

Dell Wyse 5470 Thin Client

Servicehåndbog



Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge computeren bedre.

 **FORSIGTIG:** FORSIGTIG angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

 **ADVARSEL:** ADVARSEL angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

© 2019-2020 Dell Inc. eller dets associerede selskaber. Alle rettigheder forbeholdes. Dell, EMC, og andre varemærker er varemærker tilhørende Dell Inc. eller deres associerede selskaber. Andre varemærker kan være varemærker for deres respektive ejere.

Indholdsfortegnelse

1 Arbejde på den tynde klient.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Før du arbejder på den tynde klient.....	6
Sikkerhedsforanstaltninger.....	7
Elektrostatisk afladning—ESD-beskyttelse.....	7
ESD-servicesæt.....	8
Transport af følsomme komponenter.....	9
Efter du har arbejdet på den tynde klient.....	9
2 Vigtige komponenter i din tynde klient.....	10
3 Sådan fjernes og installeres komponenter.....	11
Anbefalet værktøj.....	11
Liste over skruer.....	11
Secure Digital-kort.....	12
Fjernelse af Secure Digital-kortet.....	12
Installation af Secure Digital-kortet.....	12
Bunddæksel.....	13
Fjernelse af bunddækslet.....	13
Sådan installeres bunddækslet.....	15
Batteri.....	17
Forholdsregler ved litiumionbatteri.....	17
Fjernelse af batteriet.....	18
Sådan installeres batteriet.....	18
Hukommelsesmoduler.....	19
Fjernelse af hukommelsesmodulet.....	19
Sådan installeres hukommelsesmodulet.....	20
Solid-state-drev.....	21
Fjernelse af M.2 solid-state-drevet.....	21
Installation af M.2 solid-state-drevet.....	22
Højtalere.....	23
Fjernelse af højtalere.....	23
Sådan installeres højtalerne.....	24
CAC-læser.....	25
Fjernelse af CAC-læseren.....	25
Installation af CAC-læseren.....	26
WLAN-kort.....	27
Sådan fjernes WLAN-kortet.....	27
Sådan installeres WLAN-kortet.....	28
I/O-kort.....	29
Fjernelse af I/O-kortet.....	29
Installation af I/O-kortet.....	30
Møntcellebatteri.....	31
Fjernelse af møntcellebatteriet.....	31

Installation af knapcellebatteriet.....	32
Berøringsplade.....	33
Fjernelse af berøringsplademodulet.....	33
Installation af berøringsplademodulet.....	34
VGA-datterkort.....	35
Fjernelse af VGA-datterkortet.....	35
Installation af VGA-datterkortet.....	36
Skærmmodul.....	37
Sådan fjernes skærmmodulet.....	37
Sådan installeres skærmmodulet.....	40
Strømknapkort.....	43
Sådan fjernes strømknapkortet.....	43
Sådan installeres strømknapkortet.....	44
Varme-sink.....	45
Fjernelse af kølelegemet.....	45
Sådan installeres kølelegemet.....	46
Systemkort.....	47
Fjernelse af bundkortet.....	47
Sådan installeres systemkortet.....	49
Port til strømadapter.....	51
Fjernelse af strømadapterporten.....	51
Installation af strømadapterporten.....	52
Skærmfacet.....	53
Sådan fjernes skærmfacetten.....	53
Sådan installeres skærmfacetten.....	54
Skærmpanel.....	55
Fjernelse af skærmpanelet.....	55
Sådan installeres skærmpanelet.....	58
Kamera.....	61
Sådan fjernes kameraet.....	61
Sådan installeres kameraet.....	62
Håndfladestøtte- og tastaturmodul.....	63
Fjernelse af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.....	63
Installation af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.....	64
4 Systeminstallationsmenu.....	65
Åbning af BIOS-indstillinger for tynd klient.....	65
Oversigt over systeminstallationsmenuen.....	65
Bootrækkefølge.....	65
Navigationstaster.....	66
Indstillinger på den generelle skærm.....	66
Systemkonfiguration.....	67
Indstillinger for videoskærm.....	69
Indstillinger på skærmen sikkerhed.....	69
Indstillinger på skærmen for sikker start.....	71
Indstillinger for Intel software sikkerhedsudvidelsesskærm.....	72
Indstillinger på skærmen for ydelse.....	72
Strømstyring.....	73
POST-adfærd.....	74
Trådløse muligheder.....	75

Indstillinger på skærmen til virtualiseringsunderstøttelse.....	75
Indstillinger på vedligeholdelsesskærmen.....	75
Systemlogfiler.....	76
5 Fejlfinding på dit system.....	77
ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	77
Sådan køres ePSA-diagnosticeringen.....	77
Indikator for batteristatus.....	78
Diagnostisk indikator.....	78
Strømfunktioner.....	79
6 Sådan får du hjælp.....	81
Kontakt Dell.....	81

Arbejde på den tynde klient

Sikkerhedsinstruktioner

Forudsætninger

Brug følgende sikkerhedsinstruktioner med henblik på at beskytte din tynde klient mod potentielle skader og af hensyn til din egen sikkerhed. Medmindre andet er angivet, antager hver af procedurerne i dette dokument, at følgende betingelser er opfyldt:

- Du har læst sikkerhedsoplysningerne, som fulgte med den tynde klient.
- En komponent kan udskiftes eller, hvis den er købt separat, installeres ved at udføre fjernelsesproceduren i omvendt rækkefølge.

Om denne opgave

ADVARSEL: Alle strømkilder frakobles, inden den tynde klients dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde inden i computeren, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, før strømstikket sættes i.

BEMÆRK: Før du påbegynder arbejdet på den tynde klient, skal du læse sikkerhedsoplysningerne, som fulgte med den tynde klient. Du finder flere sikkerhedsoplysninger om bedste praksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory compliance.

FORSIGTIG: Mange reparationer må kun foretages af en uddannet servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer som beskrevet i produktokumentationen, eller som anvist via online- eller telefontjenesten og supportteamet. Skader, der skyldes servicering, der ikke er autoriseret af Dell, dækkes ikke af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der fulgte med produktet.

FORSIGTIG: Forebyg elektrostatisk afladning ved at jorde dig selv med en håndledsjordingsrem eller ved jævnligt at røre ved en ulakeret metaloverflade, samtidig med at du rører et stik bag på den tynde klient.

FORSIGTIG: Håndter komponenter og kort forsigtigt. Rør ikke komponenterne eller kontakterne på et kort. Hold et kort ved dets kanter eller ved dets metalmonteringsbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

FORSIGTIG: Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetapper. Hvis du frakobler et kabel af denne type, skal du trykke ind på låsetapperne, inden du frakobler kablet. Når du trækker stikkene fra hinanden, skal du trække dem lige ud fra hinanden for at undgå at bøje stikbenene. Inden du tilslutter et kabel skal du også sørge for, at begge stik vender rigtigt og er placeret korrekt over for hinanden.

BEMÆRK: Den tynde klients og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Før du arbejder på den tynde klient

Du skal udføre nedenstående trin, før du kan påbegynde arbejdet på den tynde klient:

Om denne opgave

BEMÆRK: Du finder flere oplysninger om bedste praksis på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory compliance.

Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
2. Klik på **Start > Tænd/sluk > Luk** for slukke for den tynde klient.



BEMÆRK: For nedlukningsvejledning henvises til dokumentation for det pågældende operativsystem på www.dell.com/support.

3. Kobl den tynde klient og alle tilknyttede enheder fra deres stikkontakter.
4. Kobl alle netværkskabler fra den tynde klient.
5. Frakobl alle tilsluttede enheder og eksternt udstyr såsom tastatur, mus og skærm fra den tynde klient.

Sikkerhedsforanstaltninger

Kapitlet Sikkerhedsforanstaltninger beskriver de vigtigste trin, der skal tages, før afmonteringsanvisningerne følges.

Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger, før du udfører procedurer vedrørende installation eller nedbrud/afhjælpning, der indebærer afmontering eller genmontering:

- Sluk for systemet og alle tilsluttede eksterne enheder.
- Kobl netledningen fra systemet og alle tilsluttede eksterne enheder, og fjern derefter batteriet.
- Kobl alle netværkskabler og telefon- og telekommunikationslinjer fra systemet.
- Brug et ESD-servicesæt, når du arbejder på en tynd klient, for at undgå elektrostatisk afladningsskader (ESD).
- Efter afmontering af en systemkomponent skal denne komponent forsigtigt placeres på en antistatisk måtte.
- Brug sko med ikke-ledende gummisåler for at reducere risikoen for at få elektrisk stød.

Standbystrom

Dell-produkter med standbystrom skal frakobles, inden du åbner kabinettet. Systemer med indbygget standbystrom er reelt strømførende, mens de slukket. Den interne strømforsyning sørger for, at systemet kan fjernaktiveres (Wake-on-LAN), sættes i dvaletilstand og have andre avancerede strømstyringsfunktioner.

Frakobling af strømmen, tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i 15 sekunder bør aflade reststrøm i systemkortet. Tag batteriet ud af den tynde klient.

Fast masseforbindelse

Fast masseforbindelse er en metode til at forbinde to eller flere jordingsledere til samme elektriske potentiale. Dette gøres ved hjælp af et elektrostatisk afladningsservicesæt (ESD). Når en fast masseforbindelsesledning tilsluttes, sikres det, at den er forbundet til en metalflade og aldrig til en lakeret eller ikke-metaloverflade. Den antistatiske håndledsrem skal være fastgjort og i fuld kontakt med huden, og sørg for at fjerne alle smykker såsom ure, armbånd eller ringe, før du og udstyret masseforbindes.

Elektrostatisk afladning—ESD-beskyttelse

ESD er et stort problem, når du håndterer elektroniske komponenter, især følsomme komponenter såsom udvidelseskort, processorer, DIMM-hukommelsesmoduler og bundkort. Meget små ladninger kan beskadige kredsløb på måder, der ikke nødvendigvis er indlysende, såsom periodiske problemer eller en kortere produktlevetid. Da branchen hele tiden forsøger at opnå et lavere energiforbrug og øget tæthed, er ESD-beskyttelse et stigende problem.

På grund af den øgede tæthed i halvledere, der bruges i de nyeste Dell-produkter, er følsomheden over for statisk beskadigelse nu højere end i tidligere Dell-produkter. Derfor er nogle tidligere godkendte metoder til håndtering af dele ikke længere gældende.

To velkendte typer af ESD-skader er katastrofale og periodiske fejl.

- **Katastrofal**—Katastrofale fejl udgør ca. 20 procent af ESD-relaterede fejl. Skaden forårsager et øjeblikkeligt og fuldstændigt tab af enhedens funktionalitet. Et eksempel på en katastrofal fejl er et DIMM-hukommelsesmodul, som har fået et statisk stød og øjeblikkeligt genererer et "Ingen POST/Ingen video"-symptom med en bipkode, der udsendes for manglende eller ikke-fungerende hukommelse.
- **Periodisk**—Periodiske fejl udgør ca. 80 procent af ESD-relaterede fejl. Periodiske fejls høje hastighed betyder, at det meste af tiden, når skaden opstår, er den ikke umiddelbart genkendelig. DIMM-modulet får et statisk stød, men sporingen svækkes blot og frembringer ikke straks ydre symptomer relateret til skaden. Det svækkede spor kan være uger eller måneder om at smelte og kan i mellemtiden forårsage nedbrydning af hukommelsesintegritet, periodiske hukommelsesfejl osv.

Den typer skader, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde er den periodiske (også kaldet latente eller "gående sårede") fejl.

Udfør følgende trin for at undgå ESD-skader:

- Anvend en kabelforbundet antistatisk håndledsrem, der er korrekt jordforbundet. Anvendelsen af trådløse antistatiske håndledsremme er ikke længere tilladt, da de ikke yder tilstrækkelig beskyttelse. Berøring af kabinettet, inden man håndterer dele, sikrer ikke tilstrækkelig ESD-beskyttelse på dele med øget følsomhed over for ESD-skader.

- Håndter alle statisk følsomme komponenter i et område, der er fri for statisk elektricitet. Brug om muligt antistatiske puder på gulvet og på arbejdsbordet.
- Når en statisk følsom komponent pakkes ud af emballagen, må komponenten ikke tages ud af den antistatiske emballage, før du er klar til at installere komponenten. Før udpakning af antistatisk emballage skal du sørge for at aflade statisk elektricitet fra kroppen.
- Inden statisk følsomme komponenter transporteres, skal de anbringes i en antistatisk beholder eller emballage.

ESD-servicesæt

Det ikke-overvågede servicesæt er det hyppigst anvendte servicesæt. Hvert servicesæt indeholder tre hovedkomponenter: antistatisk måtte, antistatisk håndledsrem og fast masseforbindelse.

Komponenter i et ESD-servicesæt

Komponenter i et ESD-servicesæt er:

- **Antistatisk måtte**—Den antistatiske måtte er afledende, og der kan anbringes dele på den under servicearbejde. Når du anvender en antistatisk måtte, skal den antistatiske håndledsrem sidde stramt, og den faste masseforbindelse skal sluttes til måtten og til en metalflade på det system, der arbejdes på. Når de anvendes korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-tasken og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i en taske.
- **Antistatisk håndledsrem og fast masseforbindelse**—Den antistatiske håndledsrem og den faste masseforbindelse kan være enten direkte forbundet til håndledet og en metalflade på materialet, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller være sluttet til den antistatiske måtte for at beskytte materialet, der midlertidigt placeres på måtten. Den fysiske forbindelse fra den antistatiske håndledsrem og den faste masseforbindelse mellem huden, ESD-måtten og materialet kaldes stelforbindelse. Brug kun servicesæt sammen med en antistatisk håndledsrem, måtte og den faste masseforbindelse. Brug aldrig trådløse antistatiske håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at indvendige ledninger i en antistatisk håndledsrem er tilbøjelige til at få skader som følge af normal slitage og skal kontrolleres regelmæssigt med en tester til den antistatiske håndledsrem for at undgå utilsigtet ESD-materialebeskadigelse. Det anbefales at teste den antistatiske håndledsrem og den faste masseforbindelse mindst én gang om ugen.
- **ESD-håndledsrem-tester**—Ledningerne inden i et ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget med tiden. Når der anvendes et ikke-overvåget sæt, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før hvert servicebesøg og som minimum at teste den én gang om ugen. En håndledsrem-tester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsrem-tester, skal du henvende dig til dit lokale kontor for at finde ud af, om de har en. Stik håndledsremmens faste masseforbindelse ind i testeren, mens den er spændt fast til dit håndled, og tryk på knappen for at udføre testen. En grøn lysdiode lyser, hvis testen er vellykket; en rød lysdiode lyser, og der lyder en alarm, hvis testen mislykkes.
- **Isoleringslementer**—Det er svært at holde ESD-følsomme enheder, såsom kølelegemernes huse af plast, væk fra indvendige dele, som er isolatorer og ofte stærkt ladede.
- **Arbejds miljø** – Før anvendelsen af ESD-servicesættet, vurderes situationen på kundens anlæg. Anvendelse af sættet i f.eks. et servermiljø er anderledes end i et miljø med stationære eller bærbare computere. Servere installeres typisk i et rack i et datacenter; stationære eller bærbare computere er typisk placeret på kontorskriveborde eller i kabinetter. Prøv altid at finde et stort åbent og fladt arbejdsområde, der er ryddeligt og stort nok til at anvende ESD-sættet med ekstra plads til den type system, der skal repareres. Arbejdsområdet skal være fri for isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområdet skal isolatorer såsom Styropor-skum og andre plaststoffer altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele før fysisk håndtering af eventuelle hardwarekomponenter
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i statisk sikker emballage. Metal, statisk skærmede poser foretrækkes. Du skal dog altid returnere den beskadigede del i samme pose og emballage, som du modtog den nye del i. ESD-posen skal foldes sammen og lukkes med tape, og det samme skumemballeringsmateriale skal bruges i den oprindelige kasse, som du modtog varen i. ESD-følsomme enheder bør kun tages ud af emballagen på et ESD-beskyttet arbejdsbord, og dele må aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun indersiden af posen er skærmet. Anbring altid dele i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en antistatisk pose.
- **Transport af følsomme komponenter** – Ved transport af ESD-følsomme komponenter som reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at anbringe sådanne dele i antistatiske poser af hensyn til sikker transport.

Oversigt over ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle serviceteknikere altid bruger den traditionelt kabelforbundne, antistatiske håndledsrem til ESD-jording og den antistatiske beskyttelsesmåtte i forbindelse med service af Dell-produkter. Derudover er det vigtigt, at teknikere holder følsomme dele adskilt fra alle isoleringsdele, mens der udføres service, og at de bruger antistatiske poser til transport af følsomme komponenter.

Transport af følsomme komponenter

Ved transport af ESD-følsomme komponenter som reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at anbringe sådanne dele i antistatiske poser af hensyn til sikker transport.

Løfteudstyr

Overhold følgende retningslinjer for løft af tungt udstyr:

 **FORSIGTIG: Løft ikke mere end 25 kg. Få hjælp af andre personer, eller anvend en mekanisk løfteanordning.**

1. Få et fast, afbalanceret fodfæste. Hold fødderne adskilt for at skabe en stabil stilling, og drej fødderne udad.
2. Spænd mavemusklerne. Bugmuskulaturen støtter rygsøjlen, når du løfter, og udligner kraften af byrden.
3. Løft med benene, ikke med ryggen.
4. Hold byrden tæt ind til kroppen. Jo tættere byrden er på rygsøjlen, jo mindre kraft udsætter den ryggen for.
5. Hold ryggen ret, både når du løfter byrden op og sætter den ned. Overfør ikke kroppens vægt til byrden. Undgå at vride i krop og ryg.
6. Anvend de samme teknikker i omvendt rækkefølge for at sætte byrden ned.

Efter du har arbejdet på den tynde klient

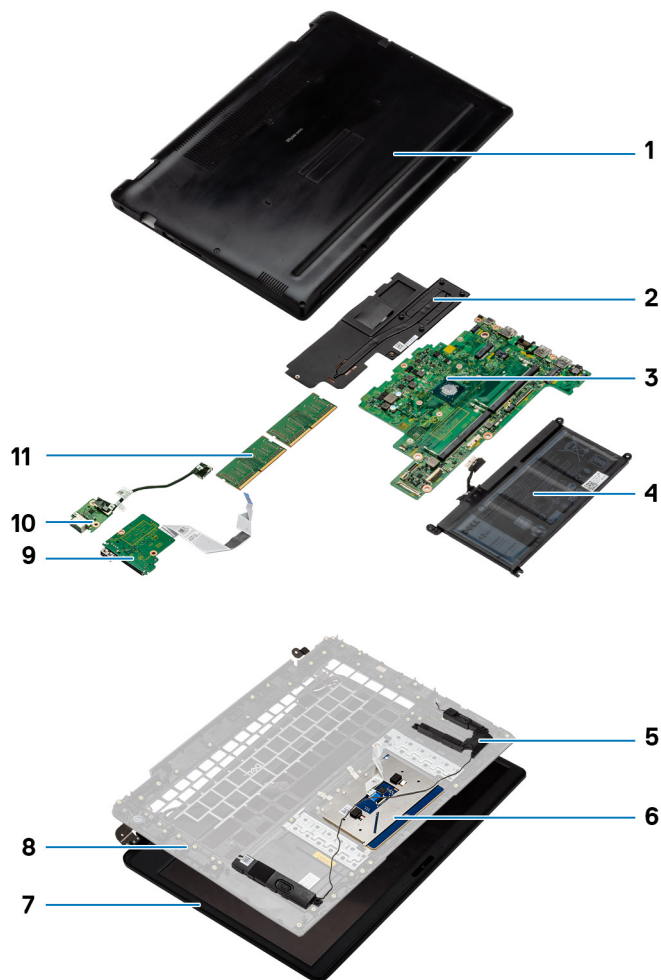
Om denne opgave

 **FORSIGTIG: Efterlad ikke ting eller løse skruer inde i den tynde klient. Dette kan beskadige den tynde klient.**

Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke befinder sig løse skruer inde i den tynde klient.
2. Tilslut eventuelle eksterne enheder, perifert udstyr eller kabler, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med den tynde klient.
3. Slut den tynde klient og alle tilknyttede enheder til deres stikkontakter.
4. Tænd den tynde klient.

Vigtige komponenter i din tynde klient



- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. Bunddæksel | 2. Varme-sink |
| 3. Systemkort | 4. Batteri |
| 5. Højtalere | 6. Berøringsplademodul |
| 7. Skærmmodule | 8. Bundpanel |
| 9. I/O-kort | 10. VGA-datterkort |
| 11. Hukommelse | |

BEMÆRK: Dell leverer en liste over komponenter og deres varenumre til den oprindelige købte systemkonfiguration. Disse reservedele er tilgængelige i henhold til de garantidækninger, som kunden har købt. Kontakt din Dellsalgrepræsentant for yderligere købsmuligheder.

Sådan fjernes og installeres komponenter

Anbefalet værktøj















Procedurerne i dette dokument kræver følgende værktøj:





- Phillips-skruetrækkere: #0, #1 og #2
- Plastikpen

Liste over skruer

Dette afsnit indeholder oplysninger om skruerne på den tynde klient.

Tabel 1. Liste over skruer

Komponenter	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2,5x5	9	
Solid State-drevets termiske plade	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Solid-state-drev	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x2	1	
Batteri	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	4	
CAC-læser	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	4	
WLAN-kort	Systemkort	M2x3	1	
I/O-kort	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Berøringspladebeslag	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x2	3	
Berøringsplade	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x2	4	
VGA-datterkort	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Varme-sink	Håndfladestøtte, tastaturmodul og systemkort	M2x3	6	
Skærmmodul	Håndfladestøtte, tastaturmodul og systemkort	M2,5x5	6	
Strømknapkort	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Systemkort	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x3	3	

Komponenter	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Systemkort	Håndfladestøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	
Port til strømsadapter	Systemkort	M2x3	1	
Skærmpanel	Skærmens bagdæksel og hængsler	M2,5x5	6	
Skærmpanel	Skærmens bagdæksel og hængsler	M2x2	2	

Secure Digital-kort

Fjernelse af Secure Digital-kortet

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af Secure Digital-kortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

1. Skub SD-kortet for at frigøre det fra den tynde klient.
2. Skub SD-kortet ud af den tynde klient.

Installation af Secure Digital-kortet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af Secure Digital-kortet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

Skub SD-kortet ind i dets kortplads, indtil det klikker på plads.

Bunddæksel

Fjernelse af bunddækslet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).

Om denne opgave

Følgende billeder viser placeringen af bunddækslet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:

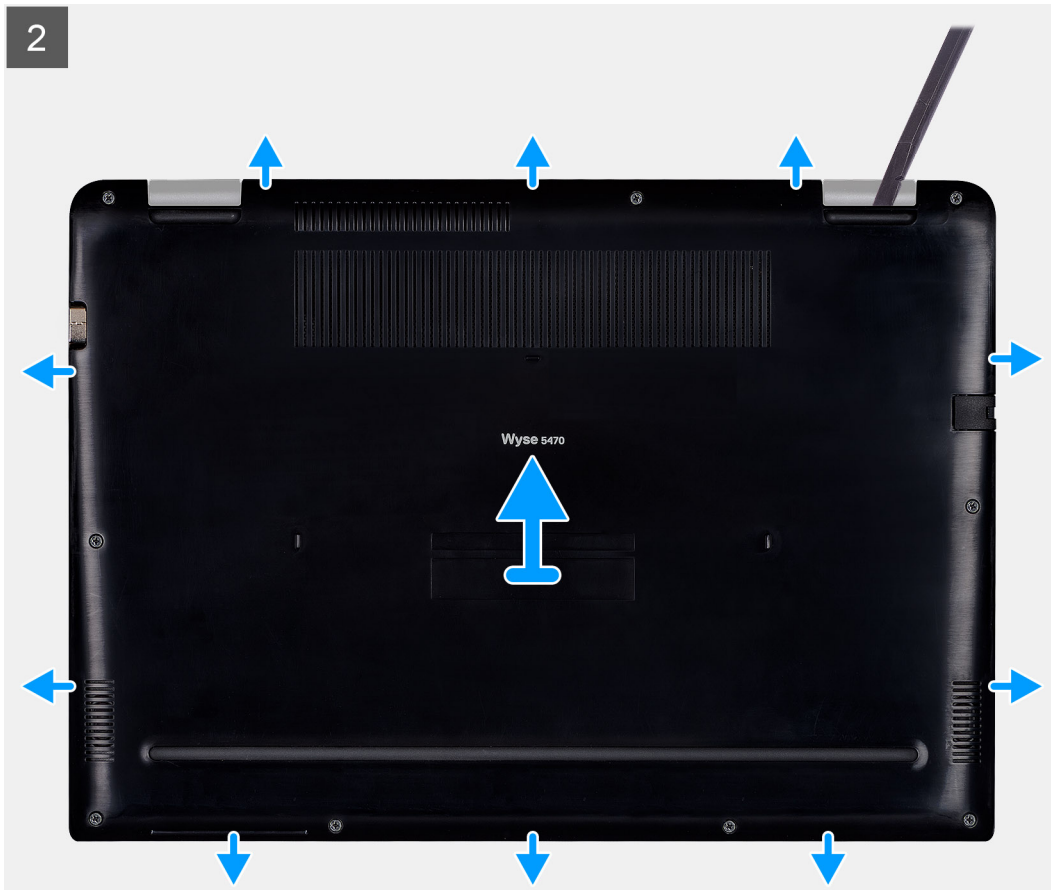


9x
M2.5x5

1



2



Trin

1. Løsn de ti holdeskruer (M2,5x5), som fastgør bunddækslet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Lirk bunddækslet af startende fra øverste højre hjørne på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft bunddækslet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres bunddækslet

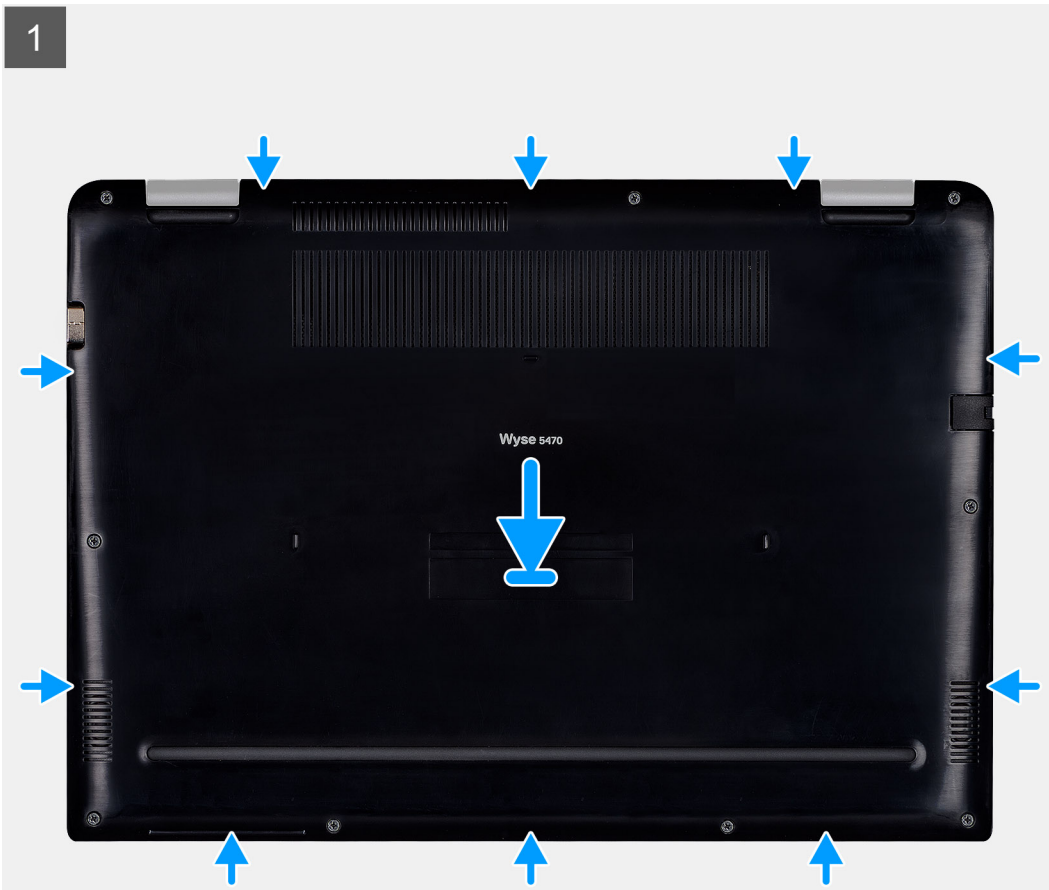
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Følgende billeder viser placeringen af bunddækslet og giver en visuel præsentation af installationen:

1





9x
M2.5x5

2



Trin

1. Anbring bunddækslet på håndfladestøtte- og tastaturmodulet, og klik bunddækslet på plads.
2. Stram de ti holdeskruer (M2,5x5), som fastgør bunddækslet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynd klient](#).

Batteri

Forholdsregler ved litiumionbatteri

⚠ FORSIGTIG:

- Udvis forsigtighed ved håndtering af lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet så meget som muligt, før det fjernes fra systemet. Dette kan gøres ved at frakoble vekselstrømsadapteren fra systemet, så batteriet kan aflades.
- Undlad at knuse, tabe eller sønderdele batteriet eller stikke hul på det med fremmedlegemer.
- Undlad at udsætte batteriet for høje temperaturer eller at adskille batteripakker og celler.
- Undlad at udøve tryk på batteriets overflade.
- Undgå at bukke batteriet.

- Brug ikke nogen form for værktøjer til at trykke på eller mod batteriet.
- Hvis et batteri har sat sig fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke prøve at frigøre det, da det kan være farligt at punktere, bøje eller knuse et litiumionbatteri. Kontakt i et sådant tilfælde <https://www.dell.com/support> for at få hjælp og yderligere anvisninger.
- Køb altid originale batterier fra <https://www.dell.com> eller autoriserede Dell-partnere og -forhandlere.

Fjernelse af batteriet

Forudsætninger

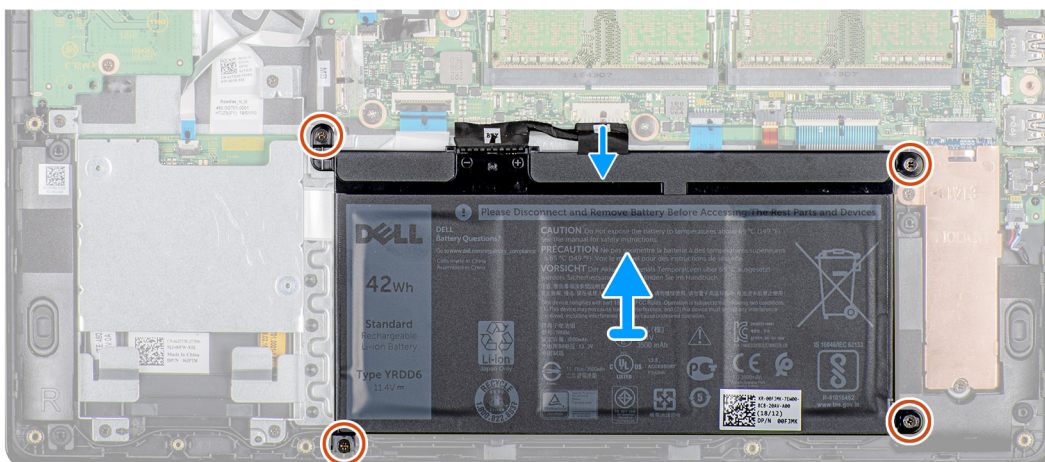
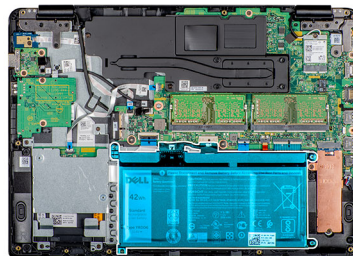
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af batteriet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



4x
M2x3



Trin

1. Frakobl batteriet fra systemkortet.
2. Fjern de fire skruer (M2x3), som fastgør batteriet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft batteriet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres batteriet

Forudsætninger

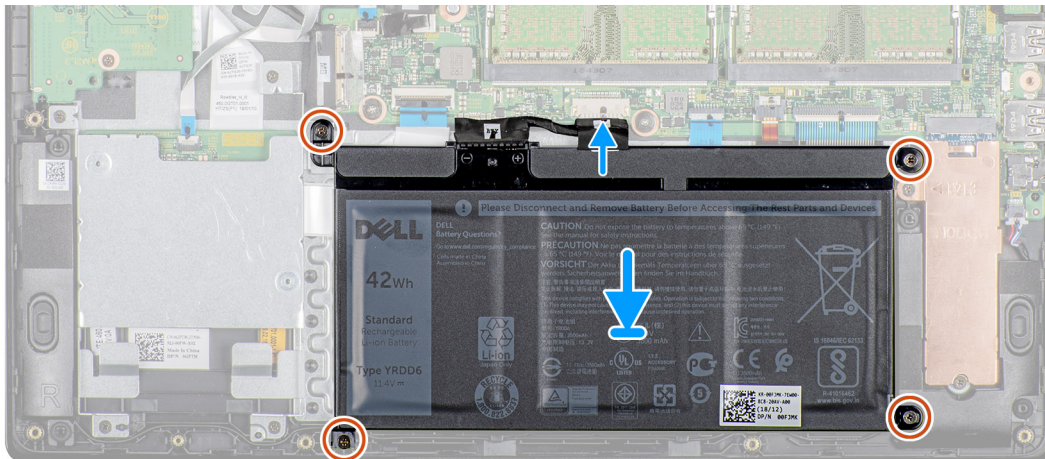
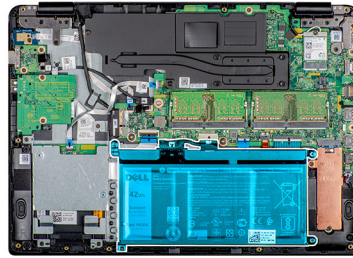
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af batteriet og giver en visuel præsentation af installationen:



4x
M2x3



Trin

1. Ret skruenhullerne i batteriet ind med skruenhullerne i håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire skruer (M2x4), som fastgør batteriet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Tilslut batterikablet til systemkortet.

Næste trin

1. Installation af [bunddækslet](#).
2. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Hukommelsesmoduler

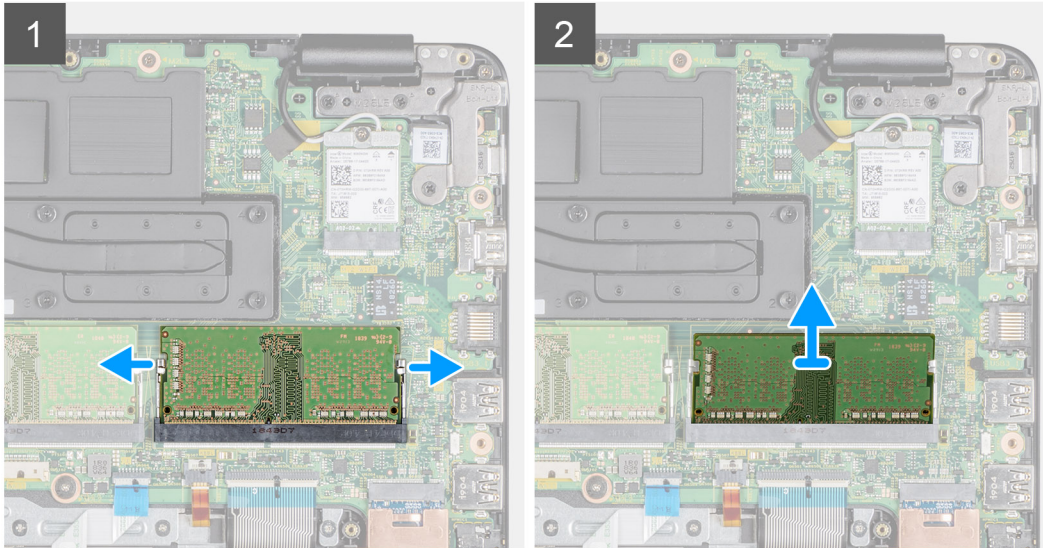
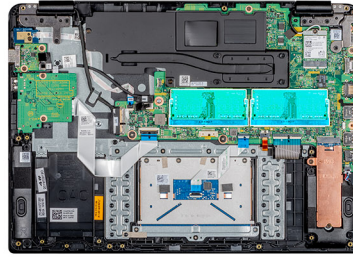
Fjernelse af hukommelsesmodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

1. Brug fingerspidserne til at lirke fastgørelsesklemmerne forsigtigt væk fra hukommelsesmodulet, indtil hukommelsesmodulet springer op.
2. Skub og fjern hukommelsesmodulet fra dets kortplads på systemkortet.

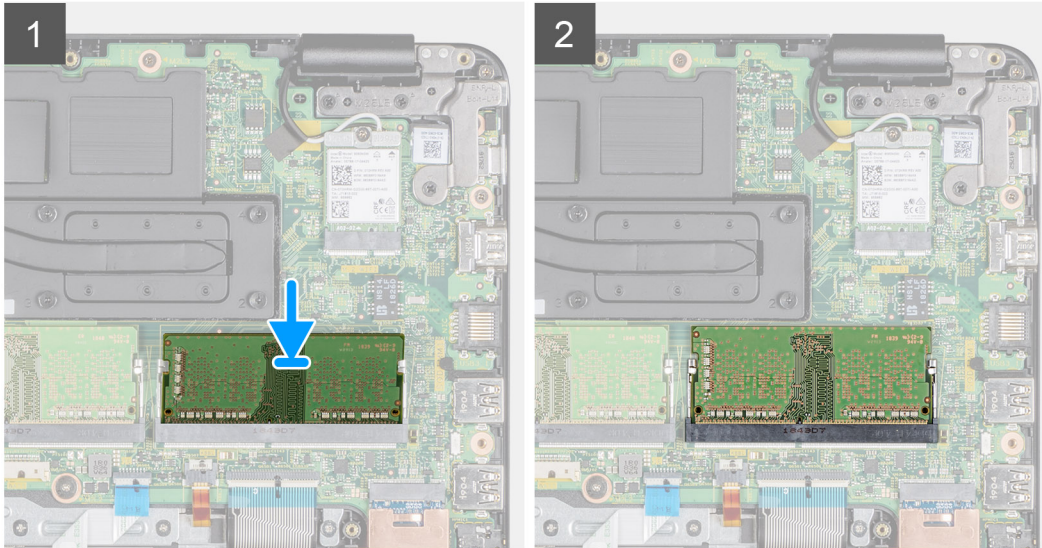
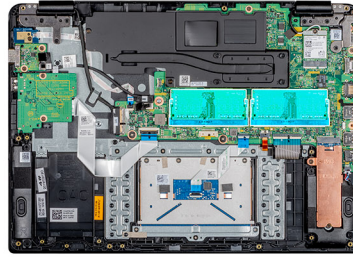
Sådan installeres hukommelsesmodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Juster hukommelsesmodulens indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
2. Skub modulet helt ind i kortpladsen i en vinkel.
3. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil clipsen fastgør det.

BEMÆRK: Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Solid-state-drev

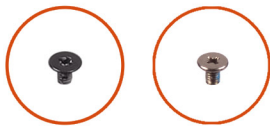
Fjernelse af M.2 solid-state-drevet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

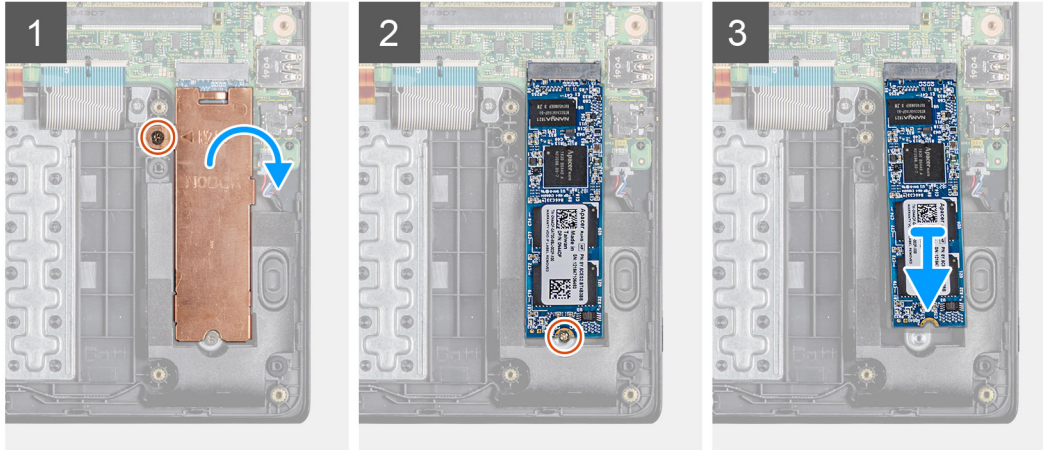
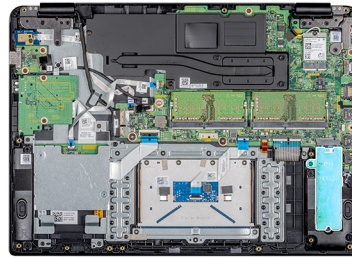
Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af M.2 solid-state-drevet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



1x
M2x3

1x
M2x2



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), som fastgør termopladen til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Vip termopladen op i den ene side, og løft det ud af den tynde klient.
3. Fjern skruen (M2x2), som fastgør solid-state-drevet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Træk og fjern solid-state-drevet fra dets slot.

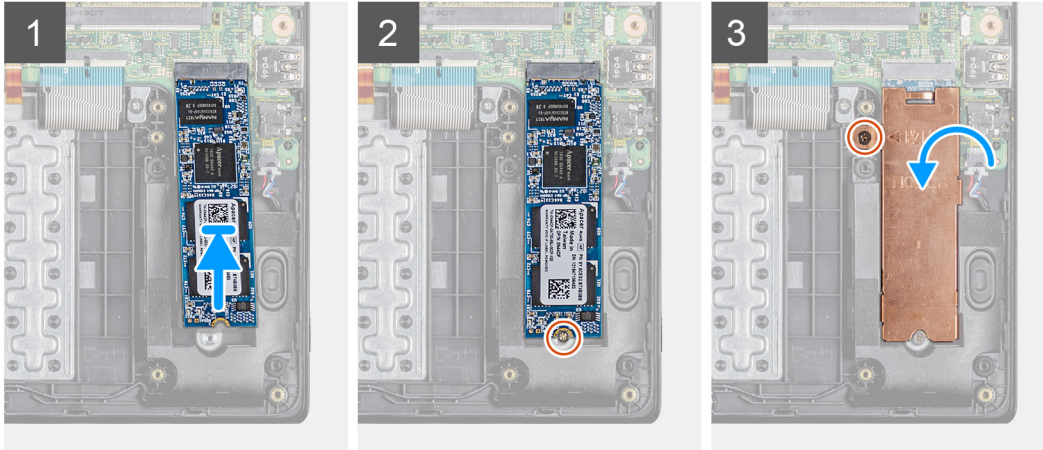
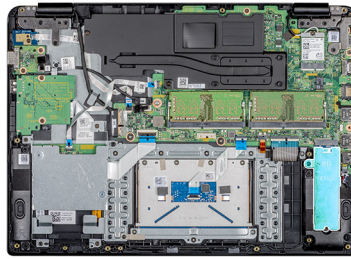
Installation af M.2 solid-state-drevet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af solid-state-drevet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Juster hakket i solid-state-drevet ind med tappen på solid-state-drevets plads, og skub solid-state-drevet i en vinkel ind i solid-state-drevets plads.
2. Genmonter skruen (M2x2), som fastgør solid-state-drevet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Juster og genmonter termopladen på solid-state-drevets plads.
4. Genmonter skruen (M2x3), som fastgør termopladen til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Højttalere

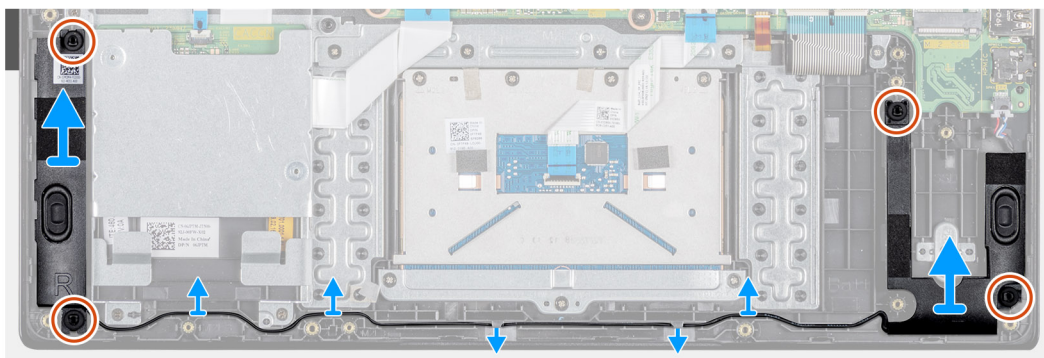
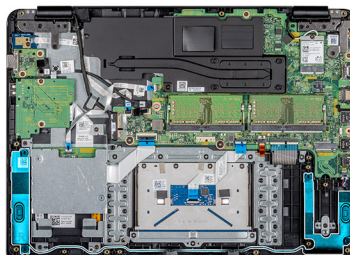
Fjernelse af højttalere

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af højttalerne og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Hold øje med højttalerkablets føring, og fjern højttalerkablet fra føringsskinnerne på håndfladestøtte- og tastaturmodul.
3. Løft højttalerne med kablet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

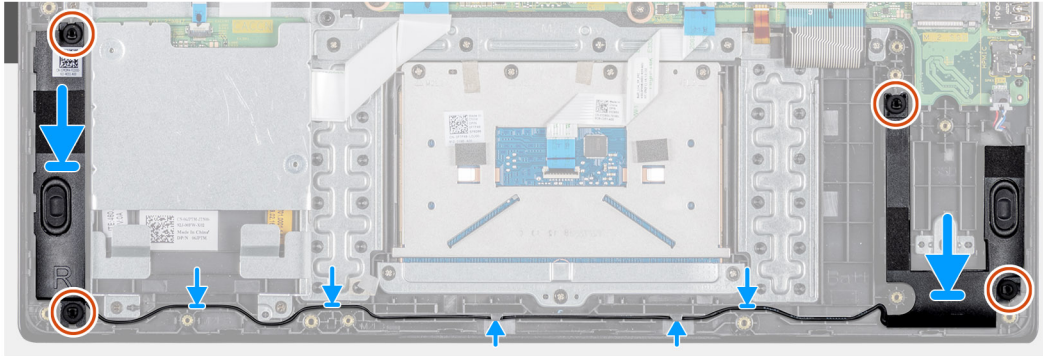
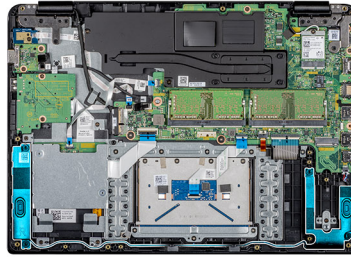
Sådan installeres højttalerne

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af højttalerne og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Brug justeringsstængerne og gummitryllerne til at anbringe højttalerne i kortpladserne på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Før højttalerkablet gennem føringsskinnerne på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

CAC-læser

Fjernelse af CAC-læseren

Forudsætninger

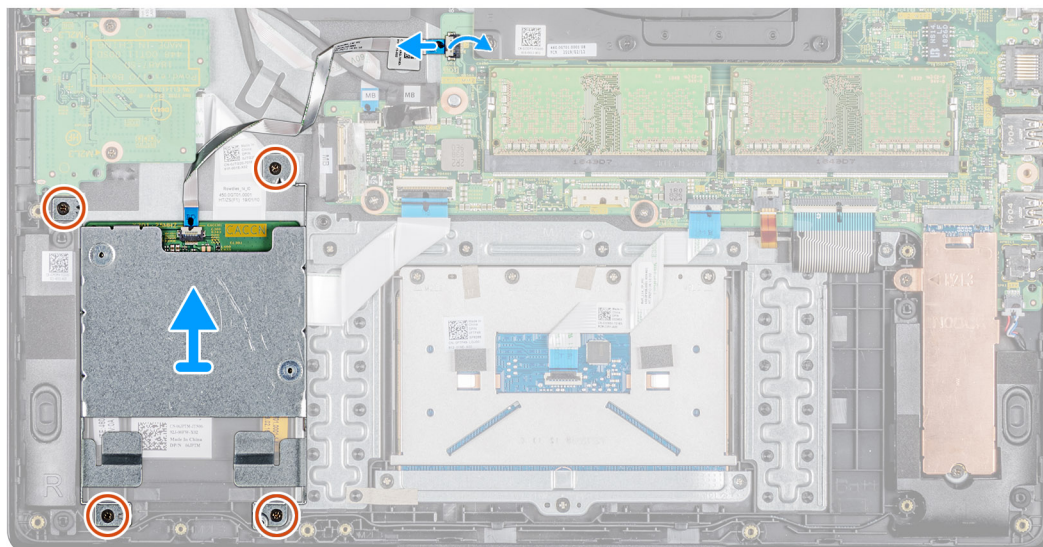
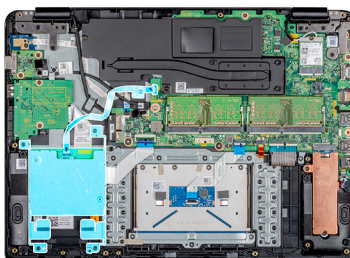
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af Secure Digital-kortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



4x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen, og kobl CAC-læserkablet fra systemkortet.
2. Fjern de fire skruer (M2x3), som fastgør CAC-læseren til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft CAC-læseren af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Installation af CAC-læseren

Forudsætninger

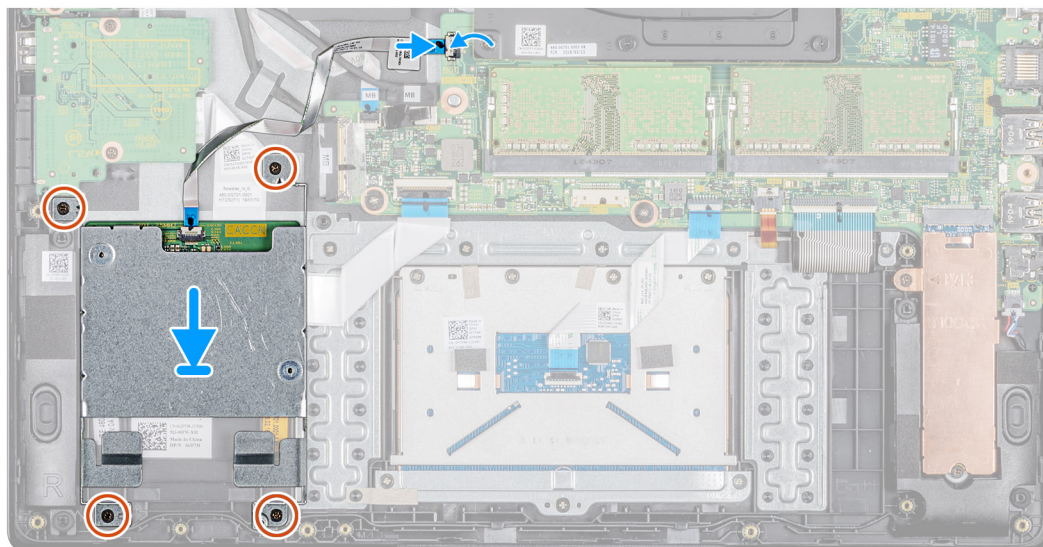
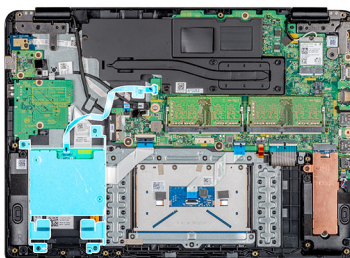
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af CAC-læseren og giver en visuel præsentation af installationen:



4x
M2x3



Trin

1. Ret skruehullerne i CAC-læseren ind med skruehullerne i håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire skruer (M2x4), som fastgør CAC-læseren til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Sæt CAC-læserens kabel i den pågældende port på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

WLAN-kort

Sådan fjernes WLAN-kortet

Forudsætninger

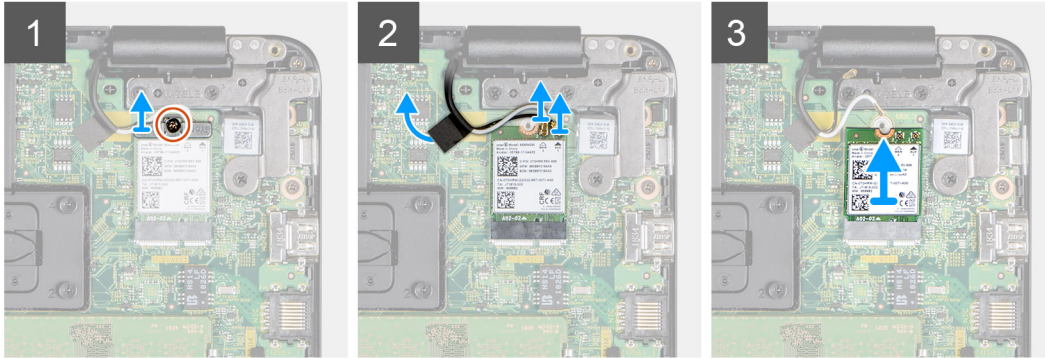
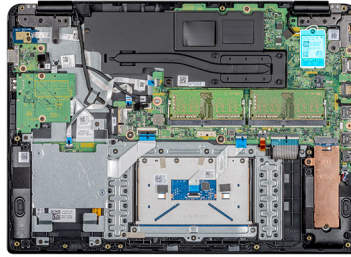
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), som fastgør WLAN-kortets beslag til systemkortet.
2. Kobl antennekablerne fra stikkene på WLAN-kortet.
3. Pil tapen af, der fastgør antennekablerne til systemkortet.
4. Løft og fjern WLAN-kortets beslag, der fastgør antennekablerne.
5. Skub og fjern WLAN-kortet fra WLAN-kortpladsen.

Sådan installeres WLAN-kortet

Forudsætninger

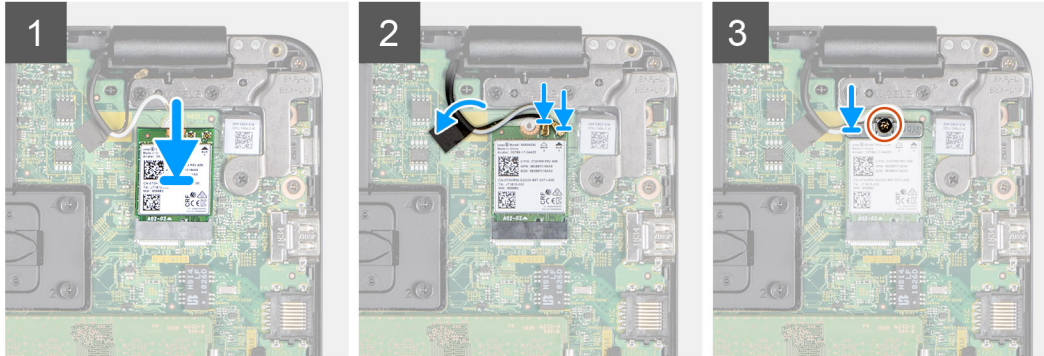
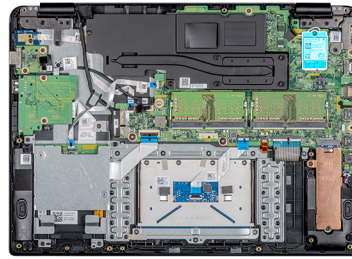
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel præsentation af installationen:



1x
M2x3



Trin

1. Juster hakket i WLAN-kortet ind med tappen på WLAN-kortets plads, og skub WLAN-kortet i en vinkel ind i WLAN-kortets plads.
2. Tilslut antennekablet til WLAN-kortet.
3. Påsæt tapen, der fastgør antennekablerne til systemkortet.
4. Flugt og anbring WLAN-kortets beslag på WLAN-kortet.
5. Genmonter skruen (M2x3) for at fastgøre WLAN-kortets beslag til WLAN-kortet

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

I/O-kort

Fjernelse af I/O-kortet

Forudsætninger

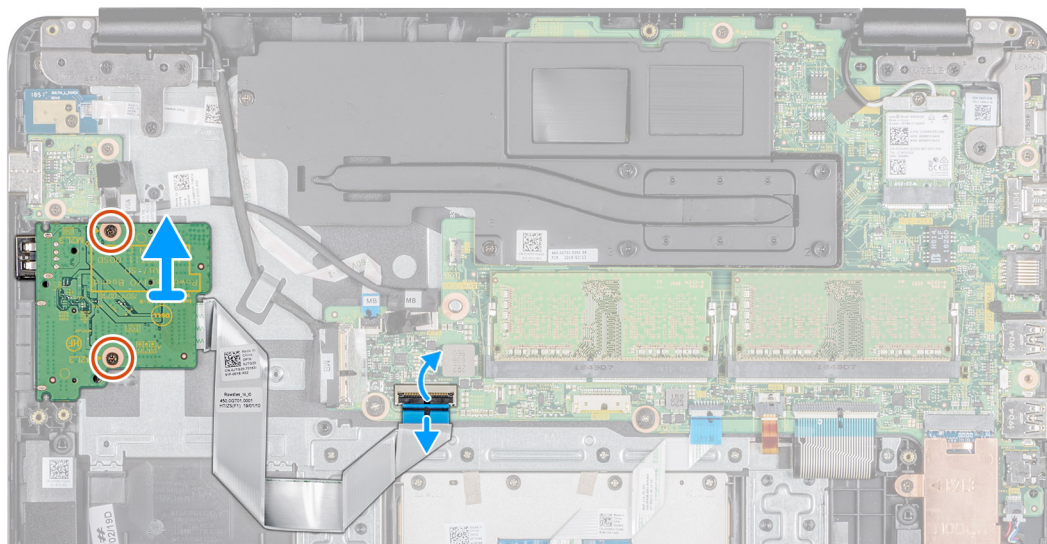
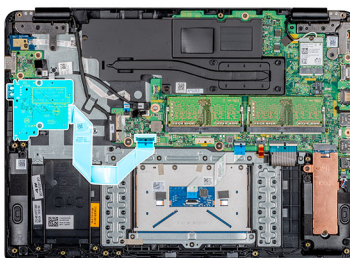
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [CAC-læseren](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af I/O-kortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



2x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
2. Fjern I/O-kortets kabel fra håndfladestøtte- og tastaturmodul.
3. Fjern de to skruer (M2x3), som fastgør I/O-kortet til håndfladestøtte- og tastaturmodul.
4. Løft I/O-kortet med kablet af håndfladestøtte- og tastaturmodul.

Installation af I/O-kortet

Forudsætninger

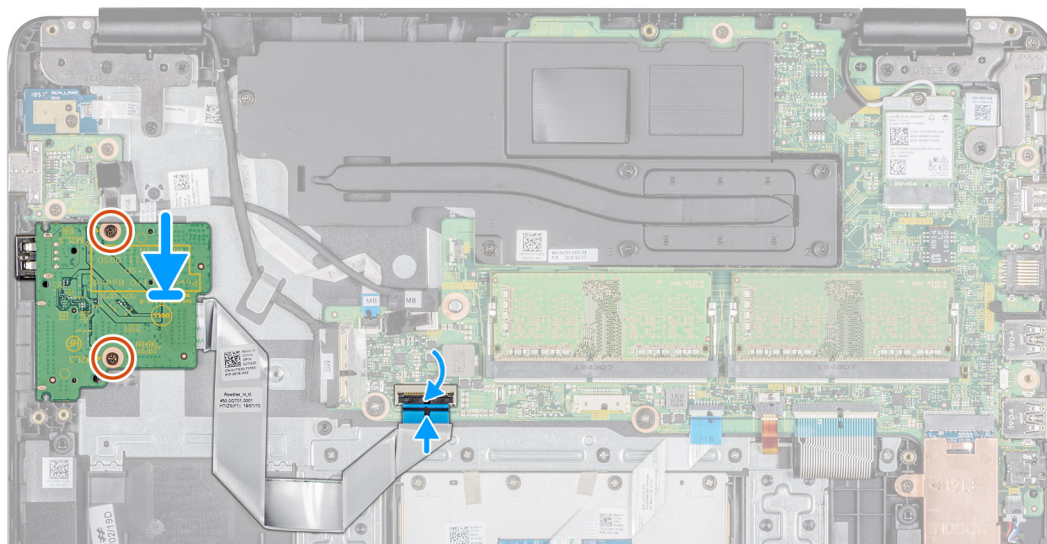
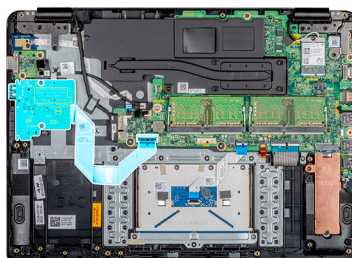
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af I/O-kortet og giver en visuel præsentation af installationen:



2x
M2x3



Trin

1. Brug justeringsstængerne til at anbringe I/O-kortet på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), som fastgør I/O-kortet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Klæb I/O-kortets kabel fast på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Slut I/O-kortets kabel til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

Næste trin

1. Installation af [CAC-læseren](#).
2. Installation af [batteri](#).
3. Installation af [bunddækslet](#).
4. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Møntcellebatteri

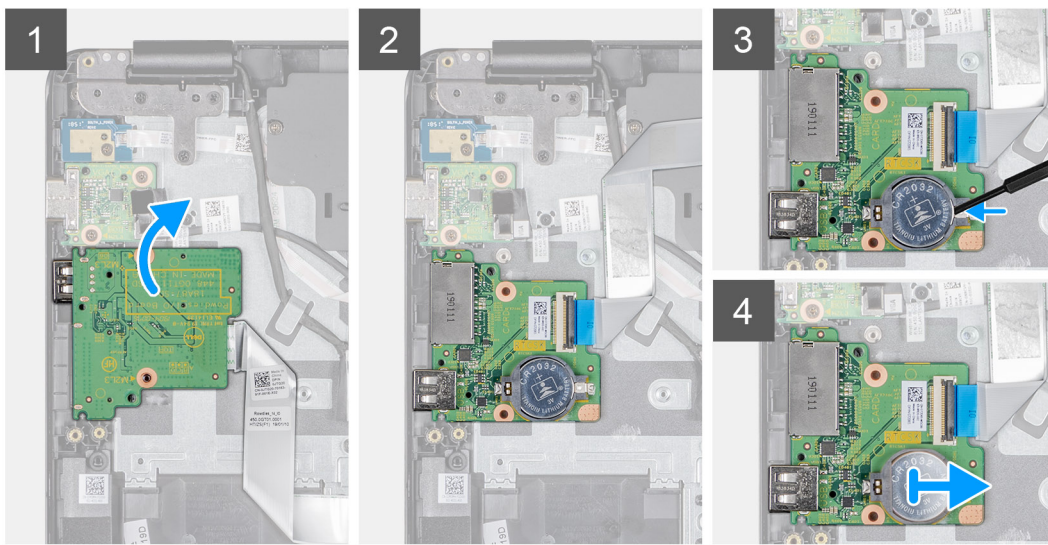
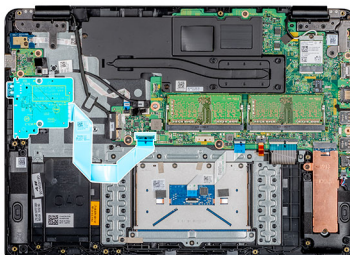
Fjernelse af møntcellebatteriet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Genmontering af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Genmontering af [bunddækslet](#).
4. Genmontering af [batteriet](#).
5. Genmontering af [CAC-læseren](#).
6. Genmontering af [I/O-kortet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af knapcellebatteriet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

1. Vip I/O-kortet op.
2. Lirk forsigtigt knapcellebatteriet ud af pladsen på I/O-kortet vha. en plastikpen.
3. Tag knapcellebatteriet ud af den tynde klient.

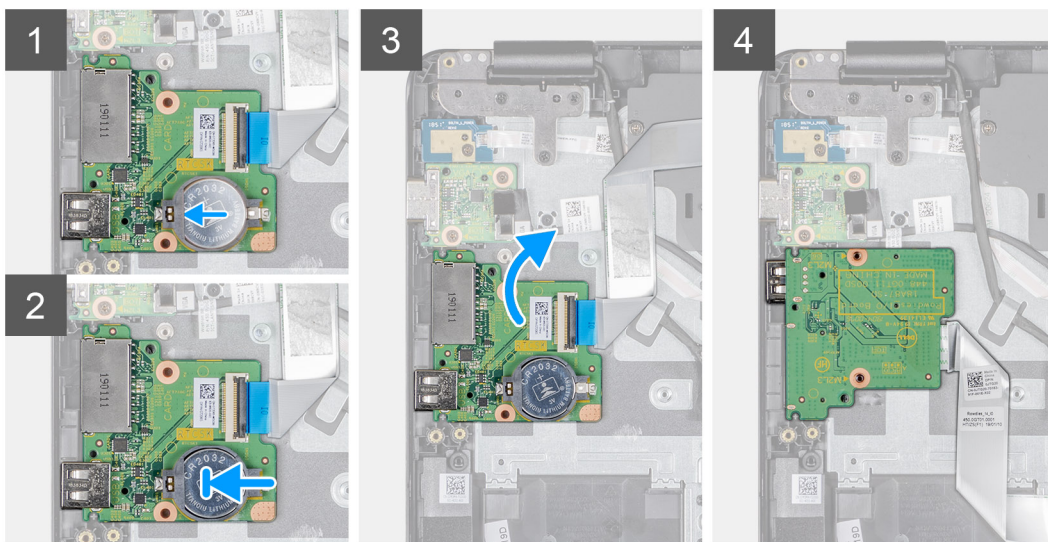
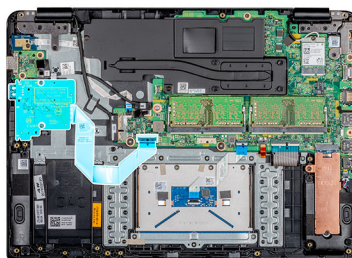
Installation af knapcellebatteriet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af knapcellebatteriet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Sæt knapcellebatteriet, med dets plusside opad, ind i batterisoklen på I/O-kortet.
2. Tryk på batteriet indtil det klikker på plads.

Næste trin

1. Installation af [I/O-kortet](#).
2. Installation af [CAC-læseren](#).
3. Installation af [batteri](#).
4. Installation af [bunddækslet](#).
5. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Berøringsplade

Fjernelse af berøringsplademodulet

Forudsætninger

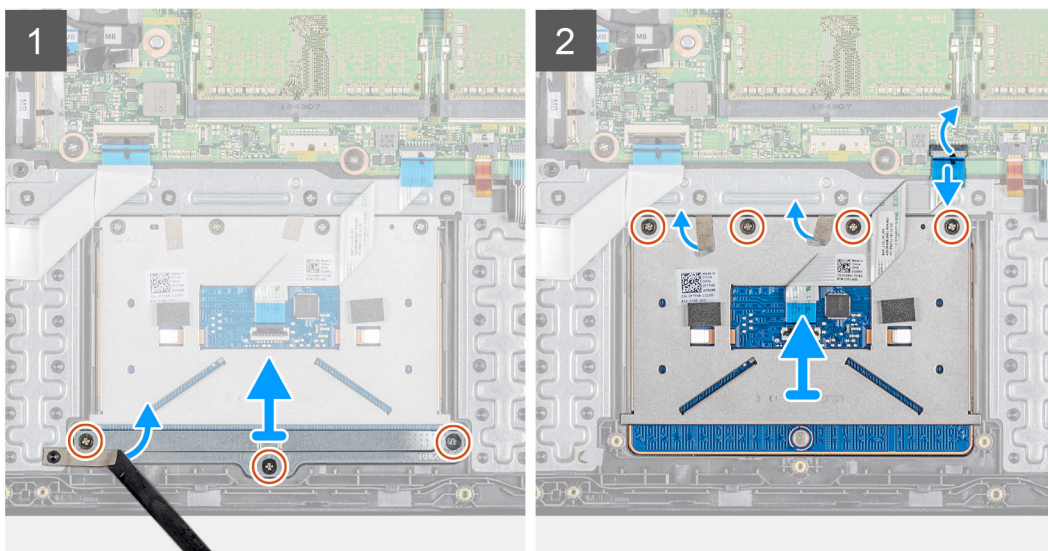
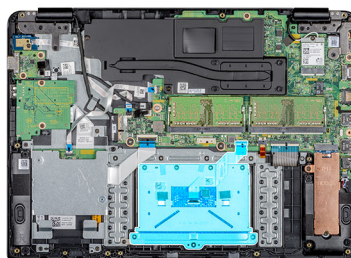
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af berøringsplademodulet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



7x
M2x2



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2x2), som fastgør berøringspladens beslag til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern den tape, der fastgør beslaget.
3. Løft berøringspladens beslag af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Åbn låsen, og kobl berøringspladens kabel fra systemkortet.
5. Fjern berøringspladens kabel fra håndfladestøtte- og tastaturmodulet
6. Fjern de fire skruer (M2x2), som fastgør berøringspladen til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
7. Fjern de to tapes, der fastgør berøringspladen.
8. Løft berøringspladen af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Installation af berøringsplademodulet

Forudsætninger

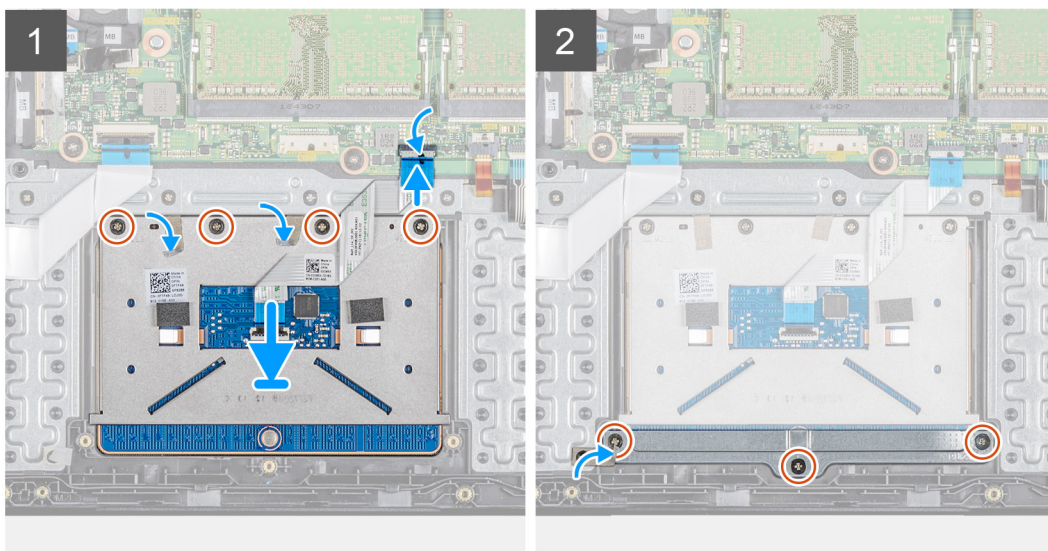
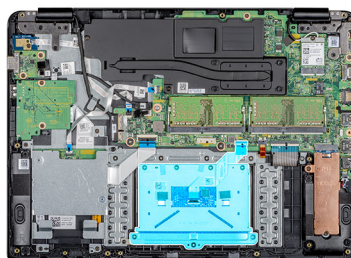
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af berøringsplademodulet og giver en visuel præsentation af installationen:



7x
M2x2



Trin

1. Placer berøringspladen på dens plads på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire skruer (M2x2), som fastgør berøringspladen til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Påfør de to tapes, der fastgør berøringspladen.
4. Klæb berøringspladens kabel fast på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
5. Sæt berøringspladens kabel i dens stik på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
6. Placer berøringspladebeslaget på dets plads på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
7. Genmonter de tre skruer (M2x2), som fastgør berøringspladens beslag til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
8. Påfør den tape, der fastgør beslaget til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

VGA-datterkort

Fjernelse af VGA-datterkortet

Forudsætninger

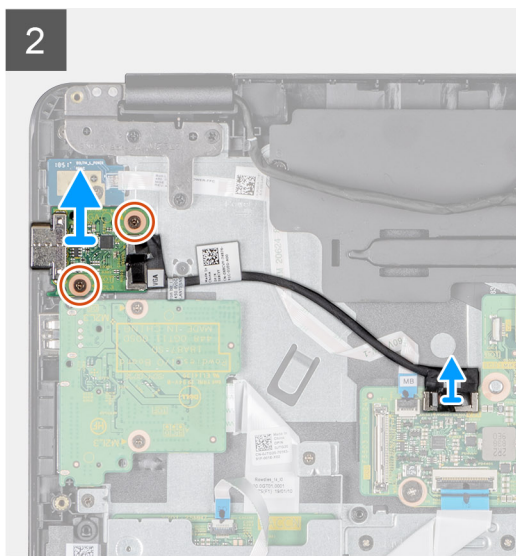
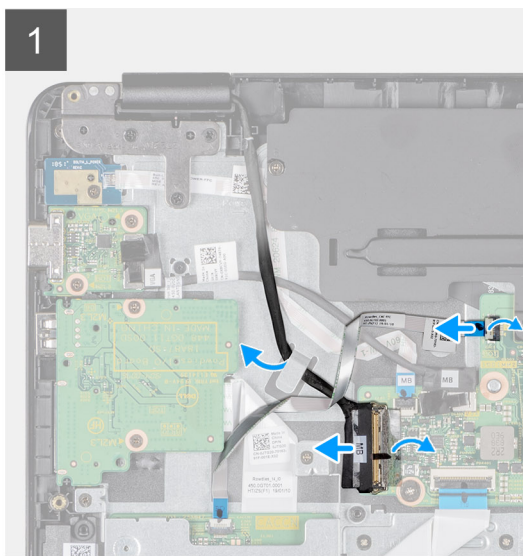
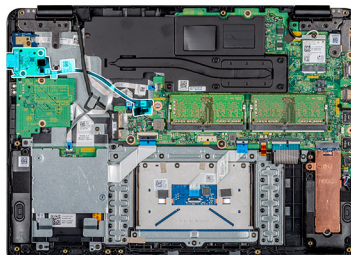
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af VGA-datterkortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



2x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen, og kobl CAC-læserkablet fra systemkortet.
2. Frakobl skærmkablet fra systemkortet.
3. Kobl VGA-datterkortets kabel fra systemkortet.
4. Fjern de to skruer (M2x3), som fastgør VGA-datterkortet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
5. Løft VGA-datterkortet ud af systemet.

Installation af VGA-datterkortet

Forudsætninger

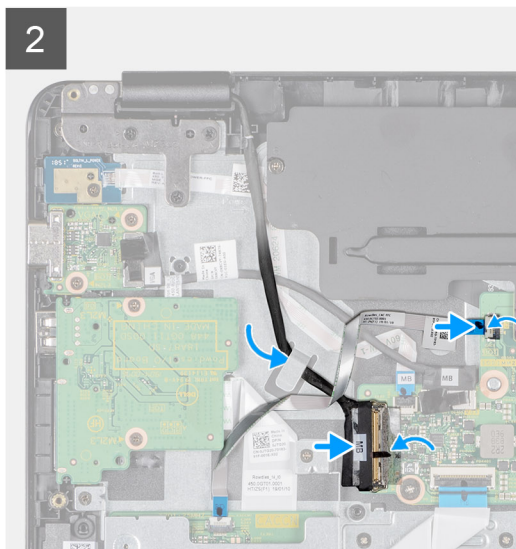
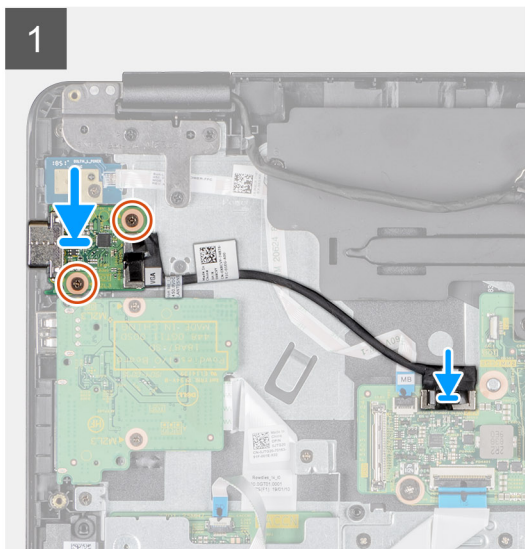
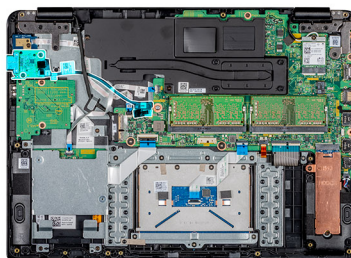
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af VGA-datterkortet og giver en visuel præsentation af installationen:



2x
M2x3



Trin

1. Ret skruhullet i VGA-datterkortet ind med skruhullerne i håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), som fastgør VGA-datterkortet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Slut VGA-kortets kabel til systemkortet.
4. Før skærnkablet gennem kabelskinnen.
5. Tilslut skærnkablet til systemkortet.
6. Sæt CAC-læserens kabel i den pågældende port på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

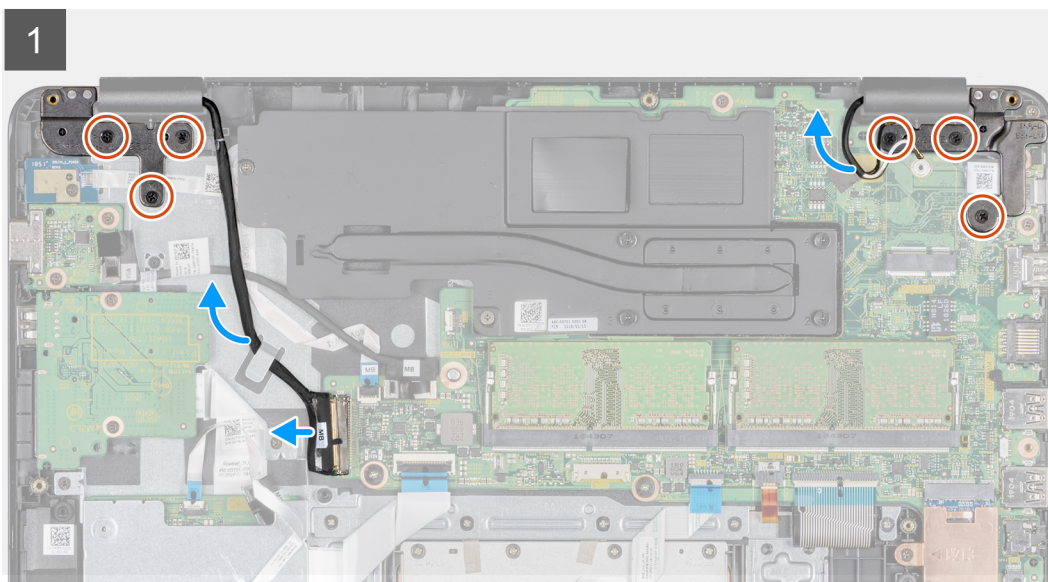
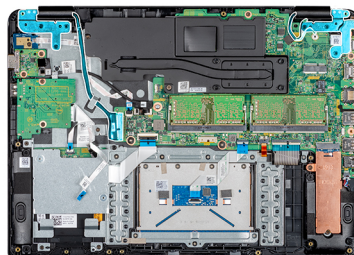
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).

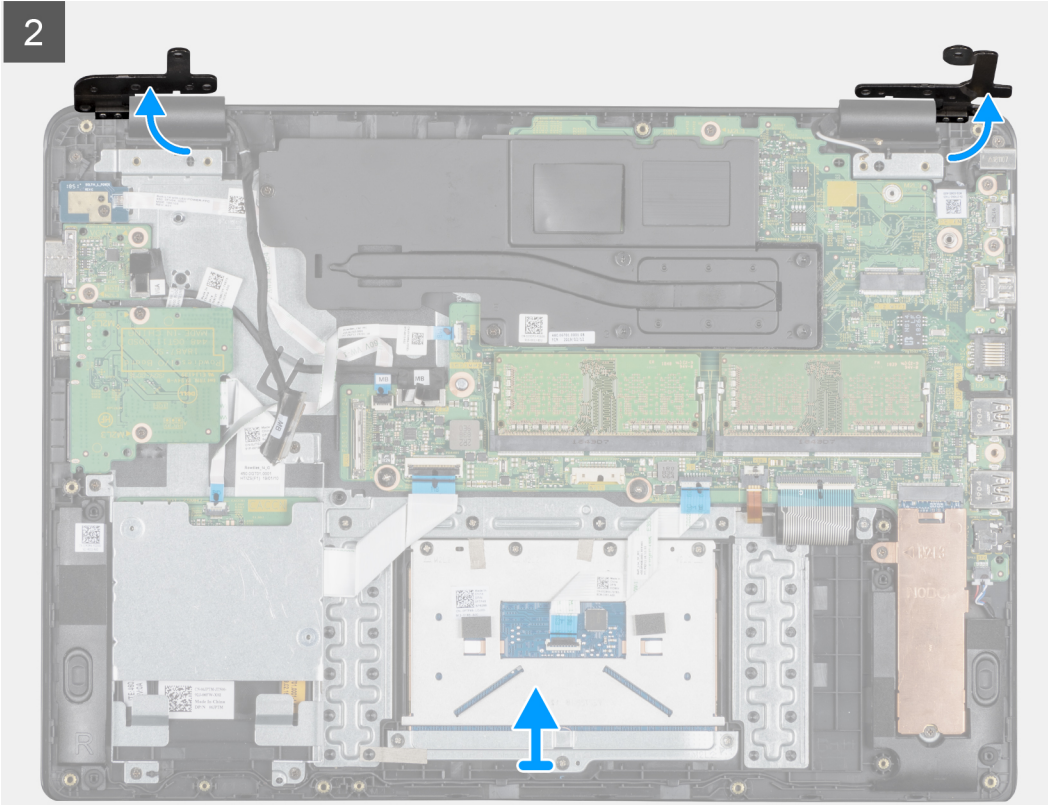
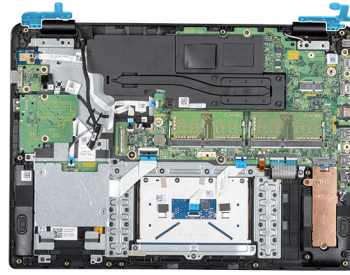
Om denne opgave

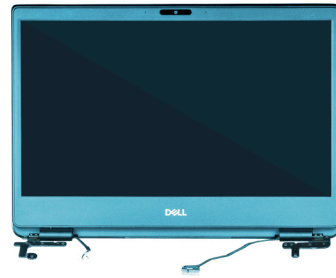
Følgende billeder viser placeringen af skærmmodulet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



6x
M2.5x5







3



Trin

1. Fjern den tape, der fastgør skærmerkablet.
2. Åbn låsen og frakobl skærmerkablet.
3. Fjern skærmerkablet fra føringskinnerne på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Fjern den tape, der fastgør antennekablerne til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
5. Fjern de seks skruer (M2,5x5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Fjern den tape, der fastgør den trådløse antenne, og kobl antennerne fra systemkortet.
7. Tag skærmerkablet ud af stikket på systemkortet.
8. Løft håndfladestøtte- og tastaturmodulet i en vinkel.
9. Løft hængslerne for at frigøre håndfladestøtte- og tastaturmodulet fra skærmmodulet.
10. Flyt og fjern håndfladestøtte- og tastaturmodulet fra skærmmodulet.
Efter at have gennemført alle de foregående trin, står du tilbage med skærmmodulet.

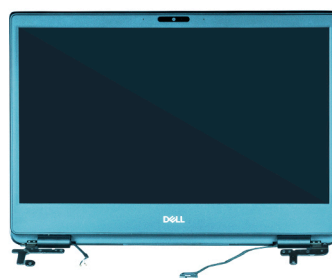
Sådan installeres skærmmodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

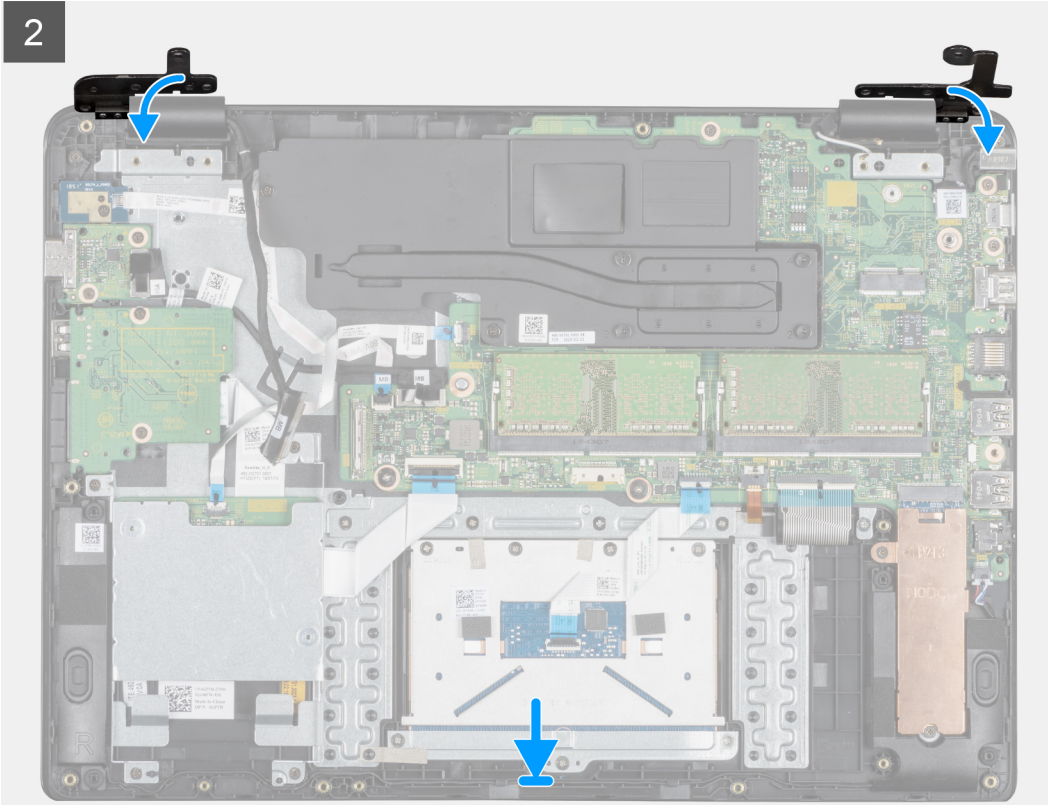
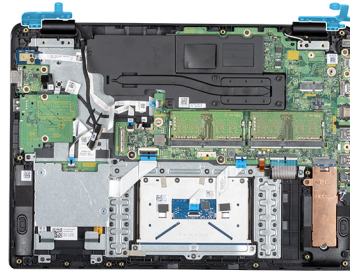
Om denne opgave

Følgende billeder viser placeringen af skærmmodulet og giver en visuel præsentation af installationen::

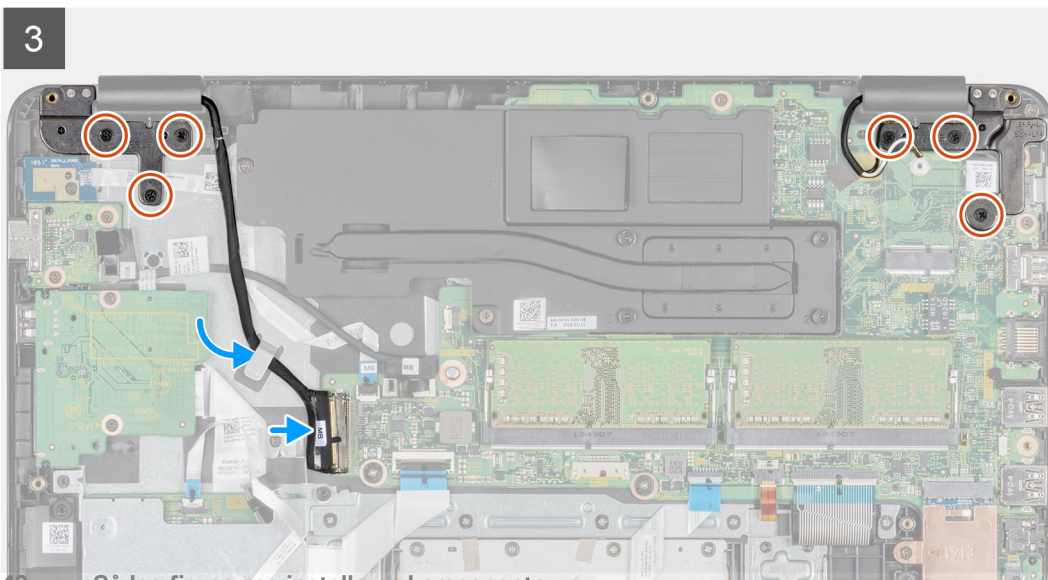
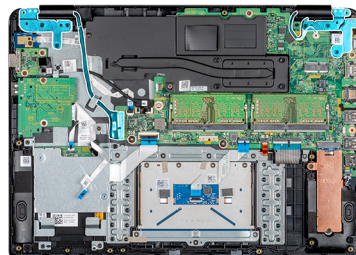


1





6x
M2.5x5



Trin

1. Ret håndfladestøtte- og tastaturmodul op, og anbring det under hængslerne på skærmmodul.
2. Tryk hængslerne ned på systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodul.
3. Sæt håndfladestøtte- og tastaturmodul på plads på skærmmodul.
4. Genmonter de seks skruer (M2,5x5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodul.
5. Før skærmkablet gennem føringsskinnerne på håndfladestøtte- og tastaturmodul.
6. Tilslut skærmkablet til stikket på bundkortet.
7. Luk låsen for at fastgøre kablet.
8. Påsæt tapen, der fastgør skærmkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Installation af [WLAN](#).
2. Installation af [batteri](#).
3. Installation af [bunddækslet](#).
4. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Strømknappkort

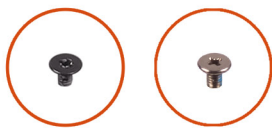
Sådan fjernes strømknappkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).

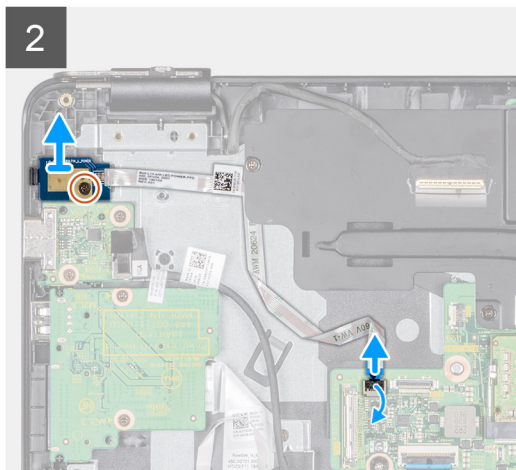
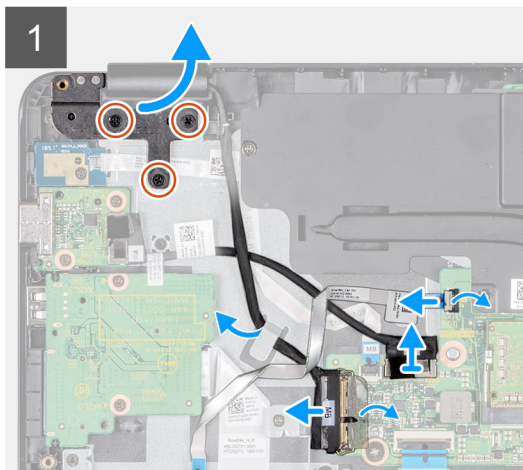
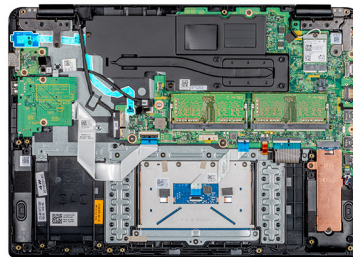
Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af strømknappen og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



3x
M2.5x5

1x
M2x3



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre hængsel til tastatur- og håndflademodulet.
2. Løft det venstre hængsel af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Åbn låsen, og kobl CAC-læserkablet fra systemkortet.
4. Åbn låsen, og kobl VGA-datterkortets kabel fra systemkortet.
5. Pil tapen, der fastgør skærmkablet til systemkortet, af.
6. Åbn låsen og frakobl skærmkablet fra systemkortet.
7. Fjern skærmkablet fra føringskinnen.
8. Åbn låsen, og kobl tænd/sluk-kortets kabel fra systemkortet.
9. Fjern skruen (M2x3), som fastgør strømknappkortet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
10. Fjern strømknappkablet fra håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
11. Løft strømknappkortet med kablet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

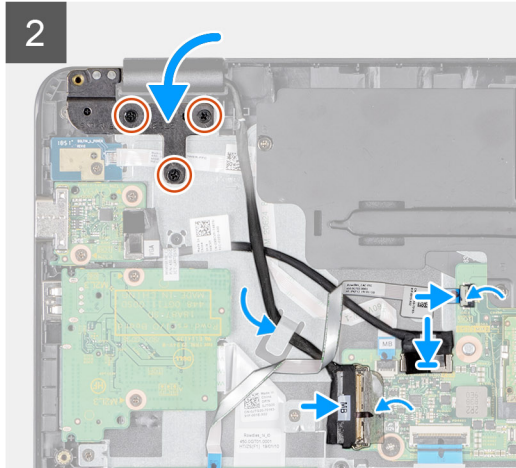
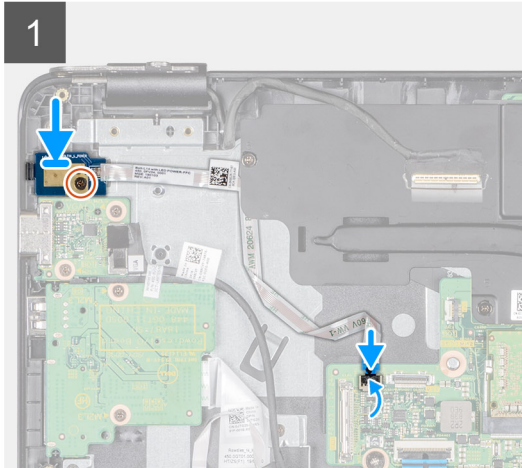
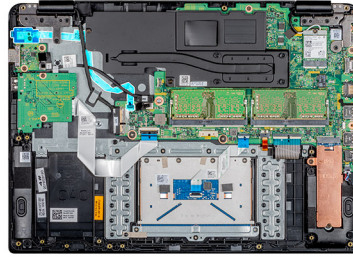
Sådan installeres strømknappkortet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af strømknappkortet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Placer strømknappkortet på dets plads på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x3), som fastgør strømknappkortet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Klæb strømknappkortets kabel fast på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Sæt strømknappkablet på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5. Før skærnkablet gennem kabelskinnen.
6. Slut skærnkablet til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Påsæt tapen, der fastgør skærnkablet til systemkortet.
8. Slut VGA-datterkortkablet til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
9. Sæt CAC-læserens kabel i den pågældende port på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
10. Tryk det venstre hængsel på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
11. Genmonter de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre hængsel til tastatur- og håndflademodulet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Varme-sink

Fjernelse af kølelegemet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).

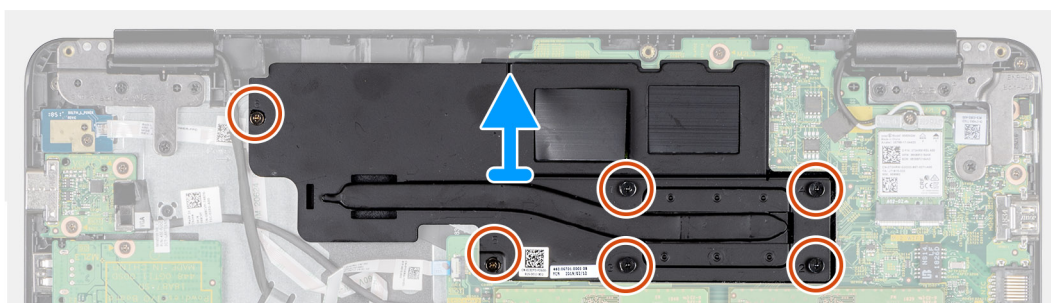
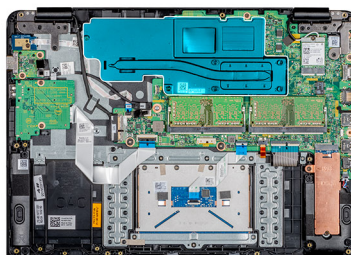
4. Fjernelse af batteriet.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af kølelegemet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



6x
M2x3



Trin

1. Spænd de seks holdeskruer (M2x3), som fastgør kølelegemet til systemkortet, i omvendt rækkefølge (6, 5, 4, 3, 2, 1).
2. Løft forsigtigt kølelegemet ud af systemet, og læg det væk.

Sådan installeres kølelegemet

Forudsætninger

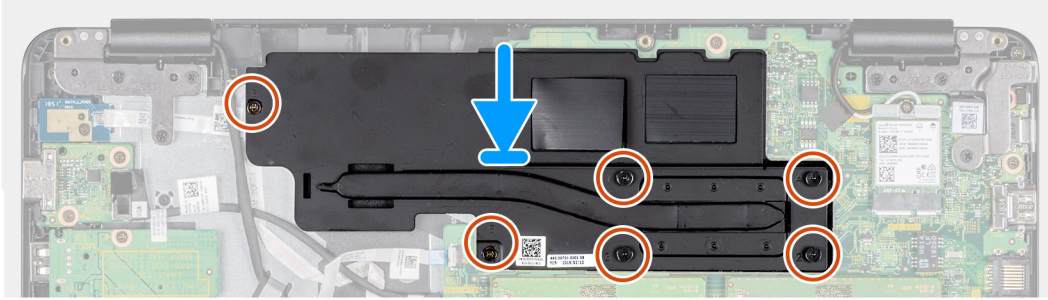
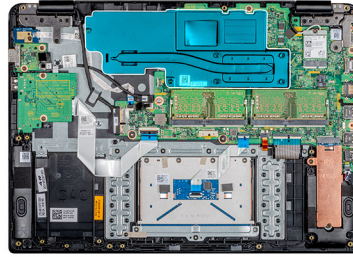
Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af kølelegemet og giver en visuel præsentation af installationen:



6x
M2x3



Trin

1. Lad omhyggeligt skrueerne flugte med hullerne, og placer kølelegemet på systemkortet.
2. Spænd de seks holdeskrue (M2x3), som fastgør kølelegemet til systemkortet, i den rækkefølge, der er angivet på kølelegemet.

Næste trin

1. Installation af [batteri](#).
2. Installation af [bunddækslet](#).
3. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynd klient](#).

Systemkort

Fjernelse af bundkortet

Forudsætninger

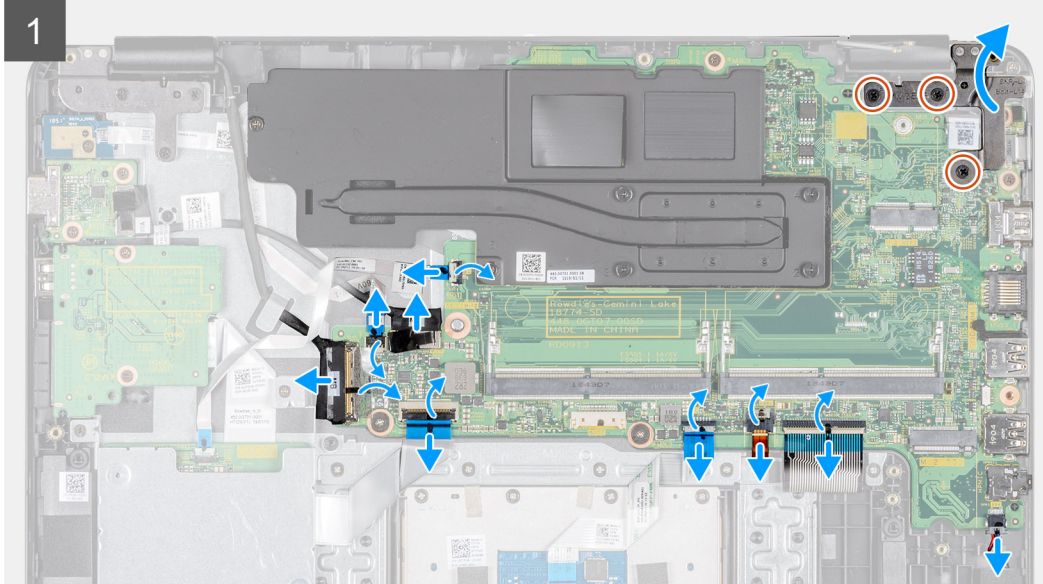
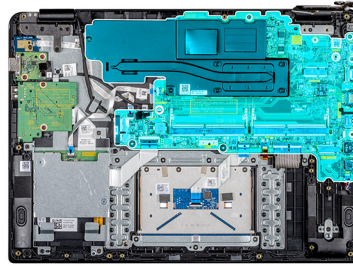
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).
6. Fjernelse af [hukommelsen](#).
7. Fjernelse af [SSD](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af systemkortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



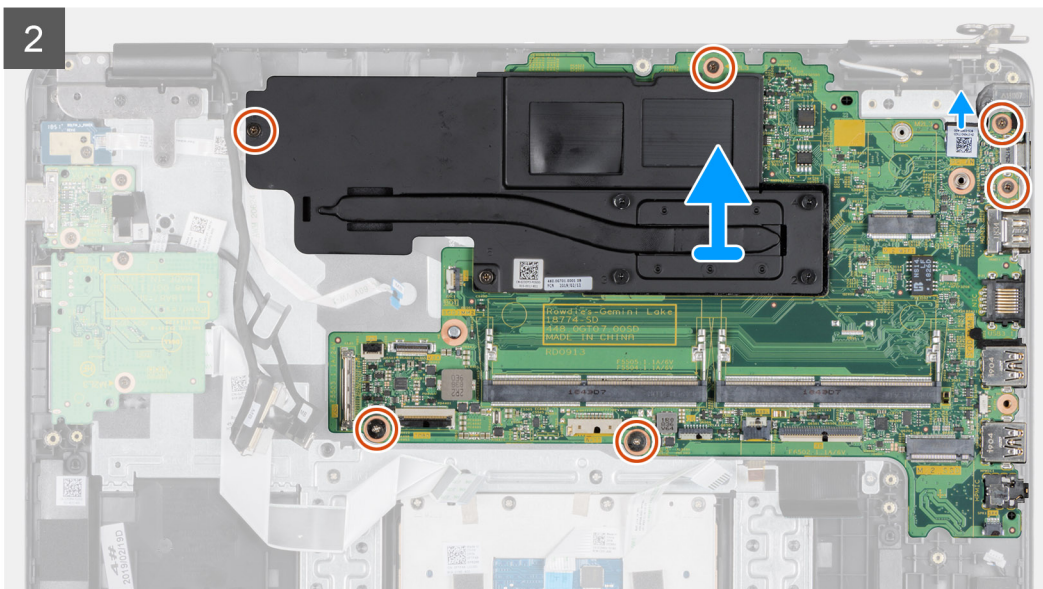
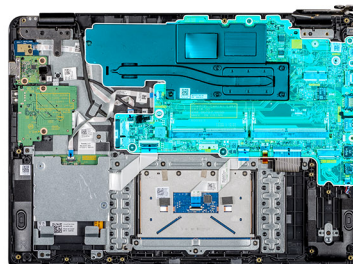
3x
M2.5x5



4x
M2x3



2x
M2x2



Trin

1. Frakobl højtalerkablet fra systemkortet.
2. Åbn låsen, og kobl CAC-læserkablet fra systemkortet.
3. Åbn låsen, og kobl tænd/sluk-kortets kabel fra systemkortet.
4. Kobl VGA-datterkortets kabel fra systemkortet.
5. Tag tapen af, åbn låsen, og kobl skærnkablet fra systemkortet.
6. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
7. Åbn låsen, og kobl berøringspladens kabel fra systemkortet.
8. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra systemkortet.
9. Åbn låsen og frakobl kablet, til tastaturets baggrundslys, fra systemkortet.
10. Fjern de tre (M2,5x5) skruer, der fastgør det højre hængsel til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
11. Løft det højre hængsel forsigtigt af systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
12. Åbn låsen, og kobl strømadapterkablet fra systemkortet.
13. Fjern de fem skruer (tre M2x3 og to M2x2), som fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturenheden.
14. Løsn fastgørelsesskruen (M2x3), der er markeret som 6 på kølelegemet.
15. Løft systemkortet sammen med kølelegemet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

 **BEMÆRK:** Se [Fjernelse af kølelegemet](#) for at fjerne kølelegemet fra systemkortet.

Sådan installeres systemkortet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

 **BEMÆRK:** Se [Installation af kølelegemet](#) for at installere kølelegemet på systemkortet.

Om denne opgave

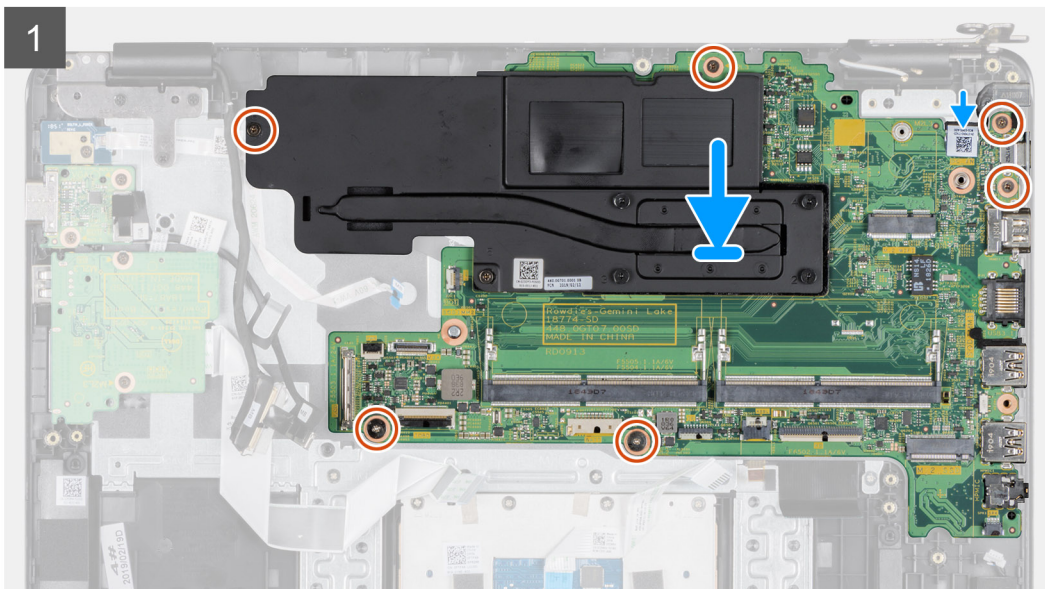
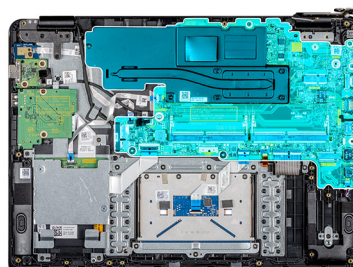
Det følgende billede viser placeringen af systemkortet og giver en visuel præsentation af installationen:



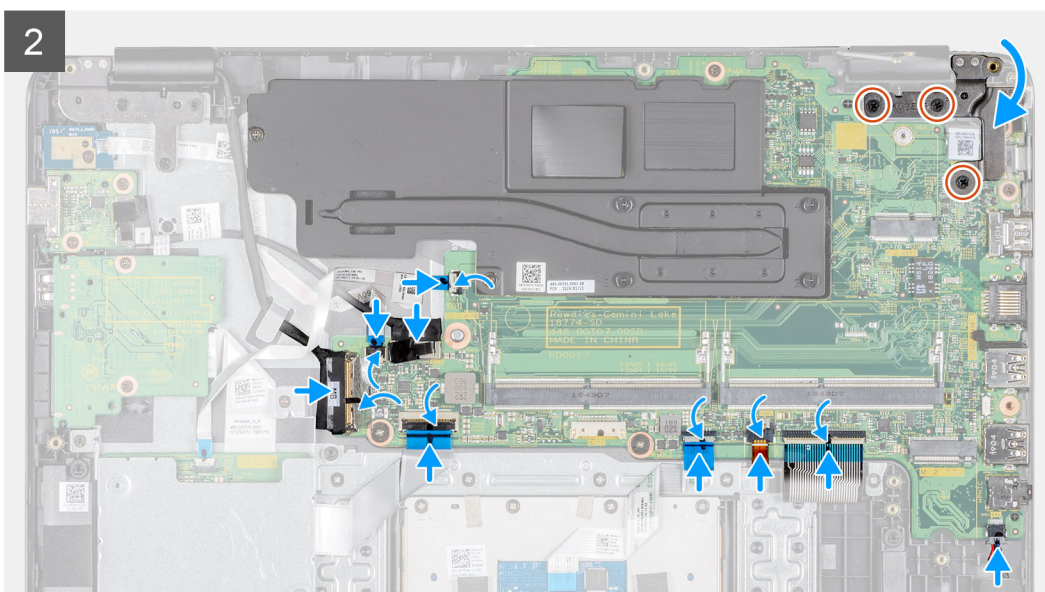
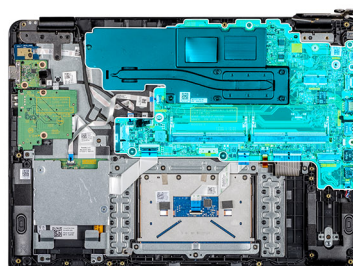
4x
M2x3



2x
M2x2



3x
M2.5x5



Trin

1. Ret skruehullet i systemkortet ind med skruehullet i håndfladestøtte- og tastaturmodul.
2. Stram fastgørelsesskruen (M2x3), der er markeret som 6 på kølelegemet.
3. Genmonter de fem skruer (tre M2x3 og to M2x2), som fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturenheden.
4. Tryk det højre hængsel forsigtigt på systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodul.
5. Genmonter de tre (M2,5x5) skruer, der fastgør det højre hængsel til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodul.
6. Sæt strømadapterkablet ind i DC-indgangsporten på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Sæt tastaturkablet ind i tastaturkabelporten på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
8. Sæt tastaturbaggrundsbelysningskablet ind i tastaturbaggrundsbelysningskabelporten på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
9. Sæt berøringspladekablet ind i berøringspladekabelporten på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
10. Sæt I/O-kortets kabel ind i I/O-kortets kabelport på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
11. Slut skærmkablet til systemkortet, luk låsen og sæt tape på.
12. Sæt VGA-datterkortkablet ind i VGA-datterkortkabelporten på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
13. Sæt tænd/sluk-knapkortets kabel ind i tænd/sluk-knapkortets kabelport på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
14. Sæt CAC-læserens kabel ind i CAC-læserens kabelport på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
15. Slut højtalerkablet til højtalerkabelporten på systemkortet.

Næste trin

1. Installation af [SSD](#).
2. Installation af [hukommelsen](#).
3. Installation af [WLAN](#).
4. Installation af [batteri](#).
5. Installation af [bunddækslet](#).
6. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Port til strømadapter

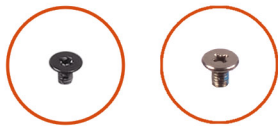
Fjernelse af strømadapterporten

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).

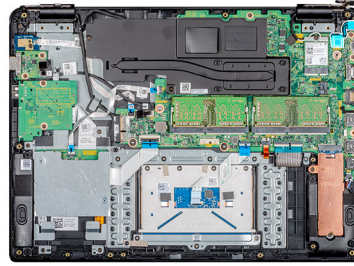
Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af strømadapterporten og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



3x
M2.5x5

1x
M2x3



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft det højre hængsel forsigtigt af systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Kobl strømadapterkablet fra systemkortet.
4. Fjern strømadapterkablet fra føringskinnen.
5. Fjern skruen (M2x3), som fastgør strømadapterporten til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
6. Løft strømadapterporten med kablet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

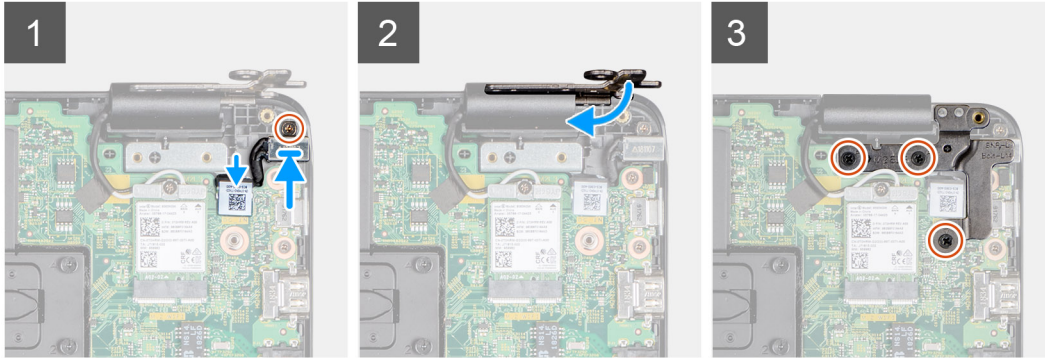
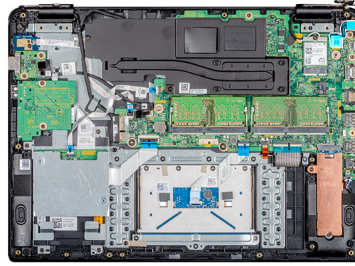
Installation af strømadapterporten

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af strømadapterporten og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Placer strømadapterporten på dens plads på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x3), som fastgør strømadapterporten til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Slut strømadapterkablet til systemkortet, og før kablet igennem føringskinnen.
4. Tryk det højre hængsel på systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Genmonter de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel til systemkortet, håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Installation af [WLAN](#).
2. Installation af [batteri](#).
3. Installation af [bunddækslet](#).
4. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Skærmfacet

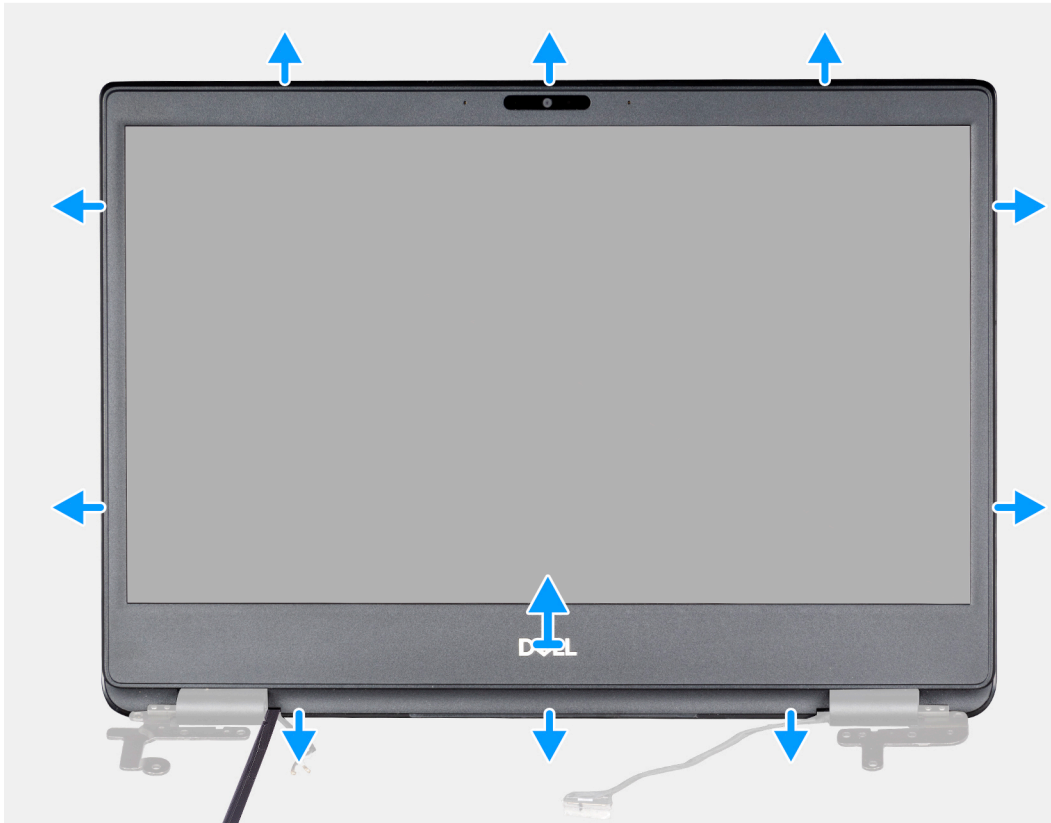
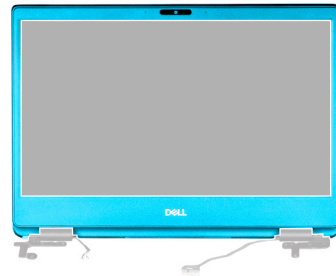
Sådan fjernes skærmfacetten

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).
6. Fjernelse af [skærmpanelet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af skærmfacetten og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

1. Lirk forsigtigt hjørnerne af skærmmfacetten af skærmens bagdæksel og antennemodulet.
2. Fjern skærmmfacetten fra skærmens bagdæksel og antennemodulet.

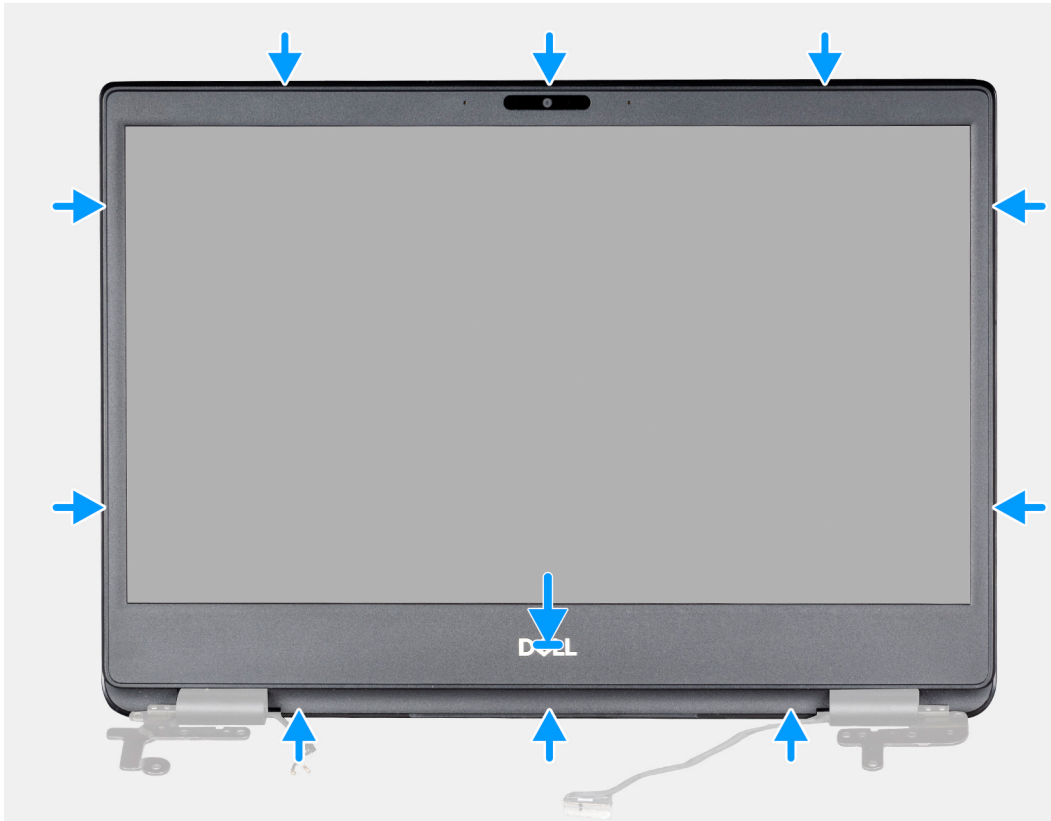
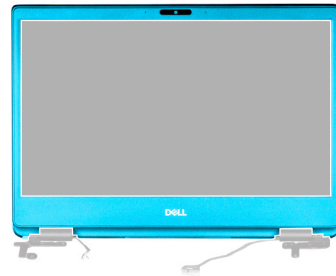
Sådan installeres skærmmfacetten

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af skærmmfacetten og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Ret skærmfacetten ind i forhold til skærmens bagdæksel.
2. Klik forsigtigt skærmfacetten på plads.

Næste trin

1. Installation af [skærmmodulet](#).
2. Installation af [WLAN](#).
3. Installation af [batteri](#).
4. Installation af [bunddækslet](#).
5. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Skærmpanel

Fjernelse af skærmpanelet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).

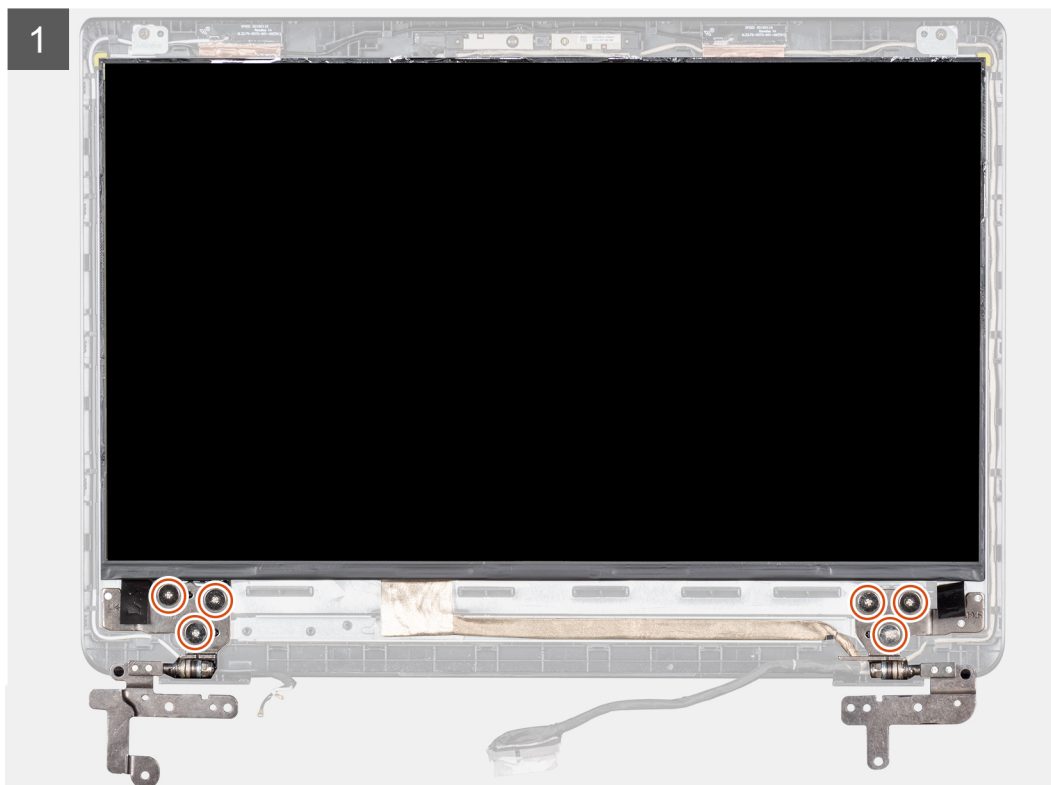
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).
6. Fjernelse af [skærmpanelet](#).
7. Fjernelse af [skærmfacetten](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af skærmpanelet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:

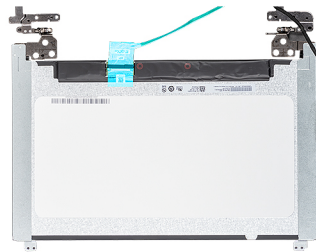
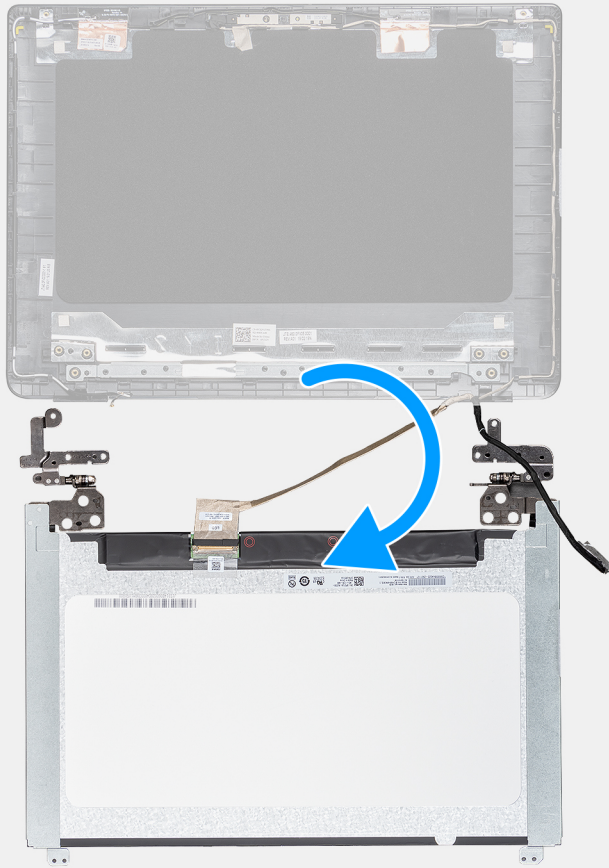


6x
M2.5x3.5

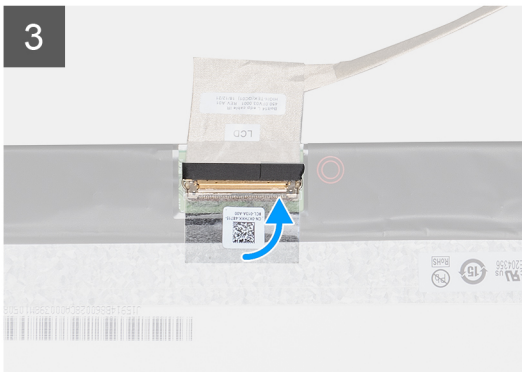




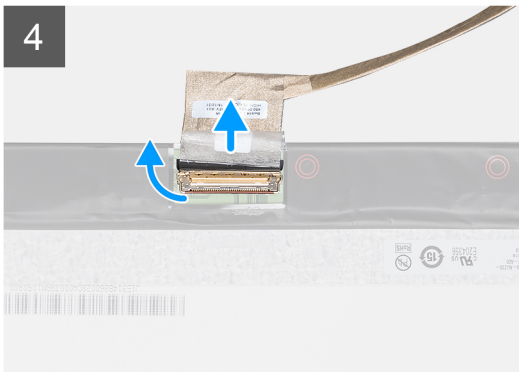
2



3



4



Trin

1. Fjern de otte skruer (seks M2,5x2,5 og to M2x2), der fastgør skærmpanelet til skærmens bagdæksel.
2. Løft skærmpanelet og vend det om.
3. Fjern den tape, der fastgør skærmkablet til bagsiden af skærmpanelet.
4. Løft låsen, og kobl skærmkablet fra kabelstikket på skærmpanelet.
5. Løft skærmpanelet ud af skærmens bagdæksel.

BEMÆRK: Træk og frigør ikke stræktapen (SR) fra skærmpanelet. Det er ikke nødvendigt at afmontere beslagene fra skærmpanelet.

Efter at have gennemført alle de foregående trin, står du tilbage med skærmpanelet.

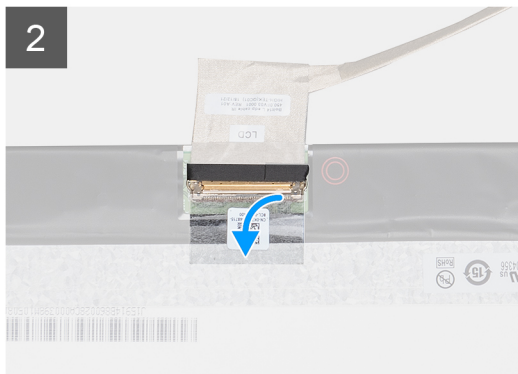
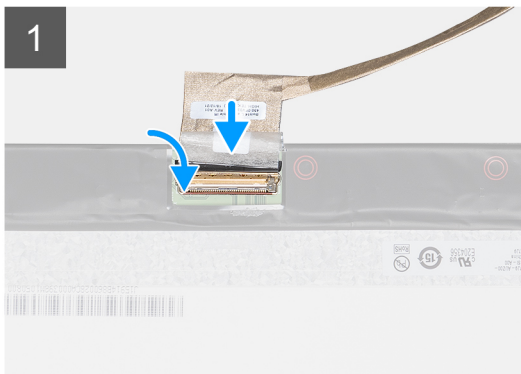
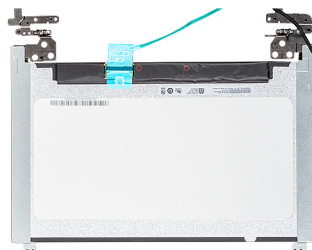
Sådan installeres skærmpanelet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

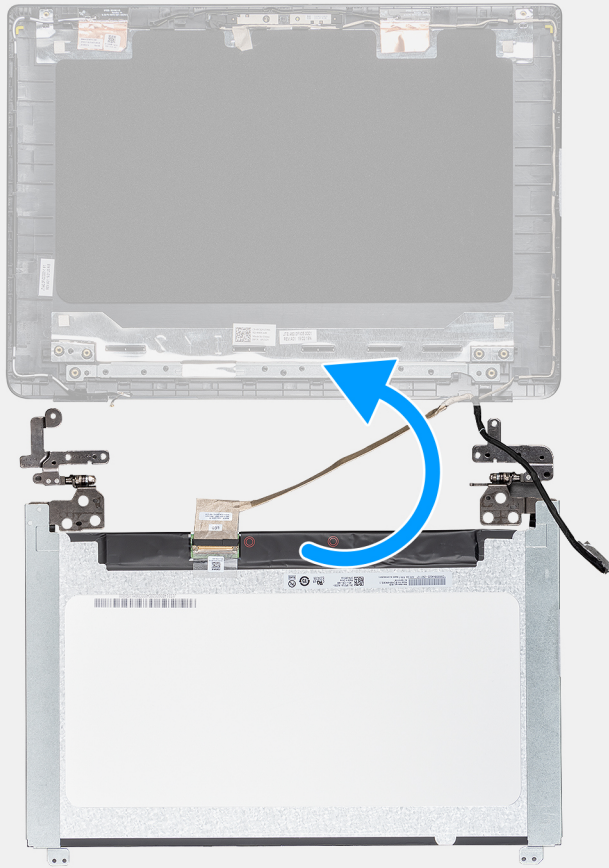
Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af skærmpanelet og giver en visuel præsentation af installationen:



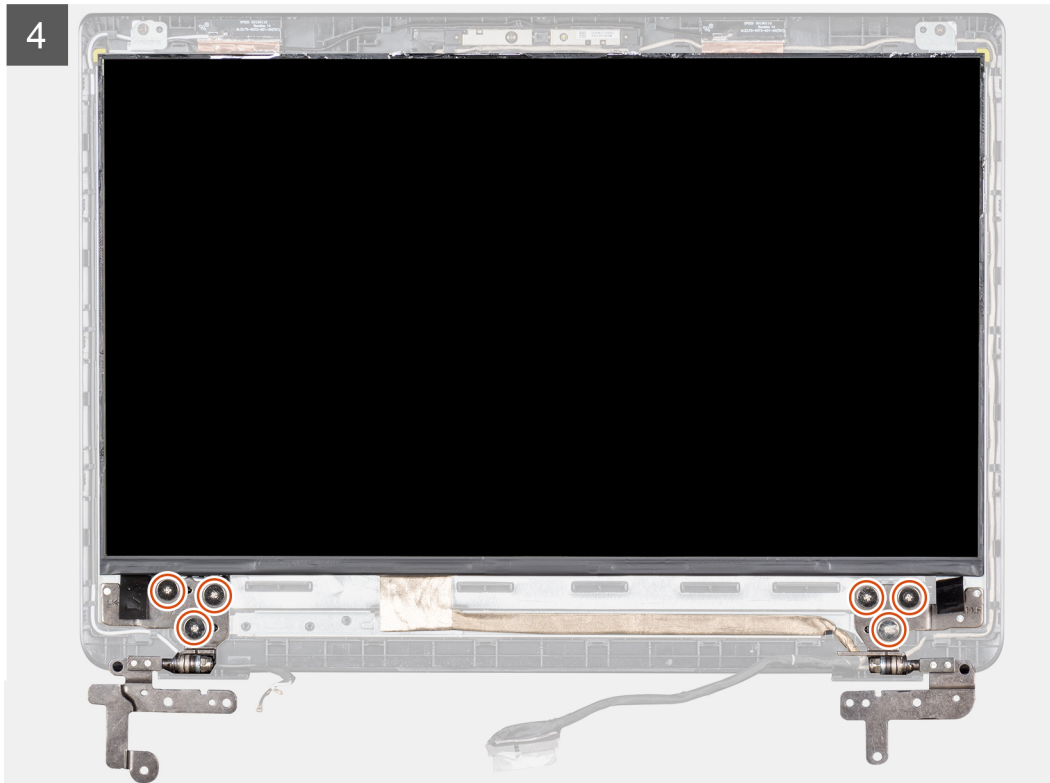


3





6x
M2.5x3.5



Trin

1. Placer skærmpanelet på en plan ren overflade.
2. Slut skærmkablet til stikket bag på skærmpanelet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
3. Påsæt tapen, der fastgør skærmkablet til bagsiden af skærmpanelet.
4. Vend skærmpanelet om, og anbring det på skærmens bagdæksel.
5. Flugt skærmpanelets skruehuller med skruehullerne i skærmens bagdæksel.
6. Genmonter de otte skruer (seks M2,5x2,5 og to M2x2), der fastgør skærmpanelet til skærmens bagdæksel.

Næste trin

1. Installation af [skærmpacetten](#).
2. Installation af [skærmmodulet](#).
3. Installation af [WLAN](#).
4. Installation af [batteri](#).
5. Installation af [bunddækslet](#).
6. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynd klient](#).

Kamera

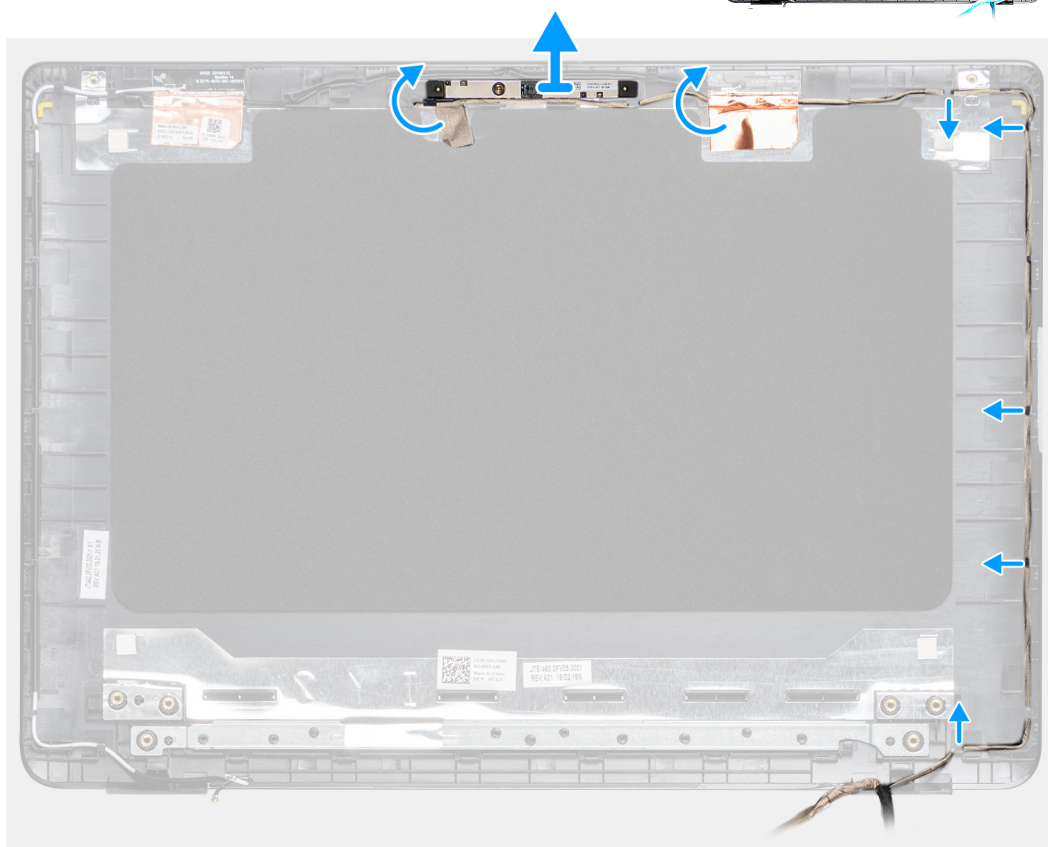
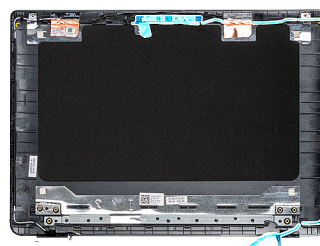
Sådan fjernes kameraet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).
6. Fjernelse af [skærmpanelet](#).
7. Fjernelse af [skærmfacetten](#).
8. Fjernelse af [skærmpanelet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af kameraet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

1. Brug en plastikpen til forsigtigt at lirke kameraet af skærmens bagdæksel.

2. Fjern kamerakablet fra kabelkanalerne.
3. Løft kameramodul ud af skærmens bagdæksel.

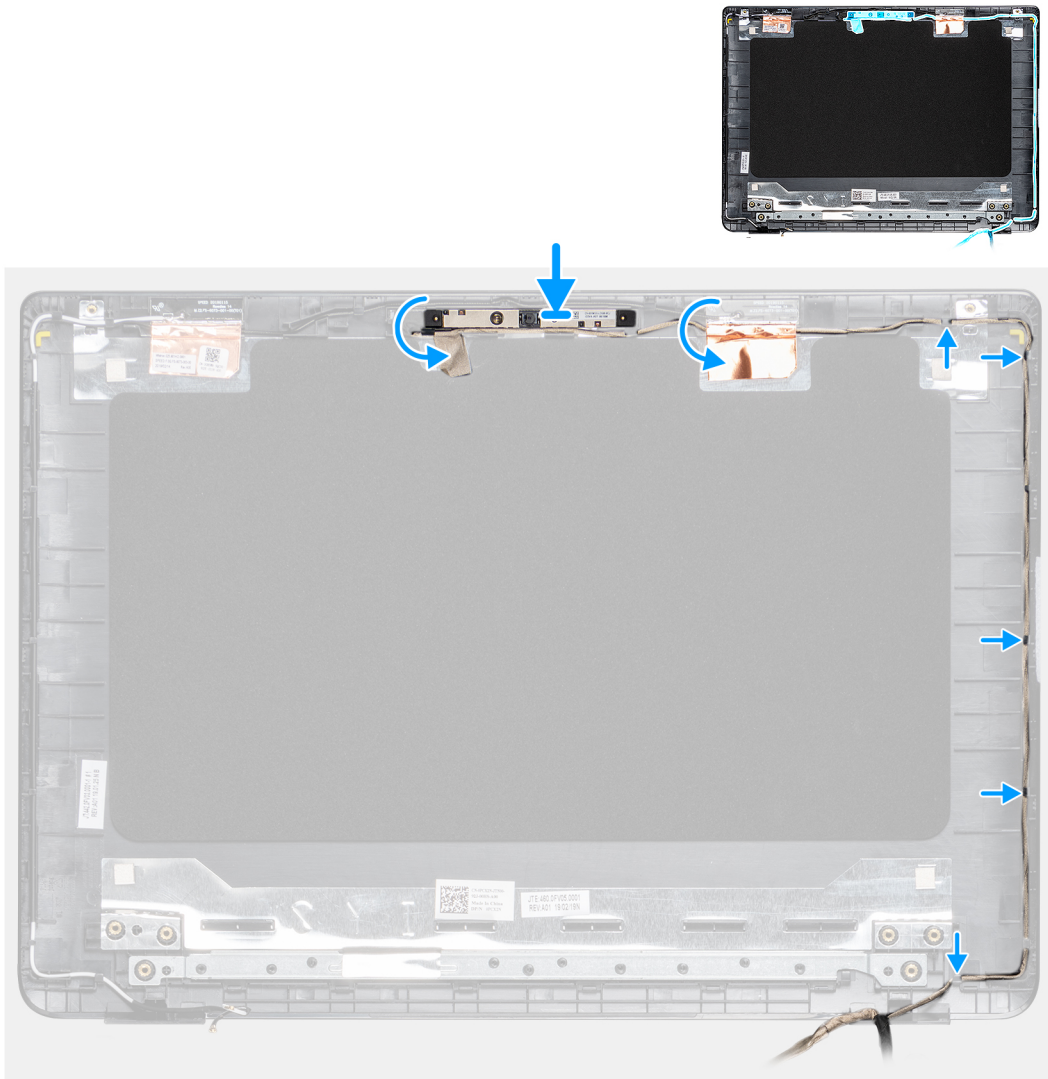
Sådan installeres kameraet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af kameraet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

1. Brug justeringsstangen til at fastgøre kameramodul på skærmens bagdæksel.
2. Før kameraets kabel gennem føringskanalerne.

Næste trin

1. Installation af [skærmpanelet](#).
2. Installation af [skærmfacetten](#).
3. Installation af [skærmmodul](#).
4. Installation af [WLAN](#).

5. Installation af [batteri](#).
6. Installation af [bunddækslet](#).
7. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynde klient](#).

Håndfladestøtte- og tastaturmodul

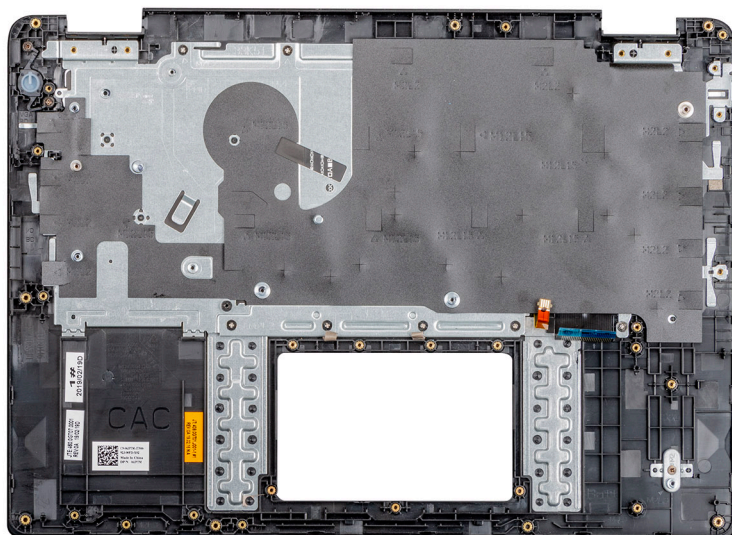
Fjernelse af håndfladestøtte- og tastaturmodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på den tynde klient](#).
2. Fjernelse af [SD-hukommelseskortet](#).
3. Fjernelse af [bunddækslet](#).
4. Fjernelse af [batteriet](#).
5. Fjernelse af [WLAN](#).
6. Fjernelse af [hukommelsen](#).
7. Fjernelse af [SSD](#).
8. Fjernelse af [CAC-læseren](#).
9. Fjernelse af [I/O-kortet](#).
10. Fjernelse af [berøringsplademodulet](#).
11. Fjernelse af [VGA-datterkortet](#).
12. Fjernelse af [højtalerne](#).
13. Fjernelse af [skærmpanelet](#).
14. Fjernelse af [systemkortet](#).
15. Fjernelse af [strømadapterporten](#).
16. Fjernelse af [strømknapkortet](#).

Om denne opgave

Det følgende billede viser placeringen af I/O-kortet og giver en visuel præsentation af fjernelsesprocessen:



Trin

Efter at have gennemført de foregående trin, står du tilbage med håndfladestøtte- og tastaturmodulet.

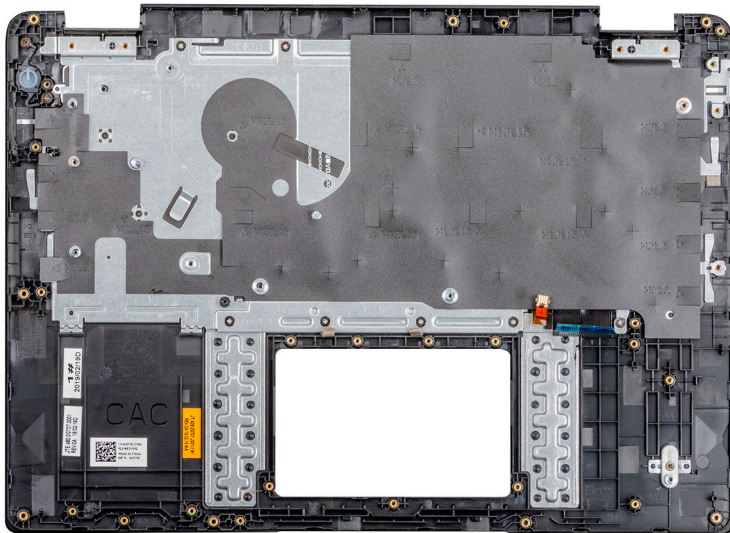
Installation af håndfladestøtte- og tastaturmodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal den eksisterende komponent fjernes, før du udfører installationen.

Om denne opgave

Det følgende billede viser håndfladestøtte- og tastaturmodulet og giver en visuel præsentation af installationen:



Trin

Placer håndfladestøtte- og tastaturmodulet på en plan overflade.

Næste trin

1. Installation af [strømknapkortet](#).
2. Installation af [strømadapterporten](#).
3. Installation af [systemkortet](#).
4. Installation af [skærmmodulet](#).
5. Installation af [højtalerne](#).
6. Installation af [VGA-datterkortet](#).
7. Installation af [berøringsplademodulet](#).
8. Installation af [I/O-kortet](#).
9. Installation af [CAC-læseren](#).
10. Installation af [SSD](#).
11. Installation af [hukommelsen](#).
12. Installation af [WLAN](#).
13. Installation af [batteri](#).
14. Installation af [bunddækslet](#).
15. Installation af [SD-hukommelseskortet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på den tynd klient](#).

Systeminstallationsmenu

Åbning af BIOS-indstillinger for tynd klient

Om denne opgave

Dette afsnit beskriver UEFI BIOS-indstillingerne for Wyse 5470 thin client. Under opstart af en tynd klient vises et Dell-logo i en kort periode.

Trin

1. Tryk på **F2**-tasten under opstarten, og indtast standardadgangskoden `Fireport`. Dialogboksen med **BIOS**-indstillinger vises.
2. Brug indstillingerne **Systemopsætning** for at ændre BIOS-indstillingerne.

BEMÆRK: Det er muligt at gendanne BIOS-standarder, fabriksindstillinger og brugerdefinerede indstillinger for brugere i BIOS-menuen. BIOS-standardindstillingen gendanner de værdier, som var en del af BIOS-filen. Ved gendannelse af fabriksindstillingerne gendannes BIOS-indstillingen til de værdier, som blev konfigureret på fabrikken før levering til kunden.

Oversigt over systeminstallationsmenuen

I systeminstallationsmenuen kan du:

- Ændre systemkonfigurationsoplysningerne, efter at du tilføjer, ændrer eller fjerner hardware på den tynde klient.
- Indstille eller ændre en brugertilpasset valgmulighed, såsom brugerens adgangskode.
- Aflæse aktuel hukommelsesmængde, eller angive hvilken type harddisk, der er installeret.

Inden du foretager ændringer under Systemopsætning, anbefaler Dell, at du skriver oplysningerne fra skærmen **Systemopsætning** ned, så du har dem som fremtidig reference.

FORSIGTIG: Medmindre du er en erfaren bruger af tynde klienter, skal du undlade at ændre indstillingerne for dette program. Visse ændringer kan forårsage, at den tynde klient ikke fungerer korrekt.

Bootrækkefølge

Med Startrækkefølge har du mulighed for at springe den systemdefinerede rækkefølge af startenheder over og starte direkte til en bestemt enhed. Under POST (selvtest ved start), når Dell-logoet vises, kan du:

- Åbne systemopsætningen ved at trykke på F2-tasten
- Åbne engangsstartmenuen ved at trykke på F12-tasten

Engangsstartmenuen viser enhederne, som du kan starte fra, herunder diagnostiske indstillinger. Startmenuens indstillinger er:

- UEFI Boot
 - UEFI: 32GB SATA-flashdrev, Partition X
- Andre indstillinger
 - BIOS-konfiguration
 - BIOS Flash-opdatering
 - Diagnosticering

BEMÆRK: Hvis du vælger indstillingen diagnosticering, vises skærmen **ePSA-diagnosticering**. Klik på **BIOS Setup (BIOS-opsætning)** for at få adgang til systemopsætningsmenuen.

Navigationstaster

BEMÆRK: For de fleste af indstillingerne i systeminstallationsmenuen, registreres ændringerne, du foretager, men de træder ikke i kraft, før systemet genstartes.

Tabel 2. Navigationstaster

Taster	Navigering
Op-pil	Flytter til forrige felt.
Ned-pil	Flytter til næste felt.
Enter	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følger linket i feltet.
Mellemrumstast	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Fane	Flytter til næste fokusområde. BEMÆRK: Denne indstilling gælder kun for standard-grafikbrowsere.
Esc	Går til forrige side, indtil du ser hovedskærmen. Hvis du trykker på Esc på hovedskærmen, vises en meddelelse, som beder dig om at gemme eventuelle ikke-gemte ændringer og genstarter systemet.

Indstillinger på den generelle skærm

Dette afsnit viser den tynde klients primære hardwarefunktioner.


Tabel 3. Indstillinger på den generelle skærm


Egenskab	Beskrivelse
Systemoplysninger	<p>Dette afsnit viser den tynde klients primære hardwarefunktioner.</p> <ul style="list-style-type: none">System Information (Systemoplysninger): Displays BIOS Version (Viser BIOS-version), Service Tag (Servicemærke), Asset Tag (Aktivkode), Ownership Tag (Ejerskabskode), Ownership Date (Dato for ejerskab), Manufacture Date (Fremstillingsdato) og Express Service Code (Ekspresservicekode), den signerede firmware-opdatering – aktiveret som standardMemory Information (Hukommelsesoplysninger): Viser Memory Installed (Installeret hukommelse), Memory Available (Tilgængelig hukommelse), Memory Speed (Hukommelseshastighed), Memory Channels Mode (Hukommelseskanaltilstand), Memory Technology (Hukommelsesteknologi), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse) BEMÆRK: Da Tilgængelig hukommelse er mindre end den Installeret hukommelse, kan visse operativsystemer muligvis ikke udnytte al tilgængelig hukommelse.PCI-oplysninger: Viser Oplysninger om slot, Slot1 er som standard tom.Processor Information (Processoroplysninger): Viser Processor Type (Processortype), Core Count (Antal kerner), Processor ID (Processor-id), Current Clock Speed (Aktuel klokfrekvens), Minimum Clock Speed (Minimum klokfrekvens), Maximum Clock Speed (Maksimum klokfrekvens), Processor L2 Cache (Processor L2 cache-lager), Processor L3 Cache (Processor L3 cache-lager), HT Capable (HT-duelig) og 64-Bit Technology (64-bit teknologi)Enhedsoplysninger: Primær harddisk, EMMC-enhed, LOM MAC-adresse, 2. NIC MAC-adresse, skærmcontroller, lydcontroller, Wi-Fi-enhed, Bluetooth-enhed

Egenskab	Beskrivelse
Batteriopllysninger	<p>Dette afsnit indeholder oplysninger om maskinens batteristatus. Det viser også AC-adapterens status og også viser, om batteriet oplader eller ej.</p>
Bootrækkefølge	<p>Denne indstilling gør det muligt at ændre den rækkefølge, hvori systemet starter et operativsystem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardstartrækkefølge <ul style="list-style-type: none"> • UEFI: Hard Drive, Partition 4 (Harddisk, partition 4) • Onboard NIC (Indbygget netværkskort) (IPV4) • Onboard NIC (Indbygget netværkskort) (IPV6) • Indstillingen Boot List (Startliste): Du kan tilføje en startindstilling, slette en eksisterende startindstilling og vise startindstillingerne.
UEFI boot path security (Sikkerhed for UEFI-startsti)	<p>Denne indstilling giver dig mulighed for at styre systemprompten, om Hvordan du indtaster administratoradgangskoden (hvis angivet), når du starter en UEFI-startsti fra F12-startmenuen.</p> <p>Indstillingerne omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altid, undtagen intern harddisk (standard) • Altid • Aldrig
Dato/Tid	<p>Denne indstilling gør det muligt at ændre systemets dato og klokkeslæt.</p>

Systemkonfiguration

Tabel 4. Systemkonfiguration

Egenskab	Beskrivelse
Integreret NIC	<p>Giver dig mulighed for at konfigurere den integrerede netværkscontroller.</p> <p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <p>Aktiver UEFI-netværksstak</p> <p>Hvis de er aktiveret, installeres UEFI-netværksprotokollerne, så præ-operativsystemets og det tidlige operativsystems netværksfunktioner kan bruge aktiverede NIC'er. Dette kan bruges uden PXE aktiveret.</p> <p>Integreret NIC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiveret • Aktiveret • Aktiveret m/PXE—Standard
SATA-drift	<p>Lader dig konfigurere den integrerede SATA harddisk-controllers driftstilstand.</p> <p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiveret • AHCI • RAID—Standard <p> BEMÆRK: SATA er konfigureret til at understøtte RAID-tilstand.</p>

Egenskab	Beskrivelse
Drev	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere forskellige drev på kortet.</p> <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 <p>Alle indstillingerne er angivet som standard.</p>
SMART-rapportering	<p>Dette felt bestemmer, om harddiskfejl for indbyggede drev rapporteres under systemstart. Denne teknologi er en del af SMART-specifikationen (selvovervågningsanalyse- og rapporteringsteknologi) specifikation. Denne indstilling er som standard deaktiveret.</p>
USB-konfiguration	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere den interne/ integrerede USB-konfiguration.</p> <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aktiver USB-opstartsunderstøttelse · Aktiver eksterne USB-porte <p>Alle indstillingerne er angivet som standard.</p> <p> BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-konfigurationen uanset disse indstillinger.</p>
Dell Type-C-dock-konfiguration	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere Dell Docks-konfigurationsindstillinger.</p>
USB PowerShare	<p>Giver dig mulighed for at tænde og slukke for eksterne enheder, som skal strømforsynes eller oplades ved hjælp af det gemte systembatteri.</p>
Lyd	<p>Giver dig mulighed for at tænde og slukke for al integreret lyd eller aktivere/deaktivere mikrofonen og den interne højttaler hver for sig.</p> <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aktiver lyd · Aktiver mikrofon · Aktiver intern højttaler <p>Denne indstilling er som standard aktiveret.</p>
Tastaturlys	<p>Dette afkrydsningsfelt lader dig vælge driftstilstand for tastaturlysfunktionen. Tastaturets lysstyrkeniveau kan indstilles til mellem 0 % til 100 %.</p> <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deaktiveret · Svag · Lys—Standard
Tastaturbaggrundslys timeout ved AC	<p>Giver dig mulighed for at definere timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når systemet er tilsluttet en AC-adapter. Timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning gælder kun, når baggrundsbelysningen er aktiveret.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 sekunder · 10 sekunder—Standard · 15 sekunder

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • 30 sekunder • 1 minut • 5 minutter • 15 minutter • Aldrig
Tastaturbaggrundslys timeout ved batteri	<p>Giver dig mulighed for at definere timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når systemet kun kører på batteristrøm. Timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning gælder kun, når baggrundsbelysningen er aktiveret.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sekunder • 10 sekunder—Standard • 15 sekunder • 30 sekunder • 1 minut • 5 minutter • 15 minutter • Aldrig
Berøringsskærm	Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere berøringsskærmen.
Miscellaneous devices	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver kamera—Standard • Aktiver harddiskens fritfaldsbeskyttelse—Standard • Aktiver sikkert digitalt kort (SD)—Standard • Sikkert digitalt kort (SD) kun i læsetilstand • Opstart ved sikkert digitalt kort (SD)

Indstillinger for videoskærm



Tabel 5. Video

Egenskab	Beskrivelse
LCD Brightness	Lader dig indstille skærmens lysstyrke afhængigt af strømkilden. Ved batteri (50 % er standard) og ved AC (100 % er standard).

Indstillinger på skærmen sikkerhed

Tabel 6. Indstillinger på skærmen sikkerhed

Egenskab	Beskrivelse
Administratoradgangskode	<p>Lader dig indstille, ændre eller slette administratoradgangskoden.</p> <p>BEMÆRK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du skal indstille administratoradgangskoden, før du indstiller system- eller harddiskadgangskode. Ved sletning af administratoradgangskoden slettes desuden automatisk system- og harddiskadgangskode. • Vellykkede adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. <p>Som standard er administratoradgangskoden ikke indstillet.</p>

Egenskab	Beskrivelse
Systemadgangskode	Lader dig indstille, ændre eller slette systemadgangskoden.  BEMÆRK: Vellykkede adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Som standard er administratoradgangskoden ikke indstillet.
M.2 SATA SSD-adgangskode	Denne indstilling giver dig mulighed for at angive, ændre eller slette M.2 SATA SSD-adgangskoden. Når der er angivet en adgangskode, forbliver den på SSD.  BEMÆRK: Vellykkede adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Som standard er SSD-adgangskoden ikke angivet.
Stærk adgangskode	Lader dig gennemtvinge indstillingen til altid at indstille stærke adgangskoder. Som standard er afkrydsningsfeltet Aktiver stærk adgangskode ikke valgt.  BEMÆRK: Hvis stærk adgangskode er aktiveret, skal administrator- og systemadgangskoderne indeholde mindst ét stort bogstav og et lille bogstav. Adgangskoden skal indeholde mindst otte tegn.
Adgangskodekonfiguration	Lader dig angive den minimale og maksimale længde af administrator- og systemadgangskoder. <ul style="list-style-type: none"> • min-4 (Min. 4) – Som standard er minimumsværdien indstillet til 4. Du kan angive en højere værdi. • max-32 (Maks. 32) – Som standard er maksimumsværdien indstillet til 32. Du kan øge værdien.
Omgåelse af adgangskode	Lader dig aktivere eller deaktivere tilladelse til at omgå systemadgangskode og adgangskode til intern harddisk. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiveret – aktiveret som standard • Omgåelse ved genstart
Ændring af adgangskode	Lader dig aktivere tilladelsen til at deaktivere system- og harddiskadgangskoderne, når administratoradgangskoden er angivet. Afkrydsningsfeltet Tillad ændring af ikke-administratoradgangskoder er markeret som standard.
Ændringer af ikke-administratoradgangskode	Denne indstilling giver dig mulighed for at bestemme, om ændringer i opsætningsindstillingerne skal være tilladt, når der oprettes en administratoradgangskode. Hvis indstillingen deaktiveres, er opsætningsindstillingerne låst af administratoradgangskoden.
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Lader dig aktivere eller deaktivere UEFI Capsule-firmware. Denne indstilling bestemmer, om dette system aktiverer BIOS-opdateringer via UEFI Capsule-opdateringspakker. Denne indstilling er som standard aktiveret.
TPM 2.0 Security	Lader dig aktivere TPM (Trusted Platform Module)-funktionen. Indstillingerne omfatter: <ul style="list-style-type: none"> • TPM Til – aktiveret som standard • Ryd • PPI forbigå aktiverede kommandoer • Certificering aktiveret – aktiveret som standard • PPI forbigå deaktiverede kommandoer • Nøgleglager aktiveret – aktiveret som standard

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> · PPI forbigå ryddede kommandoer · SHA-256 – aktiveret som standard · Deaktiveret · Aktiveret – valgt som standard
Spærring af administrationsindstilling	Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode.
Spærring af masteradgangskode	Dette er en godkendelsesoplysning, der undertiden kræves for at logge på en tynd klients BIOS (Basic Input/Output System), før maskinen starter op til operativsystemet. Harddiskens adgangskode skal slettes, før spærring af masteradgangskoden aktiveres. Denne indstilling er som standard deaktiveret.
SMM-sikkerhedsmitigering	Lader dig aktivere og deaktivere yderligere beskyttelse med UEFI SMM-sikkerhedsmitigering.

Indstillinger på skærmen for sikker start

Tabel 7. Indstillinger på skærmen for sikker start

Indstillinger	Beskrivelse
Aktiver sikker opstart	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer funktionen Secure Boot (Sikker opstart). Som standard er funktionen Aktiver sikker opstart ikke indstillet.
Tilstanden Sikker opstart	Lader dig ændre funktionen for sikker opstart – ændrer virkemåden for sikker opstart, så du kan vurdere eller håndhæve UEFI-driversignaturer. Indstillingerne omfatter: <ul style="list-style-type: none"> · Håndhævet tilstand · Overvågningstilstand
Administration af ekspertnøgle	<p>Denne indstilling gør, at du kun kan manipulere sikkerhedsnøgledatabaserne, hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingen Aktiver brugerdefineret tilstand er som standard valgt. Indstillingerne omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx <p>Hvis du aktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), vises de relevante indstillinger for PK, KEK, db og dbx. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Gem til fil)—Gemmer nøglen til en brugervalgt fil · Replace from File (Erstat fra fil)—Erstatter den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil · Append from File (Tilføj fra fil)—Tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil · Delete (Slet)—Sletter den valgte nøgle · Reset All Keys (Nulstil alle nøgler) – Nulstiller til standardindstillingen · Delete All Keys (Slet alle nøgler)—Sletter alle nøglerne <p>BEMÆRK: Hvis du deaktiverer Brugerdefineret tilstand, slettes alle ændringerne, og nøglerne gendannes til standardindstillingerne.</p>

Indstillinger for Intel software sikkerhedsudvidelsesskærm

Tabel 8. Indstillinger for Intel-software-sikkerhedsudvidelser

Egenskab	Beskrivelse
Intel SGX Enable	Aktiver indstillingen for Intel-software-sikkerhedsudvidelser for at skabe et sikkert miljø til at køre koden eller gemme følsomme oplysninger med hensyn til operativsystemet. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">· Deaktiveret· Aktiveret· Softwarestyret—Denne indstilling er som standard aktiveret
Enclave Memory Size	Denne indstilling angiver Intel-software-sikkerhedsudvidelsernes (SGX) ekstra enklavehukommelsesstørrelse. Når SGX indstilles til Softwarestyret, er denne indstilling ikke tilgængelig og har ingen effekt. Indstillingerne omfatter: <ul style="list-style-type: none">· 32 MB· 64 MB· 128 MB—standard

Indstillinger på skærmen for ydelse

Tabel 9. Ydelsesindstillinger

Egenskab	Beskrivelse
Multi Core Support (Understøttelse af Multi Core)	Denne indstilling angiver, hvorvidt der er aktiveret en eller flere kerner i processoren. Indstillingerne omfatter: <ul style="list-style-type: none">· Alle – aktiveret som standard· 1· 2· 3
Intel SpeedStep	Denne indstilling gør det muligt at aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-funktionen. Indstillingen er: Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep) Denne indstilling er som standard aktiveret.
C-States Control (Kontrol af dvaletilstand)	Lader dig aktivere eller deaktivere yderligere dvaletilstande for processoren. Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Intel TurboBoost	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens Intel TurboBoost-tilstand. Indstillingen er: Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost) – Denne indstilling er som standard aktiveret.

Strømstyring

Tabel 10. Strømstyring

Egenskab	Beskrivelse
AC Behavior	Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere den tynde klient til at tænde automatisk, når en vekselstrømsadapter tilsluttes. <ul style="list-style-type: none"> • Vækning ved AC Denne indstilling er som standard ikke angivet.
Tidspunkt for automatisk start	Giver dig mulighed for at angive et tidspunkt, hvor den tynde klient skal tænde automatisk. <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiveret—Standard • Hver dag • Hverdage • Udvalgte dage Denne indstilling er som standard ikke angivet.
Understøttelse af USB-aktivering	Gør det muligt at aktivere USB-enheder der kan vække systemet fra standby. <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver understøttelse af USB-vækning Denne indstilling er som standard ikke angivet.
Wireless Radio Control	Hvis den er aktiveret, registrerer denne funktion systemets forbindelse til et kabelforbundet netværk og deaktiverer derefter de valgte trådløse radioenheder. <ul style="list-style-type: none"> • Styring af WLAN-radio • Styring af WWAN-radio
Wake on LAN/WLAN	Denne indstilling gør det muligt for den tynde klient at starte fra slukket tilstand, når det udløses af et særligt LAN-signal. Vækning fra standbytilstand forbliver upåvirket af denne indstilling og skal aktiveres i operativsystemet. Denne funktion fungerer kun, når den tynde klient tilsluttes en vekselstrømsforsyning. <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiveret—Giver ikke systemet mulighed for at tændes af særlige LAN-signaler, når det modtager signal om vækning fra LAN eller trådløst LAN. • Kun LAN—Giver systemet mulighed for at blive tændt af særlige LAN-signaler. • LAN med PXE—Et vækningssignal, der sendes til systemet i enten S4- eller S5-dvaletilstand, vågner og starter systemet til PXE med det samme.
Bloker dvale	Denne funktion minimerer AC-strømforbruget på tidspunkter med spidsbelastning.
Peak Shift	Giver dig mulighed for at blokere slumretilstand i operativsystemmiljø.
Advanced Battery Charge Configuration	Funktionen giver dig mulighed for at maksimere batterilevetiden. Ved aktivering af denne funktion anvender systemet standardopladningsalgoritmen og andre teknikker efter arbejdstid til at forbedre batterilevetiden.
Primary Battery Charge Configuration	Giver dig mulighed for at vælge opladningstilstand for batteriet. <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptiv—Standard • Standard - Oplader batteriet helt ved standard hastighed. • Ekspresopladning—Batteriet oplader på kortere tid vha. Dells hurtigopladningsteknologi. • Primært vekselstrømsbrug • Brugerdefineret Hvis Custom Charge (Tilpasset opladning) vælges, kan du også konfigurere Custom Charge Start (Start af tilpasset opladning) og Custom Charge Stop (Stop af tilpasset opladning).

Egenskab	Beskrivelse
	 BEMÆRK: Alle opladningstilstande er muligvis ikke tilgængelige for alle batterierne. Deaktiver funktionen Avanceret batteriopladningskonfiguration for at aktivere denne funktion.

POST-adfærd

Tabel 11. POST-adfærd

Egenskab	Beskrivelse
Adapteradvarsler	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere system setup (systeminstallationsmenuen) (BIOS)-meddelelserne, når du bruger visse strømadaptere.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver adapteradvarsler—Standard
Numlock Enable	<p>Indstillingen angiver, om NumLock-funktionen skal være aktiveret, når systemet starter.</p> <p>Indstillingen er som standard aktiveret.</p>
Fn Lock Options	<p>Giver dig mulighed for at lade genvejskombinationen <Fn> +<Esc> skifte den primære funktion for F1–F12 mellem deres standard- og sekundære funktioner. Hvis du deaktiverer denne indstilling, kan du ikke skifte den primære dynamiske adfærd for disse taster.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn-lås—Standard <p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Låsefunktion Deaktiveret/Standard • Låsefunktion Aktiver/Sekundær—Standard
Hurtig opstart	<p>Giver dig mulighed for at fremskynde opstartsprocessen ved at omgå nogle kompatibilitetstrin.</p> <p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Grundig—Standard • Automatisk
Extend BIOS POST Time	<p>Giver dig mulighed for at oprette en yderligere forsinkelse ved forudgående opstart.</p> <p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 sekunder—Standard • 5 sekunder • 10 sekunder
Logo på fuld skærm	<p>Giver dig mulighed for at vise logo på fuld skærm, hvis billedet matcher skærmopløsningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver logo på fuld skærm <p>Denne indstilling er som standard ikke angivet.</p>
Advarsler og fejl	<p>Giver dig mulighed for at vælge forskellige indstillinger for enten at stoppe, anmode om og vente på brugerinput, fortsætte, når advarsler registreres, men afvente ved fejl, eller fortsætte, når der hverken registreres advarsler eller fejl under POST-processen.</p> <p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spørg ved advarsler og fejl—Standard • Fortsæt ved advarsler • Fortsæt ved advarsler og fejl
MAC-adresse Pass-Through	<p>Denne funktion erstatter den eksterne NIC MAC-adresse med den MAC-adresse, der vælges af systemet.</p>

Egenskab	Beskrivelse
	<p>Klik på én af følgende indstillinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pass-Through MAC-adresse—Standard • Integreret NIC 1 MAC-adresse • Deaktiveret

Trådløse muligheder

Tabel 12. Trådløs

Egenskab	Beskrivelse
Wireless Switch	<p>Giver dig mulighed for at angive trådløse enheder, der kan styres via den trådløse kontakt.</p> <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>i BEMÆRK: Betjeningsenheder for aktivering og deaktivering af WLAN og WiGig er bundet sammen, og de kan ikke aktiveres eller deaktiveres uafhængigt af hinanden.</p> <p>Alle indstillingerne er som standard enabled (aktiveret).</p>
Wireless Device Enable (Aktiver trådløs enhed)	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere de interne trådløse enheder.</p> <p>Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/BT <p>Denne indstilling er som standard aktiveret.</p>

Indstillinger på skærmen til virtualiseringsunderstøttelse


Tabel 13. Indstillinger for virtualisering

Egenskab	Beskrivelse
Virtualization (Virtualisering)	<p>Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer Intel Virtualization Technology (Intel-virtualiseringsteknologi).</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intel-virtualiseringsteknologi) (standard).</p>
VT for Direct I/O (VT til Direct I/O)	<p>Denne indstilling angiver, om skærmen på en virtuel maskine (VMM) kan anvende de ekstra hardwarefunktioner, der findes i Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Denne indstilling er som standard ikke aktiveret.</p>

Indstillinger på vedligeholdelsesskærmen

Tabel 14. Vedligeholdelsesindstillinger

Egenskab	Beskrivelse
Service Tag (Servicemærke)	Viser den tynde klients servicemærke.

Egenskab	Beskrivelse
Asset Tag (Aktiv-kode)	Denne indstilling giver dig mulighed for at oprette en systemaktivkode, hvis der ikke allerede er angivet en aktivkode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.
BIOS Downgrade (BIOS-nedgradering)	Dette felt styrer tilbageslag af systemets firmware til tidligere revisioner. Indstillingen Tillad BIOS-nedgradering er aktiveret som standard.
Data Wipe (Datarensning)	<p>Dette felt gør det muligt at slette data fra alle interne lagerenheder på en sikker måde. Indstillingen Slet ved næste opstart er ikke aktiveret som standard. Følgende er en liste over de berørte enheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Intern SATA HDD/SSD · Intern M.2 SATA SSD · Intern M.2 PCIe SSD · Intern eMMC <p> FORSIGTIG: Hvis du aktiverer denne funktion, slettes alle data permanent</p>
BIOS Recovery (BIOS-gendannelse)	<p>Denne indstilling gør det muligt at gendanne visse beskadigede BIOS-tilstande fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.</p> <ul style="list-style-type: none"> · BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-gendannelse fra harddisk) – aktiveret som standard · BIOS Auto-Recovery (Automatisk BIOS-gendannelse) – deaktiveret som standard

Systemlogfiler

Tabel 15. Systemlogfiler

Egenskab	Beskrivelse
BIOS-hændelse	Lader dig se og rydde System Setup (Systeminstallationsmenuen) (BIOS) POST-hændelser.
Thermal Events	Giver dig mulighed for at få vist og rydde systeminstallationsmenuens hændelser (termiske)
Strømhændelser	Lader dig se og rydde Systeminstallationsmenuen (strøm) hændelser.

Fejlfinding på dit system

Du kan søge fejl på den tynde klient vha. indikatorer som diagnosticeringslys og fejlmeddelelser, mens enheden er i brug. Derudover kan du bruge ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment) med henblik på at foretage en komplet diagnosticering og fejlfinding af tynde klienter.

Emner:

- [ePSA-diagnosticering \(Enhanced Pre-Boot System Assessment\)](#)
- [Sådan køres ePSA-diagnosticeringen](#)
- [Indikator for batteristatus](#)
- [Diagnostisk indikator](#)
- [Strømfunktioner](#)

ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Om denne opgave

ePSA-diagnosticeringen (Enhanced Pre-Boot System Assessment), også kaldet systemdiagnosticering udfører en komplet kontrol af din hardware. ePSA er integreret i BIOS og startes internt af BIOS. Den integrerede systemdiagnosticering indeholder en række muligheder for særlige enheder eller enhedsgrupper, der gør dig i stand til at:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Få vist eller gemme testresultater
- Køre grundige test og indføre supplerende testindstillinger, der giver ekstra information om den eller de defekte enheder
- Få vist statusmeddelelser, der oplyser om tests er fuldført
- Få vist fejlmeddelelser, der oplyser om problemer, som opstod under testning

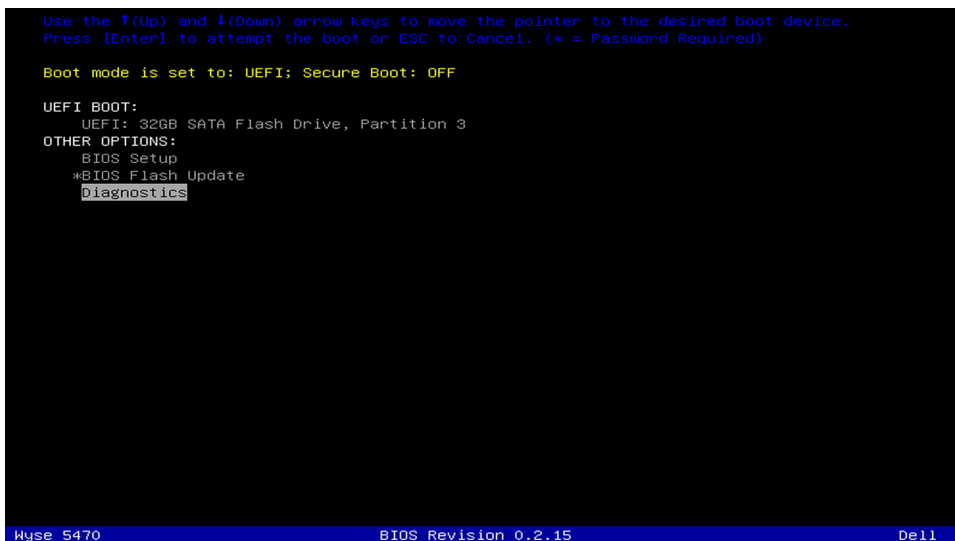
⚠ FORSIGTIG: Brug den systemdiagnosticering, der leveres sammen med softwaren, til kun at teste din tynde klient. Hvis programmet bruges til andre tynde klienter, kan det medføre ugyldige resultater eller fejlmeddelelser.

ℹ BEMÆRK: Nogle tests af bestemte enheder kræver brugerinteraktion. Sørg altid for at sidde ved den tynde klients terminal, når diagnosticeringstestene udføres.

Sådan køres ePSA-diagnosticeringen

Trin

1. Opstart af den tynde klient.
2. Når den tynde klient starter op, skal du trykke på F12-tasten. Skærmbillet Startmenu vises.



3. Vælg på startmenu-skærmen indstillingen **Diagnosticering**. ePSA-vinduet vises **Enhanced Pre-Boot System Assessment**.
4. Klik på piletasten nederst i venstre hjørne. Forsiden Diagnosticering vises.
5. Tryk på pilen nederst i højre hjørne for at gå til oversigtssiden. De fundne poster vises.
6. Hvis du vil køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, skal du trykke på **Esc** og klikke på **Ja** for at stoppe diagnosticeringstesten.
7. Vælg enheden fra venstre rude, og klik på **Kør tests**. Hvis der er problemer, vises fejlkoder. Skriv fejlkoden og valideringsnummeret ned, og kontakt Dell.

Indikator for batteristatus

Table 16. Indikator for batteristatus

Strømkilde	LED-adfærd	Systemets strømtilstand	Batteriniveau
Vekselstrømsadapter	Konstant hvidt	S0	0-100 %
Vekselstrømsadapter	Konstant hvidt	S4/S5	< Fuldt opladet
Vekselstrømsadapter	Slukket	S4/S5	Fuldt opladet
Batteri	Ravgul	S0	< = 10 %
Batteri	Slukket	S0	> 10%
Batteri	Slukket	S4/S5	0-100 %

- **S0 (tændt)**—Systemet er tændt.
- **S4**—Systemet bruger mindre strøm sammenlignet med alle andre slumretilstande. Systemet er næsten i slukket tilstand, så langsom opstart kan forventes. Kontekstdata skrives til harddisken.
- **S5 (slukket)**—Systemet er i slukket tilstand.

Diagnostisk indikator

Dette afsnit beskriver batteriindikatorens diagnostiske funktioner.

I stedet for bipkoder angives fejl vha. den tofarvede batteriopladnings-/statusindikator. Et bestemt blinkmønster efterfølges af et mønster af blink i gul, efterfulgt af hvid. Mønsteret gentages derefter.

ⓘ BEMÆRK: Det diagnostiske mønster består af et tocifret tal, der udgøres af en første gruppe af indikatorblink (1 til 9) i gul, efterfulgt af en 1,5 sekunders pause, hvor indikatoren er slukket, og derefter en anden gruppe af indikatorblink (1 til

9) i hvid. Dette efterfølges af et tre sekunders pause, hvor indikatoren er slukket, inden hele sekvensen gentages igen. Hvert indikatorblink varer 0,5 sekund.

Systemet lukkes ikke ned under visningen af de diagnostiske fejlkoder.

Diagnostiske fejlkoder tilsidesætter altid enhver anden brug af indikatoren. På bærbare computere vises batterikoderne for lavt batteri eller fejlsituationer f.eks. ikke, når de diagnostiske fejlkoder vises.

Tabel 17. Diagnostisk indikator

Blinkmønster		Muligt problem	Foreslået løsning
Ravgul	Hvid		
2	1	CPU-fejl	Udskift systemkortet
2	2	Fejl på systemkort (inkluderer BIOS-beskadigelse eller ROM-fejl)	Opdater til den nyeste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, udskiftes systemkortet
2	3	Ingen hukommelse/RAM registreret	Kontrollér at hukommelsesmodulet er installeret korrekt. Hvis problemet fortsætter, udskiftes hukommelsesmodulet
2	4	Hukommelses-/RAM-fejl	Genmonter hukommelsesmodulet
2	5	Ugyldig hukommelse installeret	Genmonter hukommelsesmodulet
2	6	Systemkort/chipset-fejl/urfejl/Gate A20-fejl/Super I/O-fejl/fejl på tastaturcontroller	Udskift systemkortet
2	7	LCD-fejl	Udskift indikatoren
3	1	RTC-strømfejl	Udskift CMOS-batteriet
3	2	Fejl i PCI-kort eller videokort/chip	Udskift systemkortet
3	3	BIOS-gendannelsesbillede blev ikke fundet	Opdater til den nyeste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, udskiftes systemkortet
3	4	BIOS-gendannelsesafbildning blev fundet, men er ugyldig	Opdater til den nyeste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, udskiftes systemkortet

Strømfunktioner

Tabel 18. Strømfunktioner

Vekselstrømsadapter	Systemfunktioner	POST-fejlmeddelelse
Vekselstrømsadapteren er større end eller lig med systemets strømkrav ved fuld CPU-hastighed.	Systemet starter normalt og lader processoren køre ved fuld hastighed.	None (Ingen)
AC adapter Power is less than the system power requirements at full CPU speed. (Vekselstrømsadapteren er mindre end systemets strømkrav ved fuld CPU-hastighed.)	Sænk den maksimale hastighed for CPU'en til en værdi, der ikke overstiger den tilgængelige strøm fra AC-adapteren.	Alert—xxxxxW AC power adapter has been detected, which is less than the recommended xxxxxW AC adapter originally shipped. (Advarsel – xxxxxW-vekselstrømsadapteren er registreret. Den er mindre end den anbefalede xxxxxW-vekselstrømsadapter, der oprindeligt blev leveret.) Systemet indstiller ydelsen, så den passer til den strøm, der er tilgængelig. Tilslut en Dell xxxxxW-vekselstrømsadapter eller en større adapter for at opnå den bedste systemydelse.
AC adapter is not genuine Dell. (AC-adapteren er ikke original Dell-adapter.)	Reducer CPU-hastigheden til den lavest mulige værdi.	Alert—xxxxxW AC power adapter has been detected, which is less than the recommended xxxxxW AC adapter originally shipped. (Advarsel – xxxxxW-

Vekselstrømsadapter	Systemfunktioner	POST-fejlmeddelelse
		<p>vekselstrømsadapteren er registreret. Den er mindre end den anbefalede xxxxxxW-vekselstrømsadapter, der oprindeligt blev leveret.) Systemet indstiller ydelsen, så den passer til den strøm, der er tilgængelig. Tilslut en Dell xxxxxxW-vekselstrømsadapter eller en større adapter for at opnå den bedste systemydelse.</p>
<p>Vekselstrømsadapteren er mindre end CPU'ens strømtilstand.</p>	<p>Ingen meddelelse ved start eller fejlmeddelelse, men systemet lukker ned.</p>	<p>Hvis systemet er i stand til at starte: Alert—xxxxxxW AC power adapter has been detected, which is less than the recommended xxxxxxW AC adapter originally shipped. (Advarsel – xxxxxxW-vekselstrømsadapteren er registreret. Den er mindre end den anbefalede xxxxxxW-vekselstrømsadapter, der oprindeligt blev leveret.) The system is unable to boot. Please connect a Dell xxxxxxW AC adapter or greater for best system performance. Press any key to shut down. (Systemet er ikke i stand til at starte. Tilslut en Dell xxxxxxW-vekselstrømsadapter eller en større adapter for at opnå den bedste systemydelse. Tryk på en vilkårlig tast for at lukke ned.)</p>


Sådan får du hjælp

Emner:

- [Kontakt Dell](#)

Kontakt Dell

Forudsætninger

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkeslippen, fakturaen eller i Dells produktkatalog.

Om denne opgave

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

Trin

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Vælg supportkategori.
3. Bekræft dit land eller område i rullemenuen **Choose a Country/Region (Vælg land/område)** fra listen nederst på siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.