

Dell Wyse 5470 Thin Client

servicehåndboken



Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

© 2019 Dell Inc. eller dets datterselskaper. Med enerett. Dell og EMC og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller dets datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

Innholdsfortegnelse

1 Arbeid på tynnklienten.....	6
Sikkerhetsanvisninger.....	6
Før du arbeider på tynnklienten.....	6
Sikkerhetsregler.....	7
Ventemodus.....	7
Jording.....	7
Elektrostatisk utlading – ESD-beskyttelse.....	7
ESD-feltservicesett.....	8
Komponenter i et ESD-feltservicesett.....	8
Sammendrag av ESD-beskyttelse.....	9
Transportere sensitive komponenter.....	9
Løfte utstyr.....	9
Etter at du har arbeidet på tynnklienten.....	9
2 Ta ut og installere komponenter.....	10
Anbefalte verktøy.....	10
Skrueliste.....	10
Secure Digital-kort.....	11
Fjerne SD-kortet.....	11
Sette inn SD-kortet.....	12
Bunndeksel.....	12
Fjerne bunndekselet.....	12
Sette på bunndekselet.....	14
Batteri.....	16
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	16
Fjerne batteriet.....	16
Sette inn batteriet.....	17
Minnemoduler.....	18
Ta ut minnemodulen.....	18
Sette inn minnemodulen.....	19
SSD (Solid state drive).....	20
Fjerne M.2-SSD-stasjonen.....	20
Installere M.2-SSD-disken.....	21
Høytalere.....	22
Fjerne høytalere.....	22
Montere høytalere.....	23
CAC-leser.....	24
Fjerne CAC-leseren.....	24
Installere CAC-leseren.....	25
WLAN-kort.....	26
Ta ut WLAN-kortet.....	26
Sette inn WLAN-kortet.....	27
I/U-kort.....	28

Fjerne I/U-kortet.....	28
Sette inn I/U-kortet.....	29
Klokkebatteri.....	30
Fjerne klokkebatteriet.....	30
Sette inn klokkebatteriet.....	31
Styreplate.....	32
Fjerne styreplateenheten.....	32
Sette inn styreplateenheten.....	33
VGA-datterkort.....	34
Ta ut VGA-datterkortet.....	34
Sette inn VGA-datterkortet.....	35
Skjermenhet.....	36
Ta av skjermenheten.....	36
Montere skjermenheten.....	39
Strømknappkort.....	42
Fjerne strømknappkortet.....	42
Montere strømknappkortet.....	43
Varmeavleder.....	44
Fjerne varmeavlederen.....	44
Sette inn varmeavlederen.....	45
Hovedkort.....	46
Ta ut hovedkortet.....	46
Sette inn hovedkortet.....	48
Strømadapterport.....	50
Fjerne strømadapterporten.....	50
Sette inn strømadapterporten.....	51
Skjermramme.....	52
Ta av skjermrammen.....	52
Montere skjermrammen.....	53
Skjermpanel.....	55
Ta av skjermpanelet.....	55
Sette på skjermpanelet.....	57
Kamera.....	59
Fjerne kameraet.....	59
Sette på kameraet.....	60
Håndleddstøtte og tastaturenhhet.....	62
Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten.....	62
Installere håndleddstøtten og tastaturenheten.....	63
3 Systemoppsett.....	64
Tilgang til BIOS-innstillinger for tynnklient.....	64
Oversikt over Systemoppsett.....	64
Oppstartssekvens.....	64
Navigeringstaster.....	65
Generelt (skjermalternativer).....	65
Systemkonfigurasjon.....	66
Video (skjermalternativer).....	68

Sikkerhetsskjermalternativer.....	68
Sikker oppstart (skjermalternativer).....	70
Intel Software Guard Extensions (skjermalternativer).....	71
Ytelse (skjermalternativer).....	71
Strømstyring.....	72
POST-atferd.....	73
Trådløse alternativer.....	74
Støtte for virtualisering (skjermalternativer).....	75
Vedlikehold (skjermalternativer).....	75
Systemlogger.....	76
4 Feilsøke systemet ditt.....	77
Enhanced Pre-Boot System Assessment-diagnostikk.....	77
Kjøre ePSA-diagnostikk.....	77
Indikatorlampe for batteristatus.....	78
Diagnostisk LED.....	78
Virkemåte for strøm.....	79
5 Få hjelp.....	81
Kontakte Dell.....	81

Arbeid på tynnklienten

Sikkerhetsanvisninger

Forutsetning

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å verne om din egen sikkerhet og beskytte tynnklienten mot mulig skade. Om ikke annet blir angitt, forutsetter hver fremgangsmåte følgende:

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

Om denne oppgaven

- ⚠ **ADVARSEL:** Koble fra alle strømkilder før du åpner tynnklientdekslet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømuttaket.
- ⚠ **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i tynnklienten, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med tynnklienten. Hvis du vil ha ytterligere informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden for overholdelse av forskrifter på www.Dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Mange av reparasjonene kan bare utføres av en sertifisert servicetekniker. Du må bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som beskrevet i produktets dokumentasjon, eller som anvist fra telefonbasert eller internetbasert støttetjenester. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Les, og følg sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Unngå elektrostatisk utlading. Forbind deg selv til jord med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en umalt metallflate samtidig som du berører en tilkobling på baksiden av tynnklienten.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Vær forsiktig ved håndtering av komponenter og kort. Berør ikke komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller monteringsbeslaget av metall. Hold komponenter ved å ta tak i kantene, ikke i pinnene.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i strekkavlastningsløkken og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper. Hvis du skal koble fra en slik kabel, trykker du inn låsetappene før du kobler fra kablet. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene blir bøyd. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene vender riktig vei og er på linje.
- ⓘ **MERK:** Fargen på tynnklienten og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Før du arbeider på tynnklienten

Du må utføre trinnene nedenfor før du arbeider på tynnklienten:

Om denne oppgaven

- ⓘ **MERK:** Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden for overholdelse av forskrifter på www.Dell.com/regulatory_compliance.

Trinn

- 1 Lagre og lukk eventuelle åpne filer, og avslutt alle åpne apper.
- 2 Klikk på **Start** > **Strøm** > **Slå av** for å slå av tynnklienten.

- ⓘ **MERK:** Hvis du vil ha informasjon om avslutning, kan du se dokumentasjonen for det aktuelle operativsystemet på www.Dell.com/support.

- 3 Koble tynnklienten og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
- 4 Koble alle nettverkskabler fra tynnklienten.

5 Koble alle tilkoblede enheter og alt tilleggsutstyr, som tastatur, mus og ekstern skjerm, fra tynnklienten.

Sikkerhetsregler

Kapittelet om sikkerhetsregler gir en detaljert beskrivelse av hva du må gjøre før du foretar demonteringen.

Ta følgende forholdsregler før du utfører installasjoner eller reparasjonsprosedyrer som innebærer demontering eller ny montering:

- Slå av systemet og alle eksterne enheter.
- Koble systemet og alt tilkoblet utstyr fra strømkilden.
- Koble alle nettverkskabler og telefon- og kommunikasjonsledninger fra systemet.
- Bruk et ESD-feltservicesett når du arbeider på en tynnklient for å unngå skader ved elektrostatisk utlading (ESD).
- Plasser den fjernede komponenten forsiktig på en antistatisk matte etter du fjerner hver systemkomponent.
- Bruk sko med gummisåler som ikke leder strøm for å redusere sjansen for å få støt.

Ventemodus

Dell-produkter med ventemodusfunksjon må være frakoblet før du åpner huset. Systemer med ventemodusfunksjon er i hovedsak fremdeles på selv om de er slått av. Den interne strømmen gjør at systemet kan slås på eksternt (Wake on LAN), settes i hvilemodus og har andre avanserte funksjoner for strømstyring.

Koble fra, trykk og hold inne strømknappen i 15 sekunder for å kunne lade ut gjenværende strøm på hovedkortet. Ta batteriet ut av tynnklienten.

Jording

Jording er en metode for å koble sammen to eller flere jordingsledere til samme elektriske potensial. Dette gjøres ved hjelp av et ESD-feltservicesett. Når du kobler til en jordingsledning, må du forsikre deg om at den er koblet til rent metall og aldri til en malt eller ikke-metallisk flate. Det antistatiske håndleddsstroppen skal godt festet og i full kontakt med huden, og du må passe på at du fjerner alle smykker, for eksempel klokker, armbånd eller ringer, før du jorder deg selv og utstyret.

Elektrostatisk utlading – ESD-beskyttelse

ESD er et stort problem når du håndterer elektroniske komponenter, spesielt sensitive komponenter, for eksempel utvidelseskort, prosessorer, minne-DIMM-er og hovedkort. Små mengder strøm kan skade kretsene på måter som kanskje ikke er åpenbare, for eksempel forårsake tilbakevendende problemer eller en forkortet produktlevetid. Etter hvert som bransjen presser på for lavere strømbehov og øker tettheten, blir ESD-beskyttelsen stadig viktigere.

På grunn av den økte tettheten i halvlederne 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 aktuelle.

To kjente typer ESD-skader er alvorlig og periodisk feil.

- **Alvorlig** – Alvorlig feil representerer omtrent 20 prosent av ESD-relaterte feil. Skaden fører til et umiddelbart og fullstendig tap av enhetens funksjonalitet. Et eksempel på en alvorlig feil er en minne-DIMM som har mottatt et statisk støt, og som umiddelbart genererer symptomet "Ingen POST/ingen video" med en signalkode for manglende eller ikke-fungerende minne.
- **Periodisk** – Periodisk feil representerer omtrent 80 prosent av ESD-relaterte feil. Den høye frekvensen av periodiske feil betyr at de som oftest ikke blir gjenkjent umiddelbart når skaden inntreffer. DIMM-en mottar et statisk støt, men sporingen er bare svekket, og gir ikke umiddelbart utvendige symptomer relatert til skaden. Den svekkede sporingen kan bruke uker eller måneder på å smelte, og i mellomtiden kan det føre til redusert minneintegritet, periodiske minnefeil osv.

Den typen skade som er vanskeligere å kjenne igjen og feilsøke, er den periodiske yogså kalt den latente eller "oppegående") feilen.

Utfør følgende trinn for å forebygge ESD-skade:

- Bruk en kablet, antistatisk håndleddsstropp som er jordet. Bruken av trådløse antistatiske håndleddsstropper tillates ikke lenger fordi de ikke gir tilstrekkelig beskyttelse. Å berøre kabinetet før du håndterer deler, gir ikke tilstrekkelig ESD-beskyttelse for deler med større følsomhet for ESD-skader.
- Håndter alle komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet, i et område som er trygt med tanke på statisk elektrisitet. Hvis mulig bør du bruke antistatiske gulvmatter og benkematter.
- Når du pakker ut en komponent som er følsom for statisk elektrisitet, må du ikke ta den ut av den antistatiske emballasjen før du er klar til å installere den. Før du åpner den antistatiske emballasjen, må du sørge for å fjerne statisk elektrisitet fra kroppen.
- Før du transporterer en komponent som er følsom for statisk elektrisitet, må du legge den i en antistatisk beholder eller emballasje.

ESD-feltservicesett

Det uovervåkede feltservicesettet er det mest brukte servicesettet. Hvert feltservicesett omfatter tre hovedkomponenter: antistatisk matte, antistatisk håndleddsstropp og jordingsledning.

Komponenter i et ESD-feltservicesett

Komponentene i et ESD-feltservicesett er:

- **Antistatisk matte** – Den antistatiske matten er avledende, og deler kan plasseres på den under serviceprosedyrer. Når du bruker en antistatisk matte, skal den antistatiske håndleddsstroppen sitte godt, og jordingskabelen bør være koblet til matten og til eventuelt bart metall på systemet du arbeider på. Når den er implementert riktig, kan reservedelene fjernes fra ESD-posen og plasseres direkte på matten. ESD-sensitive elementer er trygge i hånden, på ESD-matten, i systemet eller inne i en pose.
- **Antistatisk håndleddsstropp og jordingsledning** – den antistatiske håndleddsstroppen og jordingsledningen kan være koblet direkte mellom håndleddet og rent metall på maskinaren hvis ESD-matten ikke er nødvendig, eller koblet til den antistatiske matten for å beskytte maskinaren som er midlertidig plassert på matten. Den fysiske tilkoblingen av den antistatiske håndleddsstroppen og jordingskabelen mellom huden, ESD-matten og maskinaren kalles jording. Bruk bare feltservicesettene med en antistatisk håndleddsstropp, matte og jordingsledning. Bruk aldri trådløse antistatiske håndleddsstropper. Vær alltid oppmerksom på at de interne kablene i en antistatisk håndleddsstropp er utsatt for skade fra normal slitasje, og må kontrolleres jevnlig med en tester for antistatiske håndleddsstropper for å unngå ESD-skader på maskinaren. Vi anbefaler at du tester den antistatiske håndleddsstroppen og jordingsledningen minst én gang i uken.
- **Tester for antistatiske håndleddsstropper** – Kablene inne i en ESD-stropp utsettes for skader over tid. Når du bruker et uovervåket sett, er det best å teste stroppen regelmessig før hvert servicebesøk, og minst én gang i uken. En tester for håndleddsstropper er den beste måten å utføre denne testen på. Hvis du ikke har din egen tester for håndleddsstropper, kan du kontakte ditt regionale kontor for å finne ut om de har en. Du utfører testen ved å koble jordingsledningen til håndleddsstroppen til testeren mens den er festet til håndleddet og trykke på knappen for å teste. En grønn LED-lampe lyser hvis testen er vellykket. En rød LED-lampe lyser og en alarm høres ut hvis testen er mislykket.
- **Isolasjonselementer** – Det er svært viktig å holde ESD-sensitive enheter, for eksempel plastdeksler til varmeavlere, unna interne deler som er isolatorer og ofte svært ladet.
- **Arbeidsmiljø** – Før du tar i bruk ESD-feltservicesettet, må du vurdere situasjonen i kundens lokaler. For eksempel er det annerledes å bruke settet i et servermiljø enn i et miljø med stasjonære eller bærbare datamaskiner. Servere installeres vanligvis i en rack som befinner seg i et data senter. Stasjonære eller bærbare datamaskiner er vanligvis plassert på skrivebord på kontorer eller i avlukker. Se alltid etter et stort, åpent, flatt arbeidsområde som er uten rot og stort nok til å bruke ESD-settet med ekstra plass for systemtypen som repareres. Arbeidsområdet bør også være fritt for isolatorer som kan forårsake en ESD-hendelse. I arbeidsområdet skal isolatorene, som isopor og andre plast, alltid flyttes minst 12 tommer eller 30 cm bort fra sensitive deler før du fysisk håndterer maskinarekomponenter
- **ESD-emballasje** – Alle ESD-sensitive enheter må sendes og mottas i emballasje som er sikret mot statisk elektrisitet. Metallposer som er skjermet for statisk elektrisitet, foretrekkes. Du bør imidlertid alltid returnere den skadede delen i av samme ESD-pose og emballasje som den nye delen ankom i. ESD-posen skal brettes og teipes igjen, og all skum emballasjen som var i den opprinnelige boksen som den nye delen ankom i, bør brukes. ESD-sensitive enheter bør bare tas ut av emballasjen på en ESD-beskyttet arbeidsflate, og deler skal aldri plasseres oppå ESD-posen, ettersom bare innsiden av posen er skjermet. Plasser alltid deler i hånden, på ESD-matten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transport av sensitive komponenter** – Når du transporterer ESD-sensitive komponenter, for eksempel reservedeler eller deler som skal returneres til Dell, er det viktig å plassere disse delene i antistatiske poser for sikker transport.

Sammendrag av ESD-beskyttelse

Det anbefales at alle feltserviceteknikere bruker den tradisjonelle kablede ESD-håndleddsstroppen og den beskyttende antistatiske matten til enhver tid når de vedlikeholdes Dell-produkter. I tillegg er det viktig at teknikere holder sensitive deler atskilt fra alle isolasjonsdeler mens de utfører service, og at de bruker antistatiske poser for transport av sensitive komponenter.

Transportere sensitive komponenter

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

Løfte utstyr

Følg følgende retningslinjer ved løfting av tungt utstyr:

⚠ | FORSIKTIG: Ikke løft mer enn 22 kg (50 pund). Få alltid flere ressurser eller bruk en mekanisk løfteenhet.

- 1 Få et stødig og balansert fotfeste. Stå stabilt med føttene fra hverandre og tærne ut.
- 2 Stram magemusklene. Magemusklene støtter ryggraden når du løfter, og utligner tyngden av lasten.
- 3 Løft med bena og ikke ryggen.
- 4 Hold lasten inntil kroppen. Jo nærmere lasten er ryggraden, desto mindre belastes ryggen.
- 5 Hold ryggen rett når du løfter eller setter ned lasten. Ikke legg kroppsvekten din til i lasten. Unngå å vri kroppen/ryggen.
- 6 Bruk de samme teknikkene i motsatt rekkefølge når du skal sette ned lasten.

Etter at du har arbeidet på tynnklienten

Om denne oppgaven

⚠ | FORSIKTIG: Du må ikke la løse skruer bli igjen inne i tynnklienten. Dette kan skade tynnklienten.

Trinn

- 1 Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i tynnklienten.
- 2 Koble til alle eksterne enheter og kabler og alt tilleggsutstyr som du fjernet da du arbeidet med tynnklienten.
- 3 Koble tynnklienten og alle tilkoblede enheter til strømuttakene.
- 4 Slå på tynnklienten

Ta ut og installere komponenter

Anbefalte verktøy













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







- Stjernehode-skrutrekere: #0, #1 og #2
- Plastspiss

Skrueliste

Denne delen gir detaljert informasjon om skruene som er tilgjengelige i tynnklienten.

Tabell 1. Skrueliste

Components	Festes til	Skrutype	Antall	Skruebilde
Bunndeksel	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2,5x5	9	
Terminsk plate for SSD-disken	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	1	
SSD (Solid state drive)	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2	1	
Batteri	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	4	
CAC-leser	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	4	
WLAN-kort	Hovedkort	M2x3	1	
I/U-kort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	2	
Styreplatebrakett	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2	3	
Styreplate	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x2	4	
VGA-datterkort	Håndleddstøtte og tastaturenhhet	M2x3	2	
Varmeavleder	Håndleddstøtte og tastaturenhhet og hovedkort	M2x3	6	
Skjermenhet	Håndleddstøtte og tastaturenhhet og hovedkort	M2,5x5	6	

Components	Festes til	Skrutype	Antall	Skruebilde
strømknappkort	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x3	1	
Hovedkort	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x3	3	
Hovedkort	Håndleddstøtte og tastaturenhet	M2x2	2	
Strømadapterport	Hovedkort	M2x3	1	
Skjermpanel	Skjermens bakdeksel og hengsler	M2,5x5	6	
Skjermpanel	Skjermens bakdeksel og hengsler	M2x2	2	

Secure Digital-kort

Fjerne SD-kortet

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av SD-kortet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Skyv på SD-kortet for å løsne det fra tynnklienten.
- 2 Skyv SD-kortet ut av tynnklienten.

Sette inn SD-kortet

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av SD-kortet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

Skyv SD-kortet inn i sporet til det klikker på plass.

Bunndeksel

Fjerne bunndekselet

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av bunndekselet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:

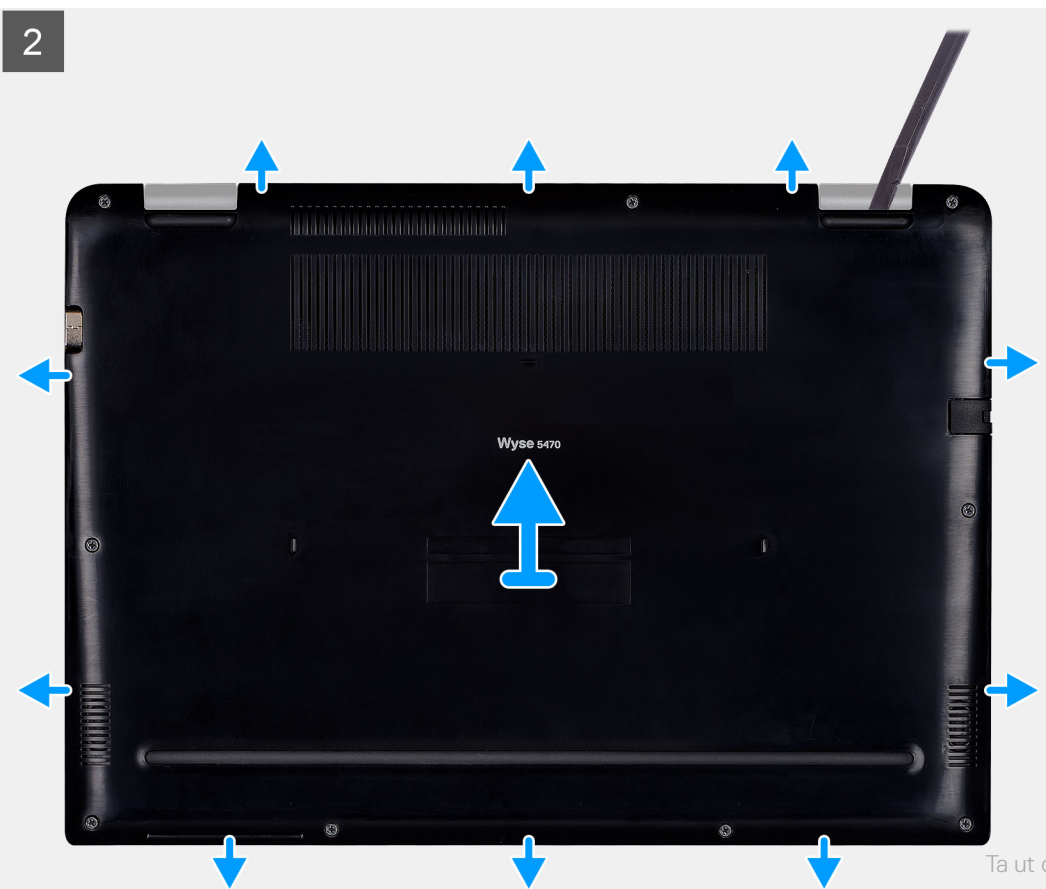


9x
M2.5x5

1



2



Ta ut og installere komponenter

Trinn

- 1 Løsne de ni festeskruene (M2,5x5) som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Lirk bunndekselet fra øvre høyre hjørne av håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft bunndekselet av håndleddstøtten og tastaturenheten.

Sette på bunndekselet

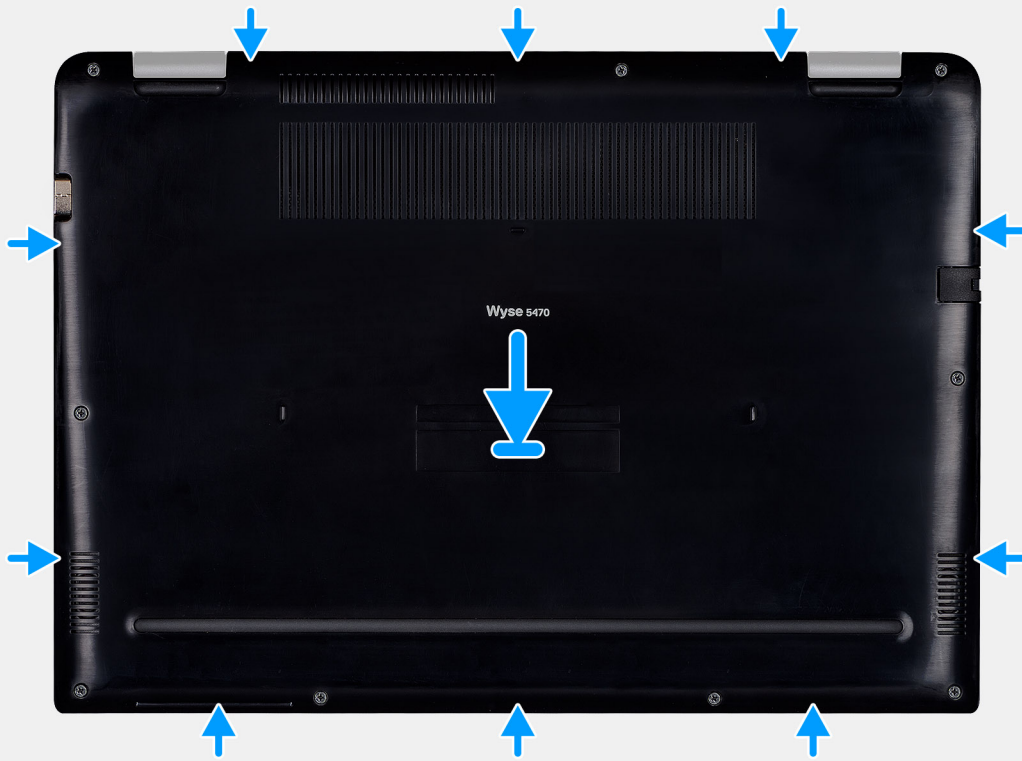
Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av bunndekselet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:

1



9x
M2.5x5

2



Trinn

- 1 Juter bunndekselet på håndleddstøtten og tastaturenheten, og smekk bunndekselet på plass.
- 2 Stram de ni festeskruene (M2,5x5) som fester bunndekselet til håndleddstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

- 1 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 2 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Batteri

Forholdsregler for litium-ion-batteri

⚠ FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer litiumion-batterier.
- Lad ut batteriet så mye som mulig før du fjerner det fra systemet. Dette kan gjøres ved å koble strømadapteren fra systemet, slik at systemet lar batteriet tømmes.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller penetrer batteriet med fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer eller demonter batteripakker og -celler.
- Ikke legg trykk på batteriets overflate.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Hvis et batteri blir sittende fast i en enhet som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å frigjøre det, ettersom det kan være farlig å punktere, bøye eller knuse et litium-ion-batteri. I et slikt tilfelle må du kontakte <https://www.dell.com/support> for å få hjelp og flere instruksjoner.
- Kjøp alltid ekte batterier fra <https://www.dell.com> eller autoriserte Dell-partnere og forhandlere.

Fjerne batteriet

Nødvendige forutsetninger

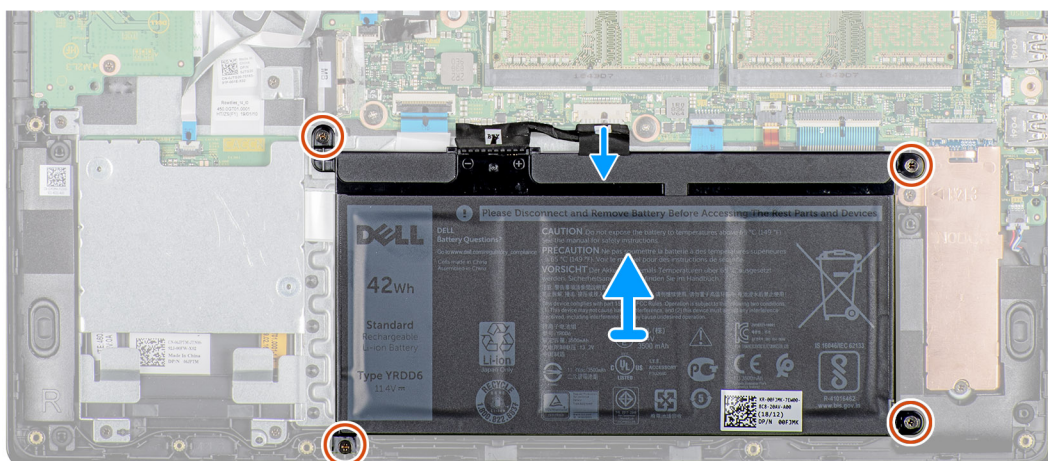
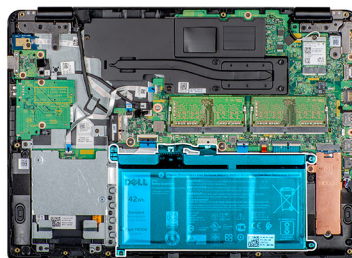
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av batteriet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



4x
M2x3



Trinn

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

Sette inn batteriet

Forutsetning

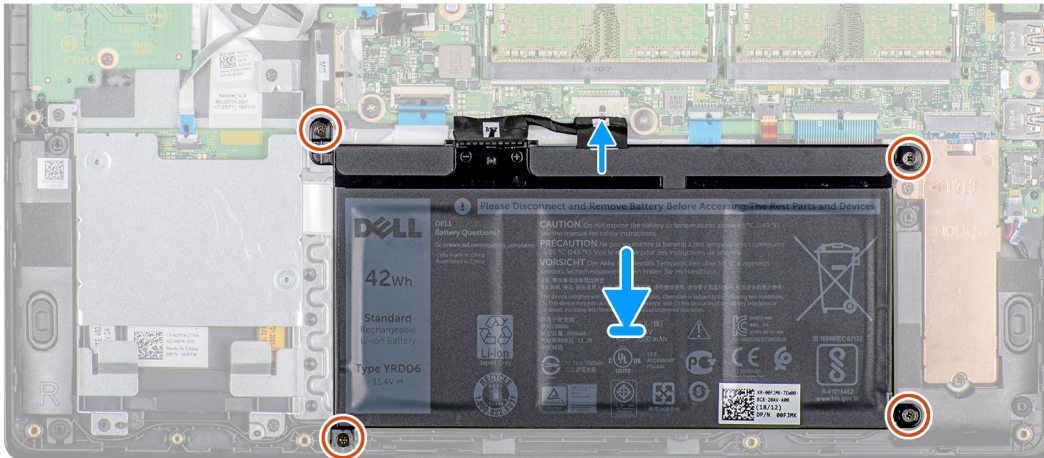
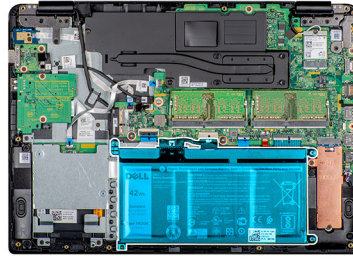
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av batteriet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



4x
M2x3



Trinn

- 1 Juster skruhellene på batteriet etter skruhellene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn de fire skruene (M2x4) som fester batteriet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble batterikabelen til hovedkortet.

Neste trinn

- 1 Sette inn [bunndekselet](#).
- 2 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Minnemoduler

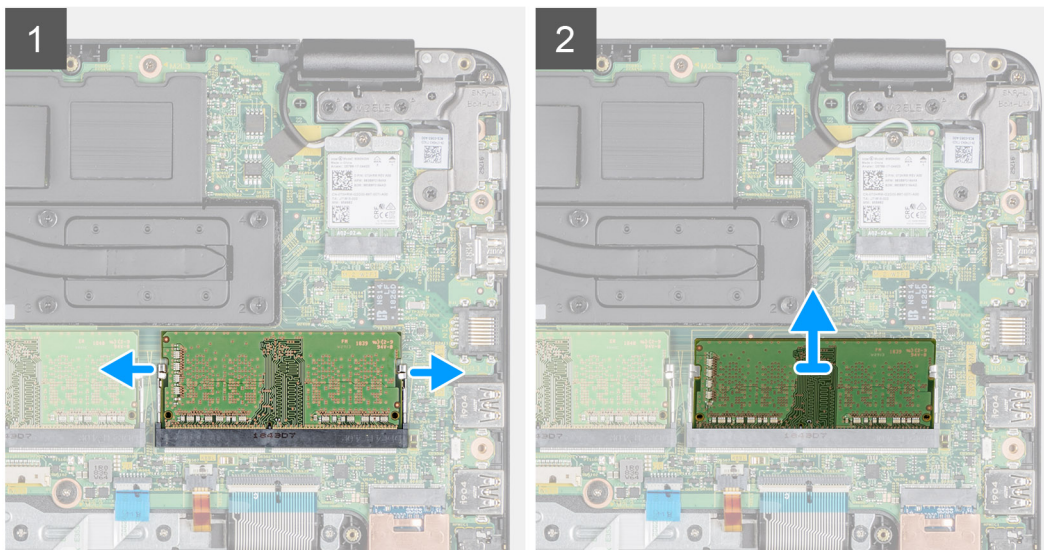
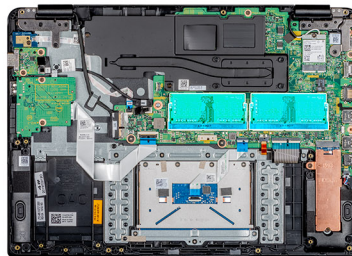
Ta ut minnemodulen

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av minnemodulen og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Løsne festeklemmene forsiktig fra minnemodulen med fingertuppene slik at den spretter opp.
- 2 Skyv minnemodulen og ta den ut av minnemodulsporet på hovedkortet.

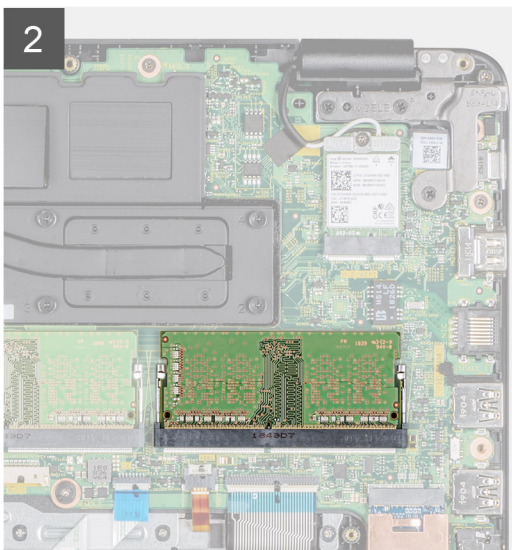
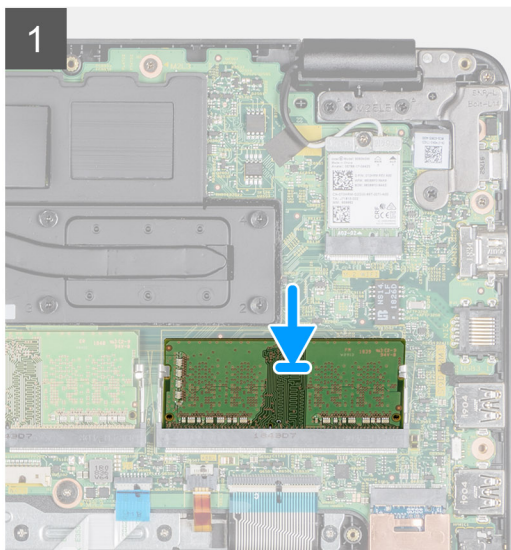
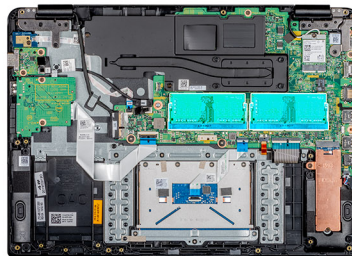
Sette inn minnemodulen

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av minnemodulen og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Juster hakket på minnemodulen til tappen på minnemodulsporet.
- 2 Skyv minnemodulen fast inn i sporet i en vinkel.
- 3 Trykk minnemodulen ned til klipsene fester den.

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

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

SSD (Solid state drive)

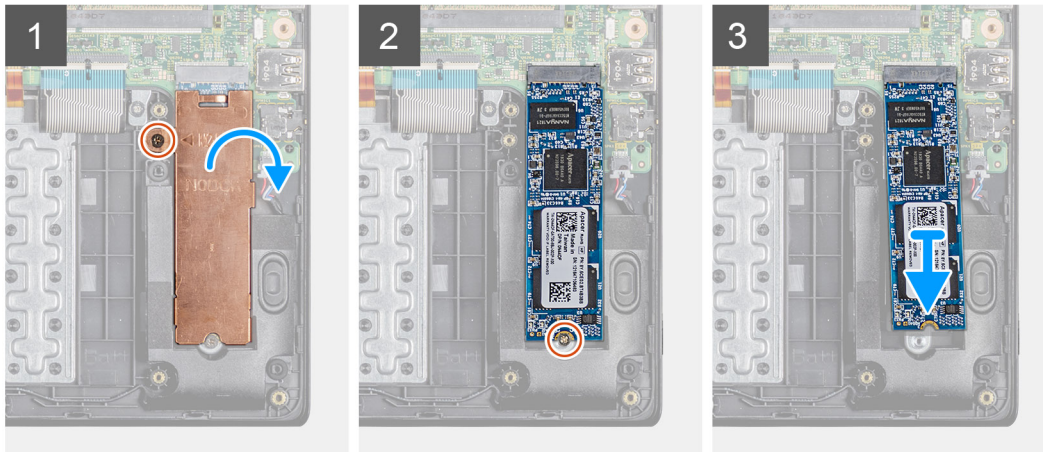
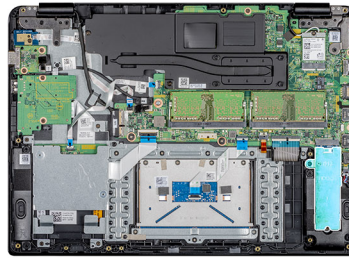
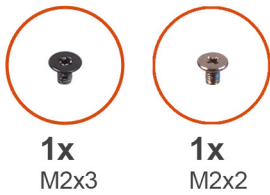
Fjerne M.2-SSD-stasjonen

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av M.2-SSD-stasjonen og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Fjern skruen (M2x3) som fester den termiske platen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Snu den termiske platen til én side, og løft den bort fra tynnklienten.
- 3 Fjern skruen (M2x2) som fester SSD-stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Skyv SSD-stasjonen, og ta den ut av SSD-stasjonssporet.

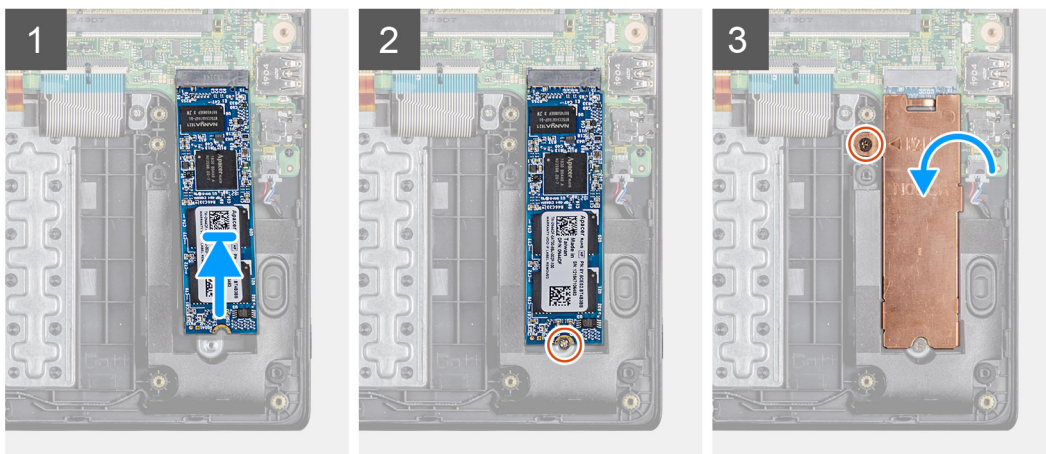
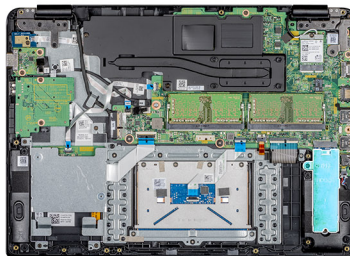
Installere M.2-SSD-disken

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av M.2-SSD-stasjonen og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Juster hakket på SSD-disken etter tappen på SSD-disksporet, og sett SSD-disken inn i SSD-disksporet i en vinkel.
- 2 Fjern skruen (M2x2) som fester SSD-stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Juster og sett inn den termiske platen på SSD-disksporet.
- 4 Sett inn skruen (M2x3) som fester SSD-stasjonen til håndleddstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Høyttalere

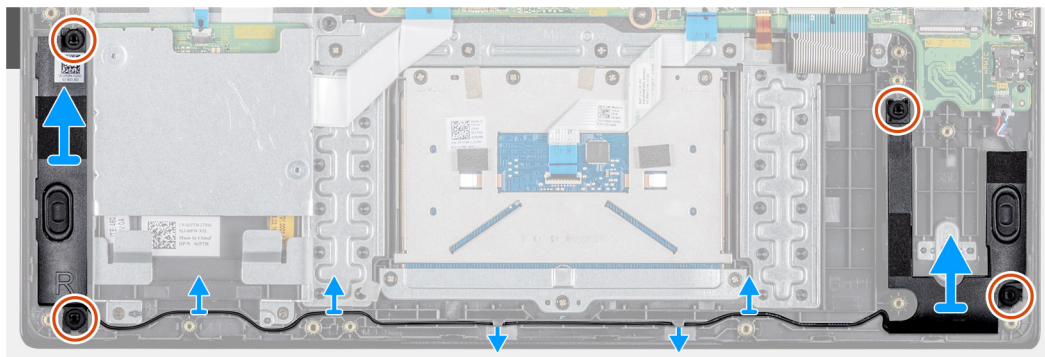
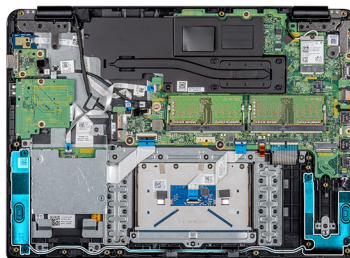
Fjerne høyttalerne

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av høyttalerne og gir en visuell representasjon av demonteringsprosessen.



Trinn

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 2 Merk deg føringen av høyttalerkabelen, og fjern høyttalerkabelen fra kabelføringen på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft høyttalerne sammen med kabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

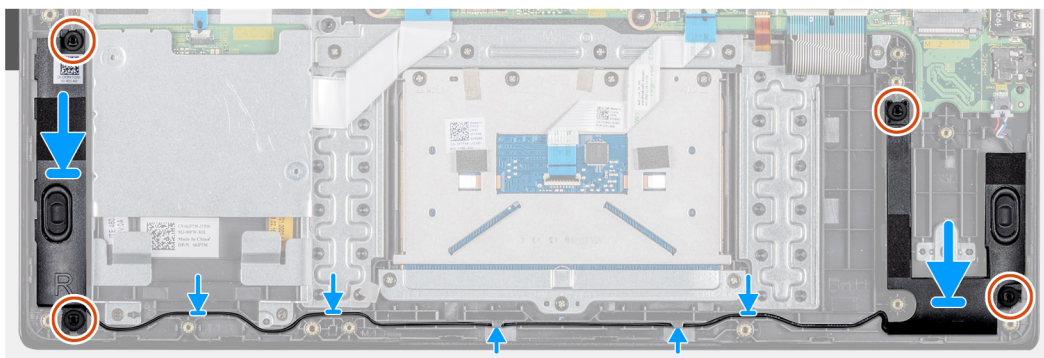
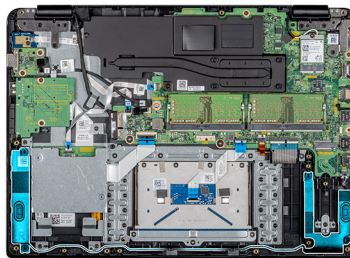
Montere høyttalerne

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av høyttalerne og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Bruk justeringspinnene og gummistroppene, og plasser høyttalerne i sporene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

CAC-leser

Fjerne CAC-leseren

Nødvendige forutsetninger

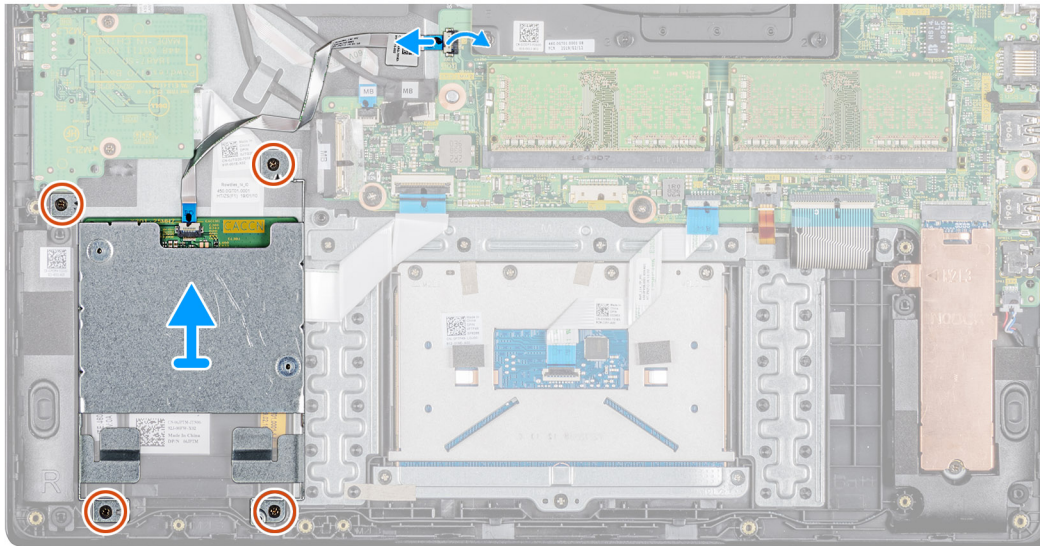
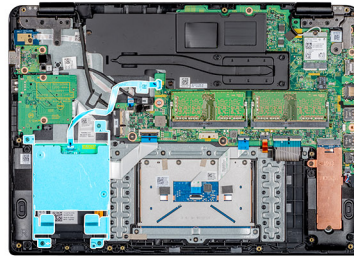
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av SD-kortet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



4x
M2x3



Trinn

- 1 Åpne låsen, og koble CAC-leserkabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern de fire skruene (M2x3) som fester CAC-leseren til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Løft CAC-leseren av håndleddstøtten og tastaturenheten.

Installere CAC-leseren

Forutsetning

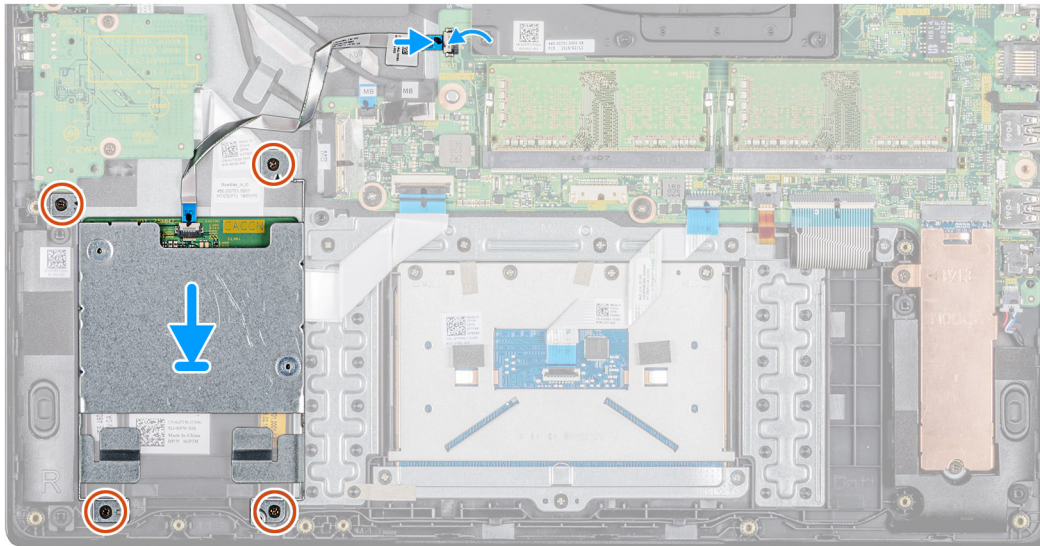
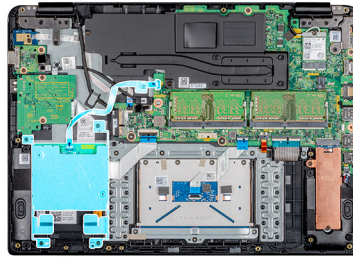
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av CAC-leseren, og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



4x
M2x3



Trinn

- 1 Juster skruhellene på CAC-leseren etter skruhellene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn de fire skruene (M2x4) som fester CAC-leseren til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Skyv kabelen til CAC-leserkortet til den respektive porten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

WLAN-kort

Ta ut WLAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

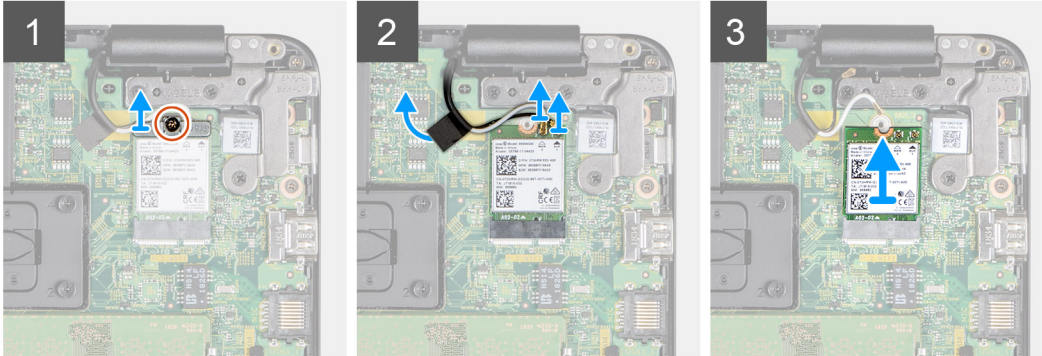
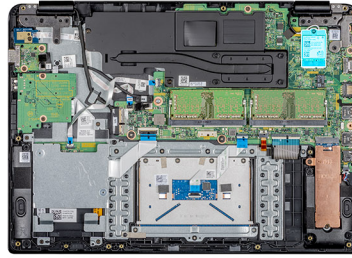
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av WLAN-kortet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



1x
M2x3



Trinn

- 1 Fjern skruen (M2x3) som fester WLAN-kortbraketten til hovedkortet.
- 2 Koble antennekablene fra kontaktene på WLAN-kortet.
- 3 Fjern teipen som fester antennekablene til hovedkortet
- 4 Løft og ta ut WLAN-kortbraketten som fester antennekablene.
- 5 Skyv og fjern WLAN-kortet fra WLAN-sporet.

Sette inn WLAN-kortet

Forutsetning

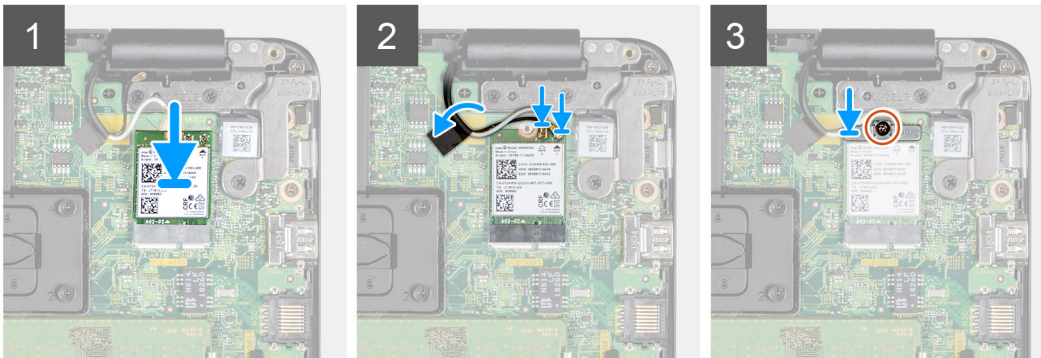
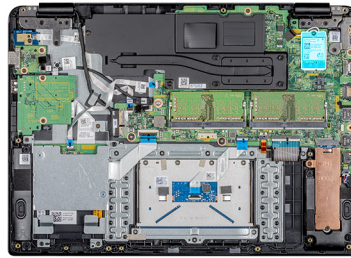
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av WLAN-kortet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



1x
M2x3



Trinn

- 1 Juster hakket på WLAN-kortet med tappen på WLAN-kortsporet, og sett WLAN-kortet inn i WLAN-kortsporet.
- 2 Koble antennekablene til WLAN-kortet.
- 3 Fest teipen som fester antennekablene til hovedkortet.
- 4 Innrett og plasser WLAN-kortbraketten på WLAN-kortet.
- 5 Skru inn skruen (M2x3) som fester WLAN-kortbraketten til WLAN-kortet

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

I/U-kort

Fjerne I/U-kortet

Nødvendige forutsetninger

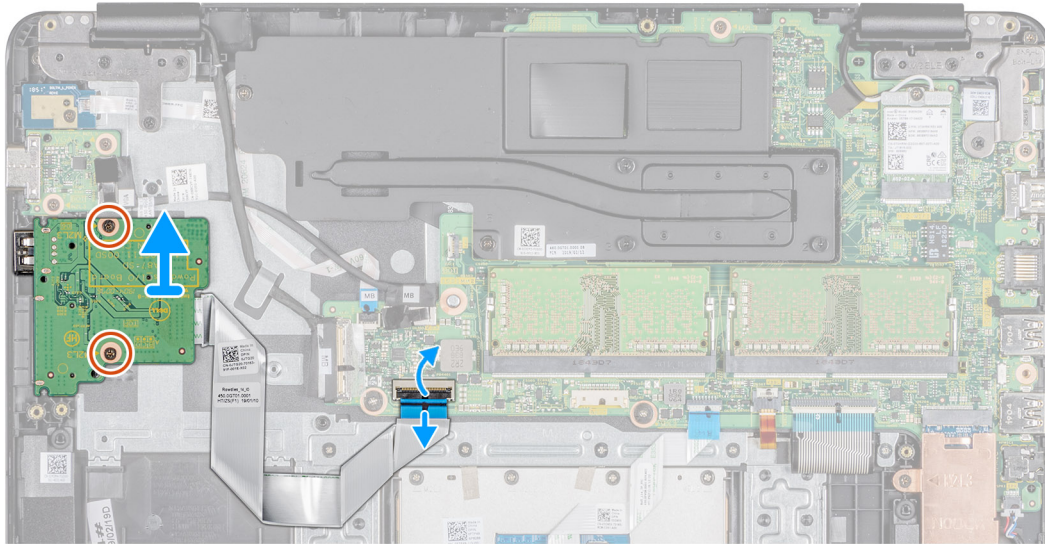
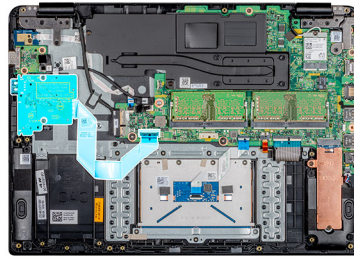
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [CAC-leseren](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av I/U-kortet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



2x
M2x3



Trinn

- 1 Åpne låsen, og koble I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
- 2 Trekk I/U-kortkabelen fra håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fjern de to skruene (M2x3) som fester I/U-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Løft I/U-kortet med kabelen bort fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

Sette inn I/U-kortet

Forutsetning

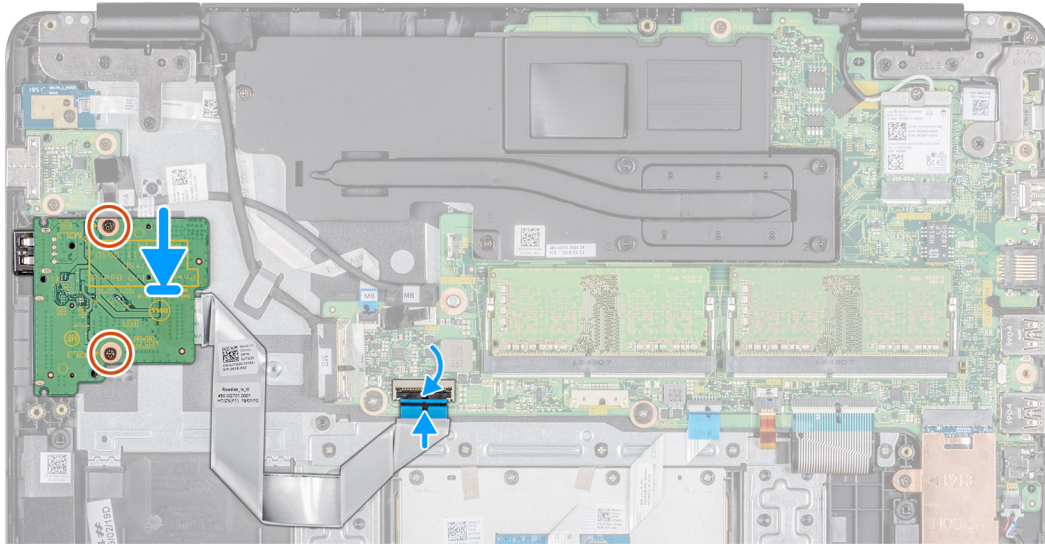
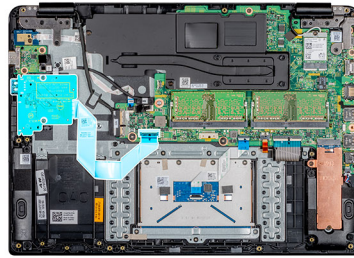
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av I/U-kortet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



2x
M2x3



Trinn

- 1 Bruk justeringspinnene, og plasser I/U-kortet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Skru inn de to skruene (M2x3) som fester I/U-kortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest I/U-kortkabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Koble I/U-kortkabelen til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.

Neste trinn

- 1 Installere [CAC-leseren](#).
- 2 Sette inn [batteriet](#).
- 3 Sette inn [bunndekselet](#).
- 4 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Klokkebatteri

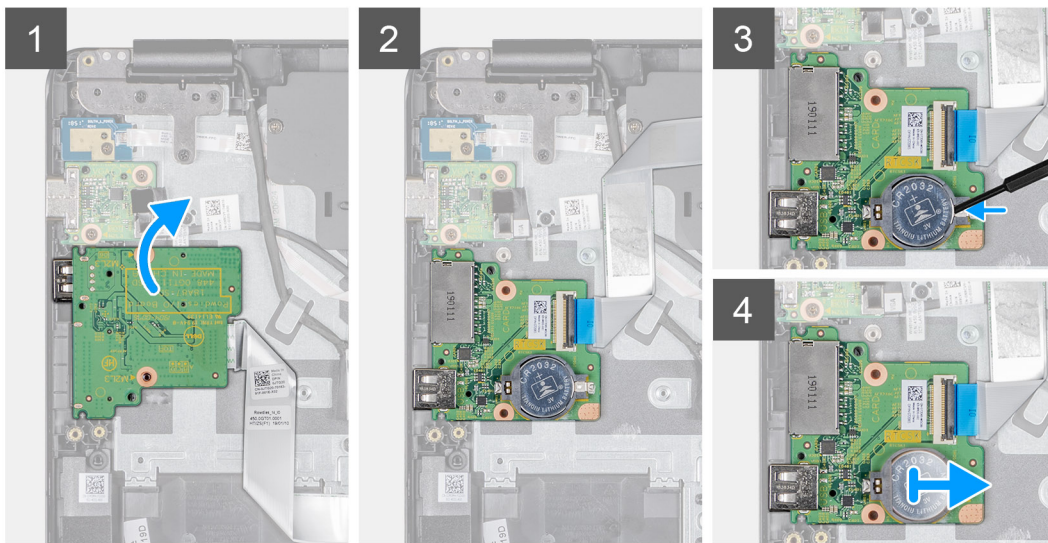
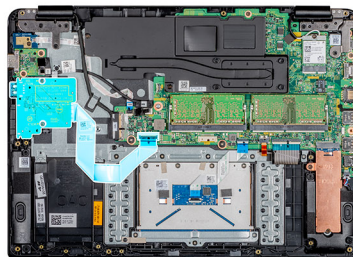
Fjerne klokkebatteriet

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Sette inn igjen [SD-minnekortet](#).
- 3 Sette på [bunndekselet](#).
- 4 Sette inn [batteriet](#).
- 5 Sette inn [CAC-leseren](#).
- 6 Sette inn [I/U-kortet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av klokkebatteriet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Snu I/U-kortet.
- 2 Bruk en plastspiss til å lirke klokkebatteriet forsiktig ut av sporet på I/U-kortet.
- 3 Ta klokkebatteriet ut av tynnklienten.

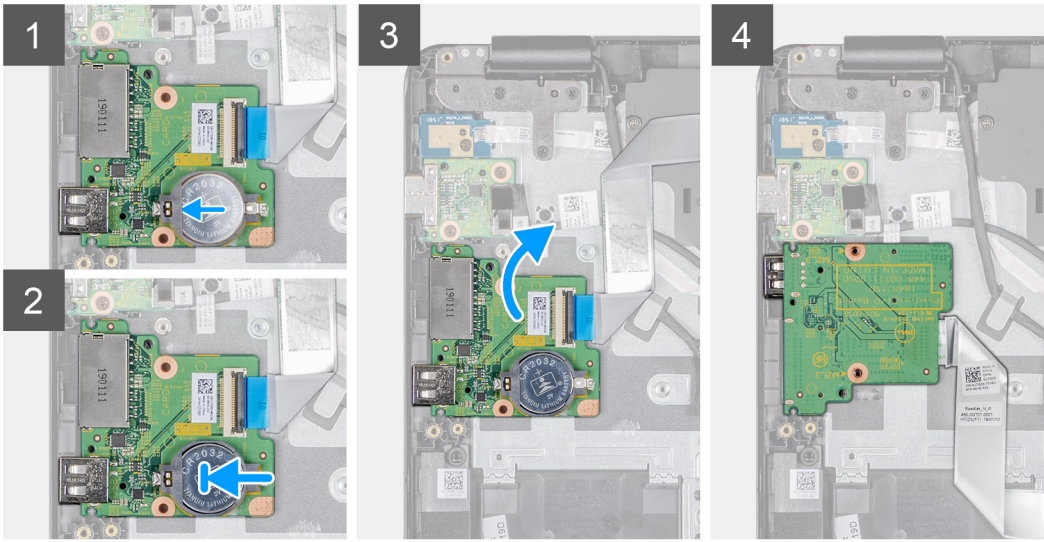
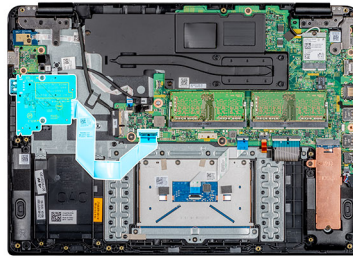
Sette inn klokkebatteriet

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av klokkebatteriet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Med den positive siden opp setter du klokkebatteriet i batterikontakten på I/U-kortet.
- 2 Trykk batteriet til det låses på plass med et klikk.

Neste trinn

- 1 Sette inn [I/U-kortet](#).
- 2 Installere [CAC-leseren](#).
- 3 Sette inn [batteriet](#).
- 4 Sette inn [bunndekselet](#).
- 5 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Styreplate

Fjerne styreplateenheten

Nødvendige forutsetninger

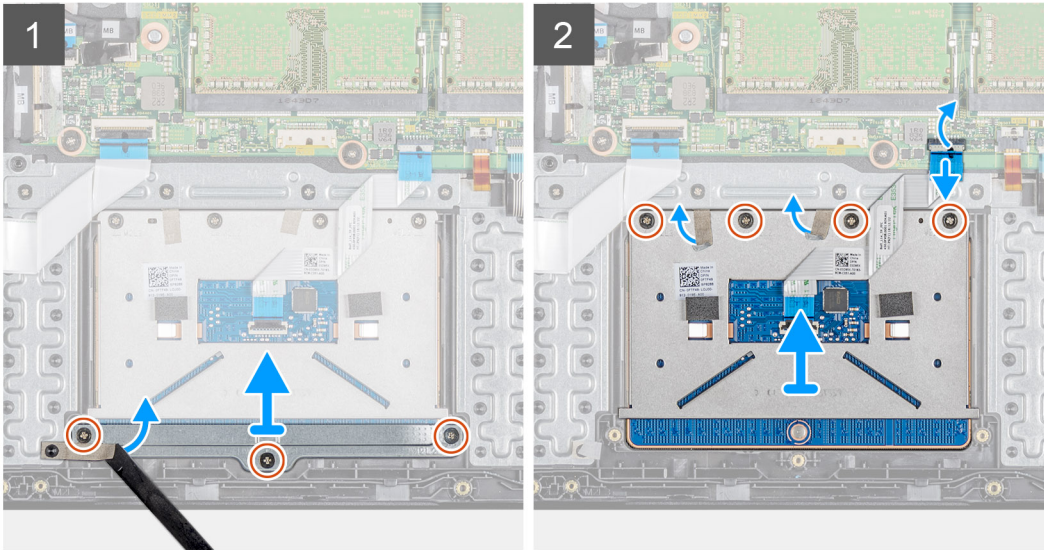
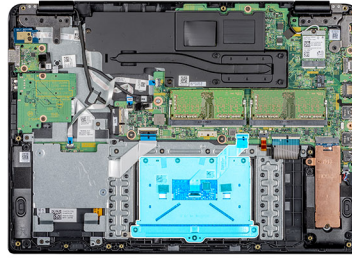
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av styreplateenheten og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



7x
M2x2



Trinn

- 1 Fjern de tre skruene (M2x2) som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Trekk av teipen som holder braketten festet.
- 3 Løft styreplatebraketten ut av håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 5 Trekk styreplatekabelen ut av håndleddstøtten og tastaturenheten
- 6 Fjern de fire skruene (M2x2) som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 7 Trekk av de to teipene som fester styreplaten.
- 8 Løft styreplaten av håndleddstøtten og tastaturenheten.

Sette inn styreplateenheten

Forutsetning

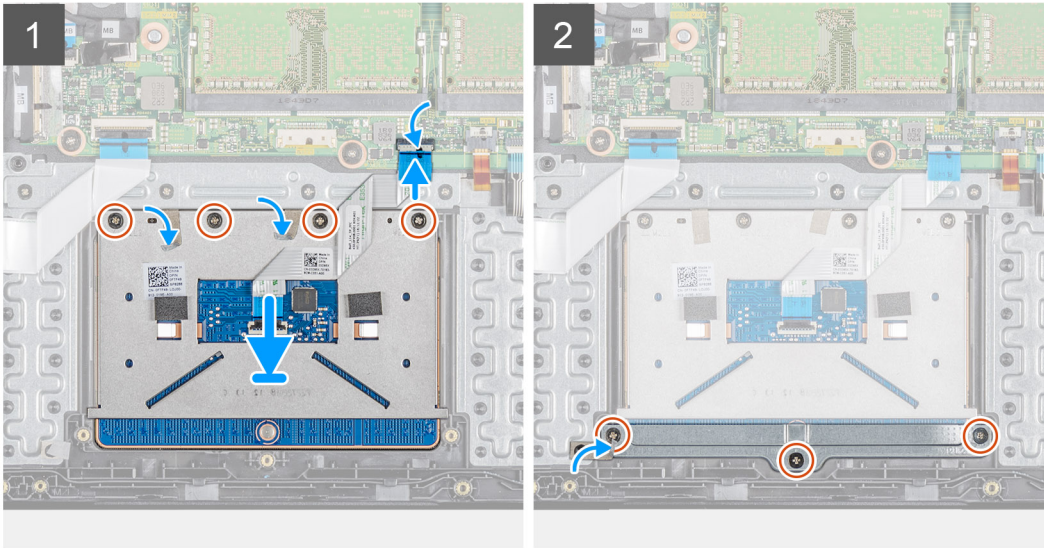
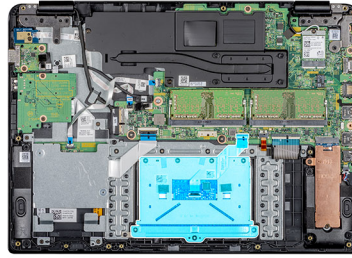
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av styreplateenheten og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



7x
M2x2



Trinn

- 1 Sett styreplaten inn i sporet i håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn de fire skruene (M2x2) som fester styreplaten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest de to teipene som fester styreplaten.
- 4 Fest styreplatekabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 6 Sett styreplatebraketten inn i sporet i håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 7 Sett inn de tre skruene (M2x2) som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 8 Fest teipen som fester braketten til håndleddstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

VGA-datterkort

Ta ut VGA-datterkortet

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).

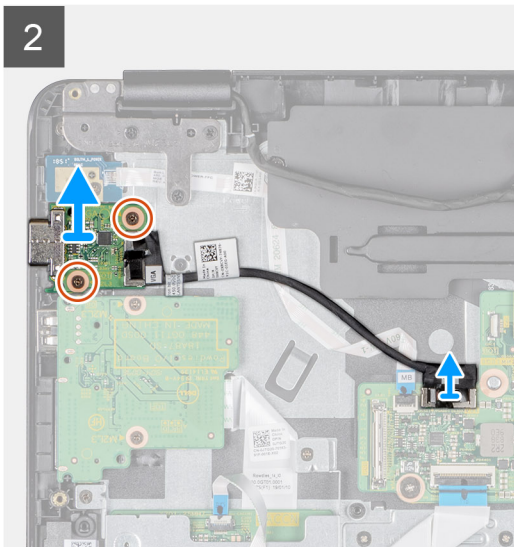
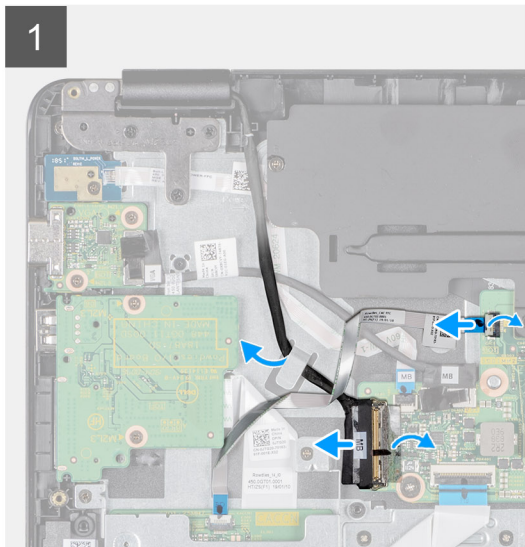
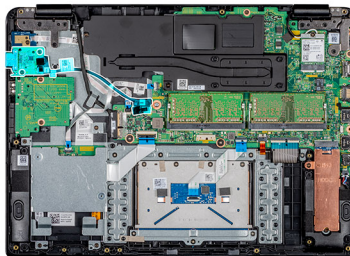
4 Fjerne batteriet.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av VGA-datterkortet og gir en visuell representasjon av demonteringsprosessen:



2x
M2x3



Trinn

- 1 Åpne låsen, og koble CAC-leserkabelen fra hovedkortet.
- 2 Koble skjermkabelen fra hovedkortet.
- 3 Koble kabelen til VGA-datterkortet fra hovedkortet.
- 4 Fjern de to skruene (M2x3) som fester VGA-datterkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Løft VGA-datterkortet bort fra datamaskinen.

Sette inn VGA-datterkortet

Forutsetning

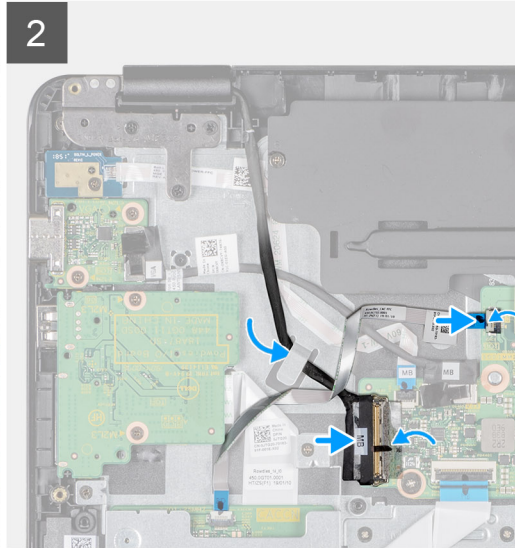
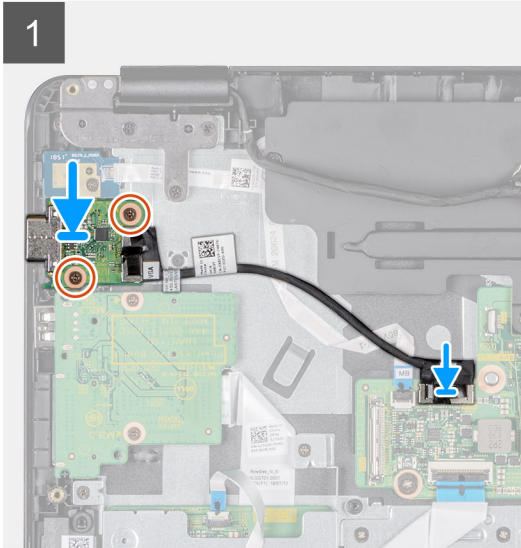
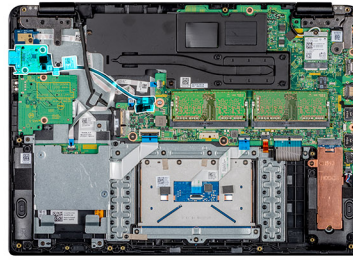
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av VGA-datterkortet og gir en visuell representasjon av installasjonsprosessen:



2x
M2x3



Trinn

- 1 Juster skruhellene på VGA-datterkortet etter skruhellene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn de to skruene (M2x3) som fester VGA-datterkortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble VGA-kortkabelen til hovedkortet.
- 4 Før skjermkabelen gjennom føringssporet.
- 5 Koble skjermkabelen til hovedkortet.
- 6 Skyv kabelen til CAC-leserkortet til den respektive porten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Skjermenhet

Ta av skjermenheten

Nødvendige forutsetninger

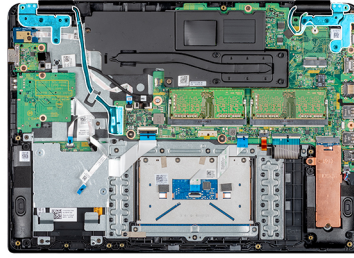
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).

Om denne oppgaven

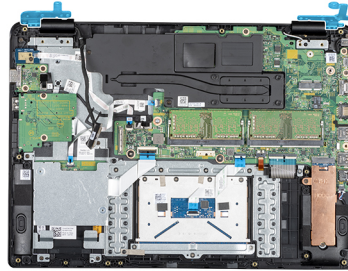
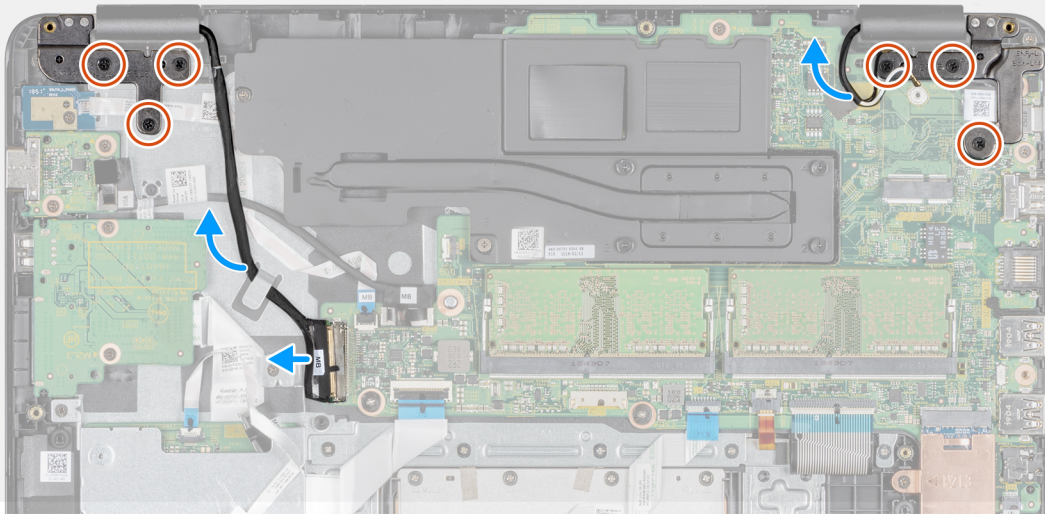
Følgende bilder viser plasseringen av håndleddstøtten og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



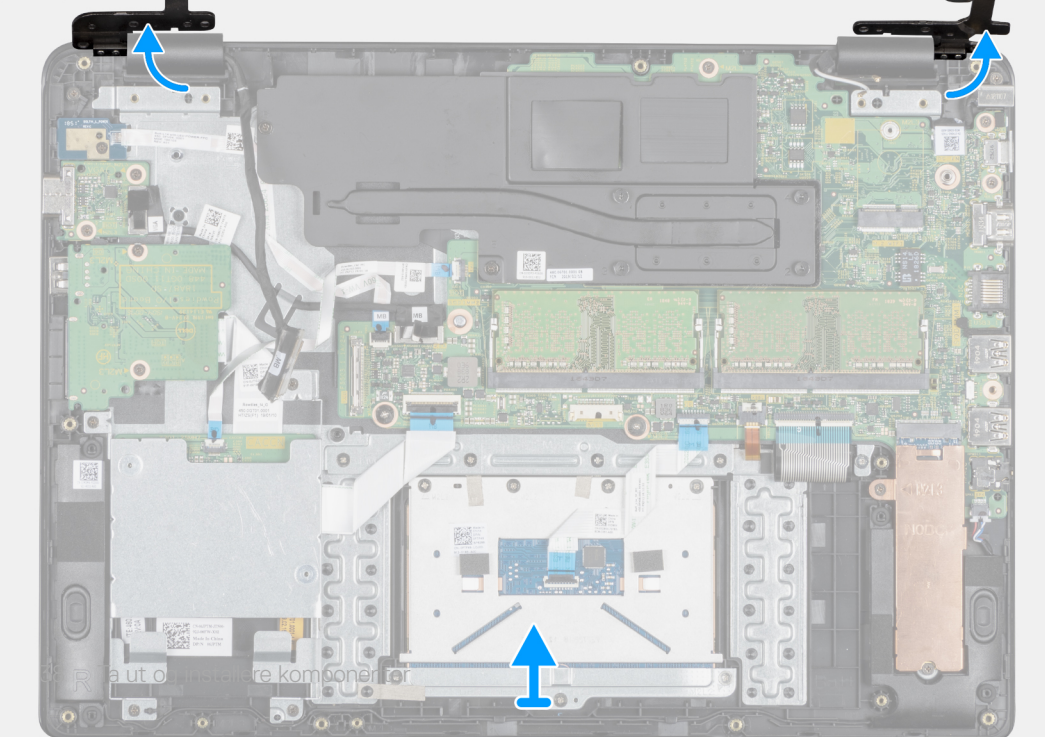
6x
M2.5x5

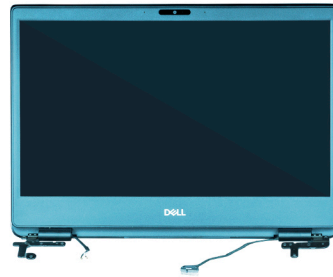


1



2





3



Trinn

- 1 Trekk av teipen som holder skjermkabelen på plass.
- 2 Åpne låsen, og koble fra skjermkabelen.
- 3 Fjern skjermkabelen fra kabelføringen på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Trekk av teipen som fester antennekablene til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Fjern de seks skruene (M2,5x5) som fester de venstre og høyre hengslene til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Trekk av teipen som fester den trådløse antennen, og koble antennene fra hovedkortet.
- 7 Koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet.
- 8 Løft håndleddstøtten og tastaturenheten i en vinkel.
- 9 Løft hengslene for å frigjøre håndleddstøtten og tastaturenheten fra skjermenheten.
- 10 Skyv og fjern håndstøtten og tastaturenheten fra skjermenheten.
Etter at alle trinnene ovenfor er utført, sitter du igjen med skjermenheten.

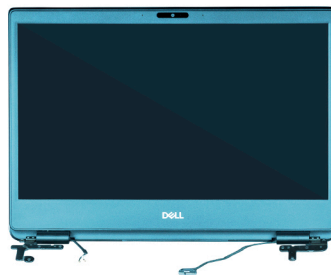
Montere skjermenheten

Forutsetning

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

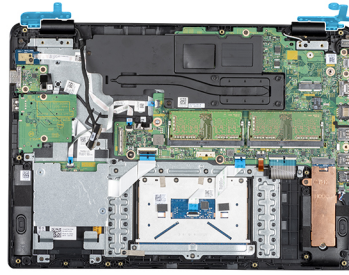
Om denne oppgaven

De følgende bildene viser plasseringen av skjermenheten og gir en visuell presentasjon av installasjonen: Fremgangsmåte:

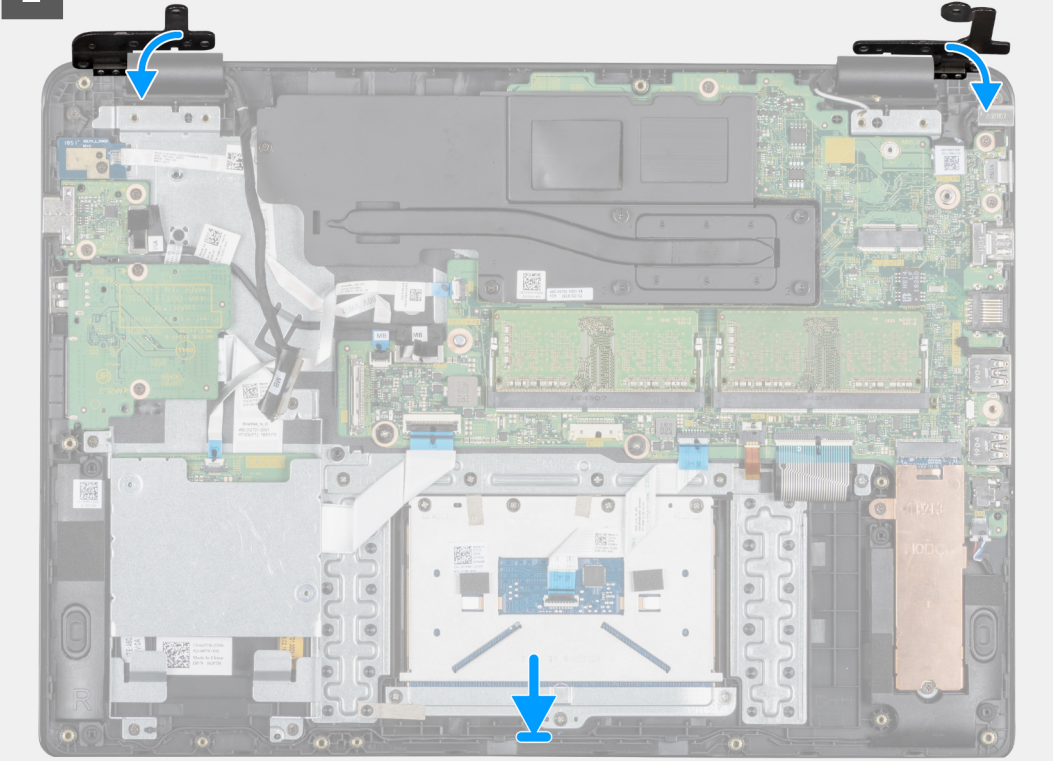


1

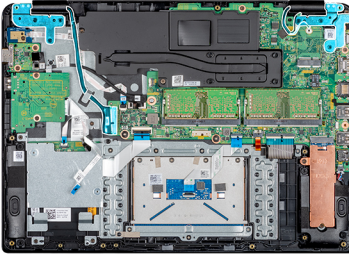




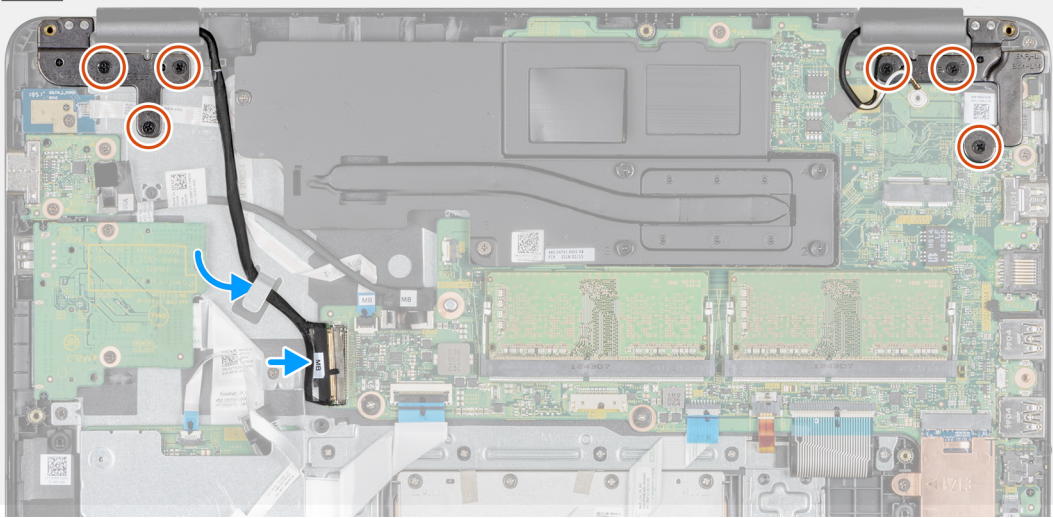
2



6x
M2.5x5



3



Trinn

- 1 Juster og plasser håndstøtten og tastaturenheten under hengslene på skjermenheten.
- 2 Press ned hengslene på hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Plasser håndleddstøtten og tastaturenheten på skjermenheten.
- 4 Sett inn de seks skruene (M2,5x5) som fester de venstre og høyre hengslene til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 6 Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
- 7 Lukk låsen for å feste kabelen.
- 8 Fest teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.

Neste trinn

- 1 Sette inn [WLAN](#).
- 2 Sette inn [batteriet](#).
- 3 Sette inn [bunndekselet](#).
- 4 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Strømknappkort

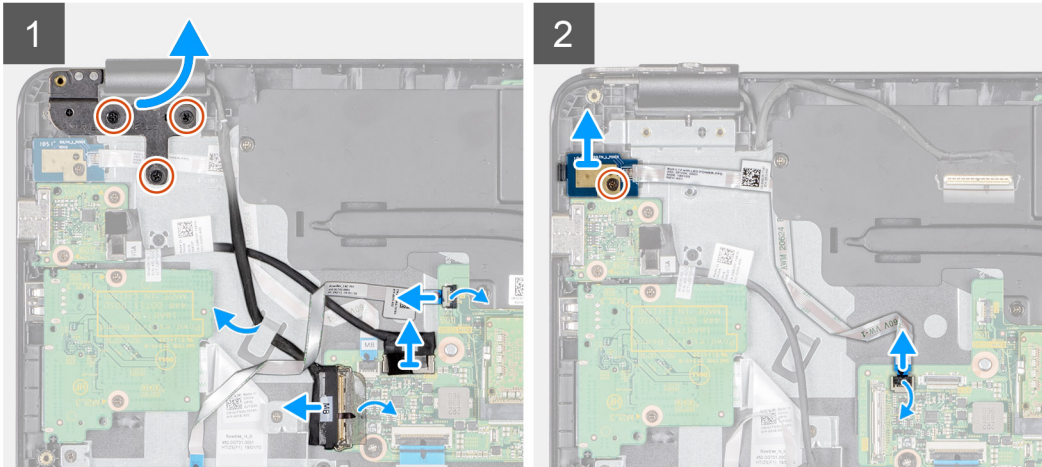
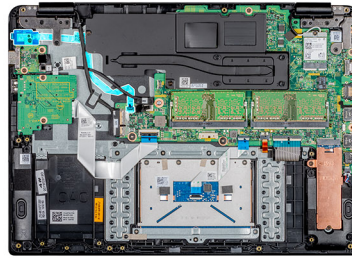
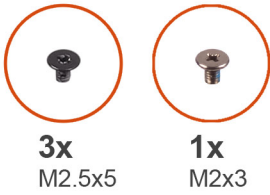
Fjerne strømknappkortet

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknappen og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Fjern skruene (M2.5x5) som fester det venstre hengselet til tastatur- og håndleddstøtteenheten.
- 2 Løft det venstre hengselet av håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 3 Åpne låsen, og koble CAC-leserkabelen fra hovedkortet.
- 4 Åpne låsen, og koble VGA-datterkortkabelen fra hovedkortet.
- 5 Fjern teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
- 6 Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
- 7 Ta ut skjermkabelen fra føringssporet.
- 8 Åpne låsen, og koble strømknappkortkabelen fra hovedkortet.
- 9 Fjern skruen (M2x3) som fester strømknappkortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 10 Trekk kabelen til strømknappkortet ut av håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 11 Løft strømknappkortet sammen med kabelen av håndleddstøtten og tastaturenheten.

Montere strømknappkortet

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

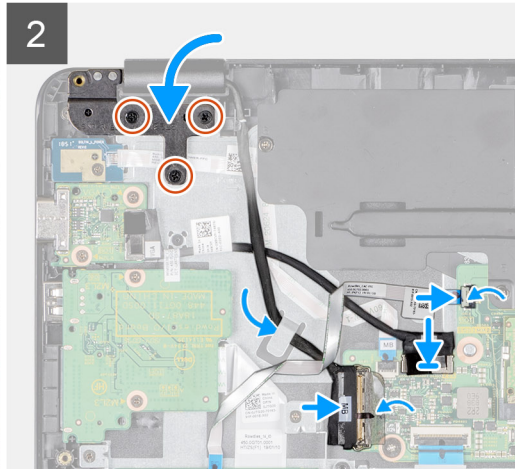
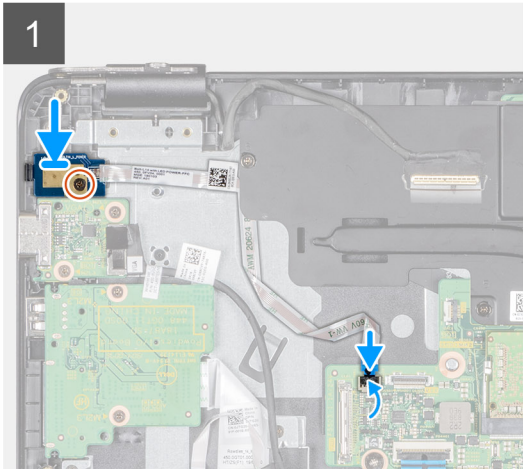
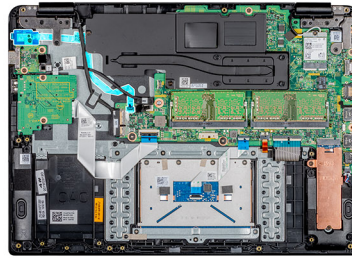
Følgende bilde viser plasseringen av strømknappkortet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



1x
M2x3



3x
M2.5x5



Trinn

- 1 Sett strømknappkortet inn i sporet i håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn skruen (M2x3) som fester strømknappkortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Fest strømknappkabelen til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Koble strømknappkabelen til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 5 Før skjermkabelen gjennom føringsporet.
- 6 Koble skjermkabelen til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 7 Fest teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
- 8 Koble kabelen til VGA-datterkortet til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 9 Skyv kabelen til CAC-leserkortet til den respektive porten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 10 Press det venstre hengselet på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 11 Skru inn de tre skruene (M2.5x5) som fester det venstre hengselet til tastatur- og håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Varmeavleder

Fjerne varmeavlederen

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).

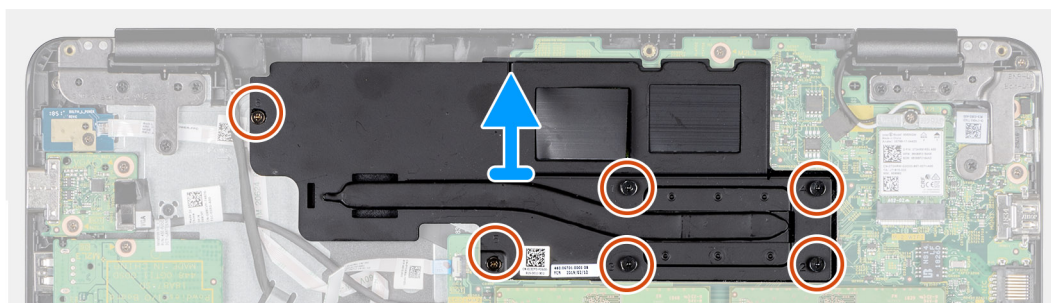
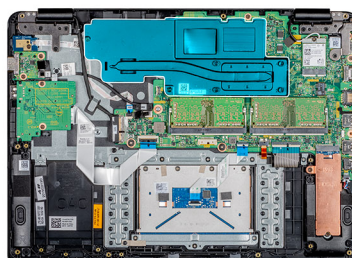
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av varmeavlederen og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



6x
M2x3



Trinn

- 1 Løsne i motsatt rekkefølge (6, 5, 4, 3, 2, 1) de seks festeskruene (M2x3) som fester varmeavlederen til hovedkortet.
- 2 Løft varmeavlederen forsiktig og plasser den vekk fra datamaskinen.

Sette inn varmeavlederen

Forutsetning

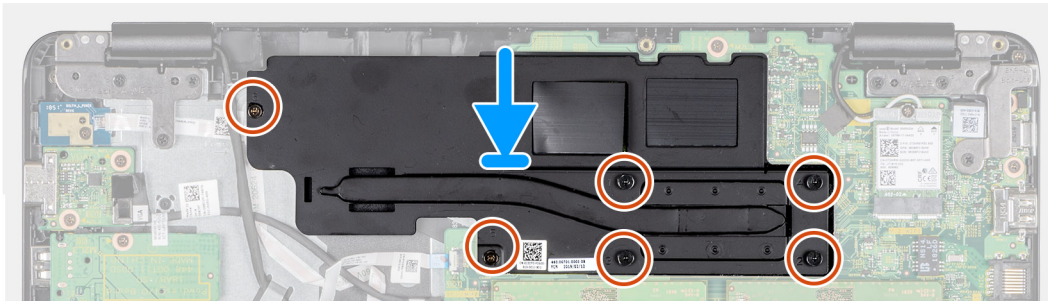
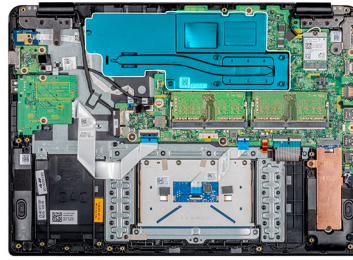
Hvis du erstatter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av varmeavlederen og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



6x
M2x3



Trinn

- 1 Juster skruene forsiktig med hullene, og plasser varmeavlederen på hovedkortet.
- 2 Stram i rekkefølge (angitt på varmeavlederen) de seks festeskruene (M2x3) som fester varmeavlederen til hovedkortet.

Neste trinn

- 1 Sette inn [batteriet](#).
- 2 Sette inn [bunndekselet](#).
- 3 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Hovedkort

Ta ut hovedkortet

Nødvendige forutsetninger

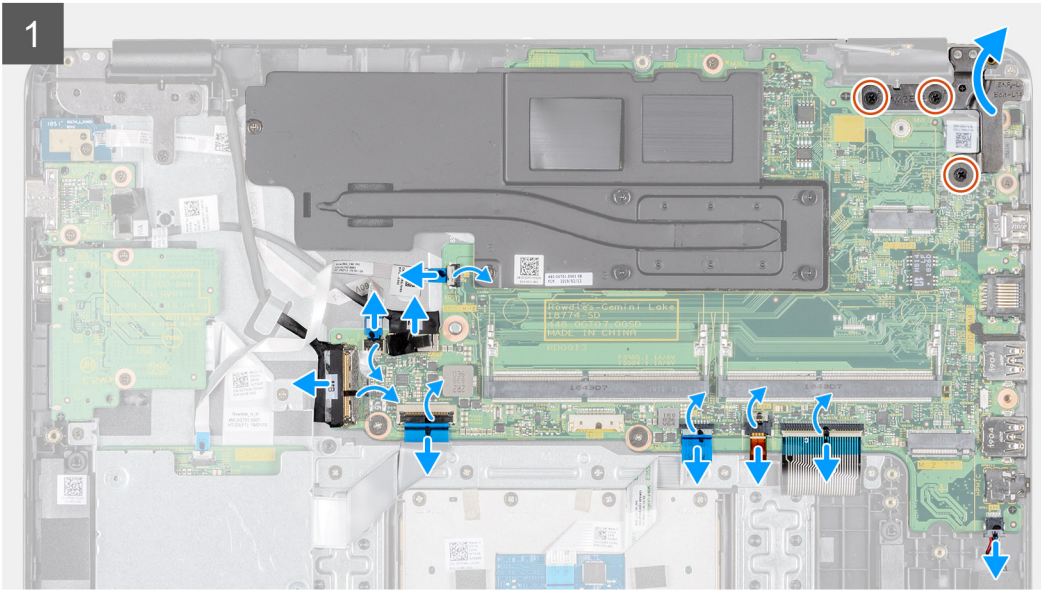
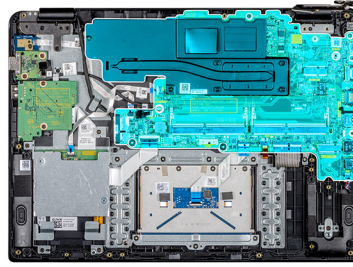
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).
- 6 Ta ut [minnet](#).
- 7 Ta ut [SSD](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



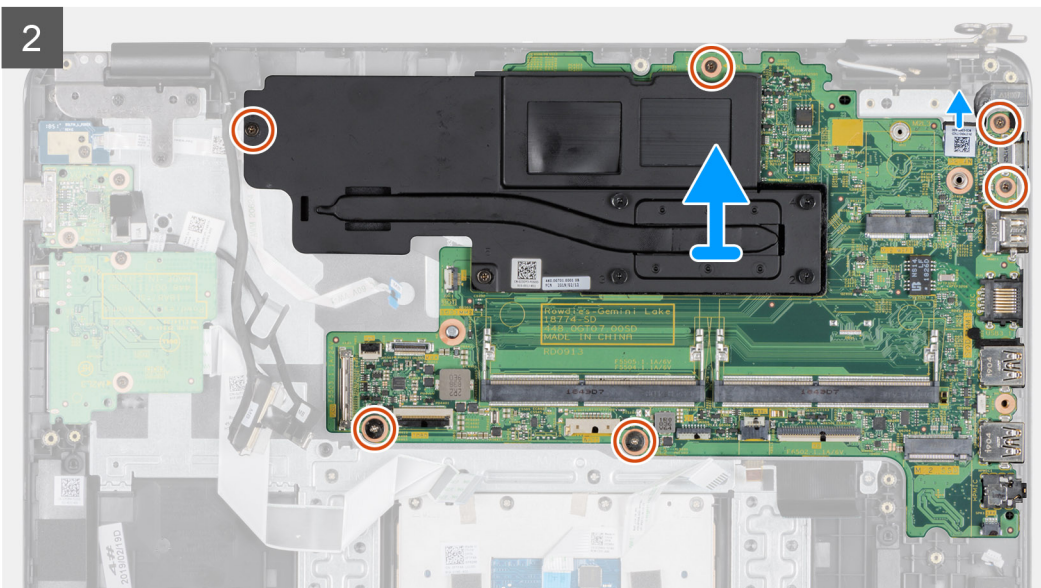
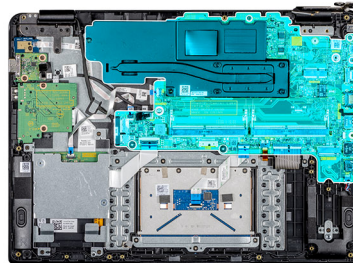
3x
M2.5x5



4x
M2x3



2x
M2x2



Trinn

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 2 Åpne låsen, og koble CAC-leserkabelen fra hovedkortet.
- 3 Åpne låsen, og koble strømknappkortkabelen fra hovedkortet.
- 4 Koble kabelen til VGA-datterkortet fra hovedkortet.
- 5 Fjern teipen, åpne låsen, og koble skjermkabelen fra hovedkortet.
- 6 Åpne låsen, og koble I/U-kortkabelen fra hovedkortet.
- 7 Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
- 8 Løft opp låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
- 9 Åpne låsen, og koble kabelen til tastaturets bakgrunnsbelysning fra hovedkortet.
- 10 Fjern de tre skruene (M2.5x5) som fester det høyre hengselet til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 11 Løft det høyre hengselet fra hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 12 Åpne låsen, og koble strømadapterkabelen fra hovedkortet.
- 13 Fjern de fem skruene (tre M2x3 og to M2x2) som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 14 Løsne festeskruen (M2x3) som er merket som 6 på varmeavlederen.
- 15 Løft hovedkortet sammen med varmeavlederen vekk fra håndleddstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

ⓘ | **MERK:** Hvis du vil ha informasjon om hvordan du fjerner varmeavlederen fra hovedkortet, kan du se [Fjerne varmeavlederen](#).

Sette inn hovedkortet

Forutsetning

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

ⓘ | **MERK:** Hvis du vil ha informasjon om hvordan du installerer varmeavlederen på hovedkortet, kan du se [Sette inn varmeavlederen](#).

Om denne oppgaven

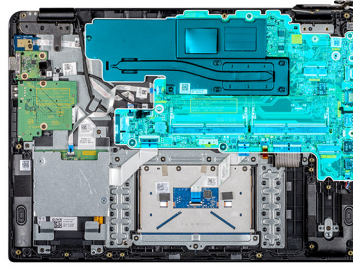
Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



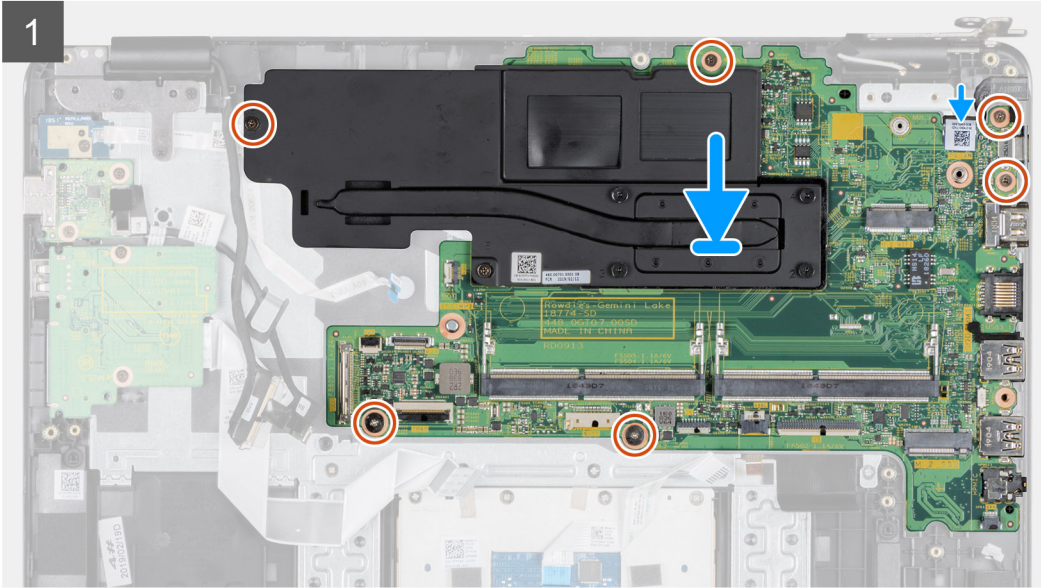
4x
M2x3



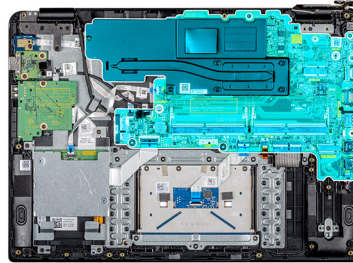
2x
M2x2



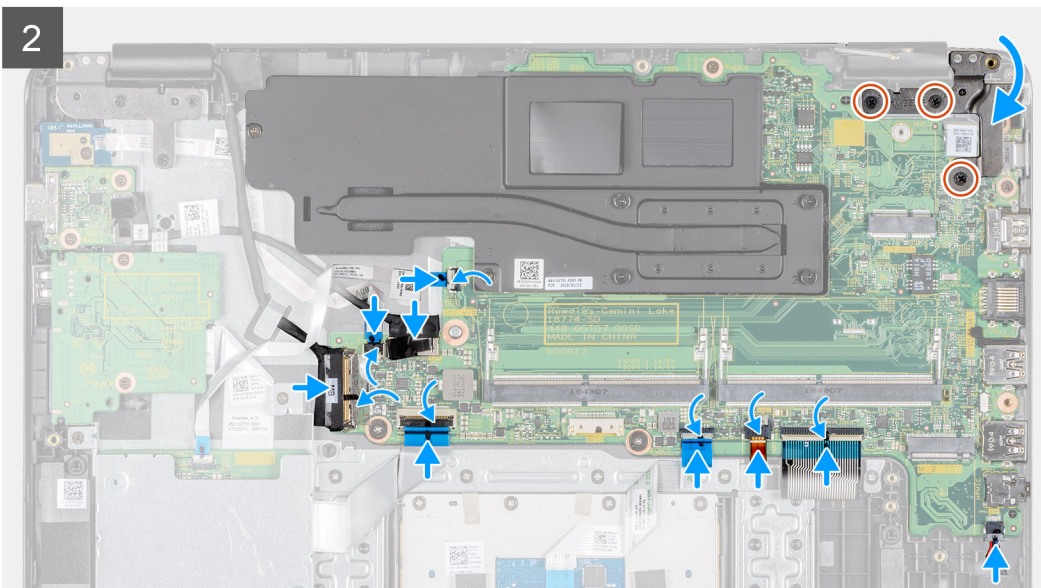
1



3x
M2.5x5



2



Trinn

- 1 Juster skruetaket på hovedkortet etter skruetaket på håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 2 Stram til festeskruen (M2x3) som er merket som 6 på varmeavlederen.
- 3 Skru inn de fem skruene (tre M2x3 og to M2x2) som fester hovedkortet til håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 4 Trykk det høyre hengselet forsiktig ned på hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 5 Sett inn de tre skruene (M2,5x5) som fester batteribrakketten til hovedkortet, håndleddstøtten og tastaturenheten.
- 6 Skyv strømadapterkabelen inn i strømkontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 7 Skyv tastaturkabelen inn i tastaturkontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 8 Skyv kabelen til tastaturbaklyset inn i kontakten til tastaturbaklyset på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 9 Skyv kabelen til styreplaten inn i kontakten til styreplaten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 10 Skyv kabelen til I/U-kortet inn i kontakten til I/U-kortet på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 11 Koble skjermkabelen til hovedkortet, lukk låsen og fest teipen.
- 12 Skyv kabelen til VGA-datterkortet inn i kontakten til VGA-datterkortet på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 13 Skyv kabelen til strømbryterkortet inn i kontakten til strømbryterkortet på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 14 Skyv kabelen til CAC-leserkortet inn i kontakten til CAC-leserkortet på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 15 Koble høyttalerkabelen til kontakten til høyttalerkabelen på hovedkortet.

Neste trinn

- 1 Sette inn [SSD](#).
- 2 Sette inn [minnet](#).
- 3 Sette inn [WLAN](#).
- 4 Sette inn [batteriet](#).
- 5 Sette inn [bunndekselet](#).
- 6 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 7 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Strømadapterport

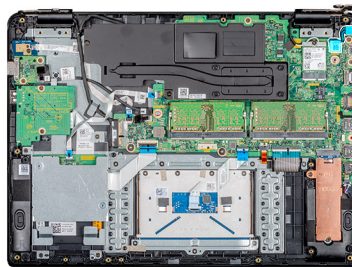
Fjerne strømadapterporten

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømadapterporten og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Fjern de tre skruene (M2.5x5) som fester det høyre hengselet til hovedkortet, håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Løft det høyre hengselet fra hovedkortet, håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble strømadapterkabelen fra hovedkortet.
- 4 Fjern strømadapterkabelen fra føringssporet.
- 5 Fjern skruen (M2x3) som fester strømadapterporten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 6 Løft strømadapterporten sammen med kabelen fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

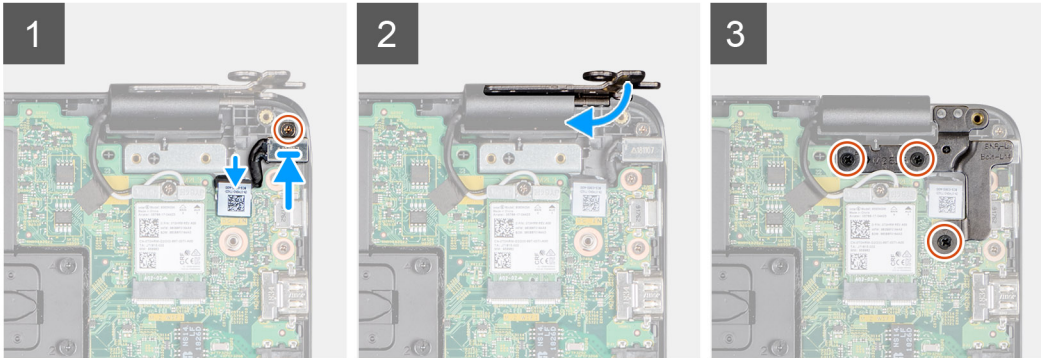
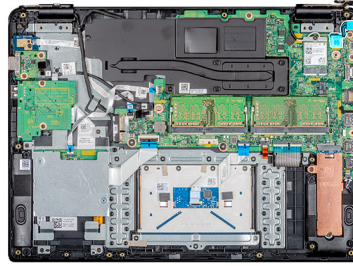
Sette inn strømadapterporten

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømadapterporten og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Sett strømadapterporten inn i sporet i håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 2 Sett inn skruen (M2x3) som fester strømadapterporten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 3 Koble strømadapterkabelen til hovedkortet, og før kabelen gjennom kabelføringene.
- 4 Trykk på det høyre hengselet på hoved kortet, håndleddsstøtten og tastaturenheten.
- 5 Sett inn de tre skruene (M2,5x5) som fester det høyre hengselet til hovedkortet, håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

- 1 Sette inn [WLAN](#).
- 2 Sette inn [batteriet](#).
- 3 Sette inn [bunndekselet](#).
- 4 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Skjermramme

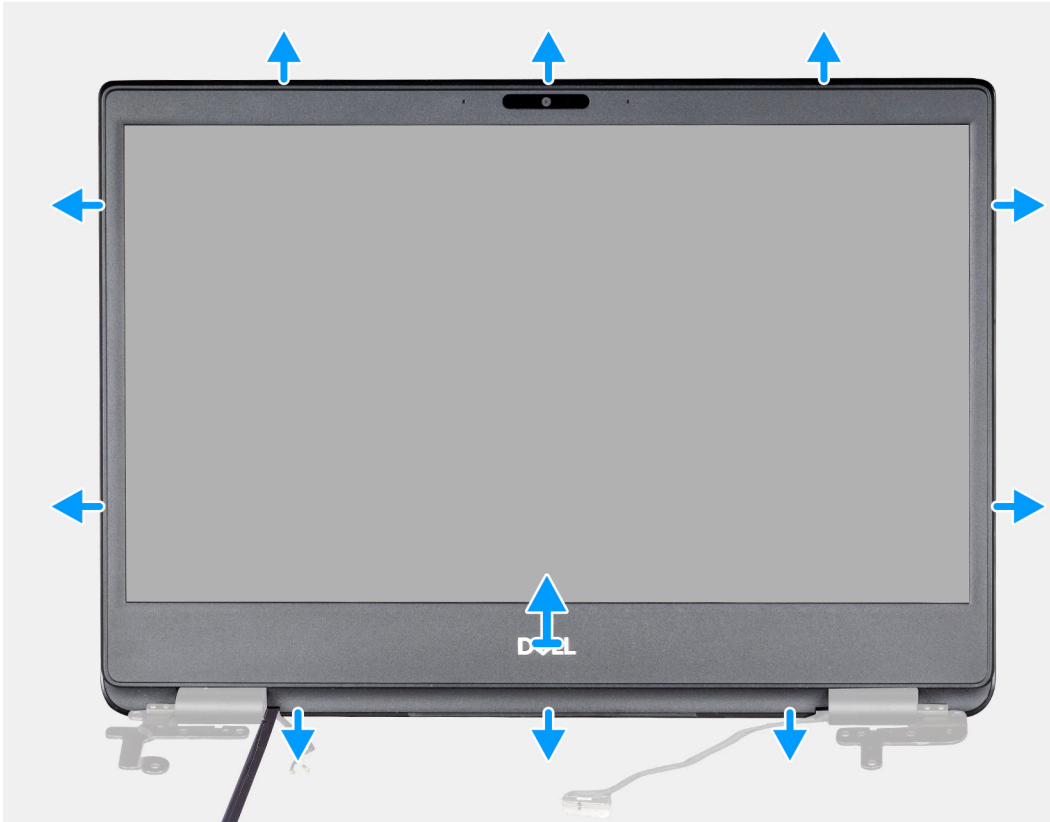
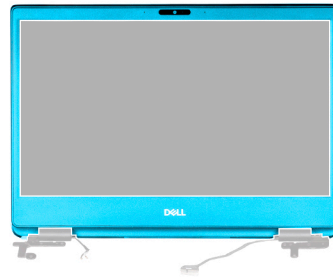
Ta av skjermrammen

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).
- 6 Ta av [skjermenheten](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av skjermrammen og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Lirk kantene på rammen forsiktig av skjermens bakdeksel og antenneenheten.
- 2 Løft skjermmrammen av skjermens bakdeksel og antenneenheten.

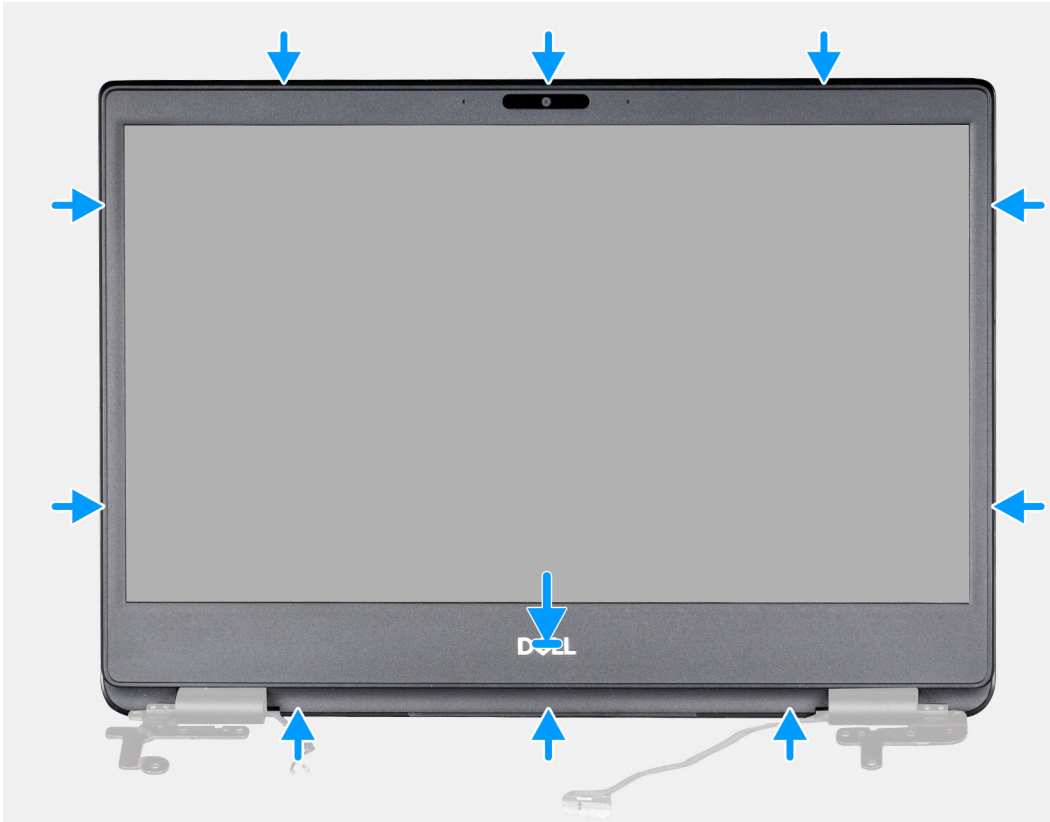
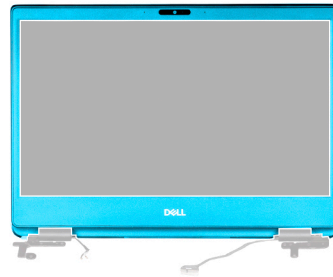
Montere skjermmrammen

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av skjermmrammen og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Juster skjevrammen til bakdekselet på skjermen.
- 2 Klikk skjevrammen forsiktig på plass.

Neste trinn

- 1 Montere [skjermenheten](#).
- 2 Sette inn [WLAN](#).
- 3 Sette inn [batteriet](#).
- 4 Sette inn [bunndekselet](#).
- 5 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Skjermpanel

Ta av skjermpanelet

Nødvendige forutsetninger

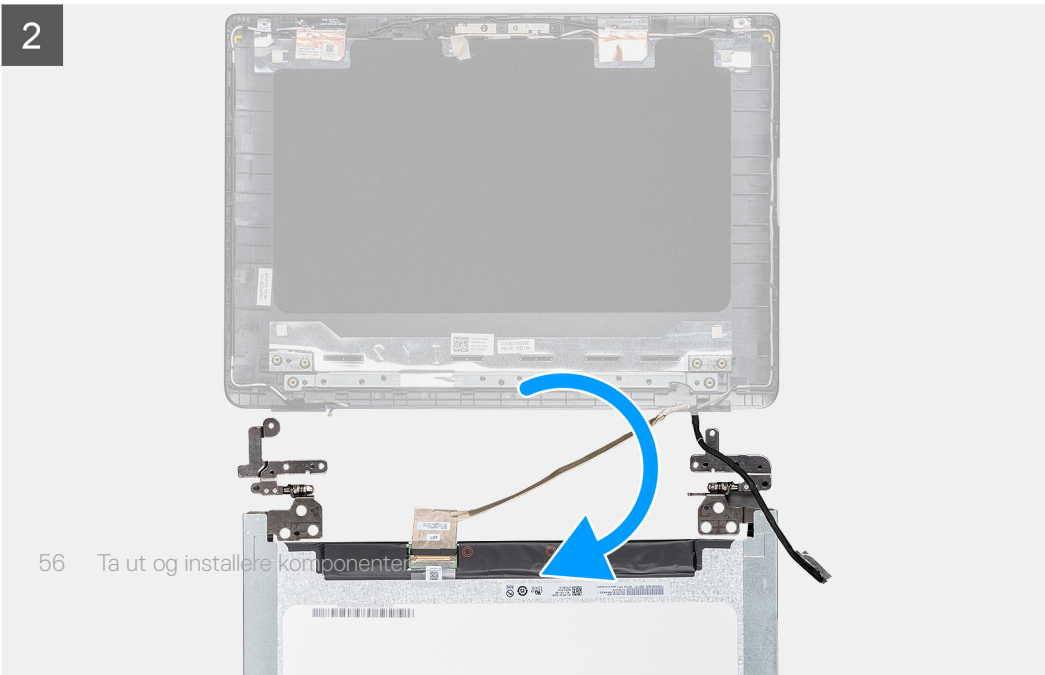
- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).
- 6 Ta av [skjermerheten](#).
- 7 Ta av [skjermmrammen](#).

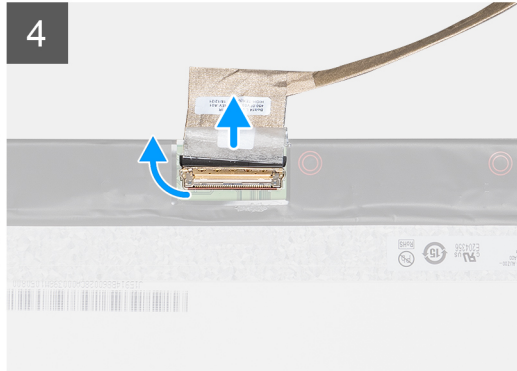
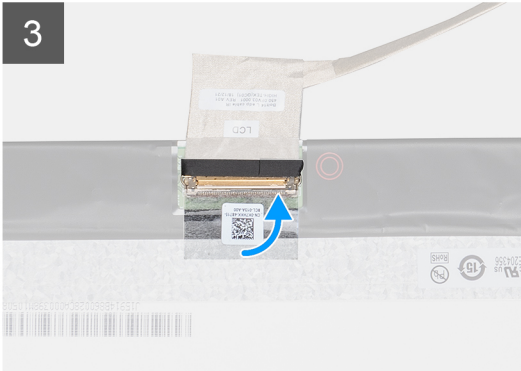
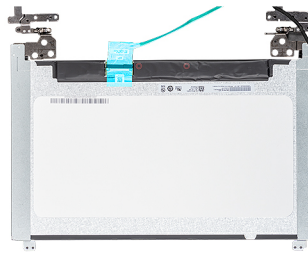
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av skjermpanelet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



6x
M2.5x3.5





Trinn

- 1 Fjern de åtte skruene (seksM2,5x2,5 og to M2x2) som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.
- 2 Løft skjermpanelet, og snu det opp-ned.
- 3 Trekk av teipen som fester skjermkabelen til baksiden av skjermpanelet.
- 4 Løft låsen, og koble skjermkabelen fra kontakten til skjermpanelkabelen.
- 5 Løft skjermen ut av skjermens baksdeksel.

ⓘ | MERK: Ikke trekk og løsne SR-teipene fra skjermpanelet. Det er ikke nødvendig å skille brakettene fra skjermpanelet.

Etter at alle trinnene ovenfor er utført, sitter du igjen med skjermpanelet.

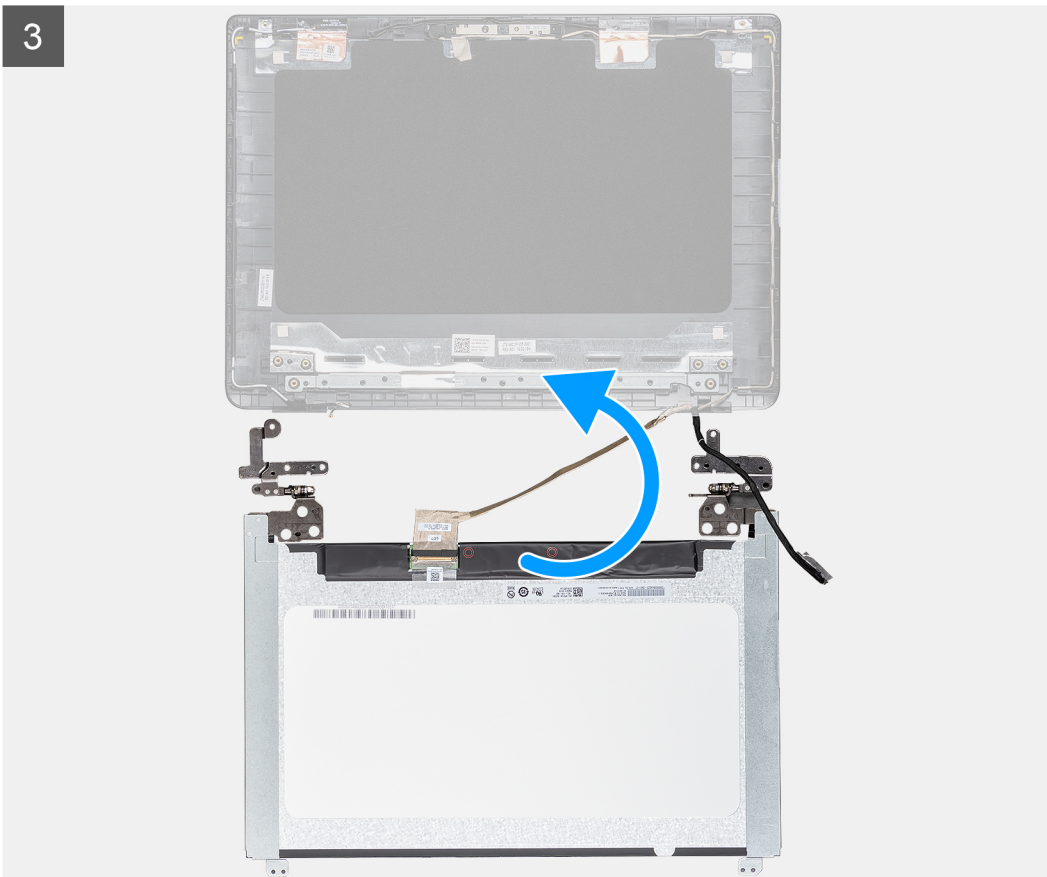
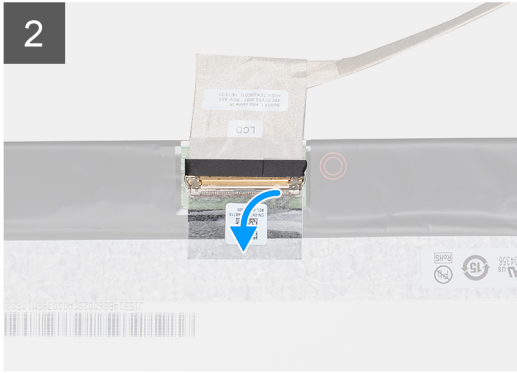
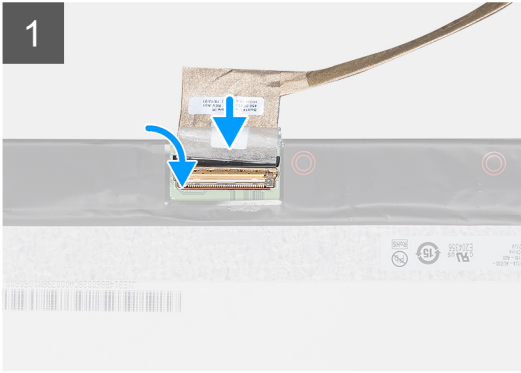
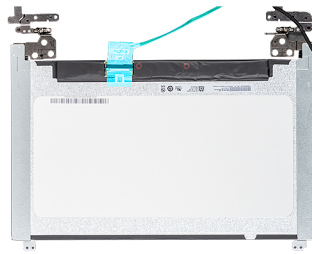
Sette på skjermpanelet

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

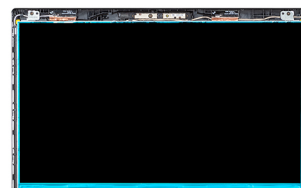
Følgende bilde viser plasseringen av skjermpanelet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



58 Ta ut og installere komponenter



6x



Trinn

- 1 Plasser skjermpanelet på en jevn og ren flate.
- 2 Koble skjermkabelen til kontakten på baksiden av skjermpanelet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 3 Fest teipen som fester skjermkabelen, på baksiden av skjermpanelet.
- 4 Snu skjermpanelet, og plasser det på skjermens bakdeksel.
- 5 Juster skruehullene på skjermpanelet etter skruehullene på skjermens bakdeksel.
- 6 Sett inn de åtte skruene (seks M2,5x2,5 og to M2x2) som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.

Neste trinn

- 1 Montere [skjermrammen](#).
- 2 Montere [skjermenheten](#).
- 3 Sette inn [WLAN](#).
- 4 Sette inn [batteriet](#).
- 5 Sette inn [bunndekselet](#).
- 6 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 7 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Kamera

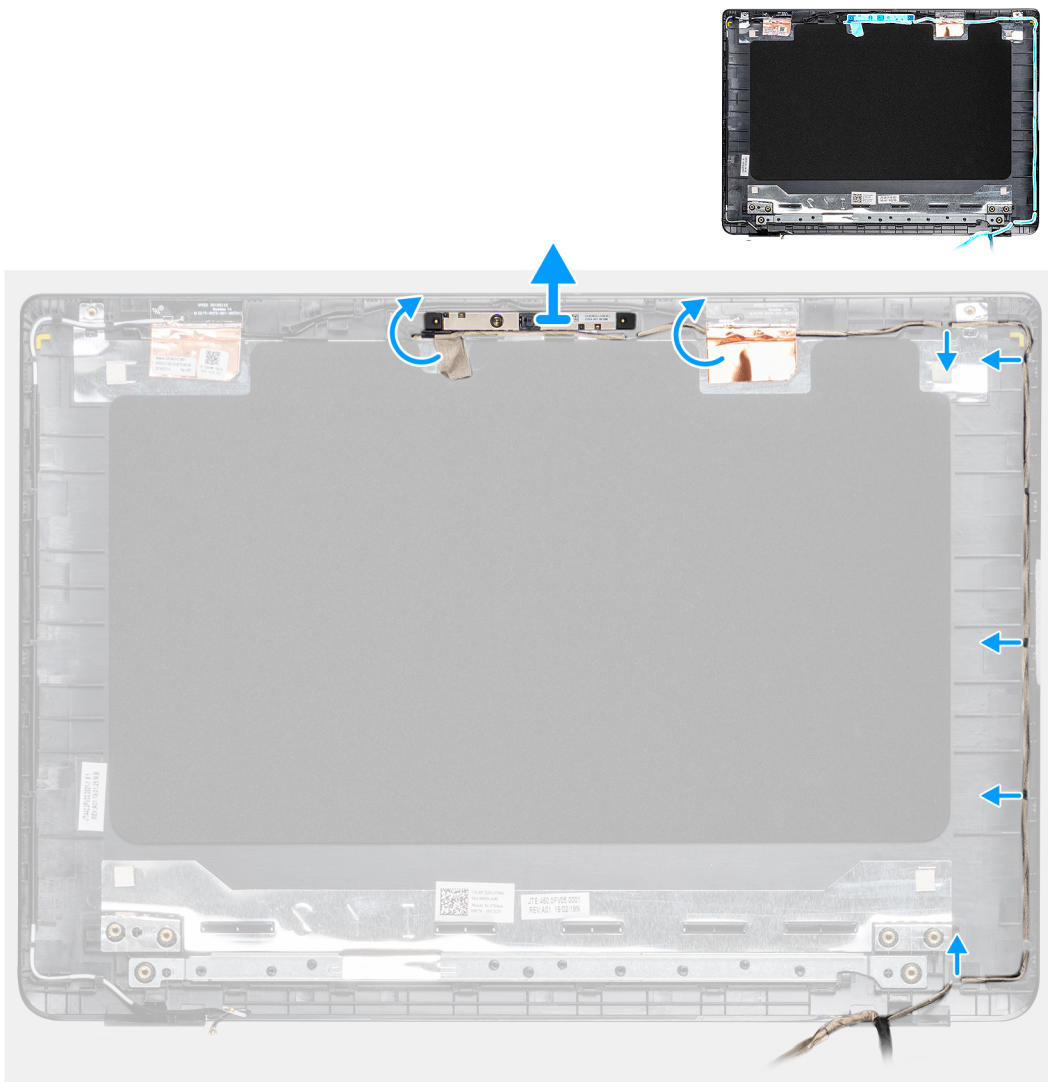
Fjerne kameraet

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).
- 6 Ta av [skjermenheten](#).
- 7 Ta av [skjermrammen](#).
- 8 Ta av [skjermpanelet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av kameraet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

- 1 Bruk plastspissen for å lirke kameraet forsiktig av skjermens bakdeksel.
- 2 Fjern kamerakablene fra føringskanalene.
- 3 Løft kameramodulen ut fra skjermens bakdeksel.

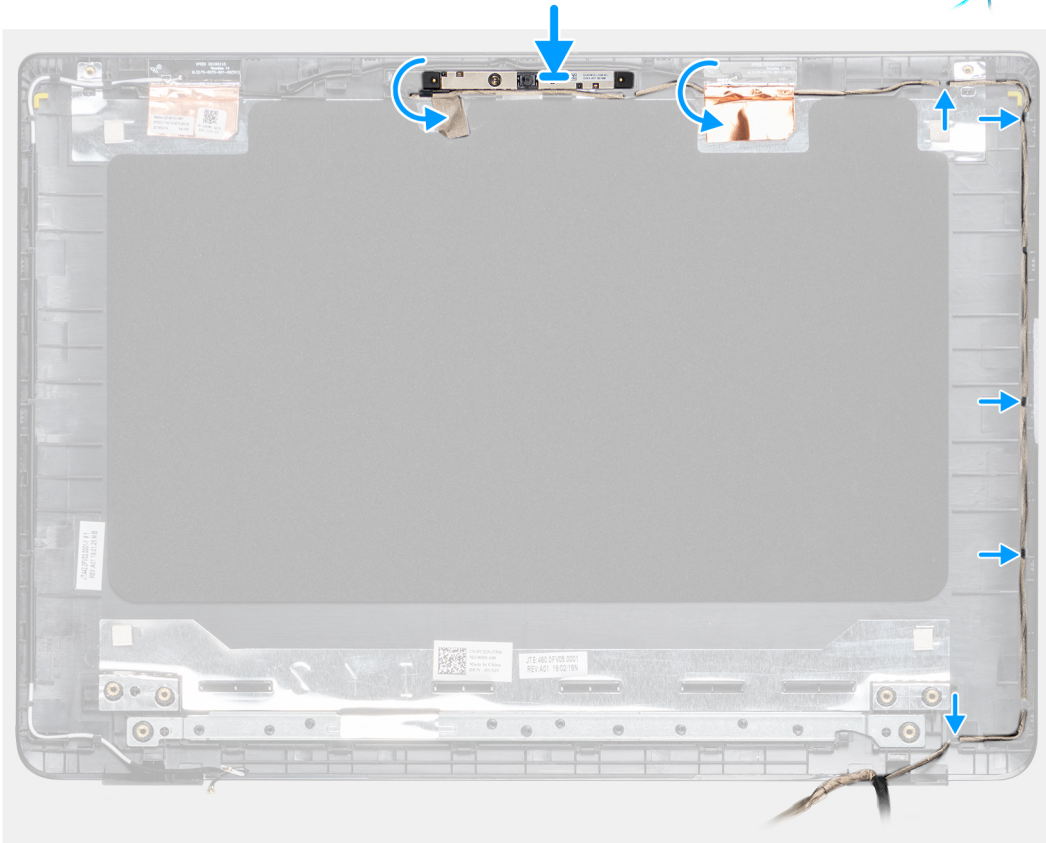
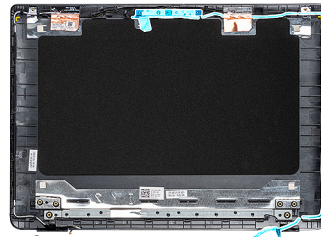
Sette på kameraet

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av kameraet og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

- 1 Fest kameramodulen på skjermens bakdeksel ved hjelp av justeringspinnen.
- 2 Før kamerakabelen gjennom kabelføringene.

Neste trinn

- 1 Sette på skjermpanelet.
- 2 Montere skjermrammen.
- 3 Montere skjermenheten.
- 4 Sette inn WLAN.
- 5 Sette inn batteriet.
- 6 Sette inn bunndekselet.
- 7 Sette inn SD-minnekortet.
- 8 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Håndleddstøtte og tastaturenhet

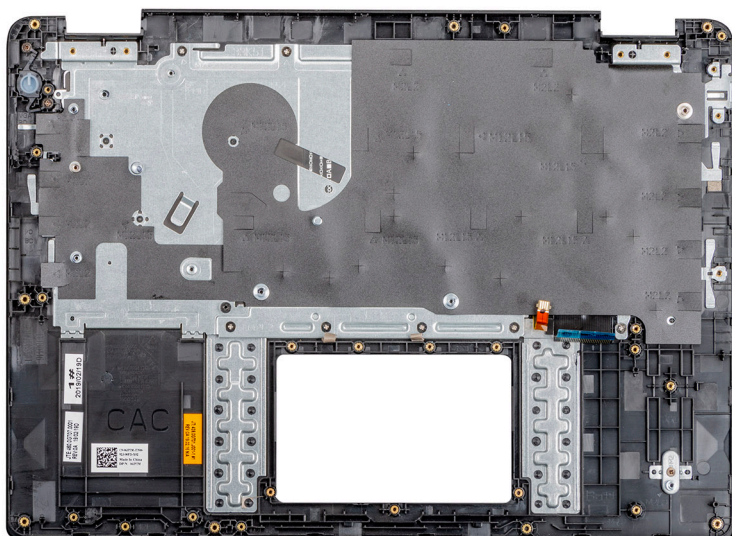
Fjerne håndleddstøtten og tastaturenheten

Nødvendige forutsetninger

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider på tynnklienten](#).
- 2 Ta ut [SD-minnekortet](#).
- 3 Fjerne [bunndekselet](#).
- 4 Fjerne [batteriet](#).
- 5 Ta ut [WLAN](#).
- 6 Ta ut [minnet](#).
- 7 Ta ut [SSD](#).
- 8 Ta ut [CAC-leseren](#).
- 9 Ta ut [I/U-kortet](#).
- 10 Ta ut [styreplateenheten](#).
- 11 Ta ut [VGA-datterkortet](#).
- 12 Fjerne [høytalerne](#).
- 13 Ta av [skjermenheten](#).
- 14 Ta ut [hovedkortet](#).
- 15 Fjerne [strømadapterporten](#).
- 16 Fjerne [strømknappkortet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av I/U-kortet og gir en visuell presentasjon av demonteringsprosessen:



Trinn

Når du har utført alle de foregående trinnene, står vi igjen med håndleddstøtten og tastaturenheten.

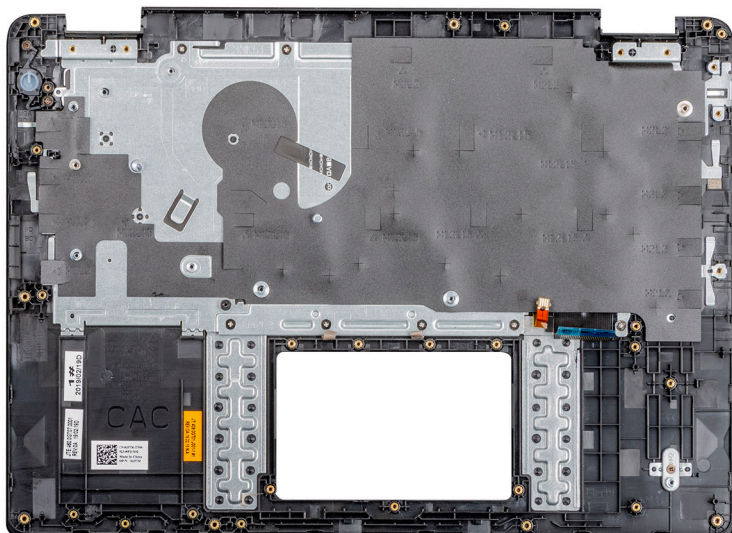
Installere håndleddstøtten og tastaturenheten

Forutsetning

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

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser håndleddstøtten og tastaturenheten, og gir en visuell presentasjon av installasjonsprosessen:



Trinn

Plasser håndleddstøtten og tastaturenheten på en jevn flate.

Neste trinn

- 1 Montere [strømknappkortet](#).
- 2 Sette inn [strømkontaktporten](#).
- 3 Sette inn [hovedkortet](#).
- 4 Montere [skjermenheten](#).
- 5 Montere [høytalerne](#).
- 6 Sette inn [VGA-datterkortet](#).
- 7 Sette inn [styreplateenheten](#).
- 8 Sette inn [I/U-kortet](#).
- 9 Installere [CAC-leseren](#).
- 10 Sette inn [SSD](#).
- 11 Sette inn [minnet](#).
- 12 Sette inn [WLAN](#).
- 13 Sette inn [batteriet](#).
- 14 Sette inn [bunndekselet](#).
- 15 Sette inn [SD-minnekortet](#).
- 16 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet på tynnklienten](#).

Systemoppsett

Tilgang til BIOS-innstillinger for tynnklient

Om denne oppgaven

Denne delen beskriver UEFI BIOS-innstillinger for Wyse 5470 tynnklient. Under oppstart av en tynnklient vises i en kort periode en Dell-logo.

Trinn

- 1 Under oppstart, trykker du på **F2**-tasten, og angir standardpassordet `Fireport`. Dialogboksen **BIOS**-innstillinger vises.
- 2 Bruk **Systemoppsett**-innstillingene for å endre BIOS-innstillingene.

① MERK: Det finnes et alternativ for å gjenopprette standardverdiene for BIOS, fabrikkinnstillinger samt tilpassede innstillinger for brukere i BIOS-menyen. Den standard BIOS-innstillingen gjenoppretter verdiene som var en del av BIOS-filen. Å gjenopprette fabrikkinnstillinger gjenoppretter BIOS-innstillingen til verdiene som ble konfigurert på fabrikken før utsending til klienten.

Oversikt over Systemoppsett

Systemoppsett lar deg:

- Endre informasjonen om systemkonfigurasjon etter at du har lagt til, endret eller fjernet maskinvare i tynnklient.
- Angi eller endre brukervalgte alternativer, for eksempel brukerpassordet.
- Se hvor mye minne som er tilgjengelig, eller angi hvilken type harddisk som er installert

Før du bruker systemoppsett, anbefaler Dell at du skriver ned de gjeldende innstillingene på **Systemoppsett**-skjermen i tilfelle du skulle ønske å tilbakestille innstillingene senere.

⚠ FORSIKTIG: Hvis du ikke er en avansert tynnklientbruker, bør du ikke endre innstillingene i dette programmet. Enkelte endringer kan føre til at tynnklienten slutter å fungere som den skal.

Oppstartssekvens

Oppstartssekvensen gir deg muligheten til å overstyre den systemdefinerte oppstartsrekkefølgen, og starte på en bestemt enhet. Under Power-On Self Test (POST), når Dell-logoen vises, kan du:

- få tilgang til systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- få opp en engangs-oppstartsmenyen ved å trykke på F12-tasten

Engangs-oppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Oppstartsmeny-alternativene er:

- UEFI Boot
 - UEFI: 32 GB SATA flash-stasjon, partisjon X
- Andre alternativer
 - BIOS-oppsett
 - BIOS Flash-oppdatering
 - Diagnostikk

! **MERK:** Hvis du velger alternativet Diagnostikk, vises skjermbildet ePSA-diagnostikk. For å få tilgang til systemoppsett-menyen klikker du på BIOS-oppsett.

Navigeringstaster

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

Tabell 2. Navigeringstaster

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller slår sammen en nedtrekksliste hvis tilgjengelig.
Fane	Flytter markøren til neste fokusområde. ! MERK: Dette alternativet gjelder for bare standard grafisk visning.
Esc	Går til forrige side helt til du viser hovedmenyen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermbildet, vises det en melding som ber deg om å lagre eventuelle ulagrede endringer og starter systemet på nytt.

Generelt (skjermaalternativer)

Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på tynnklienten.

Tabell 3. Generelt (skjermaalternativer)



Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	<p>Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på tynnklienten.</p> <ul style="list-style-type: none">Systeminformasjon – Viser BIOS-versjon, servicemerke, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, eierskapsdato, produksjonsdato, ekspresservicekode og Signed Firmware Update – aktivert som standardMinneinformasjon – Viser installert minne, tilgjengelig minne, minnehastighet, minnekanalmodus, minneteknologi, DIMM A-størrelse og DIMM B-størrelse <p>! MERK: Siden Tilgjengelig minne er mindre enn Installert minne, vil visse operativsystemer kanskje ikke være i stand til å bruke alt tilgjengelig minne.</p> <ul style="list-style-type: none">PCI-informasjon: Viser sportdetaljer, som standard er Spor1 tom.Proseszorinformasjon: Viser prosessortype, antall kjerner, prosessor-ID, gjeldende klokkehastighet, minste klokkehastighet, største klokkehastighet, L2-buffer for prosessor, L3-buffer for prosessor, HT-aktivert og 64-biters teknologi

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Enhetsinformasjon: Primær harddisk, EMMC-enhet, LOM MAC-adresse, sekundær NIC MAC-adresse, videokontroller, Lydkontroller, Wi-Fi-enhet, Bluetooth-enhet
Battery Information	Denne delen gir informasjon om maskinens batteritilstand. Det viser også status for strømadapteren og viser dessuten om batteriet lades eller ikke.
Oppstartssekvens	<p>Dette alternativet lar deg endre rekkefølgen systemet starter et operativsystem.</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard oppstartsrekkefølge <ul style="list-style-type: none"> – UEFI: Harddisk, Partisjon 4 – Onboard NIC(IPV4) – Onboard NIC(IPV6) Oppstartliste-alternativ: Du kan legge til et oppstartalternativ, slette et eksisterende oppstartsalternativ og vise oppstartsalternativer.
UEFI -oppstartsbanesikkerhet	<p>Dette alternativet lar deg kontrollere talemeldingen Hvordan angi administratorpassordet, hvis angitt, når du starter en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.</p> <p>Alternativene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alltid, bortsett fra intern harddisk (standard) Alltid Aldri
Dato/klokkeslett	Dette alternativet lar deg endre systemets dato og klokkeslett.

Systemkonfigurasjon

Tabell 4. Systemkonfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
Integrert NIC	<p>Her kan du konfigurere den innebygde nettverkskontrollen.</p> <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <p>Aktiver UEFI-nettverksstabel</p> <p>Hvis dette er aktivert, er UEFI-nettverksprotokoller installert, noe som tillater at pre-operativsystemet og tidlige operativsystemfunksjoner bruker aktiverte NIC-ert. Dette kan brukes uten at PXE er slått på.</p> <p>Integrert NIC</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktivert Aktivert Aktivert m/PXE – Standardinnstilling
SATA-handling	<p>Brukes til å konfigurere driftsmodusen til den integrerte harddiskkontrolleren (SATA).</p> <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktivert

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> · AHCI · RAID – Standardinnstilling <p> MERK: SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus.</p>
Stasjoner	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere de ulike innebygde stasjonene.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 <p>Alle alternativene er angitt som standard.</p>
SMART-rapportering	<p>Dette feltet styrer om feil på integrerte harddisker blir rapportert under oppstart. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonene (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
USB-konfigurasjon	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere den interne/integrerte USB-konfigurasjonen.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aktiver USB-oppstartsstøtte · Aktiver eksterne USB-porter <p>Alle alternativene er angitt som standard.</p> <p> MERK: USB-tastatur og mus arbeider alltid i BIOS-oppsettet uavhengig av disse innstillingene.</p>
Dell type-C-dokkonfigurasjon	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere innstillinger for Dell dokkonfigurasjon.</p>
USB-strømdeling	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere at eksterne enheter kan få strømtilførsel eller lades ved hjelp av det lagrede systembatteriet.</p>
Lyd	<p>Brukes til å slå av eller på all integrert lyd, eller aktivere/deaktivere mikrofonen og den interne høyttaleren separat.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aktiver lyd · Aktiver mikrofon · Aktiver intern høyttaler <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
Keyboard Illumination	<p>I dette feltet kan du velge driftsmodus for tastaturlysfunksjonen. Lysnivået for tastaturet kan stilles fra 0 % til 100 %.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deaktivert · Svakt · Lyst – Standardinnstilling

Alternativ	Beskrivelse
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Brukes til å definere verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset når strømadapteren er koblet til systemet. Verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset er bare aktivert når baklyset er slått på.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 sekunder · 10 sekunder – Standardinnstilling · 15 sekunder · 30 sekunder · 1 minutt · 5 minutter · 15 minutter · Aldri
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Brukes til å definere verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset når systemet bare kjører på batteri. Verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset er bare aktivert når baklyset er slått på.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 sekunder · 10 sekunder – Standardinnstilling · 15 sekunder · 30 sekunder · 1 minutt · 5 minutter · 15 minutter · Aldri
Berøringsskjerm	Her kan du aktivere eller deaktivere berøringsskjerm.
Miscellaneous devices	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere forskjellige innebygde enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aktiver kamera – Standardinnstilling · Aktiver fallbeskyttelse for harddisk – Standardinnstilling · Aktiver SD-kort – Standardinnstilling · SD-kort skrivebeskyttet modus · Spor for SD-kort

Video (skjermalternativer)

Tabell 5. Skjermkort

Alternativ	Beskrivelse
LCD Brightness	Her kan du stille inn lysstyrken på skjermen, avhengig av strømkilde. På batteri (50 % er standard) og på strøm (100 % standard).

Sikkerhetsskjermalternativer

Tabell 6. Sikkerhetsskjermalternativer

Alternativ	Beskrivelse
Admin-passord	Dette alternativet lar deg angi, endre eller slette administratorpassordet.

Alternativ	Beskrivelse
	<p>i MERK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du må angi administratorpassordet før du kan angi passord for systemet eller harddisken. Hvis du sletter administratorpassordet, slettes også system- og harddiskpassordet automatisk. • Passordendringer trer i kraft umiddelbart. <p>Som standard er administratorpassordet ikke angitt.</p>
Systempassord	<p>Dette alternativt lar deg angi, endre eller slette systempassordet.</p> <p>i MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>Som standard er administratorpassordet ikke angitt.</p>
M.2 SATA SSD-passord	<p>Dette alternativt lar deg angi, endre eller slette M.2 SATA SSD-passordet. Når et passord er angitt, blir det igjen på SSD-en.</p> <p>i MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>Som standard er SSD-passordet ikke angitt.</p>
Sterkt passord	<p>Dette alternativet lar deg håndheve at det alltid må angis sterke passord.</p> <p>Som standard er alternativet Aktiver sterkt passord ikke valgt.</p> <p>i MERK: Hvis Sterkt passord er aktivert, må administrator- og systempassord inneholde minst én stor bokstav og én liten bokstav. Passordet må bestå av minst åtte tegn.</p>
Passordkonfigurasjon	<p>Dette alternativet lar deg angi minimum og maksimum passordlengde for administrator- og systempassord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • min-4 – som standard er minimumsverdien satt til 4. Du kan øke verdien. • Maks-32 – som standard er den høyeste verdien satt til 32. Du kan redusere verdien.
Forbikoble passord	<p>Dette alternativet lar deg aktivere og deaktivere tillatelsen til å omgå systempassordet og det interne harddisk-passordet, når de er angitt: Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert – aktivert som standard • Forbigåelse ved omstart
Passordendring	<p>Dette alternativet lar deg aktivere eller deaktivere tillatelsen til å endre system- og harddiskpassordet når administratorpassordet er angitt.</p> <p>Som standard er Tillatt endringer av passord som ikke er administratorpassord valgt.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Dette alternativet kan brukes til å bestemme om endringer i oppsettsalternativet tillates når et administratorpassord angis. Hvis det er deaktivert, er konfigurasjonsalternativene låst av administratorpassordet.</p>
UEFI Capsule-fastvareoppdateringer	<p>Dette alternativet lar deg aktivere eller deaktivere UEFI Capsule-fastvare. Dette alternativet kontrollerer om systemet aktiverer BIOS-</p>

Alternativ	Beskrivelse
	oppdateringer gjennom UEFI Capsule-oppdateringspakker. Dette alternativet er aktivert som standard.
TPM 2.0-sikkerhet	<p>Dette alternativet lar deg aktivere Klarert plattformmodul-teknologi-funksjonen. Alternativene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> · TPM På – aktivert som standard · Clear (Tøm) · PPI Bypass for aktiverte kommandoer · Aktiver attesting – aktivert som standard · PPI Bypass for deaktiverte kommandoer · Aktiver viktig lagringsplass – aktivert som standard · PPI-omføring for deaktiverte kommandoer · SHA-256 – aktivert som standard · Deaktivert · Aktiver – valgt som standard
Utestenging fra oppsett når administratorpassord er angitt	Dette alternativet lar deg hindre brukere i å komme inn i oppsettet når det er angitt et administratorpassord.
Låsing av hovedpassord	Denne autentiseringsinformasjonen kreves noen ganger for å logge seg inn på en tynnklients grunnleggende inndata/utdata-system (BIOS) før maskinen starter opp til operativsystemet. Harddiskpassordet må fjernes før du aktiverer låsing av hovedpassord. Dette alternativet er deaktivert som standard.
SMM-sikkerhetsløsninger	Dette alternativet gjør det mulig å aktivere og deaktivere ytterligere UEFI SMM-sikkerhetsløsninger.

Sikker oppstart (skjermalternativer)

Tabell 7. Sikker oppstart (skjermalternativer)

Alternativer	Beskrivelse
Sikker oppstart aktivert	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer Secure Boot-funksjonen. Som standard er alternativet Sikker oppstart ikke angitt.
Sikker oppstartsmodus	<p>Dette alternativet lar deg endre sikker oppstart-driftsmodus, endrer virkemåten til sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndhevelse av UEFI driversignaturene. Alternativene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Distribuert modus · Overvåkingsmodus
Ekspertadministrasjon	<p>Dette alternativet gjør det mulig å manipulere sikkerhetsnøkkel-databasene bare hvis systemet er i egendefinert modus. Alternativet Aktiver egendefinert modus er som standard deaktivert. Alternativene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx

Alternativer	Beskrivelse
	<p>Hvis du aktiverer egendefinert modus, vises de relevante alternativene for PK, KEK, db og dbx. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lagre til fil – Lagrer nøkkelen i en brukervalgt fi · Erstatt fra fil – Erstatter den gjeldende nøkkelen med en nøkkel fra en valgt fil · Legg til fra fil – Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil · Slett – Sletter den valgte nøkkelen · Tilbakestill alle nøkler – Tilbakestiller til standardinnstillingen · Slett alle nøkler – Sletter alle nøkler <p>! MERK: Hvis du deaktiverer egendefinert modus, slettes alle endringene du har gjort og alle nøkler tilbakestilles til standardinnstillingene.</p>

Intel Software Guard Extensions (skjermalternativer)

Tabell 8. Alternativer for Intel Software Guard Extensions for Intel-programvare

Alternativ	Beskrivelse
Intel SGX Enable	<p>Aktiver alternativet for Intel Software Guard Extension for å gi et sikkert miljø for å kjøre kode eller lagre sensitiv informasjon med hensyn til operativsystemet. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deaktivert · Aktivert · Programvare kontrollert – Dette alternativet er aktivert som standard
Enclave Memory Size	<p>Dette alternativet angir reserveminnestørrelsen for Intel Software Guard Extensions (SGX)-enklaven. Når SGX er satt til programvarekontrollert, er denne innstillingen ikke tilgjengelig og har ingen effekt. Alternativene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 32 MB · 64 MB · 128 MB – standard

Ytelse (skjermalternativer)

Tabell 9. Ytelsesalternativer


Alternativ	Beskrivelse
Støtte for flere kjerner	<p>Dette alternativet angir om en eller flere kjerner er aktivert på prosessoren. Alternativene omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alle – aktivert som standard · 1 · 2

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> 3
Intel hurtigrinn	<p>Dette alternativet lar deg aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-funksjonen. Alternativet er:</p> <p>Aktiver Intel SpeedStep</p> <p>Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
C-States-kontroll	<p>Dette alternativet brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hvilemoduser for prosessoren.</p> <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Intel Turbooppstart	<p>Dette alternativet brukes til å aktivere eller deaktivere Intel TurboBoost-modusen på prosessoren. Alternativet er:</p> <p>Aktiver Intel TurboBoost – Dette alternativet er aktivert som standard.</p>

Strømstyring

Tabell 10. Strømstyring

Alternativ	Beskrivelse
AC Behavior	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere at tynnklienten slår seg på automatisk når den kobles til en strømadapter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Våkne ved strøm <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Automatisk på klokkeslett	<p>Brukes til å angi når tynnklienten må slå seg på automatisk.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deaktivert – Standardverdi Hver dag Ukedager Utvalgte dager <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Støtte for våkne med USB	<p>Brukes til å aktivere at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra ventemodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Trådløs radiokontroll	<p>Hvis dette er aktivert, oppdager denne funksjonen tilkobling av systemet til et kablet nettverk, og deaktiverer dermed de valgte trådløse radioene.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontroller WLAN-radio Kontroller WWAN-radio

Alternativ	Beskrivelse
Vekking via LAN/WLAN	<p>Dette alternativet gjør at tynnklienten slår seg på fra AV-tilstand når den utløses av et spesielt LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen, og må aktiveres i operativsystemet. Denne funksjonen fungerer bare når tynnklienten er koblet til strømforsyningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert – Tillater ikke at systemet slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN. • Bare LAN – Gjør at systemet kan slås på av spesielle LAN-signaler. • LAN med PXE – Et vekkesignal som sendes til systemet i enten S4- eller S5-hvilemodus, vekker og starter systemet til PXE umiddelbart.
Blokker dvalemodus	Dette alternativet reduserer strømforbruket når etterspørselen er på topp.
Peak Shift	Brukes til å blokkere at maskinen kan gå til dvalemodus fra operativsystemet.
Avansert konfigurasjon av batterilading	Dette alternativet lar deg maksimere batteritilstanden. Ved å aktivere dette alternativet vil systemet bruke standard ladealgoritme og andre teknikker i løpet av fritiden for å forbedre batteritilstanden.
Primær konfigurasjon av batterilading	<p>Brukes til å velge lademodus for batteriet.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptiv – Standardinnstilling • Standard – Lader opp batteriet helt ved en standard hastighet. • Ekspresslading – Batteriet kan lades over mindre tid ved å bruke Dells hurtigladedeteknologi. • Primært bruk med strømforsyning • Egendefinert <p>Hvis egendefinert lading er valgt, kan du også konfigurere start- og sluttidspunkter for ladingen.</p> <p> MERK: Alle lademoduser er ikke tilgjengelig for alle batteriene. Hvis du vil aktivere dette alternativet, må du deaktivere alternativet Avansert batteriladekonfigurasjon.</p>

POST-atferd

Tabell 11. Post-atferd

Alternativ	Beskrivelse
Adapteradvarsler	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere advarslene i systemoppsettet (BIOS) når du bruker visse strømadaptere.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver adapter-varselmeldinger – Standardinnstilling
Numlock-aktivering	<p>Alternativet angir om funksjonen NumLock skal kunne være aktivert under oppstart.</p> <p>Dette alternativet er angitt som standard.</p>
Fn-låsealternativer	<p>Lar deg bruke kombinasjonen Fn +Esc til å bla gjennom den primære atferden til F1–F12, mellom deres standard- og sekundære funksjoner. Hvis du deaktiverer dette alternativet, kan du ikke veksle dynamisk mellom den primære atferden til disse tastene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn-lås – Standardinnstilling <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Låsmodus dektivert/standard • Låsmodus aktivert/sekundær – Standardinnstilling

Alternativ	Beskrivelse
Rask oppstart	<p>Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen av kompatibilitetstrinnene.</p> <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Grundig – Standardinnstilling • Auto
Utvid BIOS POST-tid	<p>Brukes til å forsinke oppstartsforsinkelsen ytterligere.</p> <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 sekunder – Standardinnstilling • 5 sekunder • 10 sekunder
Aktiver full skjerm-logo	<p>Brukes til å vise full skjerm-logoen hvis bildet samsvarer med skjermopløsningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver full skjerm-logo <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Advarsler og feil	<p>Brukes til å velge ulike alternativer for enten å stoppe, be om og vente på inndata fra bruker, fortsette når advarsler oppdages, men vente ved feil, eller fortsette når enten advarsler eller feil oppdages under POST-prosessen.</p> <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spør ved advarsler og feil – Standardinnstilling • Fortsett ved advarsler • Fortsett ved advarsler og feil
MAC-adressegjennomgang	<p>Denne funksjonen erstatter den eksterne NIC MAC-adressen med den valgte MAC-adressen fra systemet.</p> <p>Klikk på ett av følgende alternativer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjennomgangs-Mac-adresse – Standardinnstilling • Integrert NIC 1 MAC-adresse • Deaktivert

Trådløse alternativer

Tabell 12. Trådløs

Alternativ	Beskrivelse
Trådløs svitsj	<p>Lar deg angi hvilke trådløse enheter som skal styres av trådløsbryteren.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>! MERK: Ved WLAN og WiGig er aktiverings- og deaktiveringskontrollen koblet sammen og de kan ikke aktiveres eller deaktiveres hver for seg.</p>

Alternativ	Beskrivelse
	Alle alternativene er aktivert som standard.
Aktiver trådløse enheter	Brukes til å aktivere eller deaktivere trådløsenhetene. Alternativet er: <ul style="list-style-type: none"> · WLAN/BT Alternativet er aktivert som standard.


Støtte for virtualisering (skjermlalternativer)

Tabell 13. Virtualiseringsalternativer

Alternativ	Beskrivelse
Virtualisering	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer Intels Virtualization Technology. Aktiver Intel Virtualization Technology (Standard).
VT for Direct I/O (VT for direkte I/U)	Dette alternativet angir om en virtuell maskin-skjerm kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels Virtualization Technology for Direct I/O. Dette alternativet er ikke aktivert som standard.

Vedlikehold (skjermlalternativer)

Tabell 14. Vedlikeholdsalternativer

Alternativ	Beskrivelse
Servicemerke	Viser service-ID-en til tynnklienten din.
Gjenstandsmerke	Dette alternativet lar deg opprette et systemgjenstandsmerke hvis et gjenstandsmerke ikke er angitt allerede. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
BIOS-nedgradering	Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner. Alternativet Tillat BIOS-nedgradering er aktivert som standard.
Datatømming	Dette feltet lar deg trygt slette data fra alle interne lagringsenheter. Alternativet Tøm ved neste oppstart er ikke aktivert som standard. Det følgende er en liste over enheter som berøres: <ul style="list-style-type: none"> · Intern SATA HDD/SSD · Intern M.2 SATA SDD · Intern M.2 PCIe SSD · Internal eMMC <p> FORSIKTIG: Hvis du aktiverer dette alternativet, slettes alle data for godt</p>
BIOS-gjenoppretting	Dette alternativet lar deg gjenopprette visse ødelagte BIOS-betingelser fra en gjenoppretingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-stasjon. <ul style="list-style-type: none"> · BIOS-gjenoppretting fra harddisken – aktivert som standard

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> · BIOS Automatisk gjenoppretting – deaktivert som standard

Systemlogger

Tabell 15. Systemlogger

Alternativ	Beskrivelse
BIOS-hendelse	Brukes til å vise og fjerne (BIOS) POST-hendelsene i systemoppsettet.
Thermal Events	Brukes til å vise og fjerne hendelser i systemoppsettet (Termiske)
Strømhendelse	Brukes til å vise og fjerne hendelser i systemoppsettet (Strøm).

Feilsøke systemet ditt

Du kan feilsøke tynnklienten ved hjelp av indikatorer som diagnoselys og feilmeldinger mens enheten er i bruk. I tillegg kan du bruke utvidet systemanalyse før oppstart (ePSA) til å utføre fullstendig diagnose og feilsøking av tynnklienter.

Emner:

- [Enhanced Pre-Boot System Assessment-diagnostikk](#)
- [Kjøre ePSA-diagnostikk](#)
- [Indikatorlampe for batteristatus](#)
- [Diagnostisk LED](#)
- [Virkemåte for strøm](#)

Enhanced Pre-Boot System Assessment-diagnostikk

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA), også kjent som systemdiagnostikk, utfører en fullstendig kontroll av maskinvaren. ePSA er innebygd sammen med BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken gir et sett med valgmuligheter for spesielle enheter eller enhetsgrupper som gjør at du kan:

- Kjøre testene automatisk eller i et interaktivt modus
- Repetere testene
- Vise eller lagre testresultatene
- Utføre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, som kan gi mer informasjon om enhetene med problemer
- Se på statusmeldinger som informerer deg om testene blir utført vellykket
- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing

⚠ FORSIKTIG: Bruk systemdiagnostikken som følger med programvaren for å teste bare tynnklienten. Hvis du bruker dette programmet på andre tynnklienter, kan det føre til ugyldige resultater eller feilmeldinger.

ℹ MERK: Noen tester for bestemte enheter krever brukermedvirkning. Forsikre deg alltid om at du er til stede i tynnklientterminalen når du utfører diagnostikktestene.

Kjøre ePSA-diagnostikk

- 1 Start tynnklienten.
- 2 Når tynnklienten starter opp, trykker du på F12-tasten.
Oppstartsmeny-skjermbildet vises.

```

Use the ↑(Up) and ↓(Down) arrow keys to move the pointer to the desired boot device.
Press [Enter] to attempt the boot or ESC to Cancel. (* = Password Required)

Boot mode is set to: UEFI; Secure Boot: OFF

UEFI BOOT:
  UEFI: 32GB SATA Flash Drive, Partition 3
OTHER OPTIONS:
  BIOS Setup
  *BIOS Flash Update
  Diagnostics

Hyse 5470          BIOS Revision 0.2.15          Dell
  
```

- 3 På oppstartsmenyen må du velge alternativet **Diagnostikk**.
Vinduet **Utvidet systemanalyse før oppstart** vises.
- 4 Klikk på piltasten nederst i venstre hjørne.
Siden Diagnostikk vises.
- 5 Trykk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.
De oppdagede elementene er oppført.
- 6 Hvis du ønske å kjøre diagnostiske tester på en spesiell enhet, må du trykke på **Esc**, og klikke på **Ja** for å stoppe den diagnostiske testen.
- 7 Velg enheten i venstre rute og klikk deretter **Kjør tester**.
Hvis det er noen problemer, vises feilkodene. Noter deg feilkoden og valideringsnummeret, og ta kontakt med Dell.

Indikatorlampe for batteristatus

Tabell 16. Indikatorlampe for batteristatus

Strømkilde	LED-signalering	Systemets strømtilstand	Batteriets ladenivå
Strømadapter	Fast hvitt lys	S0	0–100 %
Strømadapter	Fast hvitt lys	S4/S5	< Fulladet
Strømadapter	Av	S4/S5	Fulladet
Batteri	Gult	S0	< = 10 %
Batteri	Av	S0	> 10 %
Batteri	Av	S4/S5	0–100 %

- **S0 (PÅ)** – Systemet er slått på.
- **S4** – Systemet bruker minst strøm sammenlignet med alle andre hvilemoduser. Systemet er nesten i avslått tilstand, bortsett fra en liten mengde vedlikeholdsstrøm. Kontekstdataene skrives til harddisken.
- **S5 (AV)** – Systemet er avslått.

Diagnostisk LED

Denne delen inneholder informasjon om diagnosefunksjoner for batteri-LED-lampen.

I stedet for pipekoder, angis feil ved hjelp av den tofargede batterilading-/status-LED-lampen. Et bestemt blinkemønster etterfølges av et blinkende lysmønster i gult, etterfulgt av hvitt. Mønsteret gjentas.

ⓘ MERK: Diagnosemønsteret består av et tosifret tall som representeres av en første gruppe med LED-blink (1 til 9) i gult, etterfulgt av en pause på 1,5 sekunder med LED-lyset av, og deretter en annen gruppe med LED-blink (1 til 9) i hvitt. Dette etterfølges av en tre sekunders pause med LED-lampen av, før den gjentas på nytt. Hvert LED-blink tar 0,5 sekunder.

Systemet vil ikke slås av når diagnostiske feilkoder vises.

Feilkoder fra diagnostikk erstatter alltid enhver annen bruk av LED-lampen. For eksempel vil batterikoder for lavt batteri eller batterifeil ikke bli vist på bærbare datamaskiner når feilkoder fra diagnostikk vises.

Tabell 17. Diagnostisk LED

Blinkemønster		Mulig problem	Anbefalt løsning
Gult	Hvit		
2	1	CPU-feil	Sett inn hovedkortet.
2	2	Feil med hovedkortet (inkludert skadet BIOS eller ROM-feil)	Oppdater til nyeste BIOS-versjon. Hvis problemet vedvarer, må du bytte ut hovedkortet
2	3	Finner ikke minne/RAM	Kontroller at minnemodulen satt inn på riktig måte. Hvis problemet vedvarer, må du bytte ut minnemodulen
2	4	Minne/RAM-feil	Sett inn minnemodulen.
2	5	Ugyldig minne som er installert	Sett inn minnemodulen.
2	6	Hovedkort-/brikkesettfeil / klokkefeil / feil på port A20 / Super I/U-feil / feil med tastaturkontroller	Sett inn hovedkortet.
2	7	LCD-feil	Bytt ut LCD
3	1	RTC-strømfeil	Bytt ut CMOS-batteriet
3	2	Feil med PCI eller skjermkort/brikke	Sett inn hovedkortet.
3	3	BIOS-gjenopprettingsbilde ikke funnet	Oppdater til nyeste BIOS-versjon. Hvis problemet vedvarer, må du bytte ut hovedkortet
3	4	BIOS-gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig	Oppdater til nyeste BIOS-versjon. Hvis problemet vedvarer, må du bytte ut hovedkortet

Virkemåte for strøm

Tabell 18. Virkemåte for strøm

strømadapter	Systemoppførsel	POST-feilmelding
Strøm fra vekselstrømsadapteren er større enn eller tilsvarende strømkrav ved full CPU-hastighet.	Systemet starter som normalt, og lar CPU kjøre med full hastighet.	Ingen
Strøm fra vekselstrømsadapteren er mindre enn systemets krav ved full CPU-hastighet.	Reduser maksimal CPU-hastighet til en verdi som ikke overstiger tilgjengelig strøm fra vekselstrømsadapteren.	Varsel – xxxxxxW vekselstrømsadapteren er identifisert, som er mindre enn den anbefalte xxxxxxW vekselstrømsadapteren som opprinnelig ble levert. Systemet justerer ytelsen for å tilpasse seg strømmen som er tilgjengelig. Koble til en Dell xxx-W vekselstrømsadapter eller større for best mulig systemytelse.
Vekselstrømadapteren er ikke ekte Dell.	Begrens CPU-hastigheten til lavest mulige verdi.	Varsel – xxxxxxW vekselstrømsadapteren er identifisert, som er mindre enn den anbefalte xxxxxxW vekselstrømsadapteren som opprinnelig ble levert. Systemet justerer ytelsen for å tilpasse seg strømmen som er tilgjengelig. Koble til en Dell xxx-W vekselstrømsadapter eller større for best mulig systemytelse.
Strøm fra vekselstrømsadapteren er mindre enn strømtilstanden for CPU.	Ingen oppstart eller feilmelding, men systemet slås av.	Hvis systemet er i stand til å starte:

strømadapter	Systemoppførsel	POST-feilmelding
		Varsel – xxxxxxW vekselstrømsadapteren er identifisert, som er mindre enn den anbefalte xxxxxxW vekselstrømsadapteren som opprinnelig ble levert. Systemet er i stand til å starte opp. Koble til en Dell xxxxxxW vekselstrømsadapter eller større for best mulig systemytelse. Trykk en tast for å slå av.

Kontakte Dell

Forutsetning

① **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.

Om denne oppgaven

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

Trinn

- 1 Gå til **Dell.com/support**.
- 2 Velg din støttekategori.
- 3 Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region (Velg et land/område)** nederst på siden.
- 4 Velg ønsket tjenestetype eller kundestøttetype basert på de behovene du har.