


Dell G3 3590

Servicemanual

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.

Indholdsfortegnelse











| | |
|--|----------|
| Kapitel 1: Sikkerhedsinstruktioner | 6 |
| Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele | 6 |
| Før du starter | 6 |
| Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD) | 7 |
| ESD-feltserviceudstyr | 7 |
| Transportering af følsomme komponenter | 8 |
| Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele | 8 |
| | |
| Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter | 9 |
| Anbefalet værktøj | 9 |
| Liste over skruer | 9 |
| Bunddæksel | 10 |
| Sådan fjernes bunddækslet | 10 |
| Sådan installeres bunddækslet | 12 |
| Batteri | 14 |
| Forholdsregler for litium-ion-batteri | 14 |
| Sådan fjernes batteriet | 14 |
| Montering af batteriet | 15 |
| Hukommelsesmoduler | 16 |
| Sådan fjernes hukommelsesmodulet | 16 |
| Sådan installeres hukommelsesmodulet | 17 |
| Møntcellebatteri | 18 |
| Sådan fjernes møntcellebatteriet | 18 |
| Sådan installeres møntcellebatteriet | 19 |
| Solid-state-drev/Intel Optane-hukommelsesmodul | 20 |
| Sådan fjernes solid state-drev-/Intel Optane-hukommelsesmodulet | 20 |
| Sådan installeres solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet | 22 |
| Harddisk | 24 |
| Sådan fjernes harddisken | 24 |
| Sådan monteres harddisken | 25 |
| Varme-sink | 28 |
| Sådan fjernes kølelegemet | 28 |
| Sådan installeres kølelegemet | 29 |
| Fans (blæsere) | 30 |
| Sådan fjernes den venstre blæser (GPU) | 30 |
| Sådan installeres den venstre blæser (GPU) | 30 |
| Sådan fjernes den højre blæser (CPU) | 31 |
| Sådan installeres den højre blæser (CPU) | 32 |
| Højttalere | 33 |
| Sådan fjernes højttalerne | 33 |
| Sådan installeres højttalerne | 34 |
| WLAN-kort | 35 |
| Sådan fjernes WLAN-kortet | 35 |
| Sådan installeres WLAN-kortet | 36 |

| | |
|---|-----------|
| Strømadapterport..... | 37 |
| Fjernelse strømadapterporten..... | 37 |
| Sådan installeres strømadapterporten..... | 38 |
| I/O-kort..... | 39 |
| Fjernelse af I/O-kortet..... | 39 |
| Sådan installeres I/O-kortet..... | 40 |
| Skærmmodul..... | 41 |
| Sådan fjernes skærmmodul..... | 41 |
| Sådan installeres skærmmodul..... | 43 |
| Systemkort..... | 44 |
| Sådan fjernes systemkortet..... | 44 |
| Sådan installeres systemkortet..... | 46 |
| Berøringsplade..... | 48 |
| Sådan fjernes touchpadden..... | 48 |
| Montering af touchpad..... | 49 |
| Håndfladestøtte og tastaturmodul..... | 50 |
| Sådan fjernes håndfladestøtten og tastaturmodul..... | 50 |
| Sådan monteres håndfladestøtten og tastaturmodul..... | 50 |
| Kapitel 3: Enhedsdrivere..... | 52 |
| Installationshjælpeprogram til Intel chipsæt..... | 52 |
| Video-drivere..... | 52 |
| Intel serial I/O-driver..... | 52 |
| Grænseflade for Intel Trusted Execution Engine..... | 52 |
| Intel virtuel knap-driver..... | 52 |
| Wi-Fi- og Bluetooth-drivere..... | 52 |
| Kapitel 4: Systemopsætning..... | 53 |
| Systemopsætning..... | 53 |
| Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet..... | 53 |
| Navigationstaster..... | 53 |
| Boot Sequence..... | 54 |
| Indstillinger i systeminstallationsmenuen..... | 54 |
| Rydning af CMOS-indstillinger..... | 62 |
| Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder..... | 62 |
| System- og opsætningsadgangskode..... | 62 |
| Tildeling af en systemopsætningsadgangskode..... | 62 |
| Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode..... | 63 |
| Sådan ryddes CMOS-indstillingerne..... | 63 |
| Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder..... | 64 |
| Sådan opdateres BIOS'en..... | 64 |
| Sådan opdateres BIOS'en i Windows-miljøet..... | 64 |
| Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows-miljøet..... | 64 |
| Opdatering af Dell BIOS i Linux- og Ubuntu-miljøer..... | 64 |
| Kapitel 5: Fejlfinding..... | 65 |
| Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier..... | 65 |
| SupportAssist-diagnosticering..... | 65 |
| Systemdiagnosticeringsindikatorer..... | 66 |

| | |
|---|-----------|
| Aktiverer Intel Optane-hukommelse..... | 67 |
| Deaktiverer Intel Optane-hukommelse..... | 67 |
| Udløsning af tilbageværende elektriske ladning..... | 67 |
| Wi-fi strømcyklus..... | 68 |
| Kapitel 6: Få hjælp, og kontakt Dell..... | 69 |

Sikkerhedsinstruktioner



Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Med mindre andet er beskrevet, det antages, at du har læst sikkerhedsvejledningen, der blev leveret med din computer.

-  **ADVARSEL:** Før du arbejder indeni computeren, skal du læse den sikkerhedsinformation, der blev leveret sammen med din computer. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden om overensstemmelse med bestemmelser og regulativer på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVARSEL:** Fjern alle strømkilder fra computeren, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indvendige dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden computeren sluttes til en stikkontakt.
-  **FORSIGTIG:** Undgå beskadigelse af computeren ved at sørge for, at arbejdsfladen er flad, tør og ren.
-  **FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige komponenter og kort skal du holde på kanterne og undgå at røre ved ben og kontakter.
-  **FORSIGTIG:** Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne, der fulgte med produktet, eller find dem på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **FORSIGTIG:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre ved en umalet metaloverflade for at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de indvendige dele.
-  **FORSIGTIG:** Når du fjerner et kabel, skal du trække i stikket eller tappen, ikke i selve kablet. Nogle kabler er forsynet med stik med låsetappe eller fingerskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles skal du sikre dig, at de flugter med hinanden, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.
-  **FORSIGTIG:** Tryk for at skubbe eventuelle installerede kort ud af mediekortlæseren.
-  **FORSIGTIG:** Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier i bærbare pc'er. Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt.
-  **BEMÆRK:** Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

-  **BEMÆRK:** Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

Før du starter

- Trin**
1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
 2. Sluk computeren. Klik på **Start**  **Tænd/sluk Luk computeren**.
 -  **BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.
 3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.

4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.
5. Fjern alle mediekort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

ESD er til stor bekymring, når du håndterer elektroniske komponenter, især følsomme komponenter som ekspansionskort, processorer, hukommelses-DIMM'er og systemkort. Meget små afladninger kan beskadige kredsløb på måder, som måske ikke er indlysende, såsom intermitterende problemer eller kortere levetid. I kraft med, at industrien råber på lavere strømkrav og øget tæthed, er ESD-beskyttelse af stigende bekymring.

På grund af den øgede tæthed i de halvledere, der anvendes i nyere Dell-produkter, er følsomheden over for statisk skade nu højere end i tidligere Dell-produkter. Af denne grund gælder nogle tidligere godkendte metoder til håndtering af dele ikke længere.

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

- **Nedbrud** – nedbrud udgør ca. 20 procent af ESD-relaterede fejl. Skaden medfører øjeblikkeligt og fuldstændigt tab af enhedens funktionalitet. Et eksempel på nedbrud er en hukommelses-DIMM, der har fået et statisk chok og straks genererer et "Ingen POST/ Ingen Video"-symptom med en bipkode, der udsendes for manglende eller ikke-funktionel hukommelse.
- **Intermitterende fejl** – Intermitterende fejl udgør ca. 80 procent af ESD-relaterede fejl. Den høje procent af intermitterende fejl betyder, at skader det meste af tiden ikke umiddelbart kan genkendes. DIMM'en får et statisk chok, men sporing er kun svækket og frembringer ikke umiddelbart ydre symptomer relateret til skaden. Det kan tage det svækkede spor uger eller måneder at smelte, og i mellemtiden kan det forårsage en nedbrydning af hukommelsesintegritet, intermitterende hukommelsesfejl osv.

Intermitterende (også kaldet latent eller "walking wounded") fejl er den fejltypen, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

- Brug en kablet ESD-håndledsrem, der er korrekt jordet. Brugen af trådløse antistatiske remme er ikke længere tilladt. De giver ikke tilstrækkelig beskyttelse. Det giver ikke tilstrækkelig ESD-beskyttelse af dele med øget følsomhed over for ESD-skade, at du rører ved chassis, inden du håndterer delene.
- Håndter alle statisk følsomme komponenter i et statisk sikkert område. Brug antistatisk gulv- og bordbelægning, hvor det er muligt.
- Når du pakker en statisk følsom komponent ud af emballagen, skal du ikke fjerne komponenten fra det antistatiske emballagemateriale, før du er klar til at installere komponenten. Sørg for at aflade statisk elektricitet fra din krop, inden du åbner det antistatiske emballagemateriale.
- Placer en statisk følsom komponent i en antistatisk beholder eller antistatisk emballage, inden du flytter den.

ESD-feltserviceudstyr

Det uovervågede feltserviceudstyr er det mest almindeligt anvendte serviceudstyr. Alt feltserviceudstyr består af tre hoveddele: antistatisk måtte, håndledsrem, og bindingstråd.

Komponenter i ESD-feltserviceudstyr

Komponenterne i ESD-feltserviceudstyret er:

- **Antistatisk måtte** – den antistatiske måtte er afledende, og der kan anbringes dele på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, skal din håndledsrem sidde tæt, og bindingstråden skal være tilsluttet til måtten og på alle typer blottet metal på det system, der arbejdes på. Når de er korrekt installeret, kan servicedelene fjernes fra ESD-poseden og anbringes direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er beskyttet i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i posen.
- **Håndledsrem og bindingstråd** – håndledsremmen og bindingstråden kan enten være direkte forbundet mellem dit håndled og blottet metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er påkrævet, eller forbundet til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, der anbringes midlertidigt på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og bindingstråden mellem din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes for binding. Brug kun feltserviceudstyr med håndledsrem, måtte og bindingstråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige tråde i en håndledsrem har en tilbøjelighed til at blive beskadiget ved normal slitage og skal kontrolleres regelmæssigt med en håndledsremtester for at undgå utilsigtet beskadigelse af ESD-hardwaren. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingstråden mindst én gang om ugen.
- **ESD-håndledsremtester** – trådene inden i en ESD-rem har en tilbøjelighed til at blive beskadiget over tid. Når du bruger uovervåget udstyr, er det god praksis at teste remmen regelmæssigt forud for hvert serviceopkald og mindst én gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte dit regionale kontor for at finde ud, af om de har en. Hvis du vil udføre testen, skal du sætte bindingstråden til håndledsremmen ind i testerens, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. En grøn LED-lampe lyser op, hvis testen er gennemført. En rød LED-lampe lyser op, og der lyder en alarm, hvis testen mislykkes.

- **Isolatorelementer** – det er vigtigt at holde ESD-følsomme enheder, såsom foringsrør til kølelegemer, væk fra interne dele, der fungerer som isolatorer og ofte er stærkt ladede.
- **Arbejds miljø** – inden der installeres ESD-feltserviceudstyr, skal situationen vurderes hos kunden. For eksempel er der forskel på installation af udstyret i et servermiljø og installation i et miljø med stationære eller bærbare computere. Servere installeres typisk i et rack på et datacenter, mens stationære og bærbare computere typisk anbringes på skriveborde eller i båse på et kontor. Se altid efter et åbent og fladt arbejdsområde uden rod, som er stort nok til at installere ESD-udstyret med ekstra plads til den type system, der repareres. Arbejdsområdet må heller ikke rumme isolatorer, som kan forårsage en ESD-hændelse. I arbejdsområdet skal isolatorer såsom flamingopap og andre plasttyper altid flyttes minimum 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele, før hardwarekomponenter håndteres fysisk.
- **ESD-emballage** – alle ESD-følsomme enheder skal forsendes og modtages i antistatisk emballage. Antistatiske metalposer foretrækkes. Du skal dog altid returnere den beskadigede del ved hjælp af den samme ESD-pose og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen skal foldes og lukkes med tape, og der skal bruges al den samme skumemballage fra den originale kasse, som den nye del ankom til. ESD-følsomme enheder må kun fjernes fra en ESD-beskyttet arbejdsflade, og der må aldrig anbringes dele oven på ESD-posen, da det kun er indersiden af posen, der er afskærmet. Anbring altid dele i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transport af følsomme komponenter** – ved transport af ESD-følsomme komponenter såsom reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det helt afgørende at anbringe disse dele i antistatiske poser, så transporten foregår forsvarligt.

Overzicht over ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle feltserviceteknikere til enhver tid bruger den traditionelle kablede håndledsrem til ESD-jording og den beskyttende antistatiske måtte, når Dell-produkter serviceres. Det er desuden afgørende, at teknikerne holder følsomme dele adskilt fra alle isolatordele, når der udføres service, og at de bruger antistatiske poser til transport af følsomme komponenter.

Transportering af følsomme komponenter

Under transport af ESD-følsomme komponenter, f.eks. reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det afgørende at placere disse dele i anti-statiske poser med henblik på sikker transport.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

 **FORSIGTIG: Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomne eller løse skruer inde i computeren.**

Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke findes nogen løse skruer inde i computeren.
2. Tilslut alle eksterne enheder, perifert udstyr eller kabler, som du fjernede, før du begynder at arbejde med computeren.
3. Genplacer alle mediekort, diske, eller alle andre dele, som du fjernede, før du begynder at arbejde med computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren.

Sådan fjernes og monteres komponenter

BEMÆRK: Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Phillips-skruetrækker nr. 1
- Skruetrækker med lige kærv
- Plastisyl







Liste over skruer

BEMÆRK: Når skruer fjernes fra en komponent, anbefales det at bemærke skruetyper, antallet af skruer, og dernæst igen placere dem i en skrueopbevaringsboks. Dette er for at sikre, at det korrekte antal skruer og den korrekte skruetype gendannes, når komponenten er udskiftet..









BEMÆRK: Nogle computere har magnetiske overflader. Sørg for, at skruerne ikke efterlades fastskruet til denne overflade ved udskiftning af en komponent.

BEMÆRK: Skruefarven kan variere efter konfigurationen, der er bestilt.

Tabel 1. Liste over skruer

| Komponent | Fastgjort til | Skruetype | Antal | Billede af skrue |
|-------------------------|----------------------------------|-----------|-------|--|
| Bunddæksel | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x7 | 6 |  <p>BEMÆRK: Skruefarven kan variere afhængigt af den bestilte konfiguration.</p> |
| Batteri | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x3 | 2 |  |
| Solid-state-drev | Solid-state-drevbeslag | M2x3 | 1 |  |
| Harddiskmodul | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x3 | 3 |  |
| Harddiskbeslag | Harddiskmodul | M3x3 | 4 |  |
| Venstre blæser | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x3 | 2 |  |
| Højre blæser | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x3 | 2 |  |
| Beslag til trådløs-kort | Systemkort | M2x3 | 1 |  |

Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)

| Komponent | Fastgjort til | Skruetype | Antal | Billede af skrue |
|--|----------------------------------|----------------------|-------|---|
| Touchpad-beslag | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2L2 stort hoved | 7 |  |
| Tænd/sluk-knap med fingeraftryklæser (valgfrit tilbehør) | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x3 | 2 |  |
| Bøjle til USB 3.1 Type-C-port | Systemkort | M2x3 | 2 |  |
| Hængselsbeslag | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2.5x5 | 4 |  |
| Hængselsbeslag | Skærmpanel | M2.5x2.5 stort hoved | 12 |  |
| Hængselsbeslag | Skærmpanel | M2x2,5 | 2 |  |
| I/O-kort | Håndfladestøtte og tastaturmodul | M2x3 | 2 |  |
| Systemkort | KB-understøttelse | M2L2 stort hoved | 2 |  |

Bunddæksel

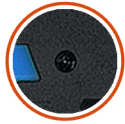
Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

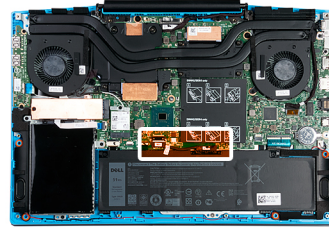
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



6x
M2x7





Trin

1. Løsn de fire fastgørelsesskruer på bunddækslet.
2. Fjern de seks skruer (M2x7), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Brug en plastiksyl til at lirke bunddækslet af, startende i øverste venstre hjørne i en bevægelse mod uret.
4. Løft bunddækslet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Frakobl batteriet fra systemkortet.

Sådan installeres bunddækslet

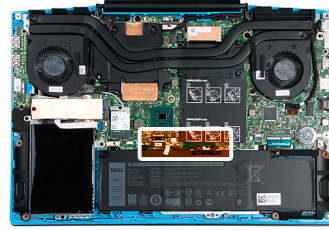
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

1



6x
M2x7

2



Trin

1. Tilslut batterikablet til systemkortet, hvis det ikke allerede er tilsluttet.
2. Placer bunddækslet på håndfladestøtten og tastaturmodulet, og klik det på plads.
3. Sæt de seks skruer (M2x7) i, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

4. Stram de fire skruer, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Batteri

Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Frakobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/sluk-knappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se www.dell.com/contactdell.
- Køb altid originalbatterier fra www.dell.com eller via en autoriseret Dell- partner og forhandler.
- Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt. Se retningslinjer for, hvordan opsvulmede litium-ion-batterier håndteres og udskiftes, under [Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier](#).

Sådan fjernes batteriet

Forudsætninger

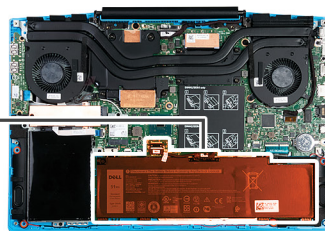
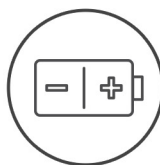
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af batteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Kobl batterikablet fra systemkortet, hvis det ikke allerede er frakoblet.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft batteriet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Montering af batteriet

Forudsætninger

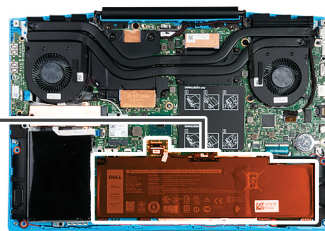
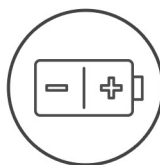
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af batteriet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Få skruhullerne på batteriet til at flugte med skruhullerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut batterikablet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Hukommelsesmoduler

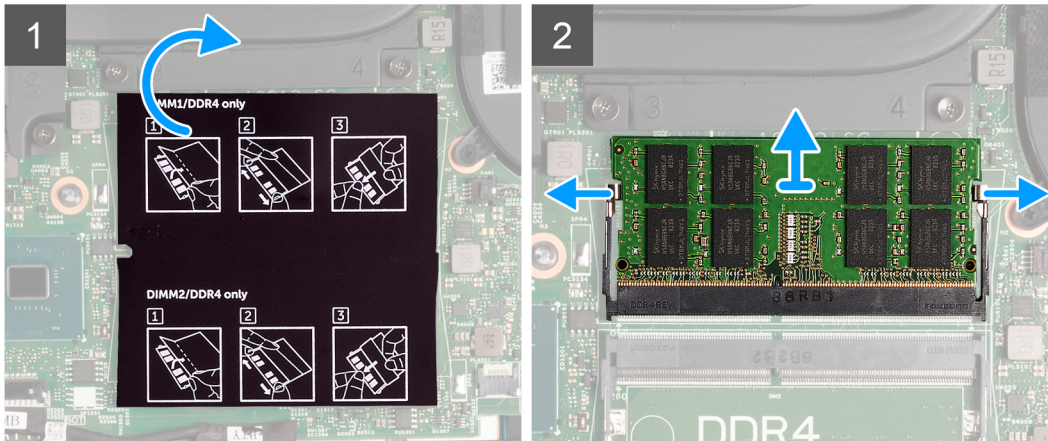
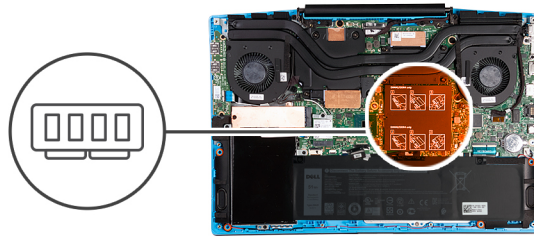
Sådan fjernes hukommelsesmodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



- Trin**
1. Vend mylaren for at finde hukommelsesmodulet.
 2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslottet, indtil modulet springer op.
 3. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulslottet.

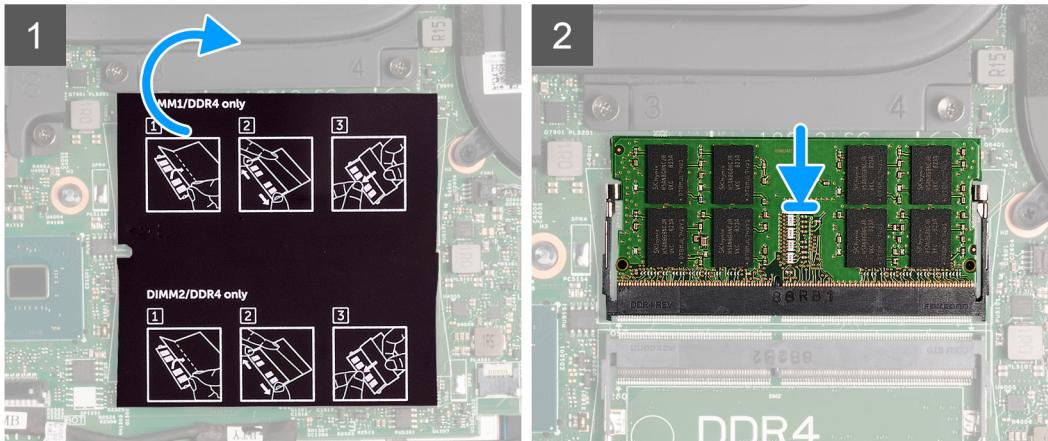
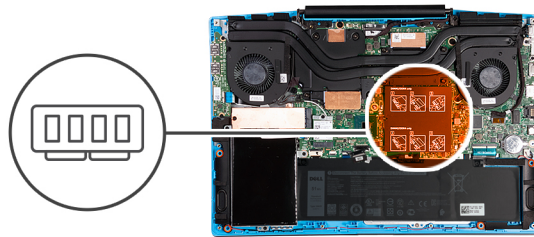
Sådan installeres hukommelsesmodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Vend mylaren for at finde hukommelsesmodulets slot.
2. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
3. Skub modulet helt ind i det tilhørende slot i en vinkel.
4. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.

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

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

Forudsætninger

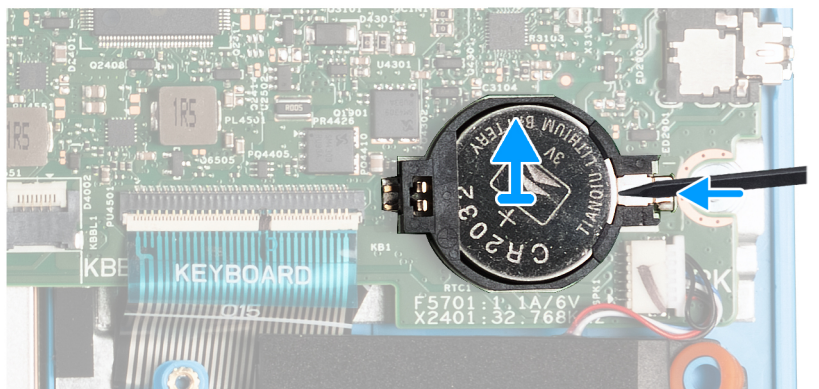
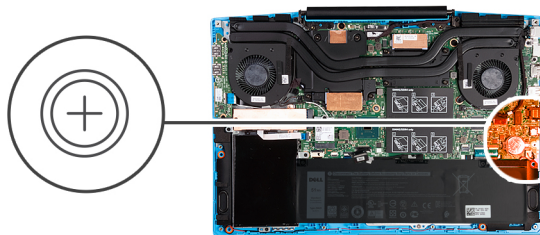
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner møntcellebatteriet.

2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Brug en plastisyl til at skubbe møntcellebatteriet fra højre for at frigøre det.
2. Løft forsigtigt møntcellebatteriet ud af systemkortet.

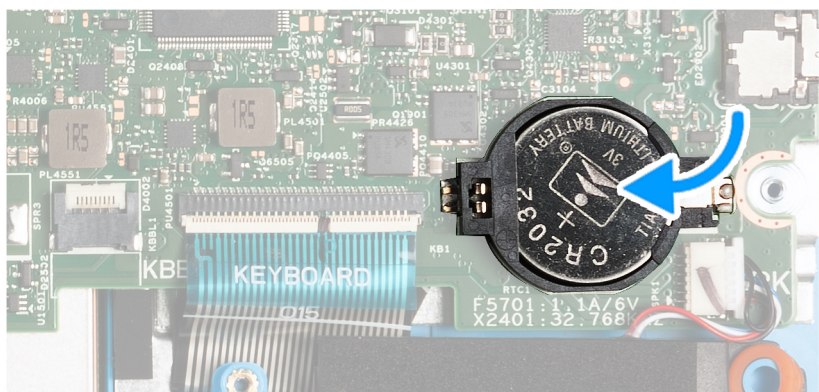
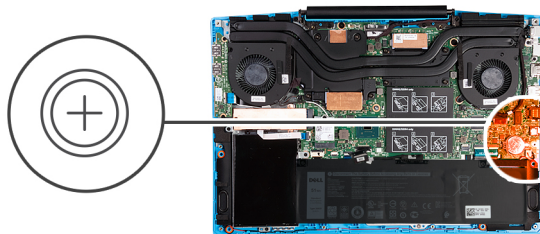
Sådan installeres møntcellebatteriet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Få med den positive side opad møntcellebatteriet til at flugte med slottet på håndfladestøtten og tastaturmodulets.
2. Sæt i en vinkel møntcellebatteriet tilbage i dets slot på håndfladestøtten og tastaturmodulets slot.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Solid-state-drev/Intel Optane-hukommelsesmodul

Sådan fjernes solid state-drev-/Intel Optane-hukommelsesmodulet

Forudsætninger

Hvis du fjerner Intel Optane-hukommelsesmodulet (valgfrit) fra computeren, skal du deaktivere Intel Optane-hukommelsen, så alle cachet systemdata flyttes fra Intel Optane-hukommelsesmodulet til SATA-drevet. For mere information om deaktivering af Intel Optane-hukommelsen se [Deaktivering af Intel Optane-hukommelsen](#).

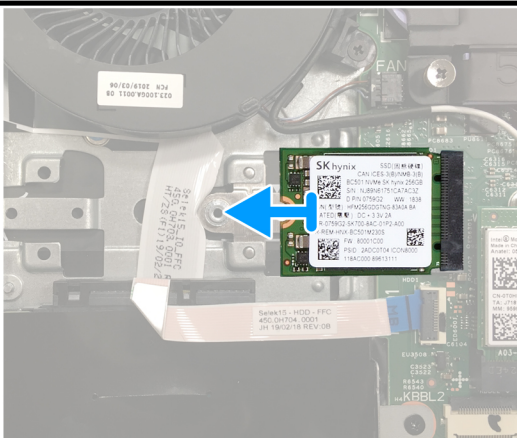
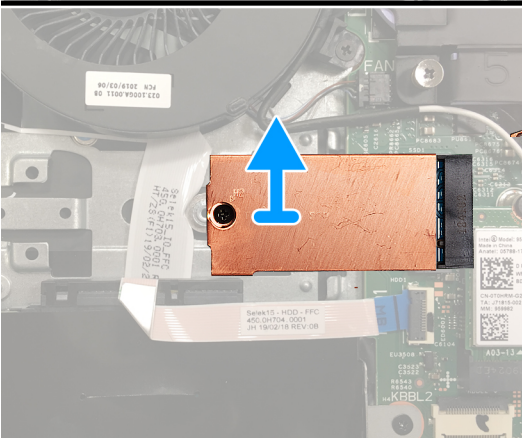
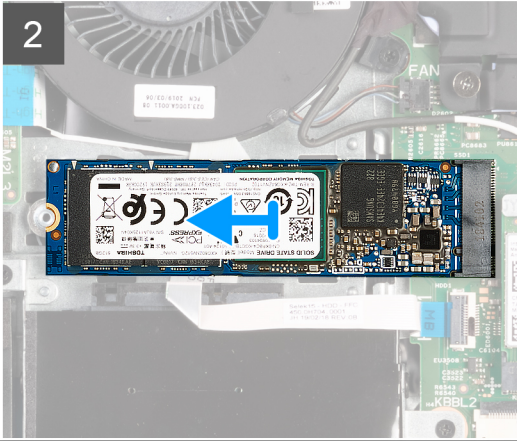
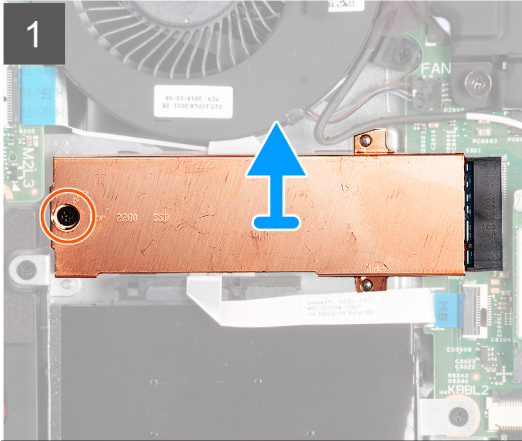
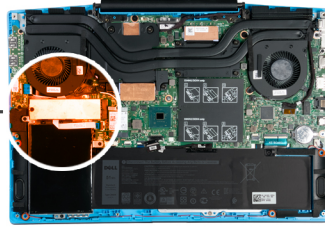
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

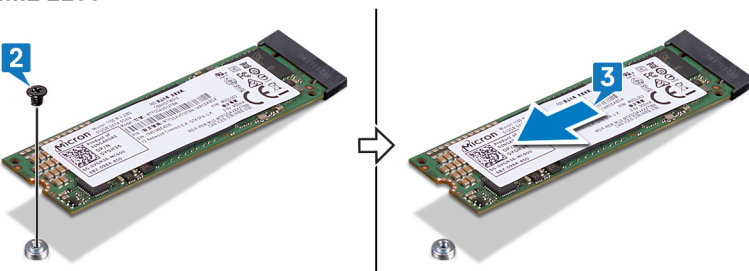
Følgende billede angiver placeringen af solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



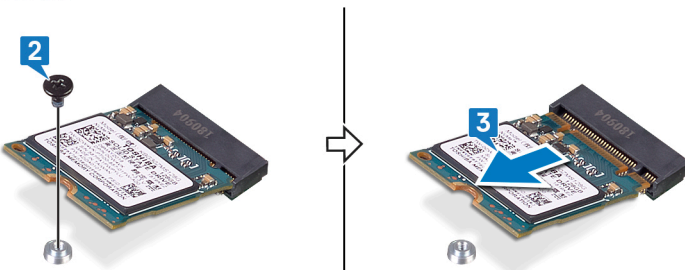
1x
M2x3



M.2 2280



M.2 2230



Trin

1. Find solid-state-drevets/Intel Optane-hukommelsesmodul på din computer.
2. Fjern skruen (M2x3), som fastgør solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul til systemkortet.
3. Skub solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul ud af slottet til solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulets slot på systemkortet.

Sådan installeres solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul

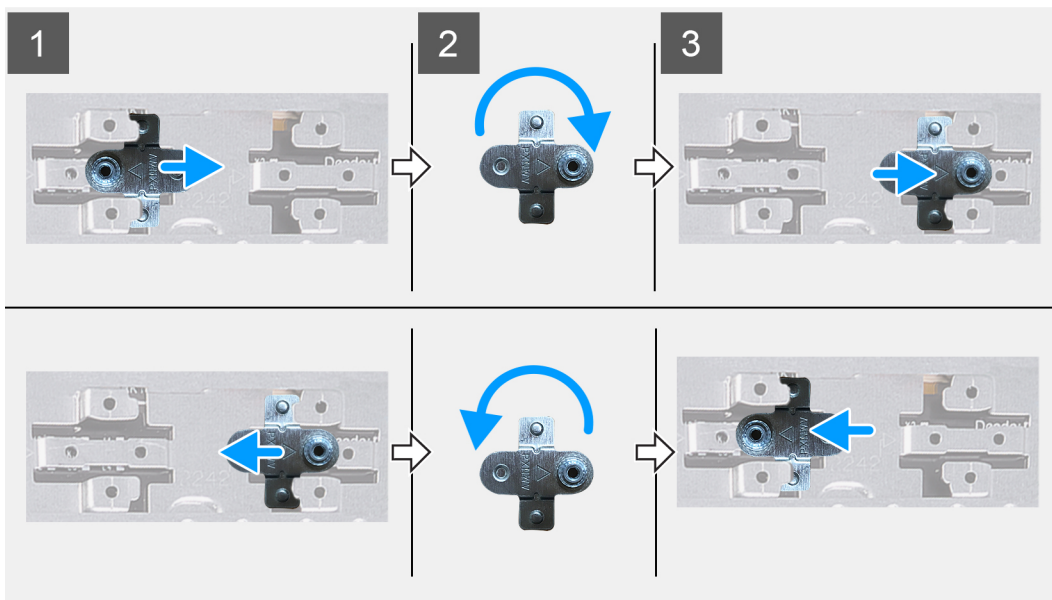
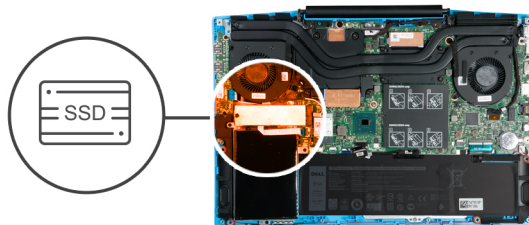
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

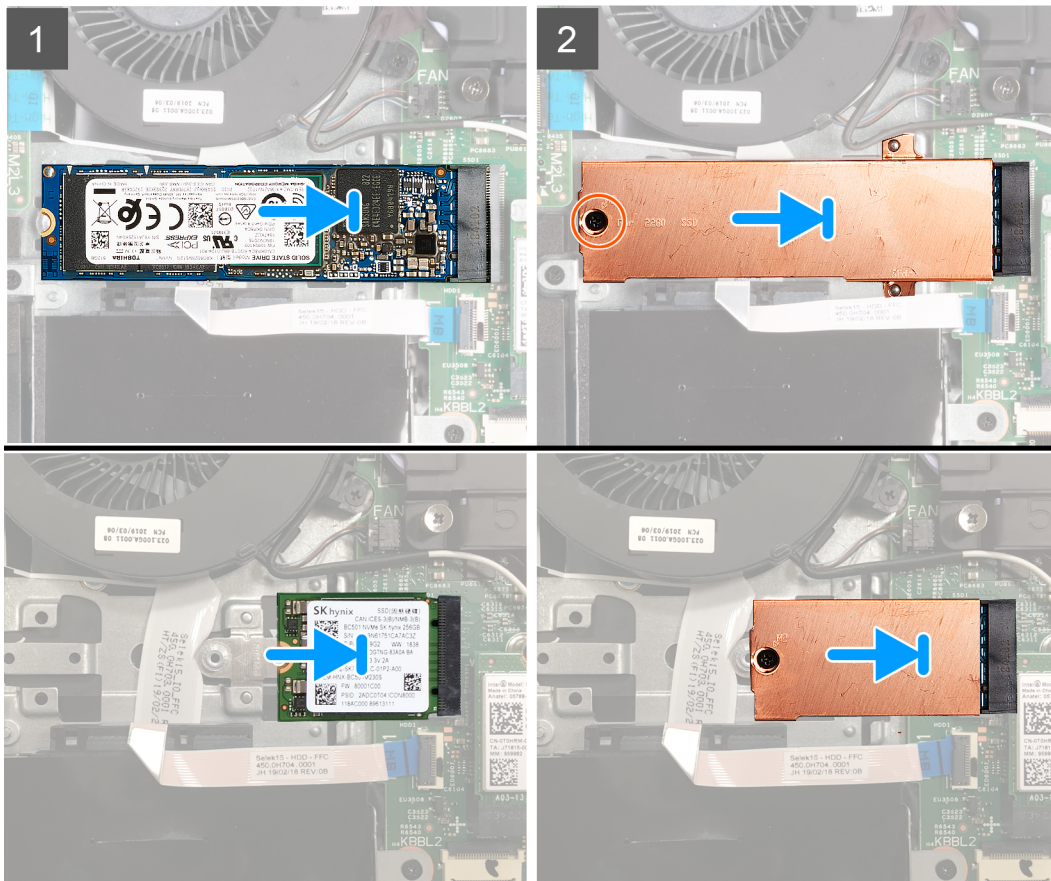
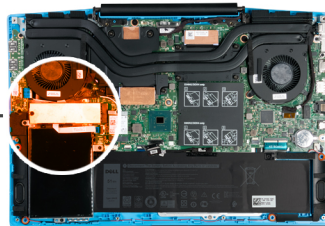
Følgende billede angiver placeringen af solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

Hvis du installerer et solid-state-drev/Intel Optane-hukommelsesmodul, der har en anderledes formfaktor end originalen (2280 til 2230), skal du først fjerne solid-state-drevets skruemonterede bøjle og rotere den 180 grader, før du sætter den ind i den anden af solid-state-drevets skruemonterede bøjler.






1x
M2x3



Trin

1. Få indsnittene på solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul til at flugte med solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulets slot på bundkortet.
2. Skub solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul ind i solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulets slot på bundkortet.
3. Fjern skruen (M2x3), som fastgør solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul til bundkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).
3. Kontrollér, om storage-enheden er installeret korrekt:
 - a. Tænd eller genstart computeren.
 - b. Tryk på F2, når Dell-logoet vises på skærmen, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.
 **BEMÆRK:** Der vises en liste over storage-enheder under **Systemoplysninger** i gruppen **Generelt**.
 - c. Hvis du har udskiftet den primære storage-enhed, hvorpå operativsystemet var installeret, henvises du til **Geninstaller Windows 10 til Dell-fabriksbilledet med gendannelsesmedier** i Knowledge Base-vidensartiklen [000176966](#).

Harddisk

Sådan fjernes harddisken

Forudsætninger

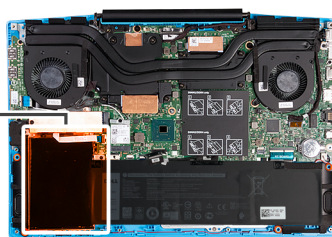
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

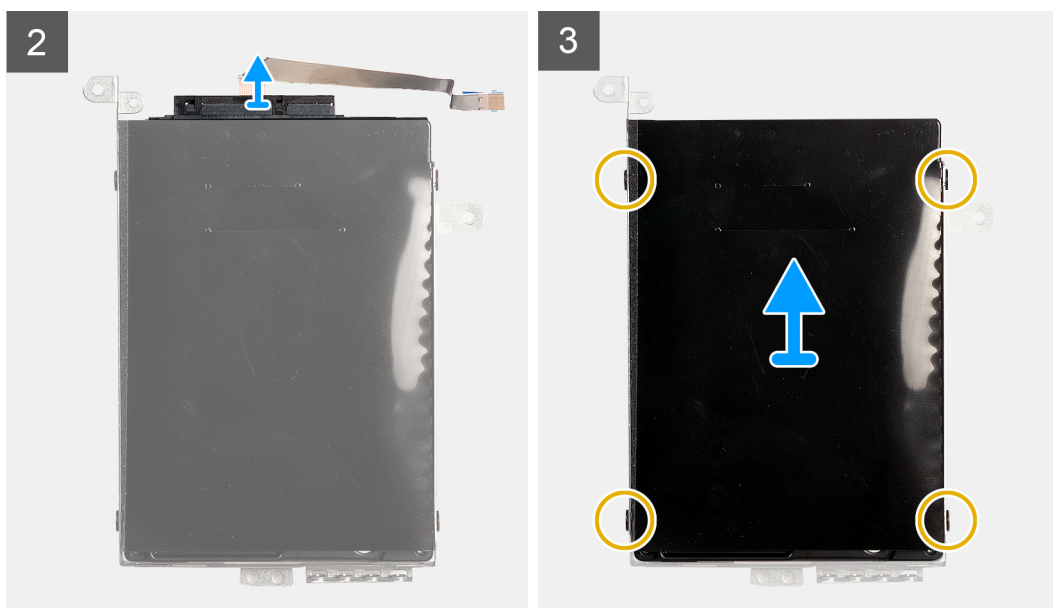
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



3x
M2x3





Trin

1. Åben låsen og frakobl harddisken fra systemkortet.
2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft harddiskmodulet og dets kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Frakobl mellemlægget fra harddiskmodulet.
5. Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
6. Fjern harddisken fra harddiskbeslaget.

Sådan monteres harddisken

Forudsætninger

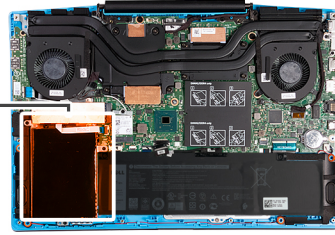
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

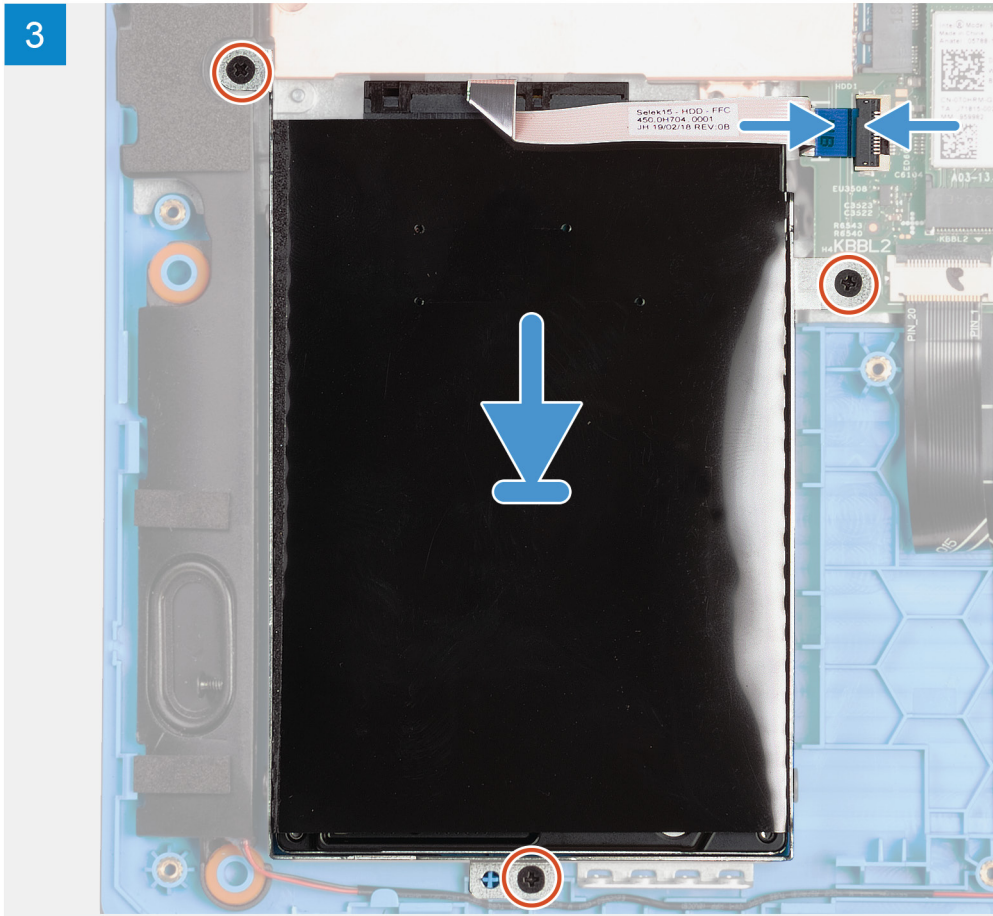
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



3x
M2x3





Trin

1. Juster skruenhullerne i beslaget til harddisken ind med skruenhullerne på harddisken.
2. Genmonter de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
3. Tilslut mellemlægget til harddiskmodulet.
4. Ret skruenhullerne på harddiskmodulet ind med håndledsstøttens og tastaturmodulets skruenhuller.
5. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
6. Forbind harddiskens kabel med bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).
3. Kontrollér, om storage-enheden er installeret korrekt:
 - a. Tænd eller genstart computeren.
 - b. Tryk på F2, når Dell-logoet vises på skærmen, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.


BEMÆRK: Der vises en liste over storage-enheder under **Systemoplysninger** i gruppen **Generelt**.
 - c. Hvis du har udskiftet den primære storage-enhed, hvorpå operativsystemet var installeret, henvises du til **Geninstaller Windows 10 til Dell-fabriksbilledet med gendannelsesmedier** i Knowledge Base-vidensartiklen [000176966](#).

Varme-sink

Sådan fjernes kølelegemet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

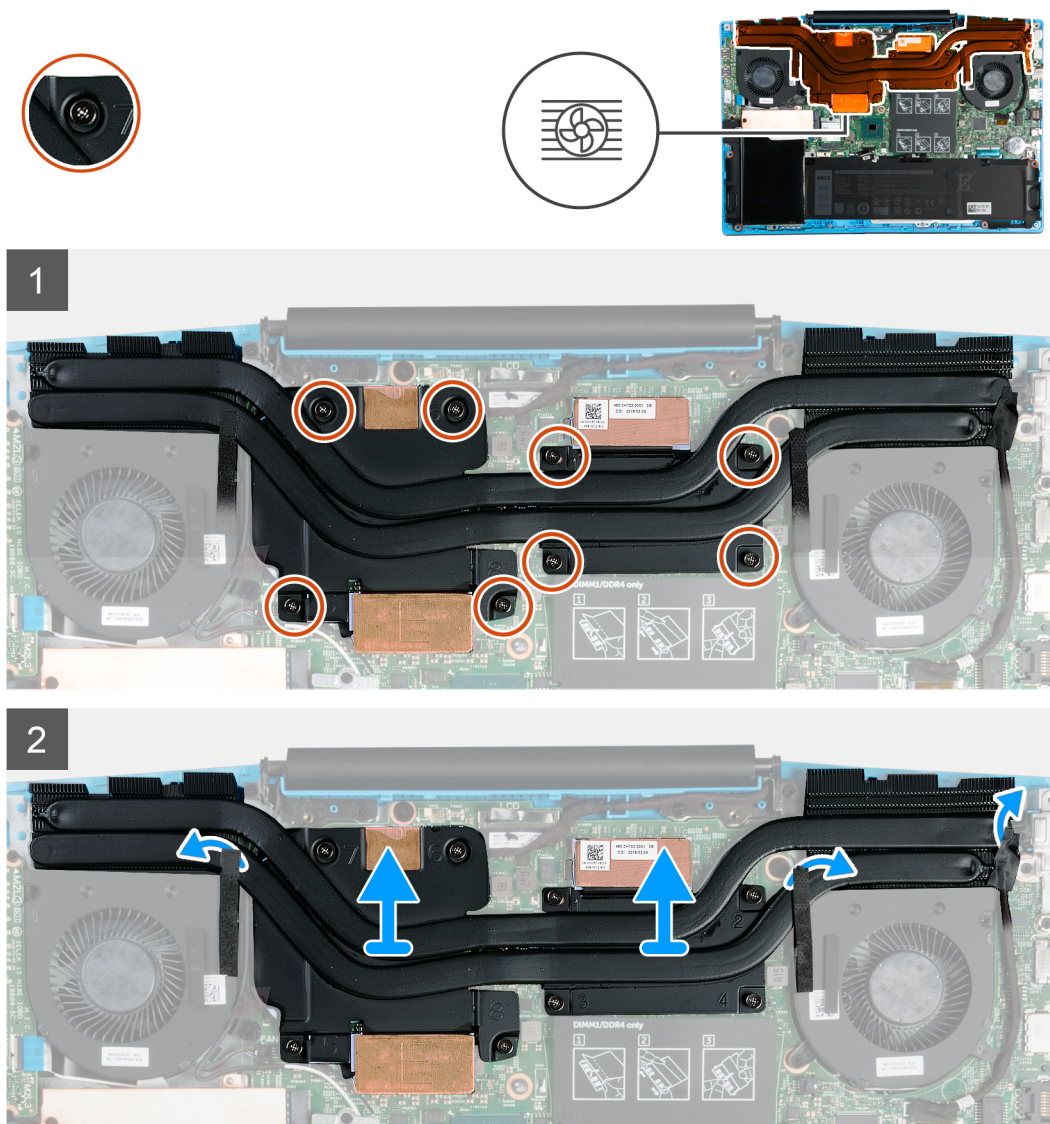
 **BEMÆRK:** Varme-sinket kan blive varmt under normal drift. Tillad tilstrækkelig tid til at varme-sinket kan køle af, før du berører det.

 **FORSIGTIG:** For maksimal køling af processoren, må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på varme-sinket. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.

2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af kølelegemet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Løsn i omvendt rækkefølge (8>7>6>5>4>3>2>1) de otte monteringskrue, der fastgør kølelegemet til systemkortet.

2. Træk tapen af, der fastgør kølelegemet på systemkortet.
3. Løft varme-sinket af systemkortet.

Sådan installeres kølelegemet

Forudsætninger

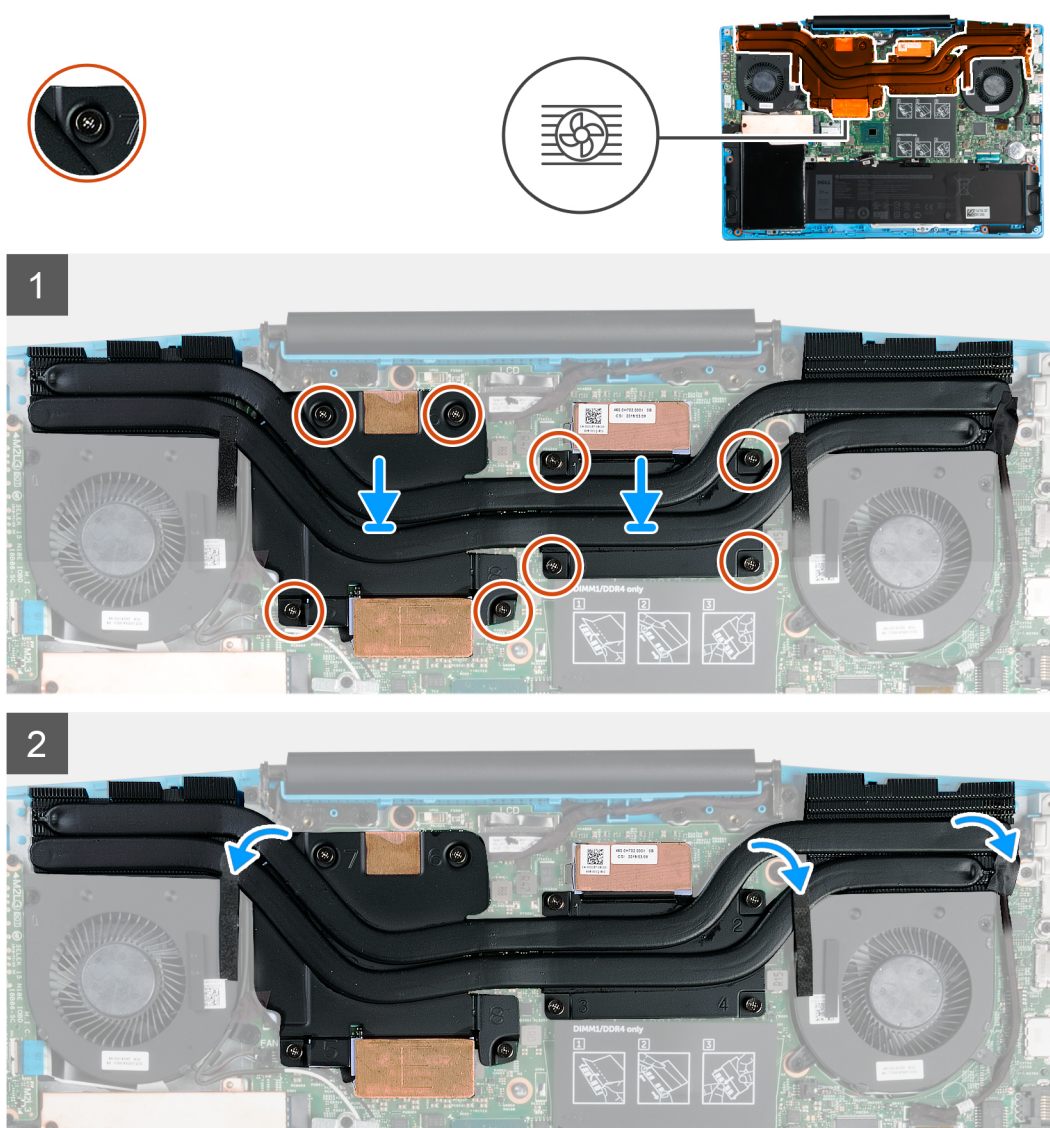
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af kølelegemet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

⚠ FORSIGTIG: Forkert placering af kølelegemet kan beskadige systemkortet og processoren.

ℹ BEMÆRK: Hvis enten systemkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge det termiske underlag/termisk pasta, der følger med sættet, for at sikre, at der opnås varmeledning.



Trin

1. Placer kølelegemet på systemkortet, og få skruehullerne til at flugte på kølelegemet til at flugte med skruehullerne på systemkortet.
2. Spænd de otte fastgørelsesskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet i rækkefølge (som angivet på kølelegemet).

3. Sæt tapen fast på kølelegemet for at fastgøre det til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Fans (blæsere)

Sådan fjernes den venstre blæser (GPU)

Forudsætninger

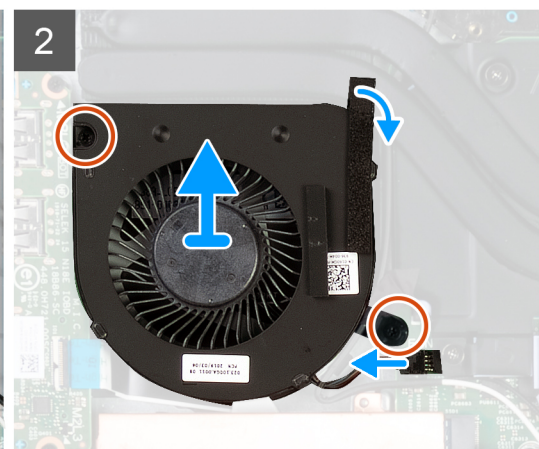
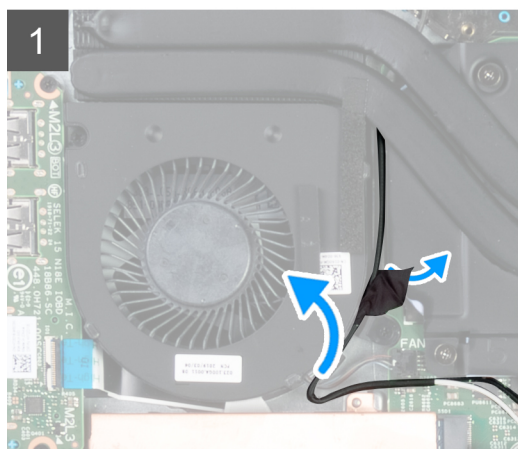
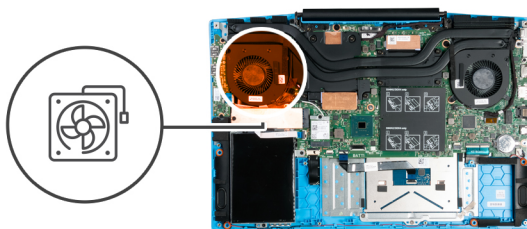
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre blæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Bemærk føringen af WLAN-kablet, og fjern kablet fra WLAN-kablet fra den venstre blæser.
2. Træk tapen af, der fastgør den venstre blæser til bundkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør den venstre blæser til bundkortet.
4. Løft den venstre blæser af håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres den venstre blæser (GPU)

Forudsætninger

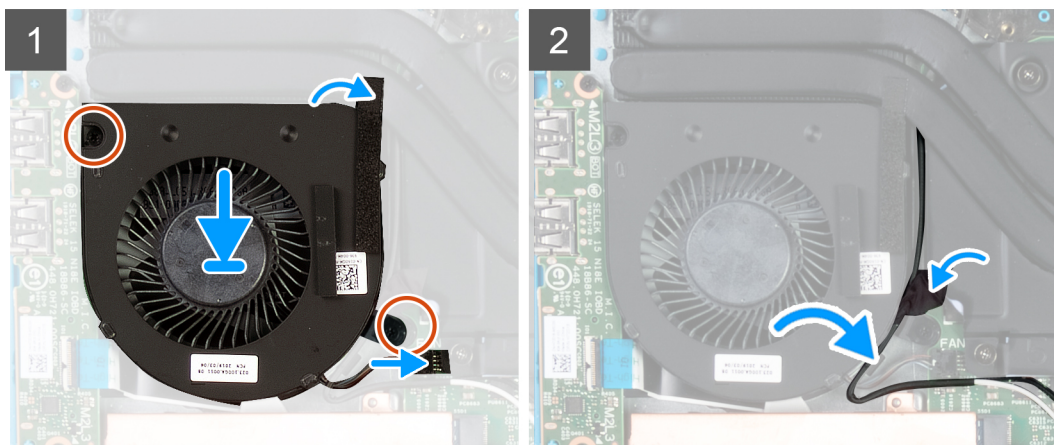
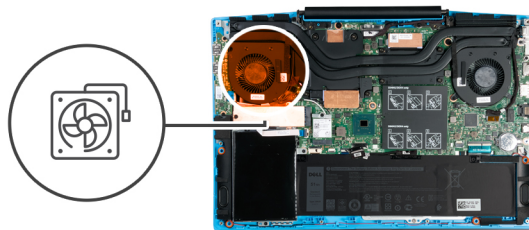
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre blæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Få den venstre blæser til at flugte med, og placer den på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
2. Før WLAN-kablet gennem kabelkanalerne på blæseren.
3. Slut venstre blæses kabel til bundkortet.
4. Sæt tapen fast på den venstre blæser for at fastgøre den til bundkortet.
5. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør den venstre blæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Installer [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

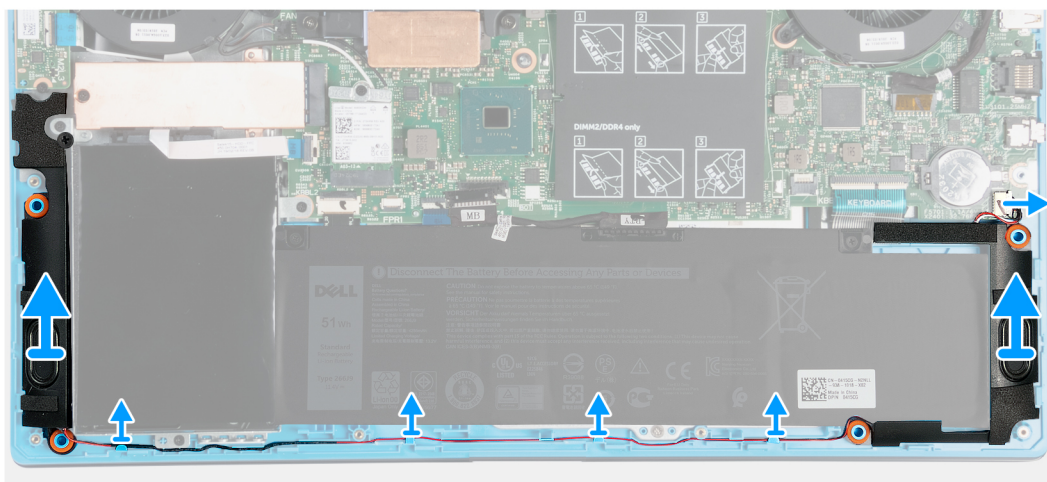
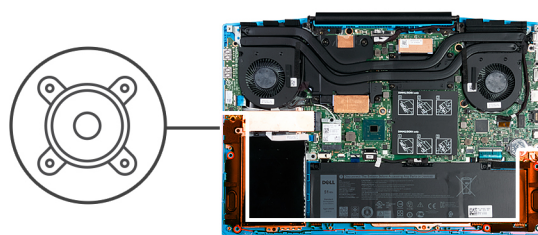
Sådan fjernes den højre blæser (CPU)

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den højre blæser og giver en visuel fremstilling af



installationsproceduren.

Trin

1. Kobl det højre blæserkabel fra bundkortet.
2. Træk tapen af, der fastgør den højre blæser til bundkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør den højre blæser til bundkortet.
4. Løft den højre blæser af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres den højre blæser (CPU)

Forudsætninger

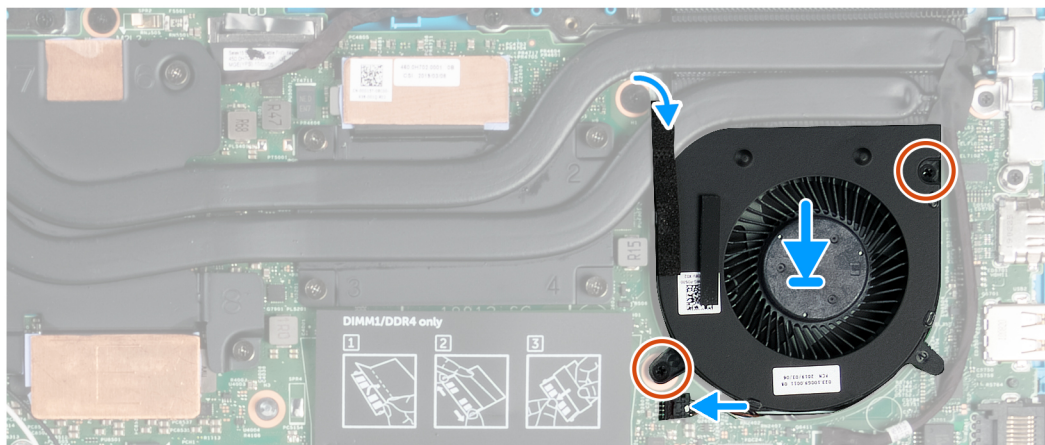
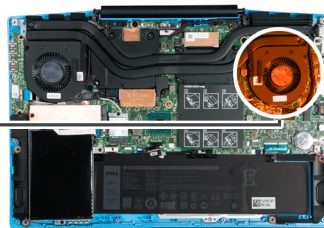
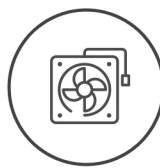
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den højre blæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Få den højre blæser til at flugte med, og placer den på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
2. Slut højre blæsers kabel til bundkortet.
3. Sæt tapen fast på den højre blæser for at fastgøre den til bundkortet.
4. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør den højre blæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Installer [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Højttalere

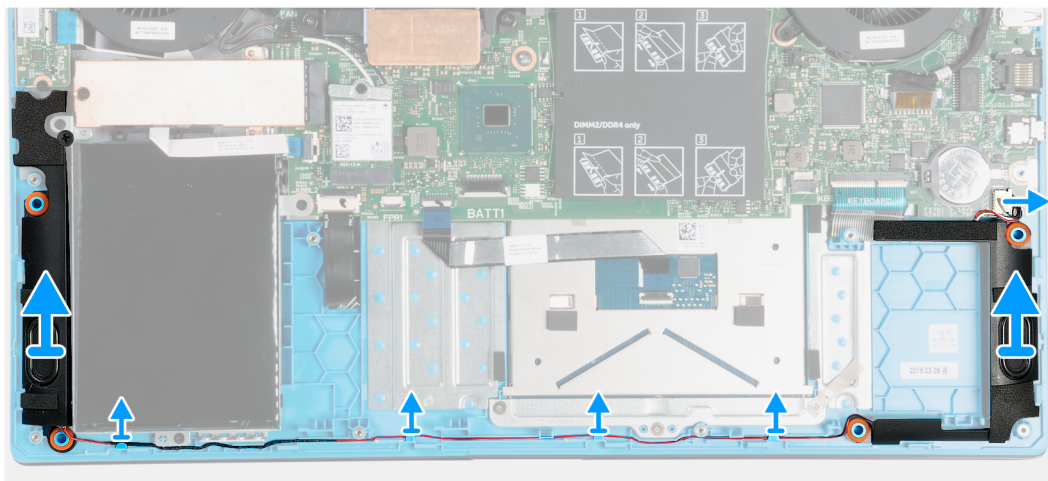
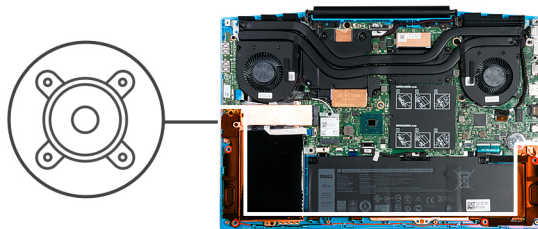
Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af højttalerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Bemærk højttalerkablets føring, og fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på computerbunden.
BEMÆRK: Bemærk placeringen af gummiringene inden højttalerne løftes op.
3. Løft højttalerne og dets kabel væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

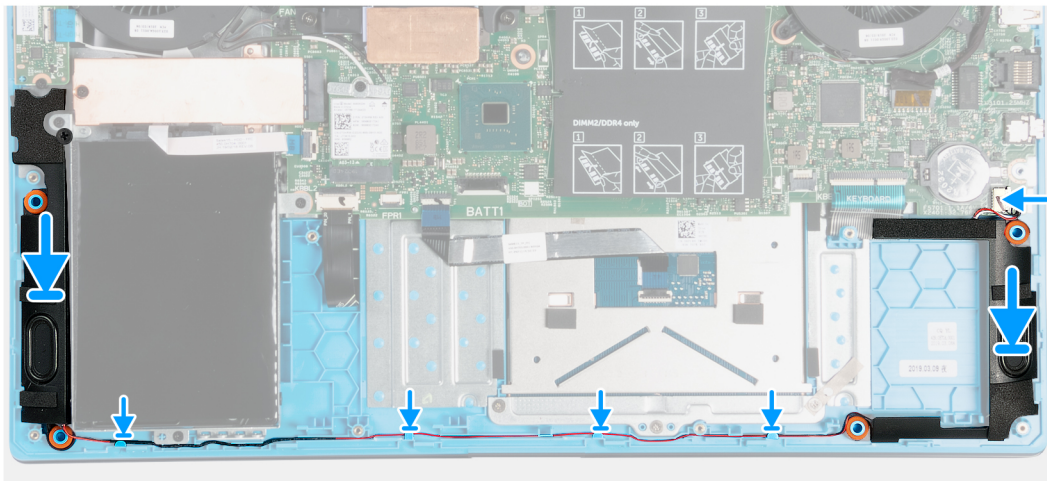
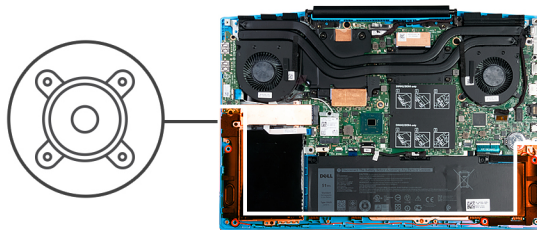
Sådan installeres højttalerne

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af højttalerne og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Anbring vha. styremærkerne og gummidutterne højttalerne i deres slots på håndfladestøtten og tastaturmodulet
BEMÆRK: Hvis gummidutterne trykkes ud af højttalerne, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.
2. Før højttalerkablet igennem håndfladestøtten og tastaturmodulets kabelkanaler.
3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

WLAN-kort

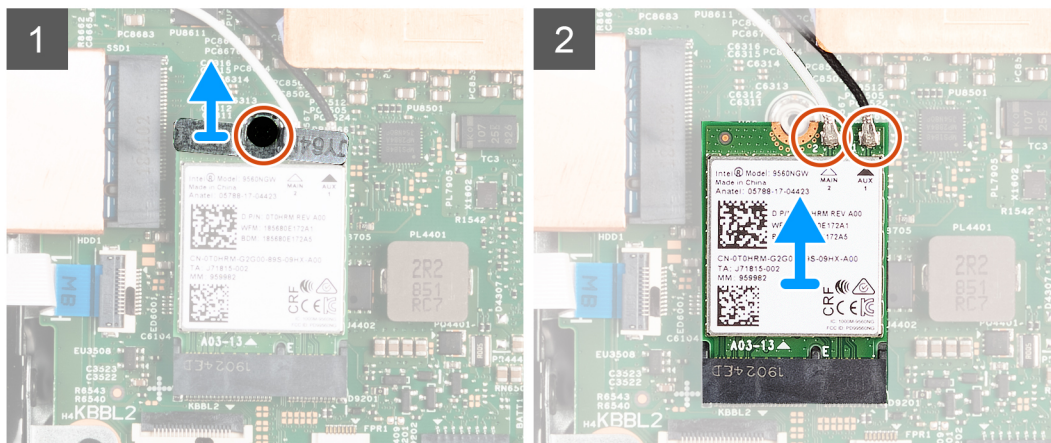
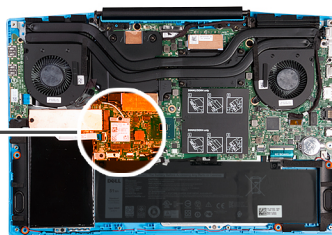
Sådan fjernes WLAN-kortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det WLAN-kortet til systemkortet.
2. Fjern bøjlen, der fastgør WLAN-kortet til systemkortet.
3. Fjern antennekablerne fra WLAN-kortet.
4. Skub og fjern WLAN-kortet fra dets slot.

Sådan installeres WLAN-kortet

Forudsætninger

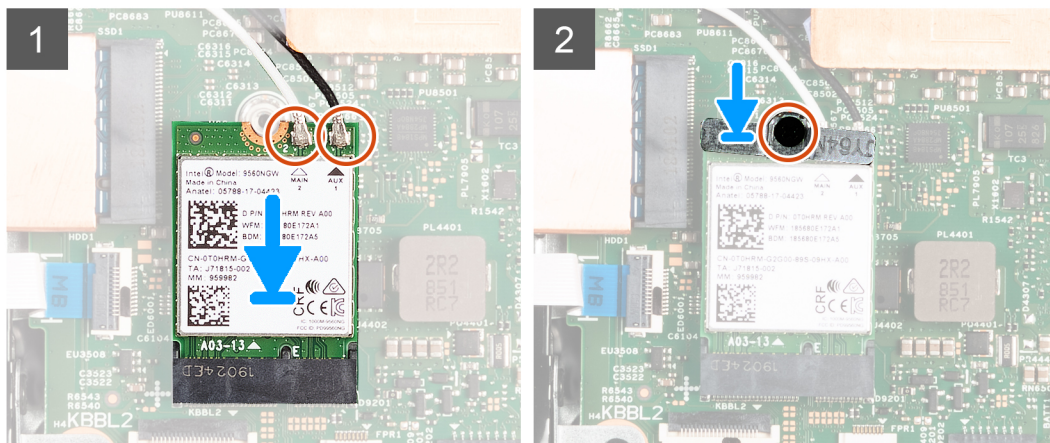
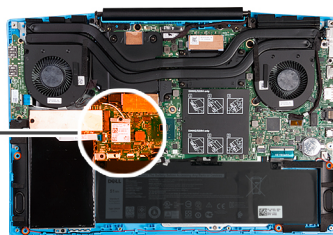
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Tilslut antennekablerne til WLAN-kortet.

Følgende skema viser antennekablets farveskema for trådløs-kortet der understøttes af din computer.

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

| Stik på trådløs-kortet | Antennekabelfarve |
|---------------------------|-------------------|
| Hovedstik (hvid trekant) | Hvid |
| Hjælpestik (sort trekant) | Sort |

2. Ret indhaket i WLAN-kortet med tappen på WLAN-kortets slot, og indsæt WLAN-kortet i en lige vinkel i WLAN-kortets slot.
3. Juster og placer WLAN-kortets beslag på WLAN-kortet.
4. Genmonter skruen (M2x3) for at fastgøre WLAN-kortet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Strømadapterport

Fjernelse strømadapterporten

Forudsætninger

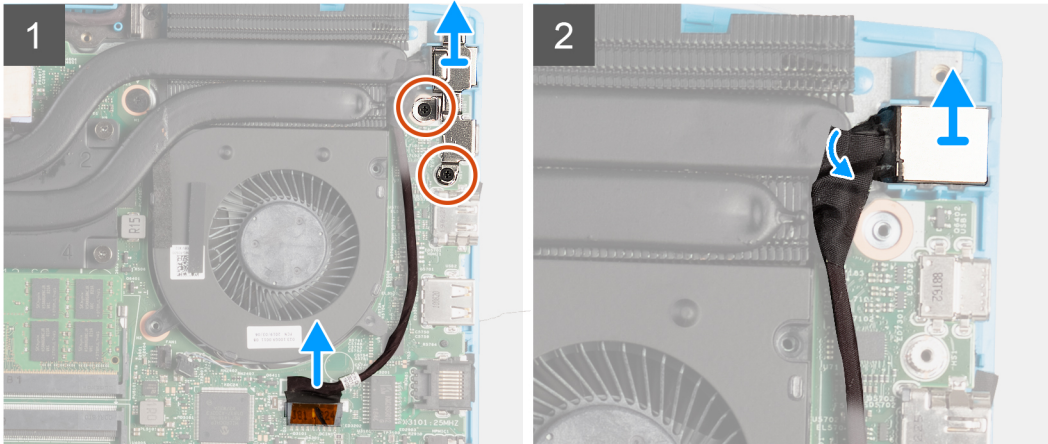
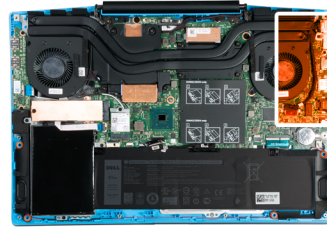
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af strømadapterporten og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3) på strømadapterportens bøjle, der fastgør strømadapterporten til systemkortet.
2. Fjern strømadapterportens bøjle fra systemkortet.
3. Træk strømadapterportens kabel fra kølelegemet.
4. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
5. Løft strømadapterporten og dens kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres strømadapterporten

Forudsætninger

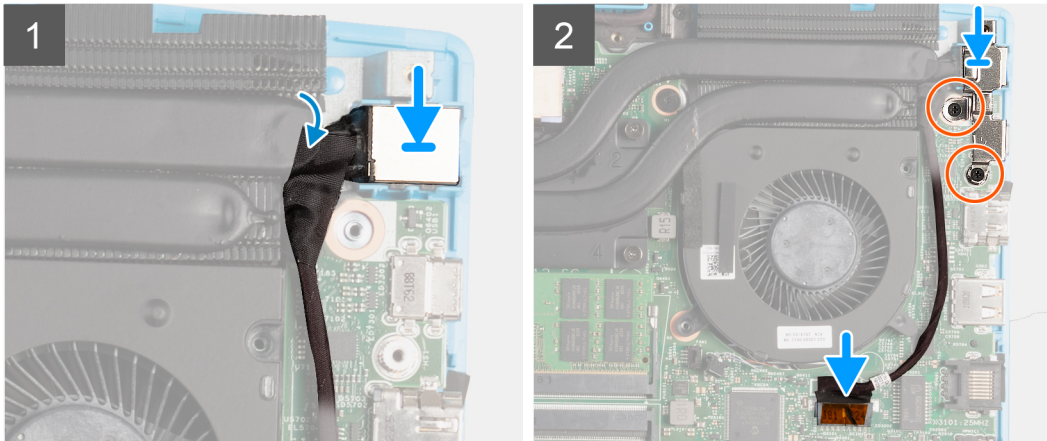
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af strømadapterporten og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Placer strømadapterporten i slottet, og sæt strømadapterportens kabel fast på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.
3. Få strømadapterportens bøjle til at flugte med, og placer den over strømadapterporten.
4. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør strømadapterportens bøjle til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

I/O-kort

Fjernelse af I/O-kortet

Forudsætninger

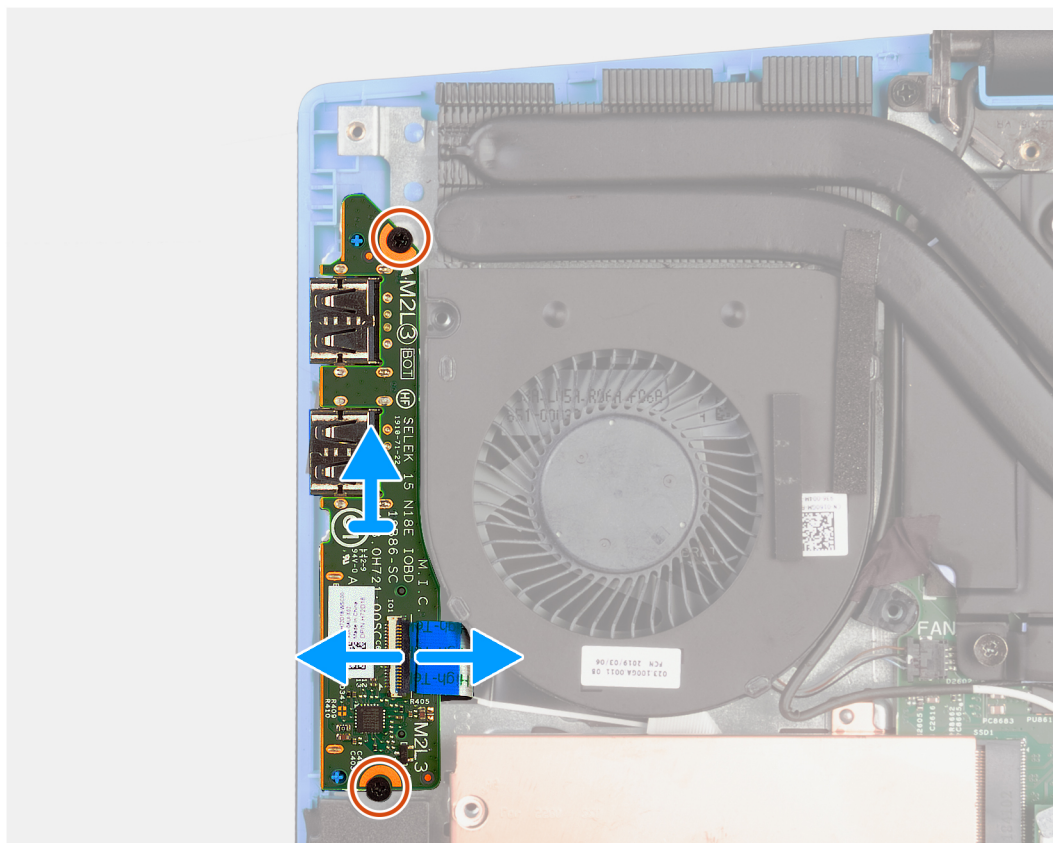
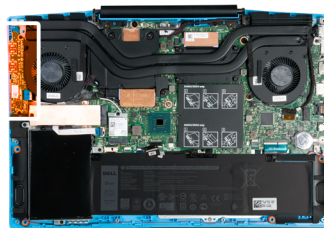
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af I/O-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft I/O-kortet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres I/O-kortet

Forudsætninger

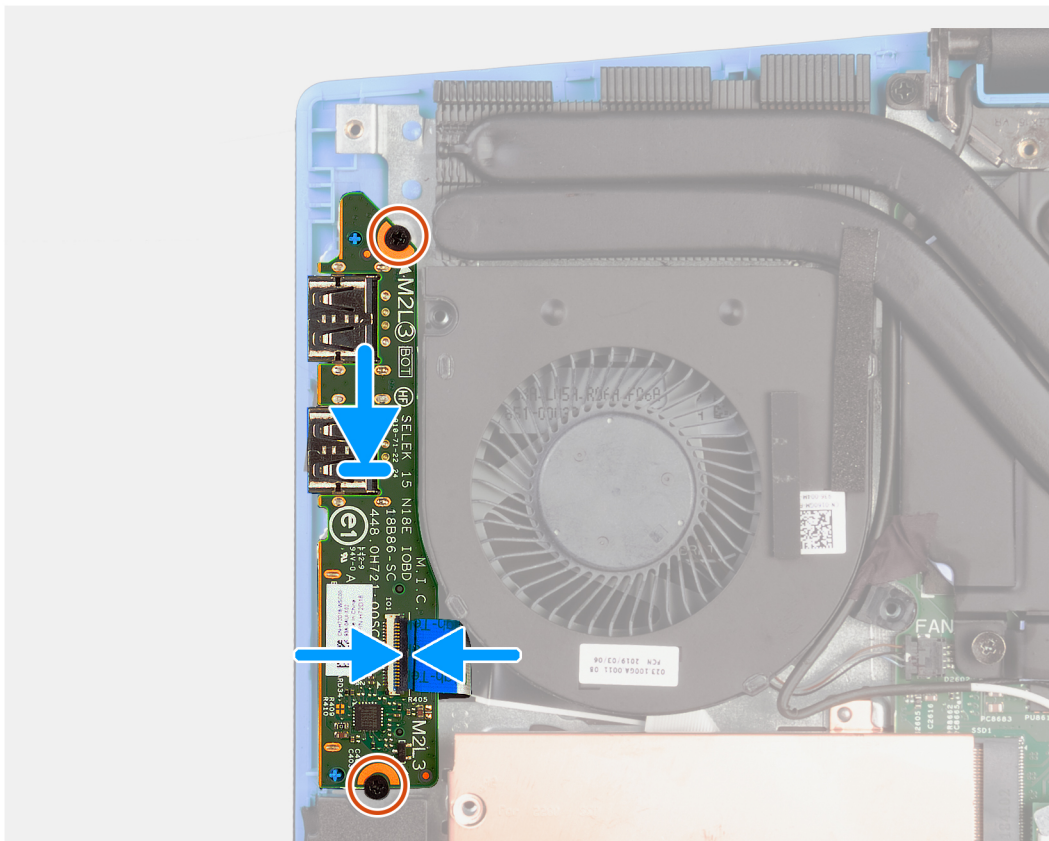
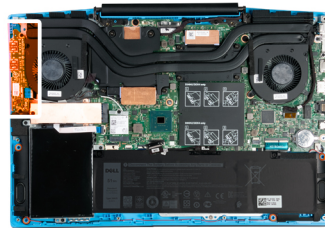
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af I/O-kortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Få I/O-kortet til at flugte, og placer det på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Monter de to skruer (M2x3), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut I/O-kortkablet til I/O-kortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

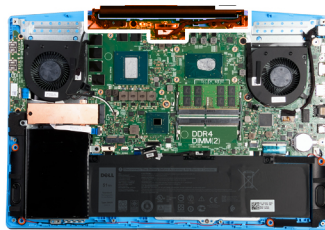
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [WLAN-kort](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
M2.5x5



Trin

1. Placer computeren på en plan overflade nær kanten med dens skærmmodul vinkelret på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Frakobl skærmkablet fra systemkortet vha. trækfligene.
3. Fjern de fire skruer (M2,5x5) i, der fastgør skærmhængslet til systemkortet.
4. Løft skærmmodulet opad for at adskille det fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres skærmmodulet

Forudsætninger

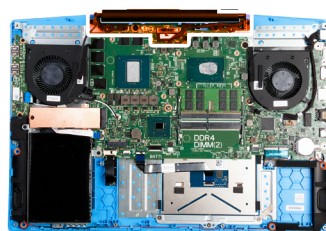
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



4x
M2.5x5



Trin

1. Placer håndfladestøtten og tastaturmodulet på en plan overflade nær kanten.
2. Få skærmmodulet til at flugte med, og placer det vinkelret på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Sæt de fire skruer (M2,5x5) i, der fastgør skærmhængslet til systemkortet.
4. Tilslut skærmkablet til stikket på systemkortet.
5. Luk skærmen.

Næste trin

1. Monter [WLAN-kortet](#).
2. Monter [batteriet](#).
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemkort


Sådan fjernes systemkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Sådan fjernes [solid-state drive/Intel Optane memory module](#).
5. Fjern [WLAN-kort](#).
6. Fjern den [venstre blæser](#).
7. Fjern den [højre blæser](#).
8. Fjern [kølelegemet](#).
9. Fjern [skærmmodulet](#).
10. Fjern [strømadapterporten](#).

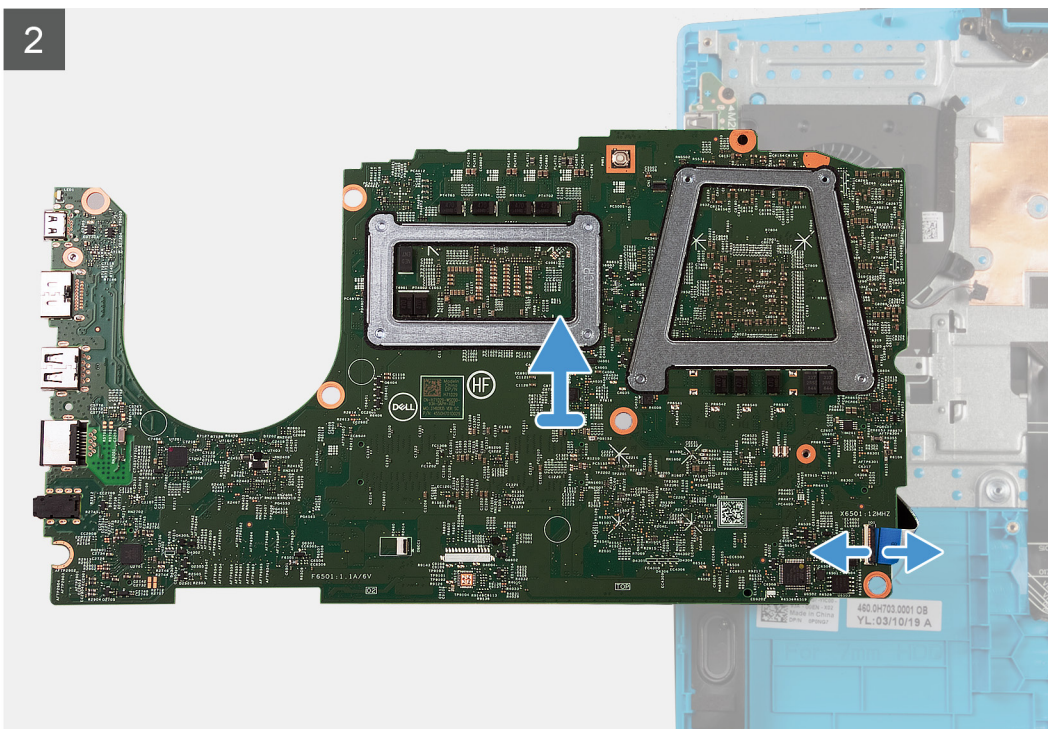
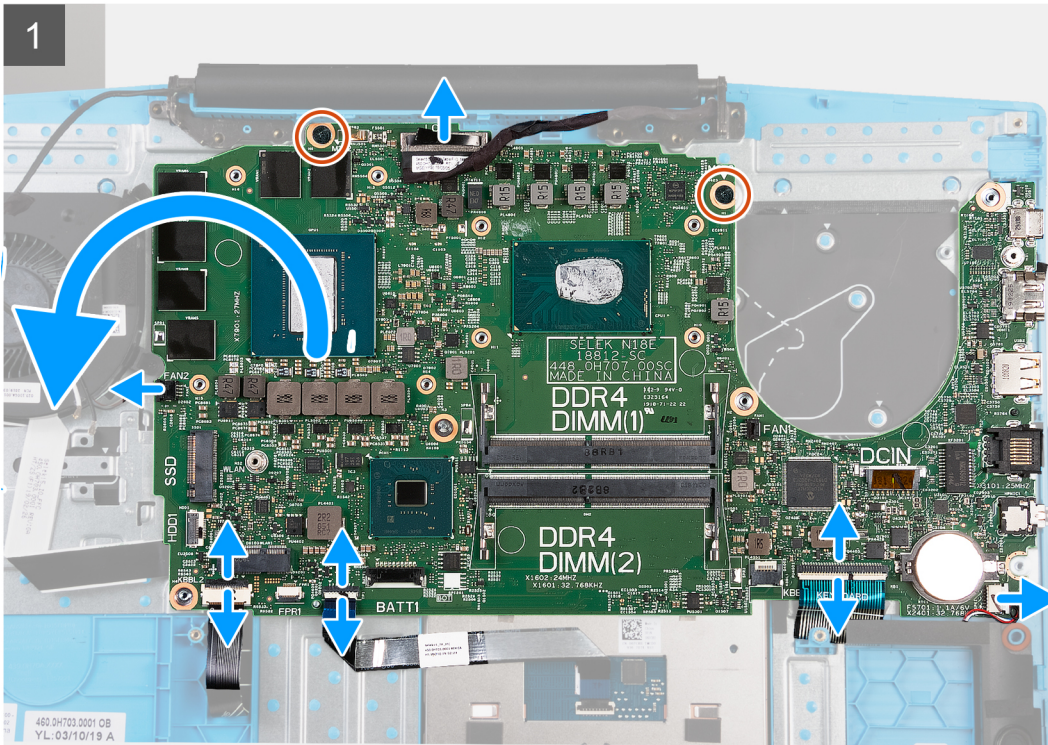
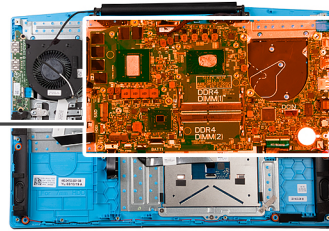
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

-  **BEMÆRK:** I/O-kortets stik befinder sig under systemkortet. Vend systemkortet om, og frakobl I/O-kortkablet fra systemkortet.



2x
M2x2



Trin

1. Åben låsen, og frakobl harddiskkablet fra systemkortet.
2. Åbn låsen og frakobl strømknappkablet fra systemkortet.
3. Åbn låsen, og frakobl batterikablet fra systemkortet.
4. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra systemkortet.
5. Frakobl højttalerkablet fra systemkortet.
6. Fjern de to (M2x2) skruer, der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
7. Vend systemkortet om, og frakobl I/O-kortkablet fra systemkortet.

Sådan installeres systemkortet

Forudsætninger

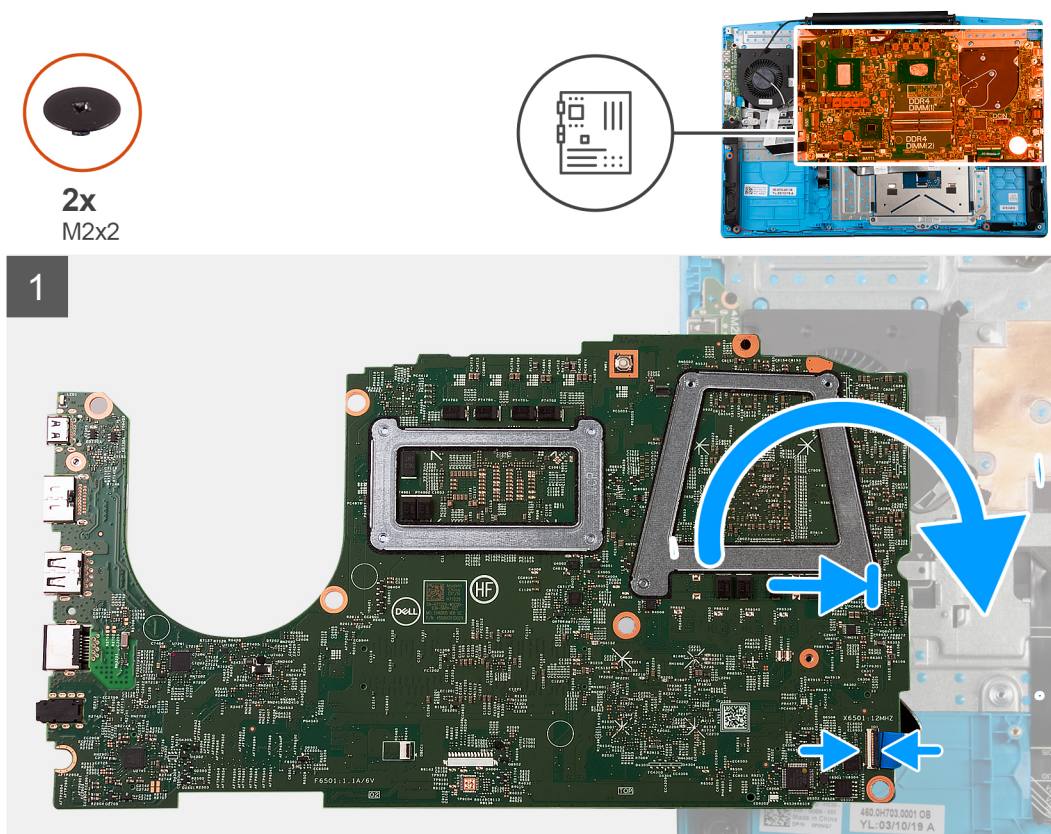
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

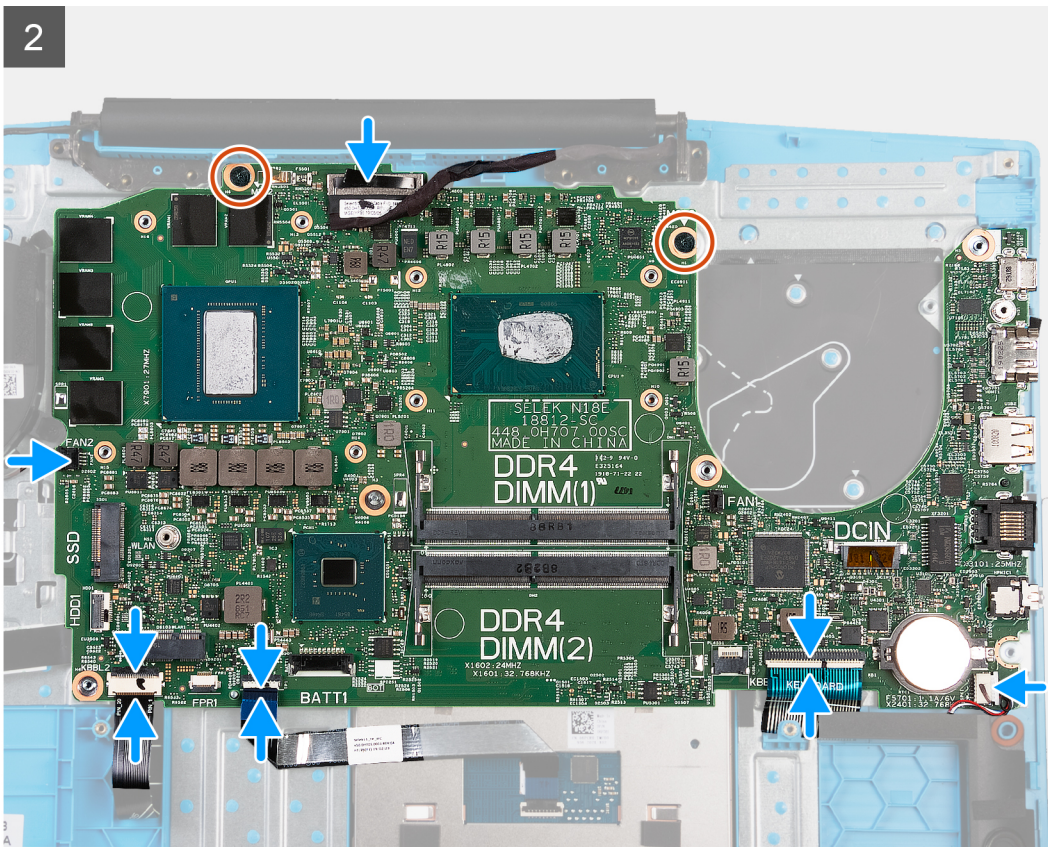
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

BEMÆRK:

I/O-kortets stik befinder sig under systemkortet. Vend systemkortet om, og forbind I/O-kortkablet til systemkortet.





Trin

1. Tilslut I/O-kortkablet til systemkortet.
2. Vend systemkortet mod forsiden, få det til at flugte med, og placer det på systemkortet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.
4. Åbn låsen, og forbind tastaturkablet til systemkortet.
5. Åbn låsen, og forbind batterikablet til systemkortet.
6. Åbn låsen, og forbind tænd/sluk-knækablet til systemkortet.
7. Åbn låsen, og forbind harddiskkablet til systemkortet.
8. Sæt de to (M2x2) skruer i, der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Monter [power-adapter-porten](#).
2. Monter [skærmmodulet](#).
3. Monter [kølelegemet](#).
4. Installer [den venstre blæser](#).
5. Installer [den højre blæser](#).
6. Monter [WLAN-kortet](#).
7. Sådan installeres [solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet](#).
8. Monter [batteriet](#).
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Berøringsplade

Sådan fjernes touchpaden

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Sådan fjernes [solid-state drive/Intel Optane memory module](#).
5. Fjern [WLAN-kort](#).
6. Fjern den [venstre blæser](#).
7. Fjern den [højre blæser](#).
8. Fjern [kølelegemet](#).
9. Fjern [skærmmodulet](#).
10. Fjern [strømadapterporten](#).
11. Fjern [systemkortet](#).

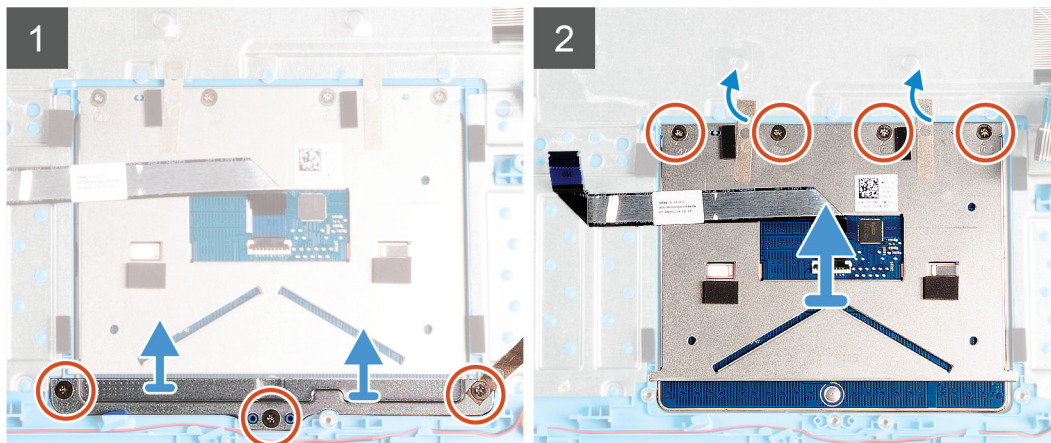
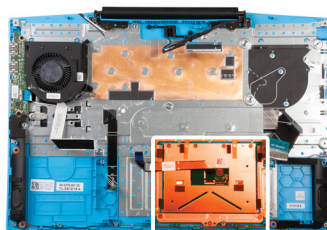
BEMÆRK: Systemkortet kan fjernes med kølelegemet siddende på.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af pegefeltet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



7x
M2.x2



Trin

1. Fjern de tre (M2x2) skruer, der fastgør pegefeltets bøjle til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft bunddækslets beslag af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Træk tapestykkerne af pegefeltet.
4. Fjern de fire (M2x2) skruer, der fastgør pegefeltet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Løft pegefeltet væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Montering af touchpad

Forudsætninger

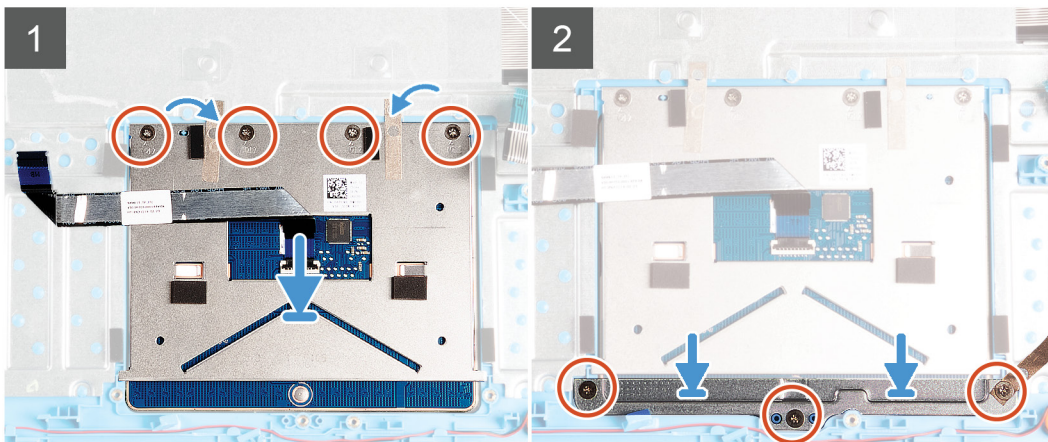
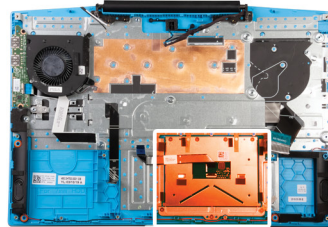
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af pegefeltet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



7x
M2.x2



Trin

1. Få pegefeltet til at flugte med, og placer det i slottet håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire (M2x2) skruer, og sæt de tapestykker fast, der fastgør pegefeltet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Få pegefeltets bøjle til at flugte med, og placer den i slottet håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Sæt de tre (M2x2) skruer i, der fastgør pegefeltets bøjle til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).
2. Monter [power-adapter-porten](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Monter [kølelegemet](#).
5. Installer [den venstre blæser](#).
6. Installer [den højre blæser](#).
7. Monter [WLAN-kortet](#).
8. Sådan installeres [solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet](#).
9. Monter [batteriet](#).
10. Monter [bunddækslet](#).
11. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndfladestøtte og tastaturmodul

Sådan fjernes håndfladestøtten og tastaturmodulet

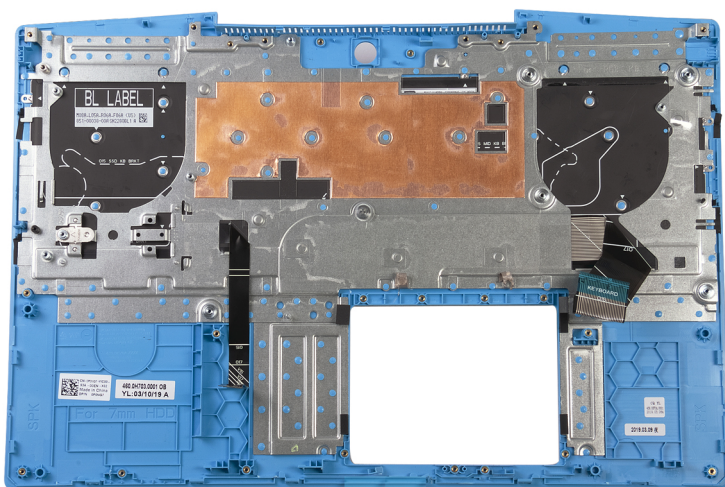
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [WLAN-kort](#).
6. Fjern den [venstre blæser](#).
7. Fjern den [højre blæser](#).
8. Sådan fjernes [solid-state drive/Intel Optane memory module](#).
9. Fjern [harddisken](#).
10. Fjern [I/O-kortet](#).
11. Fjern [pegefeltet](#).
12. Fjern [højttalerne](#).
13. Fjern [skærmmodulet](#).
14. Fjern [strømadapterporten](#).
15. Fjern [systemkortet](#).

 **BEMÆRK:** Systemkortet kan fjernes med kølelegemet siddende på.

Om denne opgave

Efter udførelse af trinene i forudsætningerne, står vi tilbage med håndfladestøtten og tastaturmodulet.



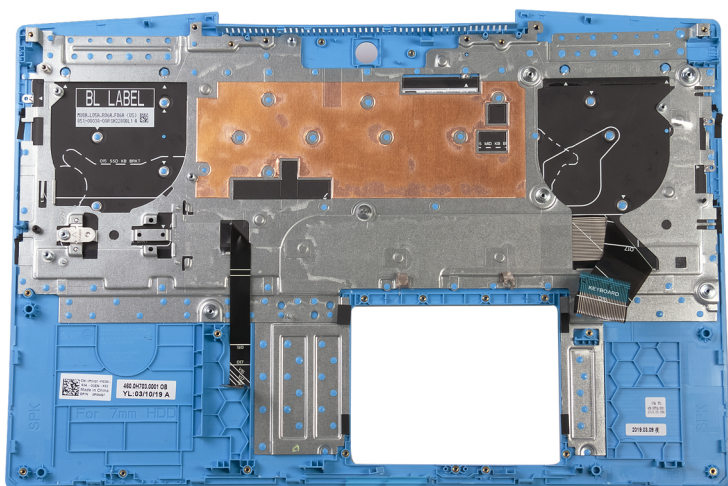
Sådan monteres håndfladestøtten og tastaturmodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

Placer håndfladestøtten og tastaturmodulet på en plan overflade.



Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).
2. Monter [power-adapter-porten](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Monter [kølelegemet](#).
5. Installer [højtalerne](#).
6. Monter [touchpad'en](#).
7. Monter [I/O-kortet](#).
8. Monter [harddisken](#).
9. Sådan installeres [solid-state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet](#).
10. Installer [den højre blæser](#).
11. Installer [den venstre blæser](#).
12. Monter [WLAN-kortet](#).
13. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
14. Monter [batteriet](#).
15. Monter [bunddækslet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Enhedsdrivere

Installationshjælpeprogram til Intel chipsæt

I enhedshåndtering, kontroller om chipsæt-driveren er installeret.

Installer Intel chipsætopdateringerne fra www.dell.com/support.

Video-drivers

Kontrollér under Device Manager (enhedshåndtering), om videodriveren er installeret.

Installér videodriveropdateringer fra www.dell.com/support.

Intel seriel I/O-driver

I enhedsadministrator skal du kontrollere, om Intel seriel I/O-driver er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Grænseflade for Intel Trusted Execution Engine

Kontrollér i enhedshåndtering, om grænsefladen for Intel Trusted Execution Engine er installeret

Installer driveropdateringer fra www.dell.com/support.

Intel virtuel knap-driver

I enhedshåndtering, kontroller om Intel Virtual Button-driver er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Wi-Fi- og Bluetooth-drivere

I enhedshåndtering, kontroller om netværkskortdriveren er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

I enhedshåndtering, kontroller om Bluetooth-driveren er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Systemopsætning

BEMÆRK: Afhængigt af computeren og de installerede enheder er det muligvis ikke alle elementer i dette afsnit, der vises.

Systemopsætning

FORSIGTIG: Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne i BIOS-opsætningsprogrammet. Vise ændringer kan medføre, at computeren ikke fungerer korrekt.

BEMÆRK: Inden du ændrer BIOS-opsætningsprogrammet, anbefales det at du noterer oplysningerne fra BIOS-opsætningsprogrammets skærm til fremtidigt brug.

Brug BIOS-opsætningsprogrammet til følgende:

- Få oplysninger om den hardware, der er installeret på din computer, såsom mængden af RAM og harddiskens størrelse.
- Foretag ændringer i oplysningerne for systemkonfiguration.
- Indstil eller ændr en indstilling som kan vælges af brugeren, f.eks. brugeradgangskoden, typen af harddisk, der er installeret, og aktivering eller deaktivering af basisenheder.

Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet

Trin

1. Tænd (eller genstart) computeren.
2. Under POST, når DELL-logoet vises, vent på at F2-prompten vises. Tryk derefter øjeblikkeligt på F2.

BEMÆRK: F2-prompten viser at tastaturet er initialiseret. Denne prompt kan optræde meget hurtigt, så du skal se efter den, og så trykke på F2. Hvis du trykker på F2 inden F2-prompten, vil dette tastetryk være tabt. Hvis du venter for længe, og operativsystemets logo fremkommer, vent til skrivebordet vises. Sluk så for computeren og prøv igen.

Navigationstaster

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

| Taster | Navigation |
|-------------------------|--|
| 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 følge linket i feltet. |
| Mellemlinjestast | Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant. |
| Tab | Flytter til næste fokusområde. |
| Esc | Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet. |

Boot Sequence

Boot Sequence giver dig mulighed for at omgå systemopsætningens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (for eksempel: optisk drev eller harddisk). Du kan under Power-on Self Test (POST), når Dell-logoet dukker op:

- Få adgang til System Setup (systemopsætning) ved tryk på tasten F2
- Fremkalde menuen til engangsopstart ved tryk på tasten F12

Engangsopstartens menu viser de enheder, som du kan starte fra, herunder diagnostiske indstillinger. Opstartsmenuens valgmuligheder er:

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXXX-drev
 - **BEMÆRK:** XXX-betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)
 - **BEMÆRK:** Valg af **Diagnostics** (Diagnosticering) vil vise **ePSA diagnostics**-skærmen (ePSA-diagnosticering).

Skærmen med opstartssekvensen viser også muligheden for at få adgang til skærmen System Setup (systemopsætning).

Indstillinger i systeminstallationsmenuen

BEMÆRK: Afhængigt af denne computer og de installerede enheder, så vises delene i dette afsnit muligvis ikke.

Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger—System information menu (Systemoplysningsmenuen)

| Oversigt | |
|---|---|
| BIOS Version | Viser BIOS-versionsnummeret. |
| Service Tag | Viser computerens servicemærke. |
| Asset Tag | Viser computerens aktivkode. |
| Ownership Tag | Viser computerens ejerskabskode. |
| Manufacture Date | Viser computerens fremstillingsdato. |
| Ownership Date | Viser computerens ejerskabsdato. |
| Express Service Code | Viser computerens ekspres-servicekode. |
| Ownership Tag | Viser computerens ejerskabskode. |
| Signed Firmware Update | Viser om en underskrevet firmwareopdatering er aktiveret. |
| Batteri | Viser oplysninger om batteritilstanden. |
| Primary | Viser det primære batteri. |
| Batteriniveau | Viser batteriniveauet. |
| Battery State | Viser batteriets tilstand. |
| Health | Viser batteriets tilstand. |
| Vekselstrømsadapter | Viser om en AC-adapter er installeret. |
| Processor Information (Processoroplysninger) | |
| Processor Type | Viser processortypen. |
| Maximum Clock Speed | Viser processorens højeste klokfrekvens. |
| Core Count | Viser antallet af kerner i processoren. |
| Processor L2 Cache | Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse. |
| Processor ID | Viser processorens identifikationskode. |


Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger—System information menu (Systemoplysningsmenuen) (fortsat)

| Oversigt | |
|--|---|
| Processor L3 Cache | Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse. |
| Current Clock Speed | Viser processorens aktuelle klokfrekvens. |
| Minimum Clock Speed | Viser processorens laveste klokfrekvens. |
| Microcode Version | Viser mikrokode-versionen. |
| Intel Hyper-Threading Capable | Viser, om processoren er kompatibel med Hyper-Threading (HT). |
| 64-Bit Technology | Viser om der er anvendt 64-bit teknologi. |
| Memory Information (Hukommelsesoplysninger) | |
| Memory Installed | Viser den samlede installerede computerhukommelse. |
| Memory Available | Viser den samlede tilgængelige computerhukommelse. |
| Memory Speed | Viser hukommelseshastigheden. |
| Memory Channel Mode | Viser single channel- eller dual channel-tilstand. |
| Memory Technology | Viser den anvendte hukommelsesteknologi. |
| Device Information (Enhedsoplysninger) | |
| Video Controller | Viser oplysninger om computerens integrerede grafikkort. |
| dGPU Video Controller | Viser oplysninger om computerens dedikerede grafikkort. |
| Video BIOS Version | Viser computerens BIOS-version. |
| Video Memory | Viser oplysninger om computerens skærmhukommelse. |
| Panel Type | Viser computerens paneltype. |
| Standardopløsning | Viser computerens oprindelige opløsning. |
| Audio Controller | Viser oplysninger om computerens lyd-controller. |
| Wi-Fi Device | Viser oplysninger om computerens trådløse enheder. |
| Bluetooth Device | Viser oplysninger om computerens Bluetooth-enheder. |

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – Startmenuindstillinger

| Boot options (Startindstillinger) | |
|---|---|
| Advanced Boot Options | |
| Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI-netværksstak) | Aktiverer eller deaktiverer UEFI-netværksstak. Standard: Slået fra. |
| Boot Mode | |
| Startstilstand: kun UEFI | Viser computerens startstilstand. |
| Aktiver startenheder | Aktiverer eller deaktiverer startenheder for computeren. |
| Boot Sequence | Viser opstartsækkefølgen. |
| Avanceret BIOS-opsætningstilstand | |
| | Aktiverer eller deaktiverer avancerede BIOS-indstillinger. Standard: slået til. |
| UEFI Boot Path Security | |
| | Aktiverer eller deaktiverer, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Altid, undtagen intern HDD. |

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger—System Configuration menu (Systemkonfigurationsmenuen)

| Systemkonfiguration | |
|--|---|
| Date/Time | |
| Dato | Indstiller computerdatoen i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ. Ændringer i datoen træder i kraft med det samme. |
| Tid | Indstiller computertiden i 24 timers formatet TT/MM/SS. Du kan skifte mellem et 12 timers og 24 timers ur. Ændringer af tiden træder i kraft med det samme. |
| Enable SMART Reporting (Aktiver SMART-rapportering) | Aktiverer eller deaktiverer SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) under computerens opstart for at rapportere harddiskfejl. Standard: Slået fra. |
| Enable Audio | Aktiverer eller deaktiverer alle integrerede lydcontrollere. Standard: slået til. |
| Enable Microphone (Aktiver mikrofon) | Aktiverer eller deaktiverer mikrofon. Standard: slået til. |
| Enable Internal Speaker (Aktiver intern højttaler) | Aktiverer eller deaktiverer intern højttaler. Standard: slået til. |
| USB-konfiguration | |
| Enable Boot Support | Aktiverer eller deaktiverer start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev. |
| Enable External USB Port (Aktiver eksterne USB-porte) | Aktiverer eller deaktiverer USB-porte til at fungere i et operativsystems miljø. |
| SATA Operation | Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller. Standard: RAID. SATA er konfigureret til at understøtte RAID (Intel Rapid Restore Technology). |
| Drives | |
| M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 | Aktiverer eller deaktiverer forskellige indbyggede drev. Standard: slået til. |
| SATA-0 | Standard: slået til. |
| Drive Information | Viser oplysningerne om forskellige indbyggede drev. |
| Miscellaneous Devices | |
| Enable Camera | Aktiverer eller deaktiverer kameraet. Standard: slået til. |
| Tastaturlys | Konfigurerer driftstilstand for tastaturets belyningsfunktion. Standard: Disabled (Deaktiveret) Tastaturlyset vil altid være slukket. |
| Keyboard Backlight Timeout on AC | Konfigurerer timeout-værdien for tastaturet, når computeren er tilsluttet en AC-adapter. Timeout-værdien for tastaturets baggrundsls træder kun i kraft, når baggrundsls er aktiveret. Standard:10 sekunder. |
| Tastaturbaggrundsls timeout ved batteri | Giver dig mulighed for at definere timeout-værdien for tastaturet, når computeren kører på batteri. Timeout-værdien for tastaturets baggrundsls træder kun i kraft, når baggrundsls er aktiveret. Standard:10 sekunder. |
| Berøringsskærm | Aktivere eller deaktivere berøringsskærmen for operativsystemet.  BEMÆRK: Berøringsskærmen virker altid i BIOS-konfigurationen uanset denne indstilling. |

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger—System Configuration menu (Systemkonfigurationsmenuen) (fortsat)

| Systemkonfiguration | |
|---------------------|----------------------|
| | Standard: slået til. |

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger—Video menu (Videomenu)

| Video | |
|-----------------------------|---|
| LCD Brightness | |
| Brightness on battery power | Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på batteristrøm. |
| Brightness on AC power | Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på strøm fra strømstikket. |
| EcoPower | |
| | Aktiverer eller deaktiverer EcoPower, som øger batteritiden ved at sænke skærmens lysstyrke, når det er passende. |
| | Standard: slået til. |

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger—Security menu (Sikkerhedsmenu)

| Sikkerhed | |
|---|--|
| Enable Admin Setup Lockout (Aktiver spærring af administrationsindstilling) | Tillader eller forhindrer brugeren i at åbne BIOS Setup, når der er indstillet en administratoradgangskode. Standard: Slået fra. |
| Password Bypass | Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart. Standard: Disabled (Deaktiveret) |
| Enable Non-Admin Password Changes | Tillader eller forhindrer brugeren i at ændre adgangskoden til systemet og harddiske uden behov for administratoradgangskode. Standard: slået til. |
| Non-Admin Setup Changes | |
| Allow Wireless Switch Changes (Tillad ændringer af trådløs switch) | Aktiverer eller deaktiverer ændringer i konfigurationsindstillingen, når der er indstillet en administratoradgangskode. Standard: Slået fra. |
| UEFI Capsule Firmware Updates (Aktiver UEFI Capsule-opdatering af firmware) | Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule-opdateringspakker. |
| Computrace | |
| Intel Platform Trust Technology On | Aktiverer eller deaktiverer om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet. Standard: slået til. |
| PPI-forbigåelse for ryd-kommandoer (PPI Bypass for Clear Commands) | Aktiverer eller deaktiverer, at operativsystemet springer over brugermeddelelser om BIOS Physical Presence Interface (PPI), når man Clear-kommandoen anvendes. Standard: Slået fra. |
| Clear (Ryd) | Aktiverer eller deaktiverer, om computeren skal slette PTT-ejeroplysninger og sætte PTT tilbage til standardtilstanden. Standard: Slået fra. |
| Intel SGX | |
| | Aktiverer eller deaktiverer, om Intel Software Guard Extensions (SGX) skal lave et sikret miljø til at køre kode/opbevare følsomme oplysninger. Standard: software-styret |

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger—Security menu (Sikkerhedsmenu) (fortsat)

| Sikkerhed | |
|---------------------------------|---|
| SMM Security Mitigation | Aktiverer eller deaktiverer supplerende UEFI SMM Security Mitigation-beskyttelser. Standard: Slået fra. BEMÆRK: Denne funktion kan skabe kompatibilitetsproblemer med visse legacy-værktøjer og -programmer eller gøre, at de ikke virker. |
| Enable Strong Passwords | Aktiverer eller deaktiverer stærke adgangskoder. Standard: Slået fra. |
| Password Configuration | Styr det mindste og maksimale antal tegn, der er tilladt i administrator- og systemadgangskoder. |
| Admin Password | Indstiller, ændrer eller sletter administratoradgangskoden (admin) (kaldes nogle gange installationsadgangskode). |
| System Password | Indstiller, ændrer eller sletter systemadgangskoden. |
| Aktiver Master Password Lockout | Aktiverer eller deaktiverer understøtning af masteradgangskoden. Standard: Slået fra. |

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger—Secure Boot menu (Sikker startmenu)

| Secure Boot (Sikker start) | |
|----------------------------|--|
| Enable Secure Boot | Aktiverer eller deaktiverer, om computeren kun starter op med valideret startsoftware. Standard: Slået fra. BEMÆRK: For at have Secure Boot slået til skal computer være i UEFI-starttilstand, og indstillinen Enable Legacy Option ROMs skal være slået fra. |
| Secure Boot Mode | Vælger driftstilstanden for sikker opstart. Standard: anvendt tilstand. BEMÆRK: Deployed Mode skal være valgt, for at sikker opstart skal fungere normalt. |

Tabel 9. Systeminstallationsindstillinger – Expert Key Management-menuen

| Expert Key Management | |
|---|--|
| Enable Custom Mode (Aktiver brugerdefineret tilstand) | Aktiverer eller deaktiverer, om sikkerhedsnøgledatabaserne PK, KEK, db og dbx skal kunne ændres. Standard: Slået fra. |
| Custom Mode Key Management | Vælger kundeværdierne for administration af ekspertnøgle. Standard: PK. |

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – Menuen Performance (ydeevne)

| Performance (Ydelse) | |
|---------------------------------|--|
| Intel Hyper Threading-teknologi | Aktiverer eller deaktiverer Intel Hyper-Threading Technology for at bruge processorressourcer med effektivt. Standard: slået til. |
| Intel SpeedStep | Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep Technology for dynamisk at tilpasse processorspændingen og kernefrekvensen, så de gennemsnitlige strømforbrug og varmeproduktioner sænkes. Standard: slået til. |

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – Menuen Performance (ydeevne) (fortsat)**Performance (Ydelse)**

| | |
|-----------------------------|--|
| Intel TurboBoost Technology | Aktiverer eller deaktiverer processorens Intel TurboBoost-tilstand. Hvis den er aktiveret, øger Intel TurboBoost CPU'ens eller grafikprocessorens ydeevne. Standard: slået til. |
| Multi Core Support | Ændrer antallet af tilgængelige CPU-kerner for operativsystemet. Standardværdien er indstillet til det maksimale antal kerner. Standard: alle kerner. |
| Enable C-State Control | Aktiverer eller deaktiverer CPU'ens evne til at gå ind og ud af lavenergitilstande. Standard: slået til. |


Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – Menuen Power Management (strømstyring)**Strømstyring**

| | |
|---|---|
| Wake on AC | Aktiverer, at computeren tænder og går til opstart, når AC-adapteren leverer strøm til computeren. Standard: Slået fra. |
| Auto on Time | Aktiverer, at computeren automatisk tænder på definerede dage og tidspunkter. Standard: Disabled (Deaktiveret) Systemet tænder ikke automatisk. |
| Battery Charge Configuration | Aktiverer, at computeren kører på batteri på tidspunkter med strømforbrug. Brug indstillingerne nedenfor for at forhindre brug af AC-strøm mellem bestemte tidspunkter af hver dag. Standard: Adaptive (Adaptiv). Batteriindstillinger optimeres adaptivt baseret på dit typiske brugsmønster af batteriet. |
| Enable Advanced Battery Charge Configuration | Aktiverer Advanced Battery Charge Configuration fra begyndelsen af dagen i en specifik arbejdsperiode. Advanced Battery Charged maksimerer batteriets sundhed, mens krævende brug stadig understøttes i løbet af arbejdsdagen. Standard: Slået fra. |
| Block Sleep | Forhindrer computer i at gå på slumretilstand (S3) i operativsystemet. Standard: Slået fra. i BEMÆRK: Hvis den er slået til, går computeren ikke til slumretilstand, Intel Rapid Start deaktiveres automatisk, og operativsystemets strømindstilling vil ikke være aktiv, hvis den er indstillet til Slumre. |
| Enable USB Wake Support (Aktiver understøttelse af USB-vækning) | Gør USB-enhederne i stand til at vække computeren fra Standbytilstand. Standard: Slået fra. |
| Enable Intel Speed Shift Technology | Aktiverer eller deaktiverer understøttelse af Intel Speed Shift Technology, hvilket automatisk lader operativsystemet vælge den passende ydeevne for processoren. Standard: slået til. |
| Lid Switch | Lader computeren starte fra slukket tilstand, når den klappes op. Standard: slået til. |


Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger—Wireless menu (Trådløs-menu)

| | |
|----------------------------|---|
| Wireless (Trådløst) | |
| Wireless Switch | Bestemmer, hvilke trådløse enheder, der kan styres med trådløs-kontakten. For Windows 8 systemer kontrolleres det direkte af et operativsystemdrev. Derfor påvirker indstillingen ikke trådløs-kontaktens adfærd. |

Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger—Wireless menu (Trådløs-menu) (fortsat)

| Wireless (Trådløst) | |
|-------------------------------|---|
| |  BEMÆRK: Når der både er WLAN og WiGig, så er styring af aktiver/deaktiver koblet sammen. Derfor kan de ikke aktiveres eller deaktiveres separat. |
| WLAN | Standard: slået til. |
| Bluetooth | Standard: slået til. |
| Wireless Device Enable | Aktiver eller deaktiver interne WLAN/Bluetooth-enheder. |
| WLAN | Standard: slået til. |
| Bluetooth | Standard: slået til. |

Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – Menuen POST Behavior (POST-adfærd)

| POST-adfærd | |
|-------------------------|--|
| Numlock Enable | Aktiverer eller deaktiverer Numlock, når computeren starter. Standard: slået til. |
| Enable Adapter Warnings | Aktiverer computerens skærmadapter-advarselsmeddelelser under opstart. Standard: slået til. |
| Forlæng BIOS POST-tid | Konfigurerer indlæsningstiden for BIOS POST (Power-On Self-Test). Standard:0 sekunder. |
| Fastboot | Konfigurerer hastigheden for UEFI-opstartsprocessen. Standard: Thorough (Grundig). Udfører en komplet initialisering af hardware og konfiguration under opstart. |
| Fn Lock Options | Aktiverer eller deaktiver Fn-låsetilstand. Standard: slået til. |
| Lock Mode | Standard: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = Hvis denne indstilling er valgt, scanner F1-F12 taster koden for deres sekundære funktioner. |
| Full Screen Logo | Aktiverer eller deaktiverer, om computeren skal vise logoet i fuld skærm, hvis billedet har samme opløsning som skærmen. Standard: Slået fra. |
| Warnings and Errors | Vælger en handling i tilfælde af advarsel eller fejl under opstart. Standard: Prompt on Warnings and Errors. Stop, spørg efter og vent på brugerens input, når der findes advarsler og fejl.  BEMÆRK: Fejl, der anses for at være kritiske for computerens hardware, vil altid standse computeren. |

Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – Virtualisering-menu

| Virtualisering | |
|---------------------------------|---|
| Intel Virtualization Technology | Aktiverer, at computeren kører en virtuel maskine-skærm (VMM). Standard: slået til. |
| VT for Direct I/O | Aktiverer, at computeren udfører virtualiseringsteknologi for Direct I/O (VT-d). VT-d er en Intel-metode, der leverer virtualisering til hukommelseskort I/O. Standard: slået til. |

Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger—Maintenance menu (Vedligeholdelsesmenu)

| Maintenance (Vedligeholdelse) | |
|---|--|
| Asset Tag | Skaber en systemaktivkode, der kan bruges af en IT-administrator for unikt at identificere et bestemt system. Når den først er indstillet i BIOS, kan aktivkoden ikke ændres. |
| Service Tag | Viser computerens servicemærke. |
| BIOS Recovery from Hard Drive | Lader computeren blive gendannet fra en dårlig BIOS-afbildning, så længe Boot Block-andelen er intakt og fungerer. Standard: slået til. BEMÆRK: BIOS-gendannelse er designet til at løse den primære BIOS-blok, og kan ikke fungere, hvis den Boot Block er beskadiget. Desuden kan funktionen ikke virke i tilfælde af EC-forvanskning, ME-forvanskning eller et hardware-relateret problem. Gendannelsesafbildningen skal ligge på en ikke-krypteret partition på drevet. |
| BIOS Auto-Recovery | Lader computeren automatisk gendanne BIOS, uden at brugeren foretager sig noget. Denne funktion kræver BIOS Recovery from Hard Drive til at være indstillet til Enabled. Standard: Slået fra. |
| Start Data Wipe | ⚠ FORSIGTIG: Denne sikre sletning sletter oplysninger på en måde, så de ikke kan gendannes. Hvis den er aktiveret, så vil BIOS sætte en datasletningscyklus i kø for lagerenheder, der er forbundet med bundkortet, ved næste genstart. Standard: Slået fra. |
| Allow BIOS Downgrade (Tillad BIOS-nedgradering) | Styrer flashing af systemets firmware til tidligere revisioner. Standard: slået til. |

Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger—System Logs menu (System-logfilmenu)

| System-logfil | |
|----------------------|--|
| Power Event Log | Viser strømforsyningshændelser. Standard: Keep. |
| BIOS Event Log | Viser BIOS-hændelser. Standard: Keep. |
| Thermal Event Log | Viser termiske hændelser. Standard: Keep. |

Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger – SupportAssist-menu

| SupportAssist | |
|---|---|
| Dell Auto operating system Recovery Threshold | Styrer det automatiske startflow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells værktøj til genoprettelse af operativsystemer. Standard: 2. |
| SupportAssist operating system Recovery | Aktiverer eller deaktiverer startflowet for værktøjet SupportAssist til genoprettelse af operativsystemer i tilfælde af visse systemfejl. Standard: slået til. |

Rydning af CMOS-indstillinger

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Rydning af CMOS-indstillinger nulstiller BIOS-indstillingerne på din computer.


Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Frakobl batteriet fra systemkortet.
3. Fjern [møntcellebatteriet](#).
4. Vent i et minut.
5. Genmonter [møntcellebatteriet](#).
6. Tilslut batterikablet til systemkortet.
7. Genmonter [bunddækslet](#).

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave

For at rydde systemet eller BIOS-adgangskoder skal du kontakte Dells tekniske support som beskrevet på www.dell.com/contactdell.

 **BEMÆRK:** For at få information om hvordan man nulstiller Windows eller adgangskoder til applikationer kan du se den tilhørende dokumentation til Windows eller din applikation.

System- og opsætningsadgangskode


Tabel 18. System- og opsætningsadgangskode

| Adgangskodetype | Beskrivelse |
|---|--|
| System Password (Systemadgangskode) | Den adgangskode, som du skal indtaste for at logge på systemet. |
| Setup password (Installationsadgangskode) | Adgangskode, som du skal indtaste for at få adgang til at foretage ændringer i computerens BIOS-indstillingerne. |

Du kan oprette en system password (systemadgangskode) og en setup password (installationsadgangskode) til at sikre computeren.

 **FORSIGTIG:** Adgangskodefunktionerne giver et grundlæggende sikkerhedsniveau for computerens data.

 **FORSIGTIG:** Enhver kan få adgang til de data, der er gemt på computeren, hvis den ikke er låst eller efterlades uden opsyn.

 **BEMÆRK:** Funktionen System and Setup Password (System- og installationsadgangskode) er deaktiveret.

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

Du kan kun tildele en ny **system- eller administratoradgangskode**, når status er **Not Set** (Ikke indstillet).

Om denne opgave

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F12 umiddelbart efter start eller genstart.

Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du vælge **Sikkerhed** og trykke på Enter. Nu vises skærmen **Sikkerhed**.
2. Vælg **System-/administratoradgangskode**, og indtast en adgangskode i feltet **Indtast den nye adgangskode**. Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
 - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
 - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
 - Der kan kun bruges små bogstaver. Store bogstaver er ikke tilladt.
 - Kun følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]) og (`).
3. Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password** (Bekræft ny adgangskode), og klik på **OK**.
4. Tryk på Esc, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne.
5. Klik på Y for at gemme ændringerne. Computeren genstarter.

Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode


Forudsætninger

Sørg for, at **Adgangskodestatus** er Oplåst (under Systemopsætning), før du forsøger at slette eller ændre den nuværende adgangskode til system og/eller opsætning. Du kan ikke slette eller ændre den nuværende adgangskode til system eller opsætning, hvis **Adgangskodestatus** er Låst.

Om denne opgave


For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F12 umiddelbart efter start eller genstart.

Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du vælge **Systemetsikkerhed** og trykke på Enter. Herefter vises skærmen **Systemetsikkerhed**.
2. På skærmen **Systemetsikkerhed** skal du bekræfte, at **Adgangskodestatus** er **Oplåst**.
3. Vælg **Systemadgangskode**, opdater eller slet den nuværende systemadgangskode, og tryk på Enter eller tabulatortasten.
4. Vælg **Opsætningsadgangskode**, opdater eller slet den nuværende opsætningsadgangskode, og tryk på Enter eller tabulatortasten.
 **BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og/eller administratoradgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.
5. Tryk på Esc, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
6. Tryk på Y for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen. Computeren genstarter.

Sådan ryddes CMOS-indstillingerne

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Rydning af CMOS-indstillinger nulstiller BIOS-indstillingerne på din computer.

Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Fjern [møntcellebatteriet](#).
3. Vent i et minut.
4. Genmonter [møntcellebatteriet](#).
5. Genmonter [bunddækslet](#).

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave

For at rydde systemet eller BIOS-adgangskoder skal du kontakte Dells tekniske support som beskrevet på www.dell.com/contactdell.

 **BEMÆRK:** For at få information om hvordan man nulstiller Windows eller adgangskoder til applikationer kan du se den tilhørende dokumentation til Windows eller din applikation.

Sådan opdateres BIOS'en

Sådan opdateres BIOS'en i Windows-miljøet

Om denne opgave

Følg disse trin for at opdatere BIOS:

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klik på **Produktsupport**. I boksen **Produktsupport** skal du indtaste din computers servicemærke og klikke på **Søg**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, skal du bruge produkt-id'et eller søge manuelt efter computermodellen.
4. Klik på **Drivere og Downloads**. Udvid **Find drivere**.
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
6. Rul ned gennem siden og udvid **BIOS**.
7. Gå til rullelisten **Kategori**, og vælg **BIOS**.
Den seneste version af BIOS'en vises.
8. Vælg opdateringen, og klik på **Download** for at hente den seneste BIOS-version til computeren.
9. Efter hentning er afsluttet, skal du gå ind i den mappe, hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
10. Dobbeltklik på ikonet for BIOS-opdateringsfilen, og følg vejledningerne på skærmen.

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows-miljøet

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 8 i "[Sådan opdateres BIOS'en i Windows-miljøet](#)" for at downloade den nyeste BIOS-opsætningsprogramfil.
2. Opret et USB-drev, der kan startes fra. Du finder yderligere oplysninger i Knowledge Base-vidensartiklen [000145519](#) på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
4. Slut USB-drevet, der kan startes fra, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
5. Genstart computeren, og tryk på **F12**, når Dell-logoet viser sig på skærmen.
6. Start fra USB-drevet fra **engangsstartmenuen**.
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**.
BIOS-opdateringsprogram vises.
8. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.

Opdatering af Dell BIOS i Linux- og Ubuntu-miljøer

Hvis du vil opdatere systemets BIOS i et Linux-miljø såsom Ubuntu, kan du se <https://www.dell.com/support/kbdoc/000131486>.

Fejlfinding

Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier

Som de fleste laptops anvender laptops fra Dell litium-ion-batterier. En type litium-ion-batteri er litium-ion-polymer-batteriet. Litium-ion-polymer-batterier er blevet mere populære i de senere år og er blevet standard i elektronikbranchen på grund af kunder, der foretrækker en slank formfaktor (særligt med nyere ultratynde bærbare computere) og stor batterikapacitet. En uomgængelig egenskab ved teknologien i litium-ion-polymer-batterier er den potentielle opsvulmning af battericellerne.

Et opsvulmet batteri kan påvirke den bærbare computers ydeevne. For at undgå yderligere skade på enhedens kabinet eller interne komponenter, som fører til funktionsfejl, skal du stoppe med at bruge den bærbare computer og aflade den ved at frakoble vekselstrømsadapteren og lade batteri drænes.

Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt. Vi anbefaler at kontakte Dells produktsupport for at finde ud af muligheder for at udskifte opsvulmede batterier under betingelserne for den relevante garanti eller servicekontrakt, herunder muligheder for en udskiftning udført af en Dells autoriserede teknikere.

Retningslinjerne for håndtering og udskiftning af litium-ion-batterier er som følger:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet, før du fjerner det fra systemet.

For at aflade batteriet skal vekselstrømsadapteren frakobles fra systemet, så systemet kun fungerer med strøm fra batteriet. Når systemet ikke længere tænder, hvis tænd/sluk-knappen bliver trykket ind, så er batteriet helt afladet.

- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke redskaber af nogen form for at lirke på eller mod batteriet.
- Hvis batteriet kommer til at sidde fast i enheden som følge af opsvulmning, må du ikke prøve at frigive det ved at punktere, bøje eller mase batteriet. Det kan være farligt.
- Forsøg ikke at genmontere et beskadiget eller opsvulmet batteri i en bærbar pc.
- Opsvulmede batterier skal returneres til Dell i en godkendt transportbeholder (stilles til rådighed af Dell) med henblik på overholdelse af transportbestemmelser eller bortskaffes på en godkendt genbrugsplads.

Kontakt Dells produktsupport på <https://www.dell.com/support> for at få hjælp og yderligere vejledning.

- Brug af et batteri, der ikke er fra Dell eller er inkompatibelt, kan øge risikoen for brand eller eksplosion. Udskift kun batteriet med et kompatibelt batteri købt fra Dell, der er designet til at fungere med din Dell computer. Brug ikke et batteri fra andre computere sammen med computeren. Køb kun originalbatterier fra <https://www.dell.com> eller på anden måde direkte fra Dell.

Litium-ion-batterier kan svulme op af forskellige grunde såsom alder, antal opladningscyklusser eller udsættelse for høj varme. Få mere at vide om, hvordan levetiden og ydeevnen for den bærbare computers batteri kan forbedres og muligheden for at problemet opstår minimeres, her [Batteri i bærbar Dell-computer – ofte stillede spørgsmål](#).

SupportAssist-diagnosticering

Om denne opgave

SupportAssist-diagnosticering (tidligere kendt som ePSA-diagnosticering) foretager en fuldstændig kontrol af din hardware. SupportAssist-diagnosticering er indlejret i og startes internt af BIOS. SupportAssist-diagnosticering giver en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper. Det giver dig mulighed for at:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Vise eller gemme testresultaterne
- Køre tests igennem for at introducere yderligere testmuligheder og give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der angiver, om tests blev udført korrekt

- Se fejlmeddelelser, der angiver, om der blev registreret problemer under testen

BEMÆRK: Nogle tests er beregnet til specifikke enheder og kræver brugerinteraktion. Sørg for, at du sidder foran computeren, når diagnostiktestene udføres.

Læs mere i [SupportAssist Pre-Boot System Performance Check](#).

Systemdiagnosticeringsindikatorer

indikator for batteristatus

Viser status for strøm og -batterioplading.

Konstant hvid — Strømadapteren er tilsluttet, og batteriet er mere end 5 procent opladet.

Ravgul — Computeren kører på batteri, og batteriet er mindre end 5 procent opladet.

Off (Fra)

- Strømadapteren er tilsluttet og batteriet er helt opladet.
- Computeren kører på batteri, og batteriet er mere end 5 procent opladet.
- Computeren er i slumre- eller dvaletilstand eller slukket.

Strøm- og batteristatusindikatorerne blinker ravgult samtidig med bipkoder der indikerer fejl.

F.eks. strøm- og batteristatusindikatoren blinker ravgult to gange efterfulgt af en pause, herefter blinker den hvidt tre gange efterfulgt af en pause. Dette 2,3 mønster fortsætter indtil der slukkes for computeren, mønstret indikerer, at ingen hukommelse eller RAM er registreret.

Følgende skema viser de forskellige lysmønstre for strøm- og batteristatusindikatoren, og de tilhørende problemer.

Tabel 19. LED-koder

| Diagnostiske lyskoder | Problembeskrivelse |
|-----------------------|---|
| 2,1 | Processorfejl |
| 2,2 | Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory) |
| 2,3 | Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret |
| 2,4 | Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) |
| 2,5 | Ugyldig hukommelse installeret |
| 2,6 | Fejl på systemkort eller chipsæt |
| 2,7 | Skærmfejl |
| 2,8 | Fejl på bundkort. |
| 3,1 | Fejl i møntcellebatteri |
| 3,2 | Fejl på PCI-/videokort |
| 3,3 | Gendannelsesafbildning ikke fundet |
| 3,4 | Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig |
| 3,5 | Fejl på strømskinne |
| 3,6 | System BIOS Flash ikke gennemført |
| 3,7 | Fejl i Management Engine (ME) |

Kamerastatusindikator: Viser om kameraet er i brug.

- Konstant hvid — Kameraet er i brug.
- Slukket — Kameraet er ikke i brug.

Caps Lock-statusindikator: Viser om Caps Lock er aktiveret eller deaktiveret.

- Konstant hvid — Caps Lock er aktiveret.
- Slukket — Caps Lock er deaktiveret.


Aktiverer Intel Optane-hukommelse


Trin

1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klik på **Intel Rapid Storage Technology**.
Nu vises vinduet for **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Gå til fanen **Status**, og klik på **Enable (Aktivér)** for at aktivere Intel Optane-hukommelsen.
4. På advarselsskærmen, vælg et kompatibelt hurtigt drev, og klik så på **Yes (Ja)** for at fortsætte aktiveringen af Intel Optane-hukommelse.
5. Klik på **Intel Optane memoryReboot** for at gennemføre aktiveringen af din Intel Optane-hukommelse.
 **BEMÆRK:** Efter aktiveringen kan det vare op til tre genstarter, før applikationerne får det fulde udbytte af fordelene for ydeevnen.

Deaktiverer Intel Optane-hukommelse

Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Efter deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal du ikke afinstallere driveren til Intel Rapid Storage Technology da dette vil resultere i fejl med blå skærm. Brugergrensefladen til Intel Rapid Storage Technology kan fjernes, uden at driveren afinstalleres.

 **BEMÆRK:** Deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal udføres, før fjernelse af SATA-storage-enheden, som drives af Intel Optane-hukommelsesmodulet fra computeren.

Trin

1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klik på **Intel Rapid Storage Technology**.
Nu vises vinduet for **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Gå til fanen **Intel Optane memory**, og klik på **Deaktiver** for at deaktivere Intel Optane-hukommelsen.
 **BEMÆRK:** For computere, der har Intel Optane-hukommelse som primær storage, skal Intel Optane-hukommelsen ikke deaktiveres. Valgmuligheden **Deaktiver** vil være nedtonet.
4. Klik på **Ja**, hvis du accepterer advarslen.
Nu vises deaktiveringsprocessen.
5. Klik på **Genstart** for helt at deaktivere din Intel Optane-hukommelse og genstarte din computer.

Udløsning af tilbageværende elektriske ladning

Om denne opgave

Flea power er den tilbageværende statiske elektricitet, som efterlades på computeren, selv når den er blevet slukket, og batteriet er blevet fjernet. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man udløser flea power:

Trin

1. Sluk for computeren.
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i ca. 15 sekunder for at dræne den tilbageværende flea power.
5. Genmonter [batteriet](#).
6. Genmonter [bunddækslet](#).
7. Tænd computeren

Wi-fi strømcyklus

Om denne opgave

Hvis din computer ikke kan få adgang til internettet på grund af problemer med wi-fi-forbindelsen, kan det være nødvendigt at udføre en strømcyklusprocedure for wi-fi-forbindelsen. Følgende procedure viser instruktioner til udførelse af en strømcyklusprocedure for wi-fi-forbindelsen:

 **BEMÆRK:** Visse ISP'er (internetserviceudbydere) tilbyder en kombineret modem/router-enhed.

Trin



1. Sluk for computeren.
2. Sluk for modemmet.
3. Sluk for den trådløse router.
4. Vent i 30 sekunder.
5. Tænd for den trådløse router.
6. Tænd for modemmet.
7. Tænd computeren

Få hjælp, og kontakt Dell

Selvhjælpsressourcer



Du kan få oplysninger og hjælp til Dell-produkter og services ved at bruge disse selvhjælpsressourcer:

Tabel 20. Selvhjælpsressourcer

| Selvhjælpsressourcer | Ressourceplacering |
|--|---|
| Information om Dells produkter og services | www.dell.com |
| Min Dell-app |  |
| Tips |  |
| Kontakt supportten | Indtast <code>Contact Support</code> i en Windows-søgning, og tryk på Enter. |
| Online-hjælp til operativsystem | www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux |
| Få adgang til førsteklasses løsninger, fejlsøgning, drivere og downloads, og få mere at vide om din computer gennem videoer, vejledninger og dokumenter. | Din Dell-computer har et unikt id i form af en servicekode eller et ekspresservicenummer. Hvis du vil se relevante supportressourcer for din Dell-computer, skal du indtaste din servicekode eller dit ekspresservicenummer på www.dell.com/support . Hvis du har brug for nærmere oplysninger om, hvordan du finder servicekoden på din computer, kan du se Find servicekoden på din pc . |
| Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gå til www.dell.com/support. 2. I menulinjen øverst på support siden skal du vælge Support > Knowledge Base. 3. I søgefeltet på Knowledge Base-siden skal du indtaste nøgleordet, emnet eller modelnummeret og derefter klikke eller trykke på søgeikonet for at få vist de relaterede artikler. |

Kontakt Dell

For at kontakte Dells salg, Dells tekniske support, eller Dells kundeservice se www.dell.com/contactdell.

-  **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande/regioner og produkter, og visse tjenester er muligvis ikke tilgængelige i dit land/område.
-  **BEMÆRK:** Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkelisten, fakturaen eller i Dells produktkatalog.