og nedlastinger**.  
Avsnittet drivere og nedlastinger vises.
7. Klikk på **Finn det selv**.
8. Klikk på **BIOS** for å se BIOS-versjonene.
9. Finn den siste BIOS-filen og klikk på **Last ned**.
10. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Velg nedlastingsmetode nedenfor** og klikk på **Last ned fil**.  
Vinduet **Filnedlasting** vises.
11. Klikk på **Lagre** for å lagre filen på datamaskinen.
12. Klikk på **Kjør** for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen.  
Følg instruksjonene på skjermen.

## Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert

 **FORSIKTIG:** Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for

hver omstart. Hvis gjenoppretingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se kunnskapsartikkel: [Oppdatere BIOS på Dell systemer med BitLocker aktivert](#)

## Oppdatering av Dell BIOS i Linux- og Ubuntu-miljøer

Hvis du vil oppdatere system-BIOS i et Linux miljø, som for eksempel Ubuntu, kan du se [Oppdatere Dell BIOS i et Linux- eller Ubuntu-miljø](#).

### Flashing av BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart

Oppdatering av system-BIOS ved hjelp av en .exe-fil for oppdatering av BIOS som kopieres til en FAT32 USB-nøkkel, og som starter fra F12-menyen for engangsoppstart.

#### Om denne oppgaven

##### Oppdater BIOS

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

De fleste Dell-systemene som er bygd etter 2012 har denne muligheten, og du kan bekrefte dette ved å starte systemet på F12-menyen for engangsoppstart for å se om **OPPDATER BIOS** er oppført som et oppstartsalternativ for systemet. BIOS støtter alternativet for oppdatering av BIOS hvis dette alternativet er oppført.

 **MERK:** Det er bare systemer med flash-oppdatering av BIOS i F12-menyen for engangsoppstart som kan bruke denne funksjonen.

#### Oppdatering fra menyen for engangsoppstart

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

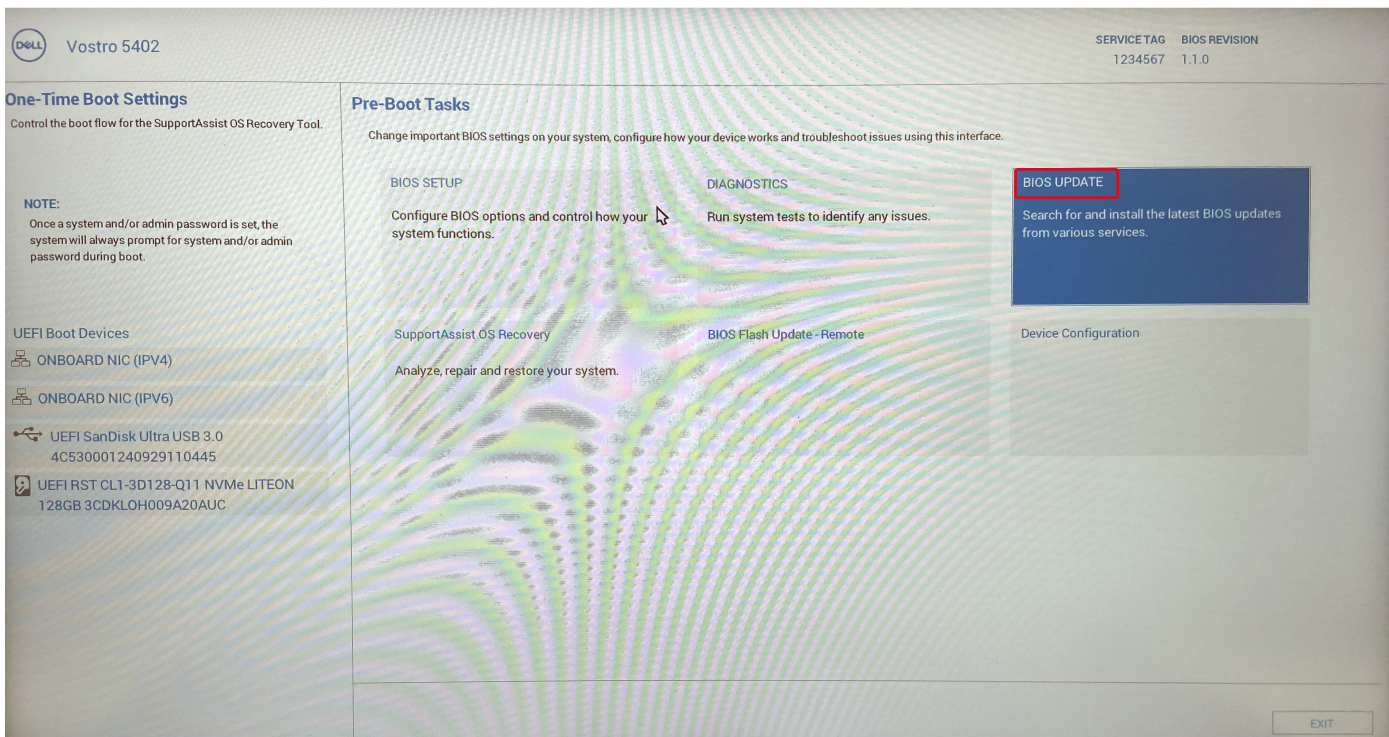
- USB-disk som er formatert til FAT32-filsystemet (nøkkelen trenger ikke å være oppstartbar)
- Kjørbar fil i BIOS som du lastet ned fra nettstedet for Dell-kundestøtte, og som er kopiert til roten på USB-disken.
- Strømadapter som er koblet til systemet
- Funksjonelt systembatteri for å utføre flash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

Utfør følgende trinn for å kjøre oppdateringsprosessen for BIOS fra F12-menyen:

 **FORSIKTIG: Ikke slå av systemet under oppdateringsprosessen for BIOS. Hvis du slår av systemet, kan det føre til at systemet ikke klarer å starte opp.**

#### Trinn

1. Fra avslått tilstand setter du inn USB-minnepinnen der du kopierte flash til en USB-port på systemet.
2. Slå på systemet, og trykk på **F12**-tasten for å få tilgang til menyen for engangsoppstart.
3. Velg **Oppdater BIOS** ved hjelp av musen eller piltastene, og trykk deretter på **Enter**.



Flash BIOS åpnes.

4. Klikk på **Flash fra fil**.

## Flash BIOS

### System BIOS Information

System: Vostro 5402  
Revision: 1.1.0  
Vendor: Dell  
Power Status: Okay

### Flash from file

BIOS update file: <None selected>  
System: <None selected>  
Revision: <None selected>  
Vendor: <None selected>  
Options:

Cancel Update

5. Velg ekstern USB-enhet
6. Når filen er valgt, dobbeltklikker du på oppdateringsmålfilen, og trykker deretter på **Send inn**.

## Flash BIOS

### System BIOS Information

System: Vostro 5402

Revision: 1.1.0

Vendor:

Power Stat

Flash from

BIOS updat

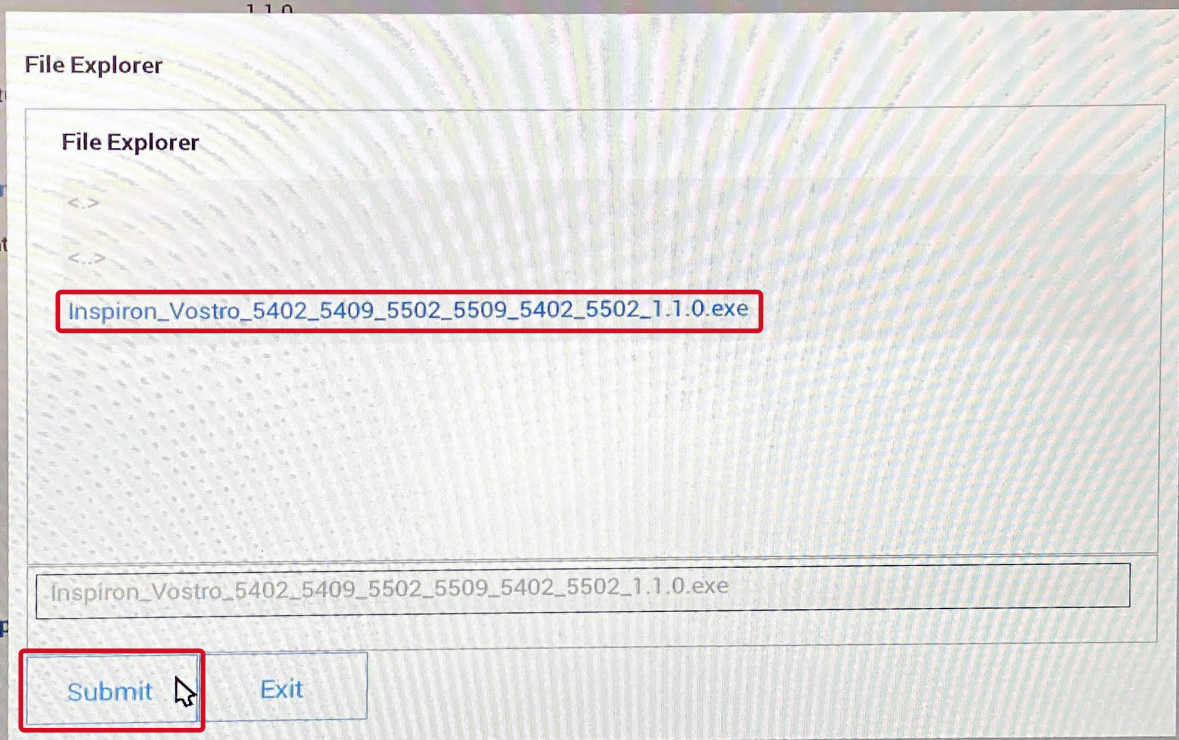
System:

Revision:

Vendor:

Options:

Cancel Up



7. Klikk på **Oppdater BIOS** for at systemet skal starte på nytt og utføre flash på BIOS.

## Flash BIOS

### System BIOS Information

System: Vostro 5402  
Revision: 1.1.0  
Vendor: Dell  
Power Status: Okay

### Flash from file

BIOS update file: \BIOS\Inspiron\_Vostro\_5402\_5409\_5502\_5509\_5402\_5502\_1.1.0\EXE\Inspiron\_Vostro\_5402\_5409\_5502\_5509\_5402\_5502\_1.1.0.exe

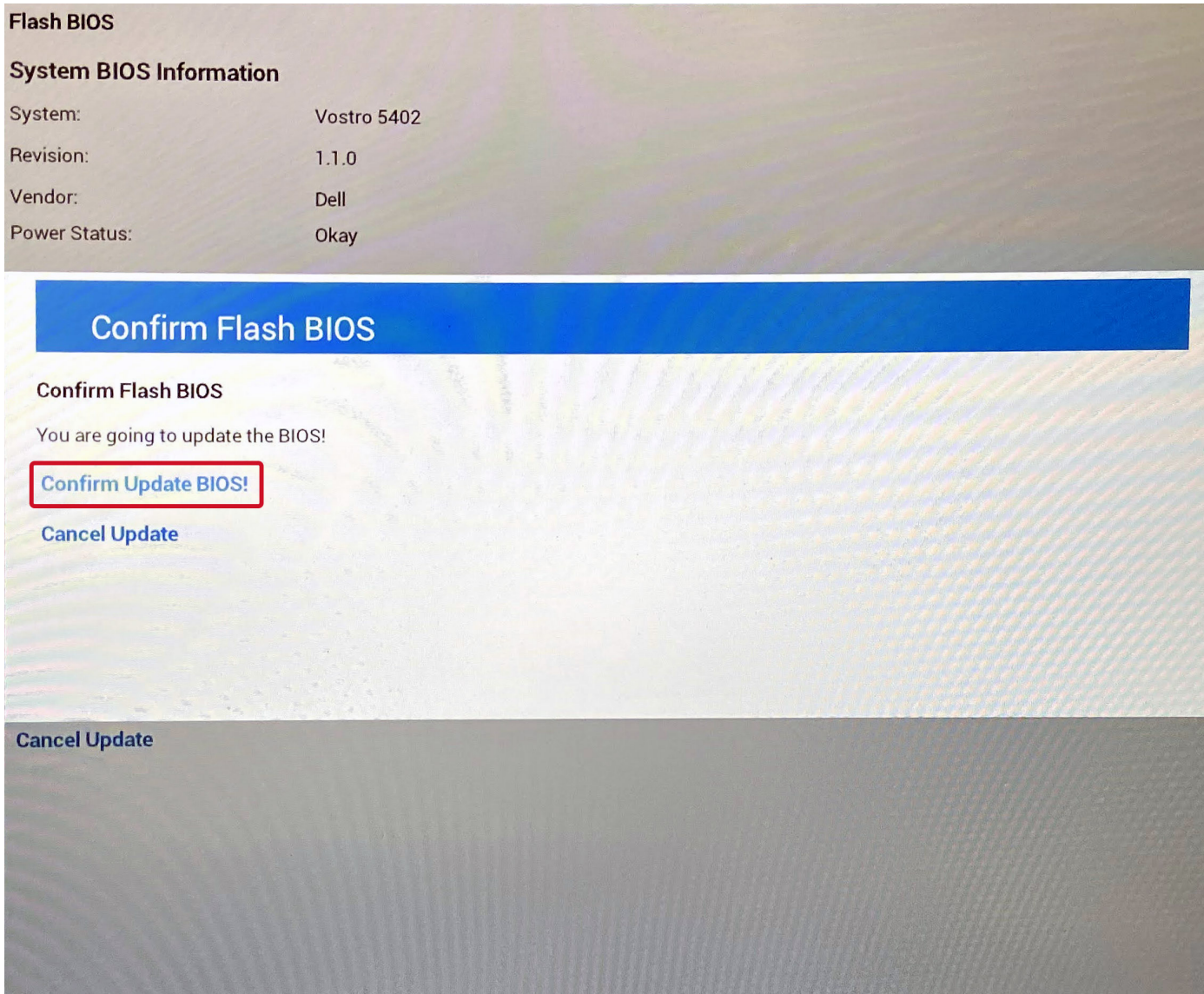
System: Vostro 5402  
Revision: 1.1.0  
Vendor: Dell Inc.

Options:

**Update BIOS!**

Cancel Update

8. Klikk på **Bekreft oppdatering av BIOS.**



Når dette er fullført, starter systemet på nytt, og oppdateringsprosessen for BIOS er fullført.

## System- og oppsettpassord

Tabell 19. System- og oppsettpassord

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

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

**⚠ FORSIKTIG:** Passordfunksjonen gir et grunnleggende sikkerhetsnivå for datamaskinen.

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

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

## Tildele et passord for systemkonfigurasjon

### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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

### Trinn

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administrasjonspassord**, og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.  
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
  - Et passord kan ha opp til 32 tegn.
  - Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
  - bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
  - Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, ("), (+), (.), (-), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
5. Trykk på **J** for å lagre endringene.  
Datamaskinen starter opp på nytt.

## Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon


### Nødvendige forutsetninger

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

### Om denne oppgaven

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

### Trinn

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Systemsikkerhet**, og trykker på **Enter**. Skjermen **Systemsikkerhet** vises.
2. På skjermen **Systemsikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, endre eller slette eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
4. Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slette eksisterende installeringspassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.  
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du angi det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du sletter system- og konfigurasjonspassordet, må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på **J** for å lagre endringene før du går ut av systemkonfigurasjonen.  
Datamaskinen starter på nytt.

# Feilsøking

## Emner:

- Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier
- Diagnostikk av systemtjelsesk kontroll for Dell SupportAssist før oppstart
- Innebygd selvtest (BIST)
- Innebygd selvtest for hovedkort (M-BIST)
- Innebygd selvtest (L-BIST) for strømskinnen for skjermpanelet
- Innebygd selvtest for skjermpanel (LCD-BIST)
- Resultat
- Systemets diagnoselamper
- Gjenoppretting av operativsystemet
- Flashe BIOS
- Oppdatere BIOS (USB-nøkkel)
- Oppdatering av BIOS i Windows
- Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows
- Sikkerhetskopiering av medier og alternativer for gjenoppretting
- Wi-Fi-strømsyklus
- Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)
- Utløse Ethernet-kabelen (RJ-45)

## 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

 **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 systemytelseskontroll 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 oppstartmenyen 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.

## Innebygd selvtest (BIST)

### Om denne oppgaven

Det finnes tre ulike typer av BIST som kan brukes til å kontrollere ytelsen til skjermen, strømskinnen og hovedkortet. Disse testene er viktige for å evaluere om LCD eller hovedkortet må skiftes ut.

1. M-BIST: M-BIST er et diagnostikkverktøy for innebygd selvtest av hovedkortet som forbedrer nøyaktigheten av diagnostikk ved feil i den innebygde kontrolleren for hovedkortet (EC). M-BIST må startes manuelt før POST, og kan også kjøres på et dødt system.
2. L-BIST: L-BIST er en forbedring for diagnostikk av én LED-feilkode, og startes automatisk under POST.

3. LCD-BIST: LCD BIST er en utvidet diagnostikktest som er tatt i bruk via systemanalyse før oppstart (PSA) på eldre systemer.

Tabell 20. Funksjoner

	M-BIST	L-BIST
<b>Formål</b>	Evaluerer helsetilstanden for hovedkortet.	Kontrollerer om hovedkortet forsyner LCD med strøm ved å utføre en LCD-strømskinnetest.
<b>Utløser</b>	Trykk på <M>-tasten og strømknappen.	Integrert i diagnostikk av én enkelt LED-feilkode. Starter automatisk under POST
<b>Indikator for feil</b>	LED-lampen for batteriet <b>lyser gult</b> .	LED-lampen for batteriet blinker gult to ganger for feilkode [2 og 8], går til pause, og blinker deretter hvitt åtte ganger.
<b>Reparasjonsinstruksjon</b>	Angir et problem med hovedkortet.	Angir et problem med hovedkortet.


## Innebygd selvtest for hovedkort (M-BIST)

Om denne oppgaven



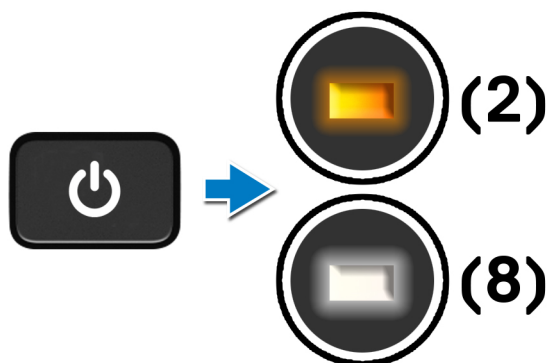
Trinn

1. Trykk på og hold nede både **M**-tasten og **strøm**-knappen for å starte M-BIST.
2. Batteristatuslampen lyser gult når det oppstår en feil på hovedkortet.
3. Skift ut hovedkortet for å løse problemet.

 **MERK:** LED-lampen for batteristatus lyser ikke hvis hovedkortet fungerer riktig.

## Innebygd selvtest (L-BIST) for strømskinnen for skjermpanelet

Om denne oppgaven

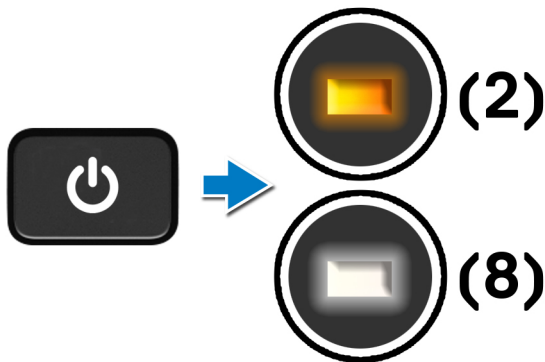


### Neste trinn

**L-BIST** (LCD-strømskinnetest) er en forbedring for diagnostikk av én LED-feilkode, og **startes automatisk** under **POST**. L-BIST isoleres hvis LCD mottar strøm fra hovedkortet. L-BIST kontrollerer om hovedkortet forsyner LCD med strøm ved å utføre en LCD-strømskinnetest. Hvis det ikke kommer strøm til LCD, blinker LED-lampen for batteristatus **LED-feilkode [2, 8]**.

## Innebygd selvtest (L-BIST) for strømskinnen for skjermpanelet

### Om denne oppgaven

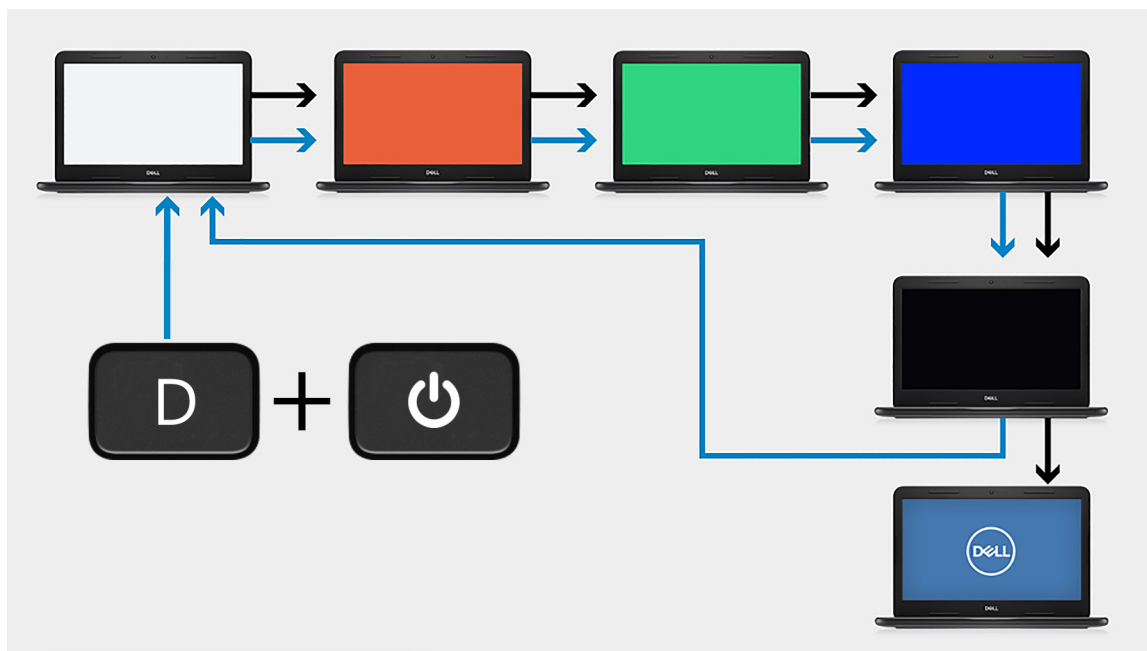


### Neste trinn

**L-BIST** (LCD-strømskinnetest) er en forbedring for diagnostikk av én LED-feilkode, og **startes automatisk** under **POST**. L-BIST isoleres hvis LCD mottar strøm fra hovedkortet. L-BIST kontrollerer om hovedkortet forsyner LCD med strøm ved å utføre en LCD-strømskinnetest. Hvis det ikke kommer strøm til LCD, blinker LED-lampen for batteristatus **LED-feilkode [2, 8]**.


## Innebygd selvtest for skjermpanel (LCD-BIST)

### Om denne oppgaven



## Trinn

1. Trykk på og hold nede **D**-tasten, og trykk deretter på **strøm**-knappen.
2. Slipp både **D**-tasten og **strøm**-knappen når datamaskinen starter POST.
3. Skjermpanelet starter med å vise en fast farge, eller blar gjennom ulike farger.

 **MERK:** Rækkefølgen på fargene kan variere avhengig av de ulike leverandørene på skjerm panelet. Brukeren må bare kontrollere at fargene vises riktig uten forvrengning eller grafiske avvik.

4. Datamaskinen starter på nytt ved slutten av den siste, faste fargen.

# Resultat

## Om denne oppgaven

Følgende tabell viser resultatet når du kjører ulike typer BIST.

**Tabell 21. Resultat for BIST**

M-BIST	
Off (Av)	Finner ingen feil på hovedkortet.
Gult lys	Angir et problem med hovedkortet.

# Systemets diagnoselamper

## Lampe for batteristatus

Angir status for strøm og batterilading

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

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

### Av

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

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

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

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

**Tabell 22. LED-koder**

Lyskoder for diagnostikk	Problembeskrivelse
1.1	Feil på avdekking av TPM
1.2	Uopprettelig feil på SPI-flash
1.3	Kortslutning i hengselkabelen koblet ut OCP1
1.4	Kortslutning i hengselkabelen koblet ut OCP2
1.5	EC kunne ikke programmere I-sikringen
1.6	Generisk oppsamling for avvísninger av gjennomstrømningsfeil i EC-koden
1.7	–
1.8	–
1.9	–

Tabell 22. LED-koder (forts.)

Lyskoder for diagnostikk	Problembeskrivelse
2.1	CPU-feil
2.2	Hovedkortet dekker ødelagt BIOS eller feil på ROM
2.3	Minne/RAM er ikke oppdaget
2.4	Feil på minne/RAM
2.5	Ugyldig minne som er installert
2.6	Feil på hovedkort/brikkesett
2.7	Feil på LCD – SBIOS-melding
2.8	Feil på LCD – EC-oppdagelse av feil på strømskinne
2.9	–
3.1	CMOS-batterifeil
3.2	Feil på PCI for videokort/brikke
3.4	Finner, men ugyldig gjenoppretingsbilde
3.5	Feil når EC kjører i strømsekvensering
3.6	Ødelagt flash oppdaget av SBIOS
3.7	Ventende tidsavbrudd på ME for å svare på HECI-melding
3.8	–
3.9	–

**Indikator for kamerastatus:** Angir om kameraet er i bruk.

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

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

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

## Gjenoppretting av operativsystemet

Når datamaskinen ikke kan starte operativsystemet selv etter gjentatte forsøk, starter den automatisk 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**.

## Flashe BIOS

### Om denne oppgaven

Det kan være nødvendig å oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig, eller når du skifter ut hovedkortet Slik flash-oppdaterer du BIOS:

### Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til [Dell Support-nettstedet](#).
3. Klikk på **Produktstøtte**, angi service-ID for datamaskinen, og klikk på **Send inn**.  
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID for datamaskinen, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning, eller bla gjennom manuelt etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger** > **Finn det selv**.
5. Velg operativsystemet som er installert på datamaskinen.
6. Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.
7. Klikk på **Last ned** for å laste ned den nyeste versjon av BIOS for datamaskinen.
8. Naviger til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er fullført.
9. Dobbeltklikk på oppdateringsfilikonet for BIOS, og følg instruksjonene på skjermen.


## Oppdatere BIOS (USB-nøkkel)

### Trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 7 i [Utføre flash på BIOS](#) for å laste ned den nyeste BIOS-konfigurasjonsprogramfilen.
2. Opprett en oppstartbar USB-disk. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se 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 **F12** når Dell-logoen vises på skjermen.
6. Oppstart til USB-disken fra **Menyen for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet for BIOS-oppsettsapplikasjonen, og trykk på **Enter**.
8. **Oppdateringsverktøyet for BIOS** vises. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre oppdatering av BIOS.

## Oppdatering av BIOS i Windows

### 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 om hvordan du oppdaterer system-BIOS, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på [Dell Support-nettstedet](#).

## Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

### Trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til 6 i [Oppdatering av BIOS i Windows](#) for å laste ned den nyeste programfilen for oppsett av BIOS.

2. Opprett en oppstartbar USB-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.

## 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 tilbake stille 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 rutereren.
4. Vent i 30 sekunder.
5. Slå på den trådløse rutereren.
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](#).

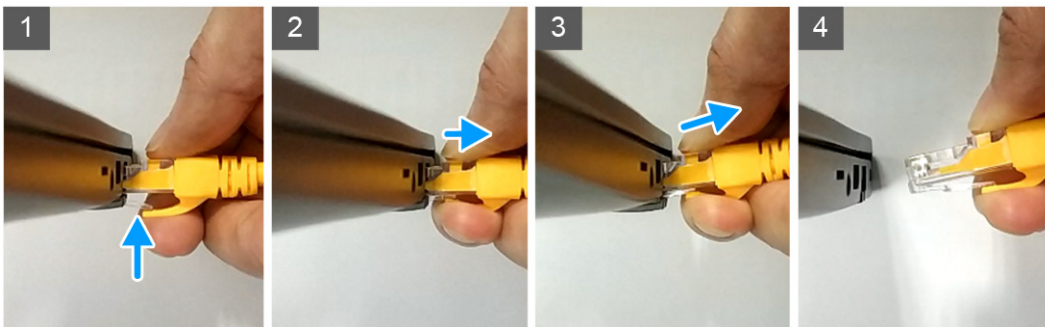
## Utløse Ethernet-kabelen (RJ-45)

### Nødvendige forutsetninger

Følg denne fremgangsmåten når du kobler Ethernet-kabelen (RJ-45) fra RJ-45-porten for å unngå skade på datamaskinen.

### Trinn

1. Trykk ned festeklemmen for å løsne den fra porten, og trekk pluggen bakover [1, 2].





2. Løft i vinkel når du kobler Ethernet-kabelen fra RJ-45 porten (Ethernet-port) [3, 4].

# 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 23. Ressurser for selvhjelp**

Ressurser for selvhjelp	Plassering av ressurs
Informasjon om Dell Technologies-produkter og -tjenester	<a href="#">Dell-nettsted</a>
MyDell-app	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv inn <code>Contact Support</code> i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på nett for operativsystem	<a href="#">Nettsted for Windows-støtte</a>
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 <a href="#">Dell Support-nettstedet</a> 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 <a href="#">Instruksjoner for å finne service-ID eller serienummer</a> .
Dell Technologies-kunnskapsartikler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gå til <a href="#">Dell Support-nettstedet</a>.</li> <li>2. På menylinjen øverst på kundestøttesiden velger du <b>Støtte &gt; Støttebibliotek</b>.</li> <li>3. Skriv inn nøkkelord, emne eller modellnummer i søkefeltet på støttebiblioteksiden, og klikk eller trykk på søkeikonet for å vise relaterte artikler.</li> </ol>

## 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.