

Vostro 3405

Servicemanual



Bemærk, forsigtig og advarsel

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

Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet 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: Sådan arbejder du med computeren.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Arbejde med indersiden af din computer.....	6
Sikkerhedsforanstaltninger.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	9
Kapitel 2: Sprængbillede.....	10
Kapitel 3: Adskillelse og samling.....	13
Secure Digital-kort.....	13
Sådan fjernes Secure Digital-kortet.....	13
Sådan installeres Secure Digital-kortet.....	14
Bunddæksel.....	15
Sådan fjernes bunddækslet.....	15
Sådan monteres bunddækslet.....	18
Batteri.....	20
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	20
Sådan fjernes batteriet.....	21
Sådan installeres batteriet.....	22
Solid-state-drev.....	23
Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet.....	23
Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet.....	24
Sådan fjernes M.2 2280 solid state-drevet.....	25
Sådan installeres M.2 2280 solid state-drevet.....	26
Trådløs-kort.....	27
Sådan fjernes det trådløse kort.....	27
Sådan monteres det trådløse kort.....	28
I/O-kort.....	29
Sådan fjernes I/O-kortet.....	29
Sådan installeres IO-kortet.....	30
Møntcellebatteri.....	31
Sådan fjernes knapcellebatteriet.....	31
Sådan monteres knapcellebatteriet.....	31
Harddisk.....	32
Sådan fjernes harddisken.....	32
Sådan monteres harddisken.....	33
Hukommelsesmoduler.....	35
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne.....	35
Sådan monteres hukommelsesmodulerne.....	35
Højttalere.....	36
Sådan fjernes højttalerne.....	36
Sådan monteres højttalerne.....	37
Varme-sink.....	38
Sådan fjernes varmelegemet.....	38

Sådan monteres kølelegemet.....	39
Blæser.....	40
Sådan fjernes blæseren.....	40
Sådan monteres blæseren.....	41
Tænd/sluk-knap.....	42
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser.....	42
Sådan monteres tænd/sluk-knappen.....	43
Skærmmodul.....	44
Sådan fjernes skærmmodulet.....	44
Sådan monteres skærmmodulet.....	46
Skærmfacet.....	47
Sådan fjernes skærmfacetten.....	47
Montering af skærmkanten.....	49
Skærmpanel.....	50
Sådan fjernes skærmpanelet.....	50
Sådan monteres skærmpanelet.....	52
Kamera.....	55
Sådan fjernes kameramodulet.....	55
Sådan installeres kameramodulet.....	56
Pegefelt.....	57
Sådan fjernes pegefeltet.....	57
Sådan monteres touchpad'en.....	58
Systemkort.....	60
Sådan fjernes systemkortet.....	60
Sådan monteres systemkortet.....	62
Strømadapterport.....	65
Sådan fjernes strømadapterporten.....	65
Sådan monteres strømadapterporten.....	66
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	67
Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	67
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	68
Kapitel 4: Fejlfinding.....	69
Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.....	69
Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik.....	70
Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.....	70
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	70
Nulstilling af realtidsur (RTC).....	71
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	72
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	72
Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder.....	72
Wi-Fi-strømcyklus.....	72
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	73
Kapitel 5: Rekvirere hjælp og kontakte Dell.....	74

Sådan arbejder du med computeren

Emner:

- [Sikkerhedsinstruktioner](#)

Sikkerhedsinstruktioner

Forudsætninger

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Hvis intet andet er angivet bygger hver fremgangsmåde i dette dokument på følgende forudsætninger:

- Du har læst sikkerhedsoplysningerne, som fulgte med computeren.
- En komponent kan genmonteres eller, hvis købt separat, monteres ved at udføre fjernelsesproceduren i omvendt rækkefølge.

Om denne opgave

BEMÆRK: Alle strømkilder frakobles, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indre dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden der tilsluttes til en strømkilde.

ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere information om bedste praksis vedr. sikkerhed på [hjemmesiden om overensstemmelse med bestemmelser og regulativer](#).

FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.

FORSIGTIG: For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnligt at røre ved en umalet metaloverflade og samtidig røre ved et stik på computerens bagside.

FORSIGTIG: Komponenter og kort skal behandles forsigtigt. Rør ikke ved kortenes komponenter eller kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i dets metalbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

FORSIGTIG: Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe. Hvis du frakobler et sådant kabel, bør du trykke på låsetappene, før du frakobler kablet. Når du trækker stik fra hinanden, skal du sikre at de flugter for at undgå at bøje stikkets ben. Du bør også sikre dig, at begge stik sidder rigtigt og flugter med hinanden, inden du sætter et kabel i.

BEMÆRK: Computerens og visse komponents farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Arbejde med indersiden af din computer


Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

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

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.

 **FORSIGTIG: Frakobl, for at frakoble et netværkskabel, først kablet fra computeren, og frakobl det derefter fra netværksenheden.**

5. Fjern alle medie kort 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-feltservicesæt

Det uovervågede feltservicesæt er det mest almindeligt brugte servicesæt. Hvert feltservicesæt inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk måtte, håndledsrem og ståltråd.

Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den anti-statiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-posen og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.
- **Håndledsrem og ståltråd** – Håndledsremmen og ståltråden kan forbindes enten direkte mellem dit håndled og det blotlagte metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller forbindes til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, som er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og ståltråden og din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes "binding". Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og ståltråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom

på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er tilbøjelige til at blive beskadiget ved normal brug, og at de skal tjekkes regelmæssigt med en remtester for at undgå utilsigtet ESD-hardwareskade. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingsledningen mindst én gang om ugen.

- **Tester til ESD-håndledsrem** – Ledningerne inde i en ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget over tid. Når et uovervåget sæt benyttes, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før brug og som minimum teste en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte regionskontoret for at høre, om de har en. For at udføre testen skal du sætte håndledsremmens bindingsledning ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. Et grønt LED-lys er tændt, hvis testen går godt; et rødt LED-lys er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, så som kølelegemehylstre af plastik, væk fra interne dele, som er isolatorer og ofte meget strømførende.
- **Arbejds miljø** – Før implementering af ESD-feltservicesættet skal situationen ved kundeplaceringen vurderes. For eksempel er implementering af sættet til et servermiljø anderledes end til et skrivebord eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i en rack inde i et datacenter; skriveborde eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller i båse. Kig altid efter et stort, åbent arbejdsområde, der ikke roder, og som er stort nok til at implementere ESD-sættet, med yderligere plads til at rumme den type system, som bliver repareret. Arbejdspladsen bør også være uden isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområder bør isolatorer så som Styrofoam og andre plasttyper altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele inden håndtering af hardware-komponenter.
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i emballage, der er fri for statisk elektricitet. Statisk elektricitet-afskærmede poser af metal foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-taske og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes og lukkes med tape, og al emballage af skum bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballage på en ESD-beskyttet arbejdsoverflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er afskærmet. Placér altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en pose fri for statisk elektricitet.
- **Transport af følsomme komponenter** – Ved transport af ESD-følsomme komponenter så som reservedele eller dele der skal returneres til Dell, er det afgørende, at disse dele placeres i poser uden statisk elektricitet for sikker transport.

Opsummering: ESD-beskyttelse


Det anbefales, at alle feltserviceteknikere altid bruger det traditionelle tilsluttede ESD-antistatiske armbånd og den beskyttende antistatiske måtte ved eftersyn af Dell-produkter. Derudover er det afgørende, at teknikere holder følsomme dele adskilte fra alle isolatordele under udførsel af eftersyn, og at de bruger antistatiske poser.

Transport af følsomme komponenter

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

Sådan løftes udstyret

Følg nedenstående retningslinjer, når du løfter tungt udstyr:

 **FORSIGTIG: Løft ikke mere end 50 pund. Få altid hjælp, eller brug en mekanisk løfteanordning.**

1. Få solidt og fast fodfæste. Hold dine fødder let spredte for en stabil base, og peg tæerne udad.
2. Spænd i mavemusklerne. Bugmuskulaturen støtter din ryg, når du løfter, ved at kompensere for belastningen.
3. Løft med dine ben, ikke ryggen.
4. Hold belastningen tæt ind til kroppen. Jo tættere den er på din rygsøjle, jo mindre belaster den ryggen.
5. Hold ryggen ret, både når du løfter, og når du sænker belastningen. Læg ikke din egen kropsvægt til belastningen. Undgå at vride din krop og din ryg.
6. Følg de samme teknikker i omvendt rækkefølge, når du sætter belastningen ned.

Sikkerhedsforanstaltninger

Kapitlet om sikkerhedsforanstaltninger giver oplysninger om de primære trin, der skal tages, før nogen instrukser til demontering udføres.

Vær opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger, før du udfører nogen installationer eller reparationsprocedurer, der omfatter demontering og efterfølgende samling igen:

- Sluk for systemet og alle tilknyttede perifere enheder.
- Frakobl systemet og alle tilsluttede perifere enheder fra AC-strøm.

- Frakobl alle netværkskabler, telefon og telekommunikationslinjer fra systemet.
- Brug en ESD-feltservicepakke, når du udfører arbejde indvendigt i en for at undgå skade fra elektrostatisk afladning (ESD).
- Efter at have fjernet en systemkomponent skal du omhyggeligt placere den fjernede komponent på en antistatisk måtte.
- Hav sko på med isolerende gummisåler for at mindske chancen for at få stød.

Standby-strøm

Dell-produkter med standby-strøm skal være fuldstændigt frakoblede fra strøm, før processen kan startes. Systemer med indbygget standby-strøm er faktisk strømførte, når de er slukket. Den interne strøm sætter systemet i stand til at blive tændt på afstand (vågner ved LAN) og suspenderet i en dvaletilstand samt har andre avancerede strømstyringsfunktioner.

Hvis stikkene tages ud, og man holder tænd/sluk-knappen nede i 15 sekunder, bør det aflade den overskydende strøm i systemkortet.

Tilknytning

Tilknytning er en metode til at forbinde to eller flere jordingsledere til den samme elektriske styrke. Dette gøres ved brug af en feltservicepakke til elektrostatisk afladning (ESD). Når en tilknytningsledning forbindes, skal man sikre sig, at den er forbundet til metal og aldrig til en malet eller umalet overflade. Håndledsremmen bør være sikret og i fuld kontakt med din hud, og du skal altid fjerne alle smykker, såsom ure, armbånd eller ringe, før du tilkobler dig selv eller udstyret.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

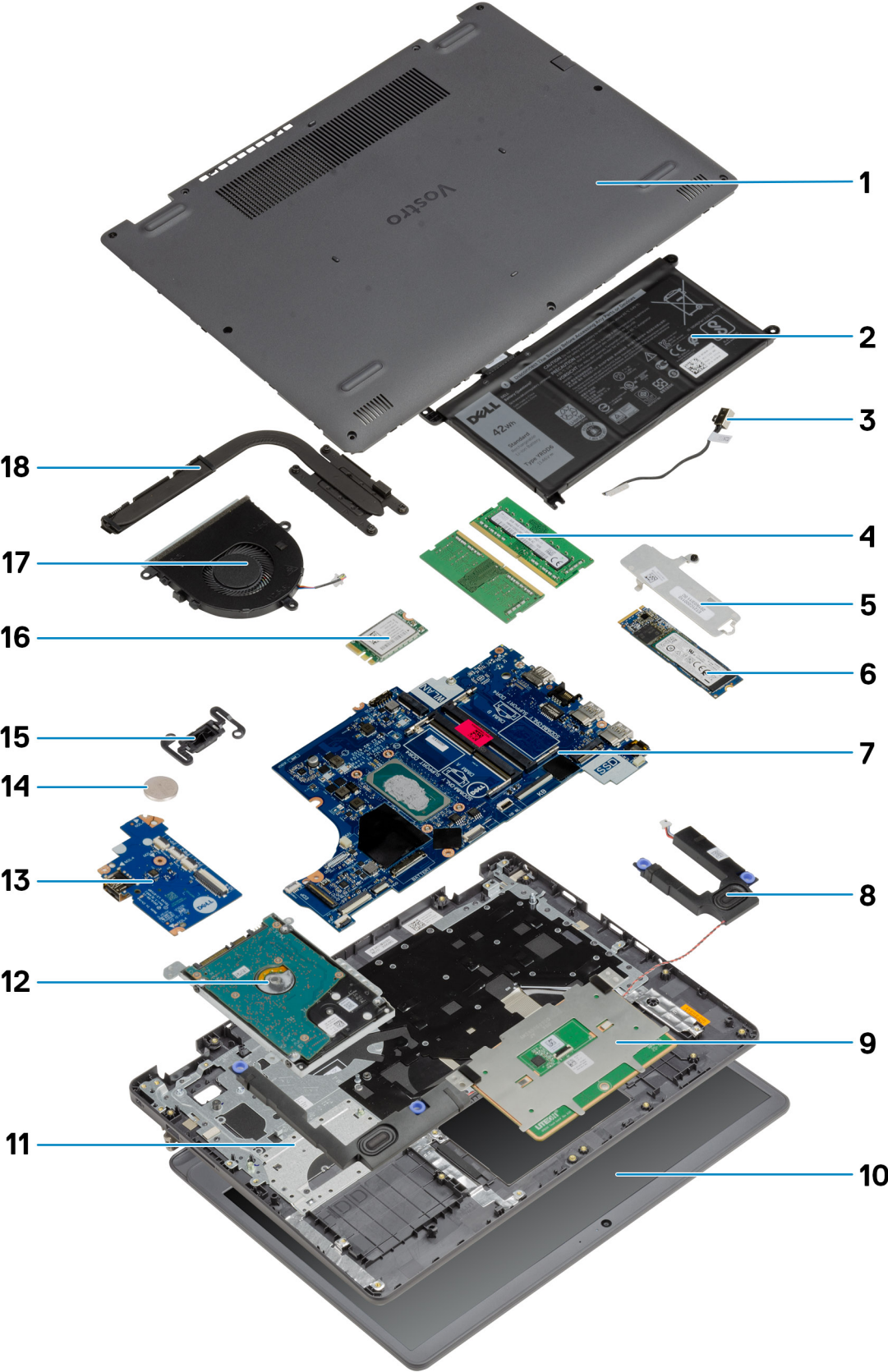
Om denne opgave

 **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 er løse skruer inde i din computer.
2. Tilslut alle eksterne enheder, alt tilbehør eller alle kabler, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
3. Udskift alle mediekort, harddiske eller andre dele, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren

Sprængbillede



1. Bunddæksel
2. Batteri
3. DC-indgangsport
4. Hukommelsesmoduler
5. Solid state-drevets beslag
6. Solid state-drev
7. Systemkort
8. Højtalere
9. Touchpad
10. Skærmmodul
11. Håndledsstøttemodul
12. Harddiskmodul
13. I/O-kort
14. Knapcellebatteri
15. Tænd/sluk-knapmodul
16. WLAN-kort
17. Blæsermodul
18. Kølelegememodul

 **BEMÆRK:** Dell leverer en komponentliste med de tilsvarende komponentnumre for den købte originale systemkonfiguration. Disse dele er tilgængelige i henhold til den garantidækning, som kunden har købt. Kontakt din Dell-salgsrepræsentant angående købstilbud.

Adskillelse og samling

Emner:

- Secure Digital-kort
- Bunddæksel
- Batteri
- Solid-state-drev
- Trådløs-kort
- I/O-kort
- Møntcellebatteri
- Harddisk
- Hukommelsesmoduler
- Højttalere
- Varme-sink
- Blæser
- Tænd/sluk-knap
- Skærmmodul
- Skærmfacet
- Skærmpanel
- Kamera
- Pegefelt
- Systemkort
- Strømadapterport
- Håndfladestøtte og tastaturmodul

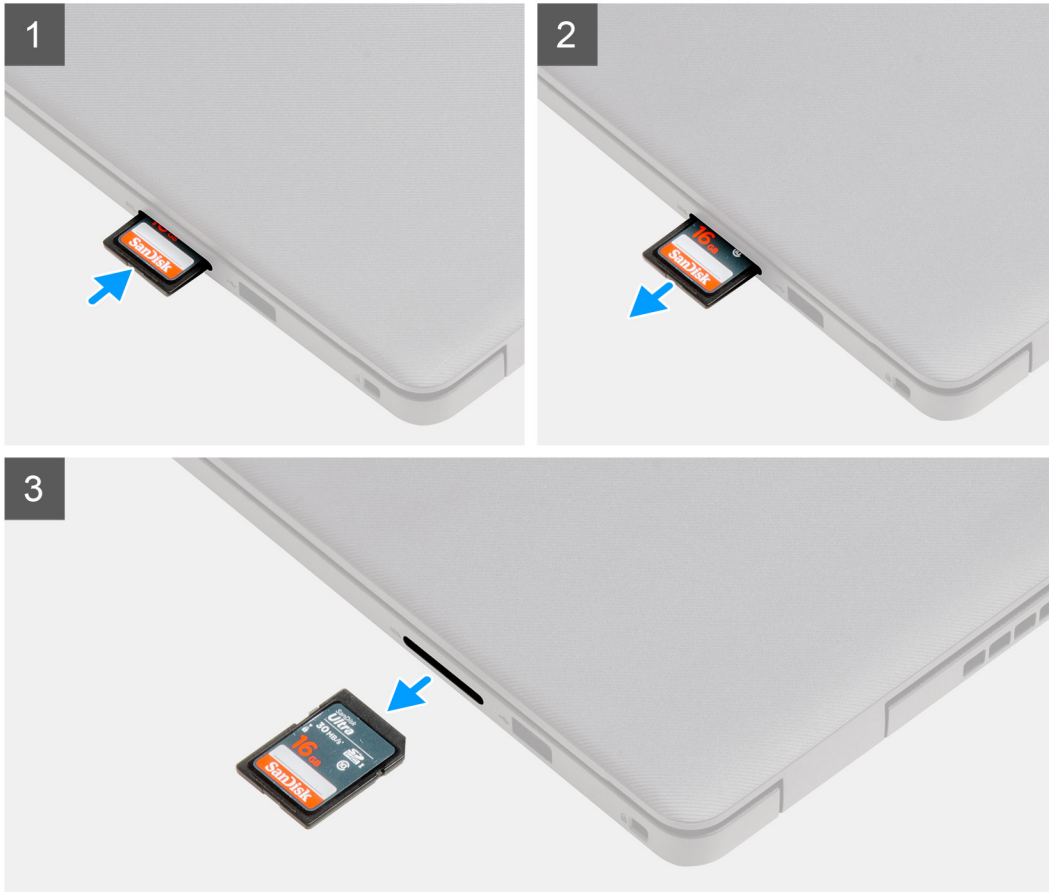
Secure Digital-kort

Sådan fjernes Secure Digital-kortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave



Trin

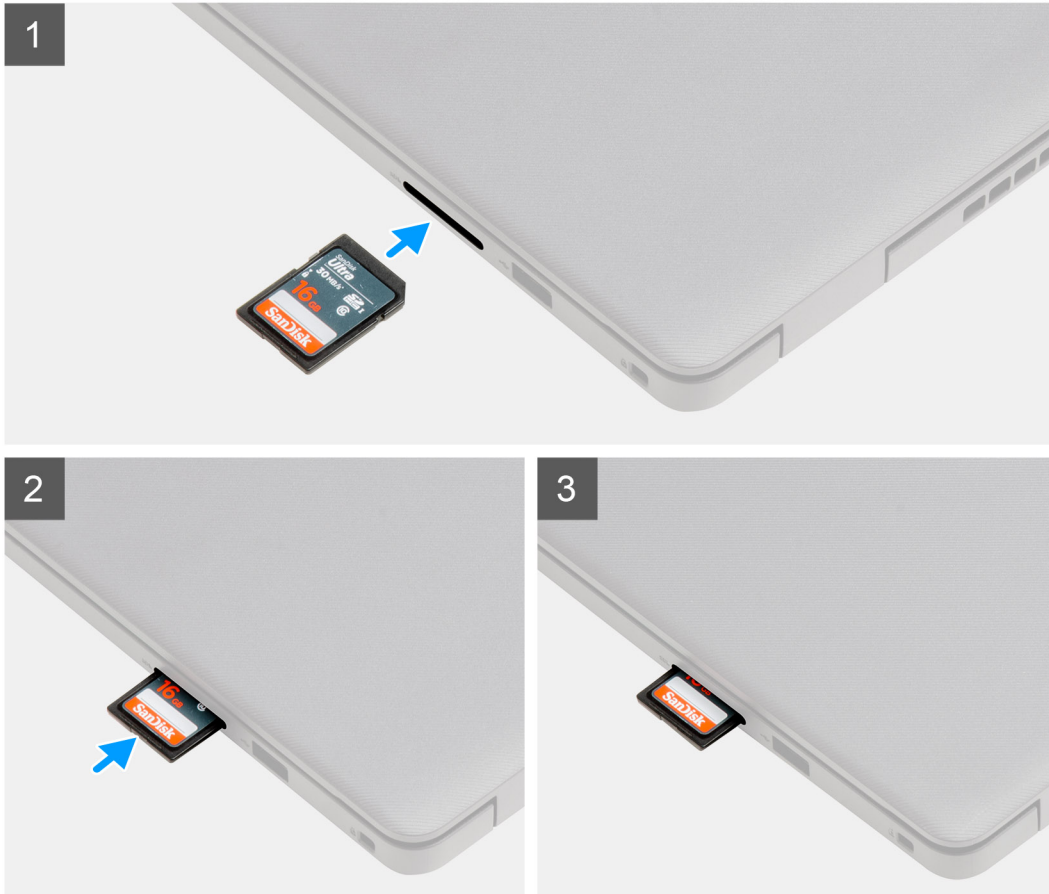
1. Tryk på Secure Digital-kortet for at frigøre det fra computeren.
2. Skub Secure Digital-kortet ud af computeren.

Sådan installeres Secure Digital-kortet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave



Trin

Skub Secure Digital-kortet ind i slottet, indtil det klikker på plads.

Næste trin

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

Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Inden du fjerner bunddækslet, skal du sikre dig, at der ikke sidder et SD-kort i computerens SD-kortslot.

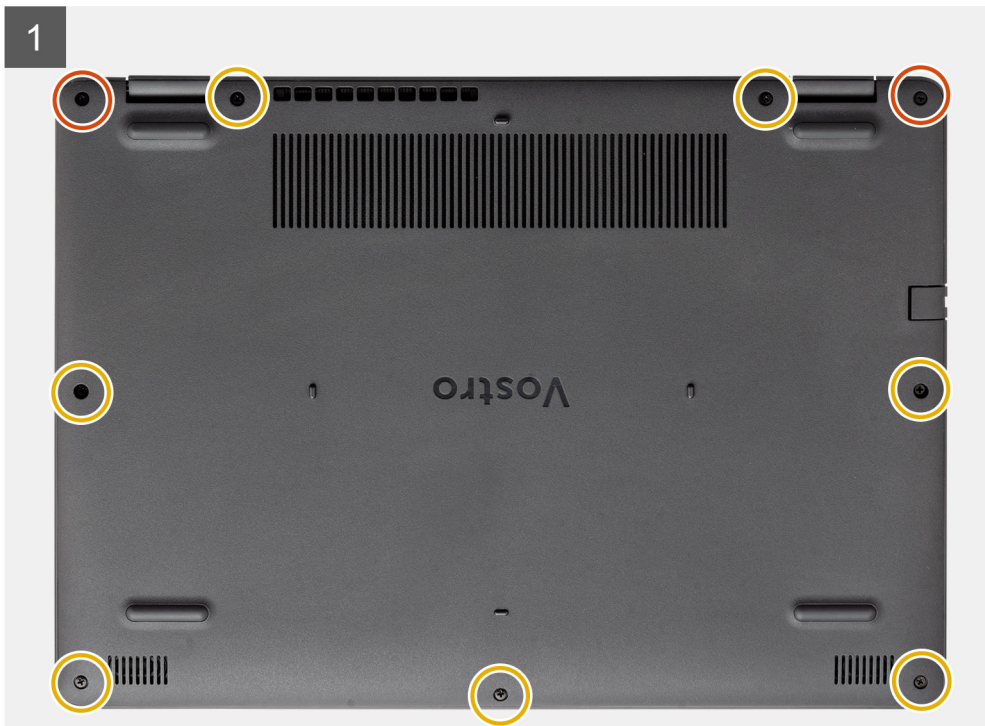
Følgende billeder angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x



7x
M2.5x5





Trin

1. Fjern de syv skruer (M2,5x5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løsn de to fastmonterede skruer.
3. Brug en plastiksyl til at lirke bunddækslet af fra nederste venstre side, og fortsæt med af lirke siderne af bunddækslet op.
4. Løft og skub bunddækslet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Kobl batterikablet fra systemkortet.
6. Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i 5 sekunder for at jorde computeren og dræne den resterende strøm.

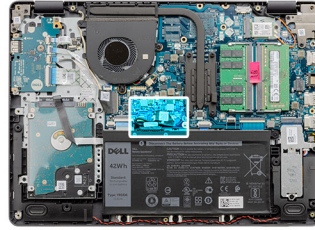
Sådan monteres bunddækslet

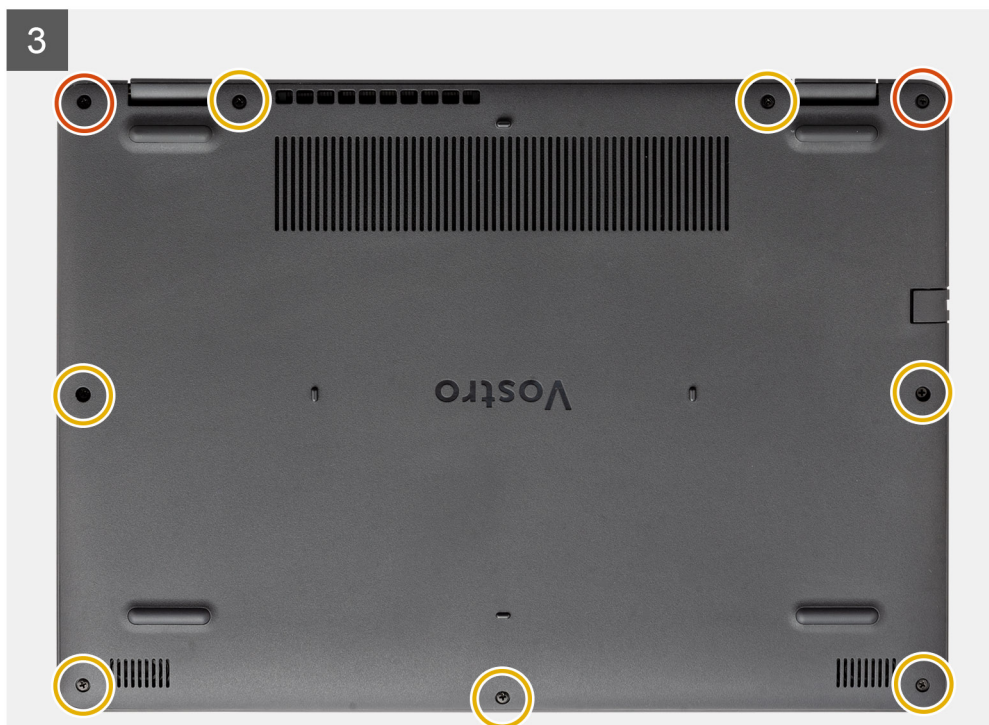
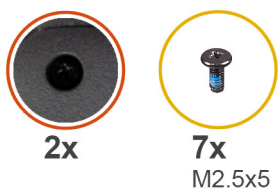
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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





Trin

1. Slut batteriets kabel til stikket på systemkortet.
2. Placer bunddækslet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og klik det fast.
3. Stram de to fastmonterede skruer på bunddækslet.
4. Genmonter de syv skruer (M2,5x5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Monter [SD-kortet](#).
2. 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.

Sådan installeres batteriet

Forudsætninger

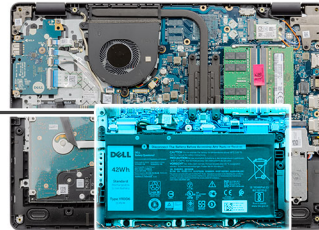
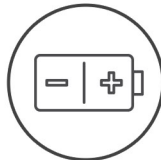
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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



3x
M2x3



Trin

1. Anbring batteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

BEMÆRK: Når du monterer batteriet i systemet, skal du skubbe tappen på nederste venstre hjørne af batteriet ind under haspen



under håndledsstøtten.

- 2. Ret skruenhullerne på batteriet ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 3. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Slut batteriets kabel til stikket på systemkortet.

Næste trin

1. Monter bunddækslet.
2. Monter SD-kortet.
3. Følg proceduren i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Solid-state-drev

Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern SD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Frakobl batteriet.

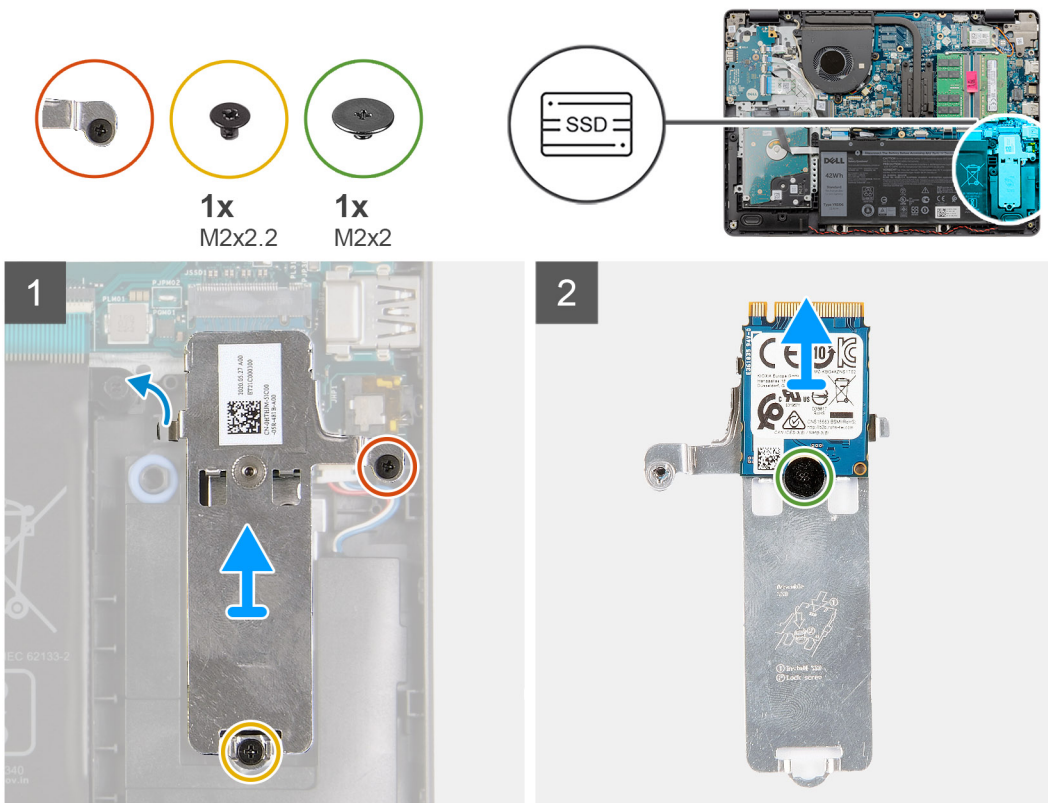
Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde gælder kun for computere, der leveres med et installeret M.2 2230 solid state-drev.

BEMÆRK: Hvilket M.2-kort der er installeret i din computer, afhænger af den bestilte konfiguration. Understøttede kortkonfigurationer i M.2-kortsloppet:

- M.2 2230 solid-state-drev + 2230-monteringsbeslag
- M.2 2280 solid state-drev

Følgende billeder angiver placeringen af M.2 2230 solid state-drevet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Løsn den fastmonterede skrue, og fjern den ene skrue (M2x2,2), der fastgør SSD-varmeafskærmningen til håndledsstøtten, og fjern den fra systemet.
2. Skub og fjern M.2 2230-monteringsbøjlen fra systemkortet.
3. Vend varmeafskærmningen om, og fjern skruen (M2x2), der fastgør M.2 2230 solid state-drevet til varmeafskærmningen.
4. Skub og fjern M.2 2230 solid state-drevet fra monteringsbøjlen.

Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet

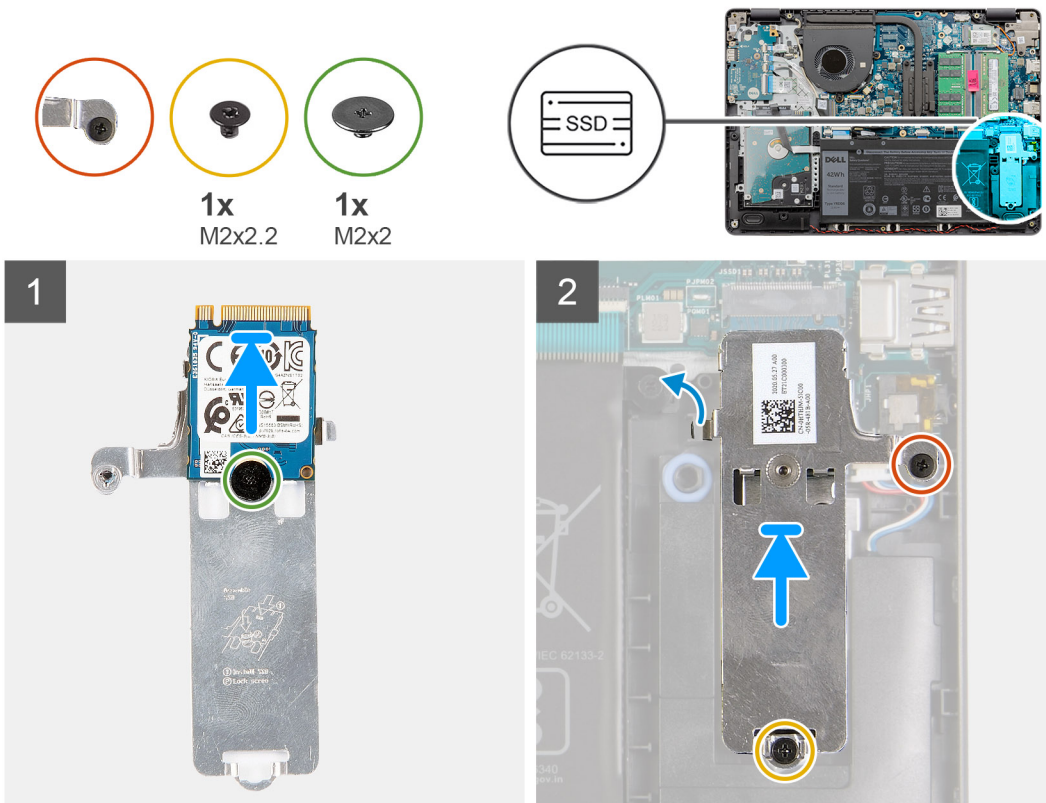
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde gør sig gældende, hvis du skal installere et M.2 2230 solid-state-drev.
- BEMÆRK:** Hvilket M.2-kort der er installeret i din computer, afhænger af den bestilte konfiguration. Understøttede kortkonfigurationer i M.2-kortslottet:
 - M.2 2230 solid-state-drev + 2230-monteringsbeslag
 - M.2 2280 solid state-drev

Følgende billeder angiver placeringen af M.2 2230 solid state-drevet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Anbring solid state-drevet i varmeafskærmningen, og monter den enkelte skrue (M2x2).
2. Få indhakkert M.2 2230 på solid-state-drevet til at flugte med tappen på M.2 solid-state-drevets slot på systemkortet.
3. Skub M.2 2230 solide-state-drevet ind i M.2-kortslottet slot på systemkortet.
4. Genmonter den ene skrue (M2x2,2), og stram den fastmonterede skrue, der fastgør varmeafskærmningen til håndledsstøtten.

Næste trin

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

Sådan fjernes M.2 2280 solid state-drevet

Forudsætninger

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

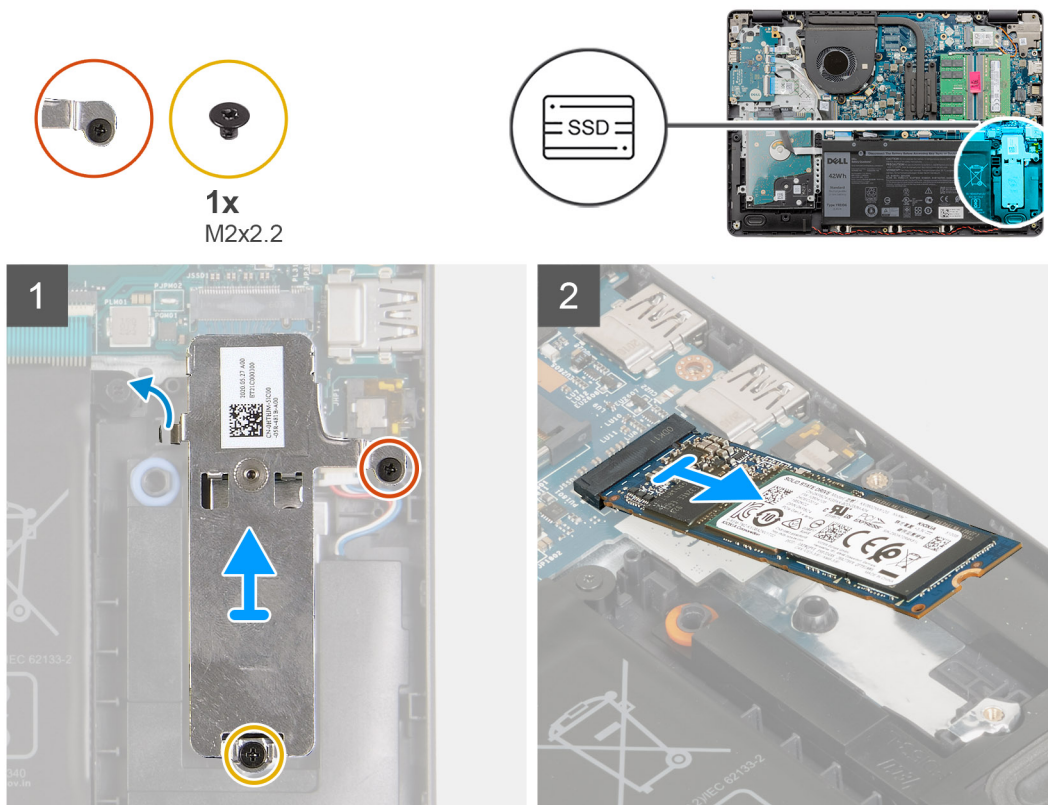
Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde gør sig kun gældende for computere, der leveres med et installeret M.2 2280 solid-state-drev.

BEMÆRK: Hvilket M.2-kort der er installeret i din computer, afhænger af den bestilte konfiguration. Understøttede kortkonfigurationer i M.2-kortsloppet:

- M.2 2230 solid-state-drev + 2230-monteringsbeslag
- M.2 2280 solid state-drev

Følgende billeder angiver placeringen af M.2 2280 solid state-drevet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Løsn den fastmonterede skrue, og fjern den ene skrue (M2x2,2), der fastgør M.2-varmeafskærmningen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft M.2-varmeafskærmningen væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

3. Skub og fjern M.2 2280 solide-state-drevet fra M.2-kortsloppet på systemkortet.

Sådan installeres M.2 2280 solid state-drevet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

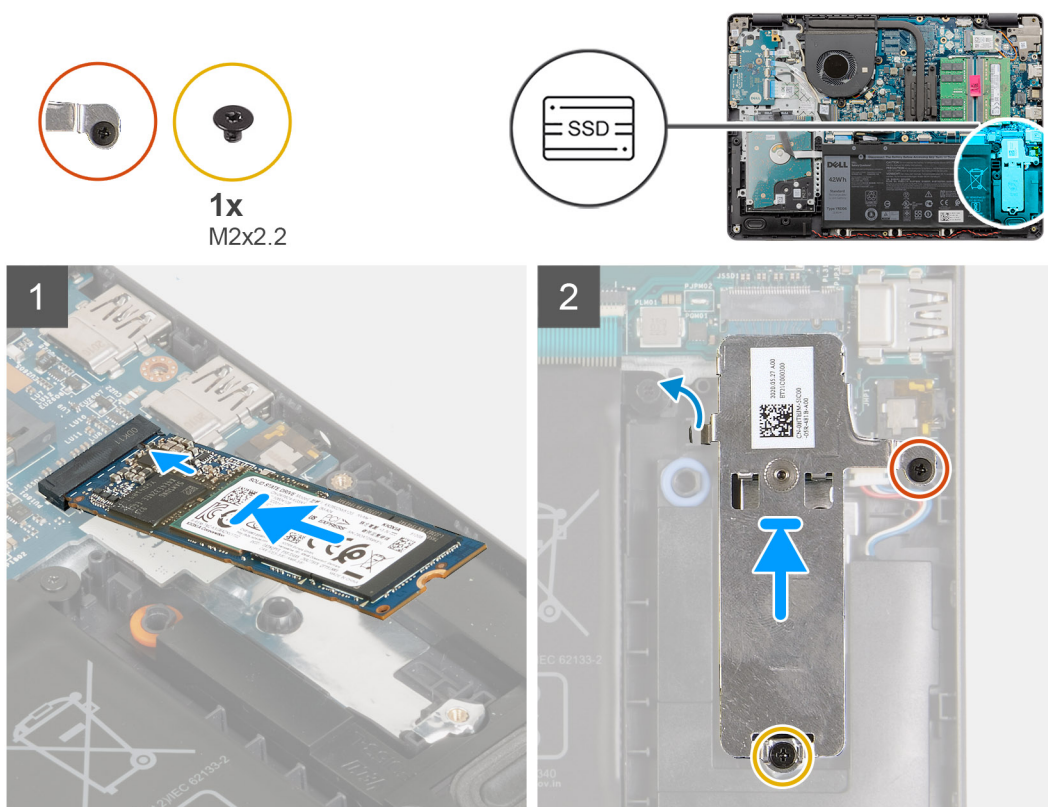
Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde gør sig gældende, hvis du skal installere et M.2 2280 solid-state-drev.

BEMÆRK: Hvilket M.2-kort der er installeret i din computer, afhænger af den bestilte konfiguration. Understøttede kortkonfigurationer i M.2-kortsloppet:

- M.2 2230 solid-state-drev + 2230-monteringsbeslag
- M.2 2280 solid state-drev

Følgende billeder angiver placeringen af M.2 2280 solid state-drevet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Få indhakked M.2 2280 på solid-state-drevet til at flugte med tappen på M.2-kortsloppet på systemkortet.
2. Skub M.2 2280 solide-state-drevet ind i M.2-kortsloppet på systemkortet.
3. Placer M.2-varmeafskærmningen på M.2 2280 solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne på M.2-varmeafskærmningen ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter den ene skrue (M2x2,2) og stram den fastmonterede skrue, der fastgør M.2-varmeafskærmningen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Tilslut batteriet igen.
2. Monter bunddækslet.

3. Monter SD-kortet.
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Trådløs-kort

Sådan fjernes det trådløse kort

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af det trådløse kort og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det trådløse korts beslag til systemkortet.
2. Løft trådløs-kortets bøjle væk fra det venstre I/O-kort.
3. Kobl antennekablerne fra det trådløse kort.
4. Skub og fjern det trådløse kort fra M.2-kortsloppet på systemkortet.

Sådan monteres det trådløse kort

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af det trådløse kort og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Slut antennekablerne til det trådløse kort.

Følgende skema viser antennekablets farveskema for det trådløse kort, der understøttes af din computer.

Tabel 1. Farveskema for antennekabler

Stik på trådløst kort	Antennekabelfarve
Hovedstik (hvid trekant)	Hvid
Hjælpestik (sort trekant)	Sort

2. Skub det trådløse kort ind i M.2-kortslottet på systemkortet.
3. Placer det trådløse korts bøjle på det trådløse kort.
4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør det trådløse korts bøjle til systemkortet.

Næste trin

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

I/O-kort

Sådan fjernes I/O-kortet

Forudsætninger

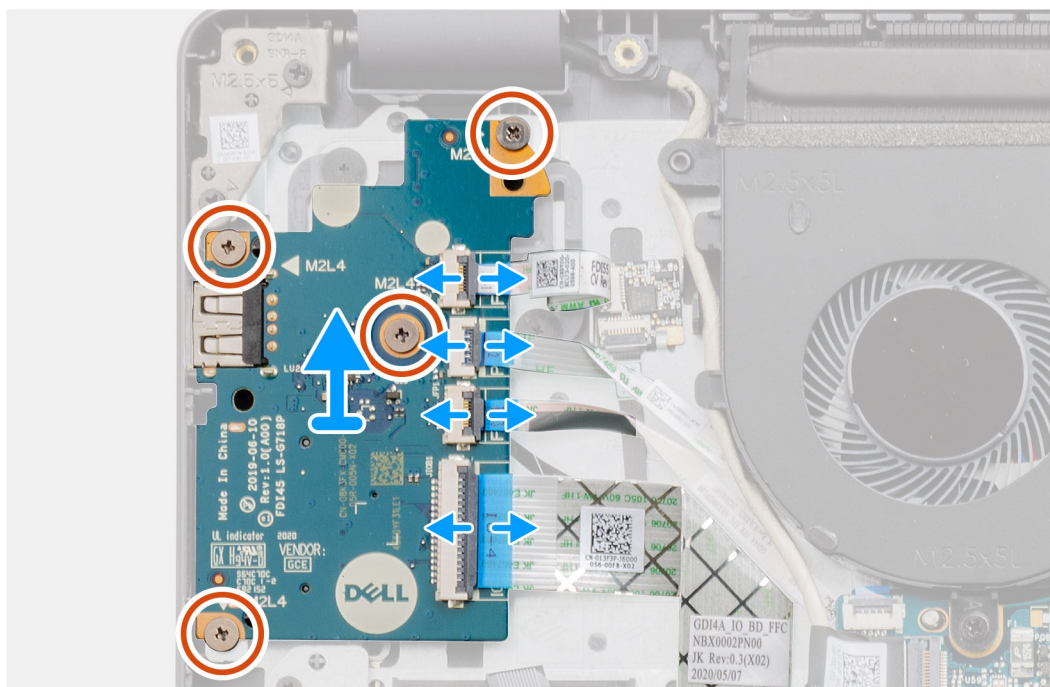
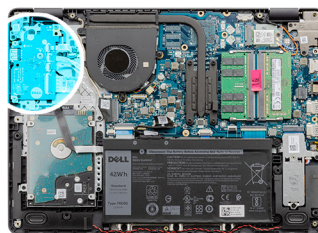
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern SD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Frakobl batteriet.

Om denne opgave

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



4x
M2x4



Trin

1. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftryklæserens kort fra I/O-kortet, hvis relevant.
2. Åbn låsen, og kobl I/O-kortets strømkabel fra I/O-kortet.
3. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftryklæseren fra I/O-kortet, hvis relevant.

4. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
5. Fjern de fire skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Løft I/O-kortet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres IO-kortet

Forudsætninger

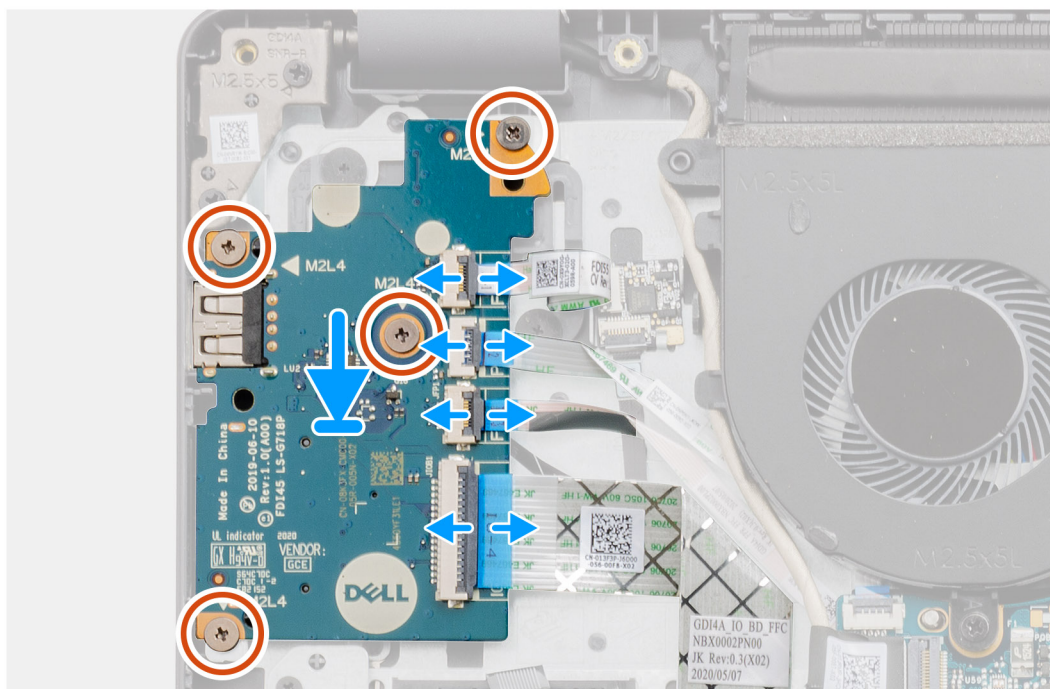
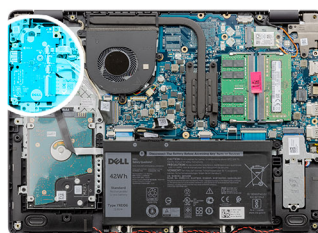
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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



4x
M2x4



Trin

1. Placer I/O-kortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret I/O-kortets skruenhuller ind med skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de fire skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Slut kablet til fingeraftryklæserens kort til stikket på I/O-kortet, og luk låsen, hvis relevant.
5. Slut I/O-kortets strømkabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen.
6. Slut fingeraftryklæserens kabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen, hvis relevant.
7. Slut I/O-kortets kabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen.

Næste trin

1. Monter [batteriet](#).

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

Møntcellebatteri

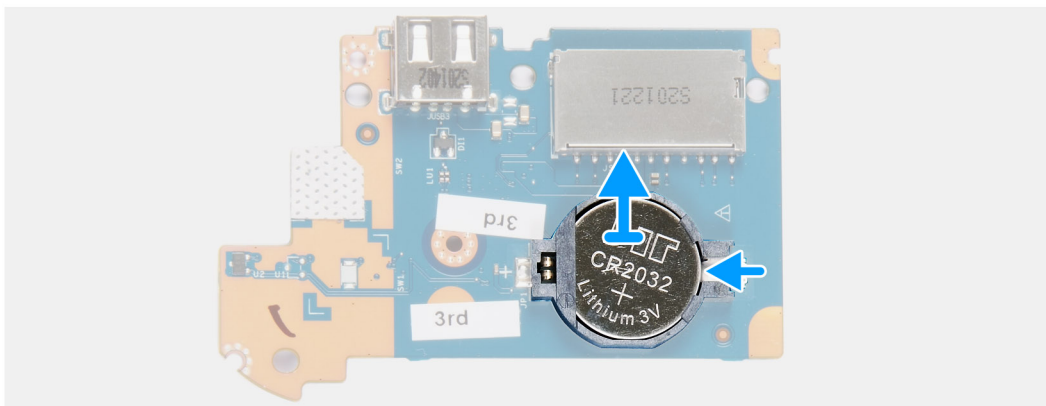
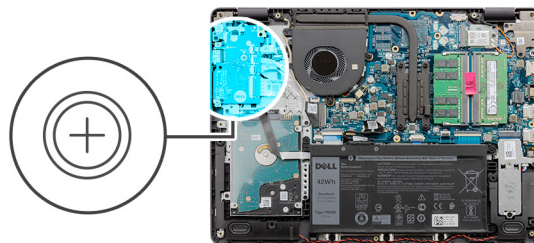
Sådan fjernes knapcellebatteriet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Frakobl [batteriet](#).
5. Fjern [I/O-kortet](#).

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af knapcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Vend [I/O-kortet](#) om.
2. Tryk på holdeclipsen for at frigøre knapcellebatteriet fra holderen på [I/O-kortet](#).
3. Tag knapcellebatteriet ud af holderen på [I/O-kortet](#).

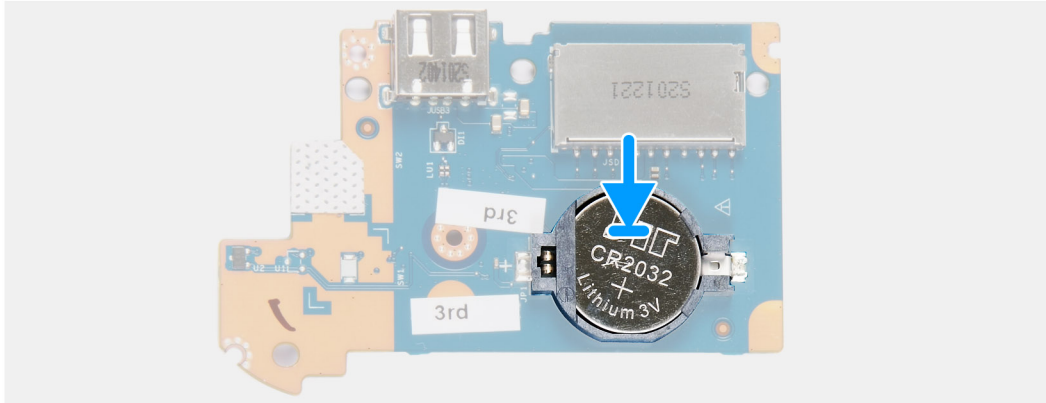
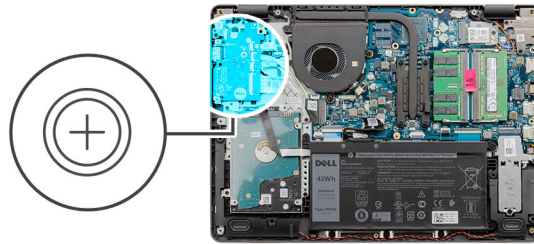
Sådan monteres knapcellebatteriet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af knapcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Anbring knapcellebatteriet i batteriholderen på I/O-kortet med den positive side opad.
2. Tryk ned på knapcellebatteriet for at låse det på plads i batteriholderen.

Næste trin

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

Harddisk

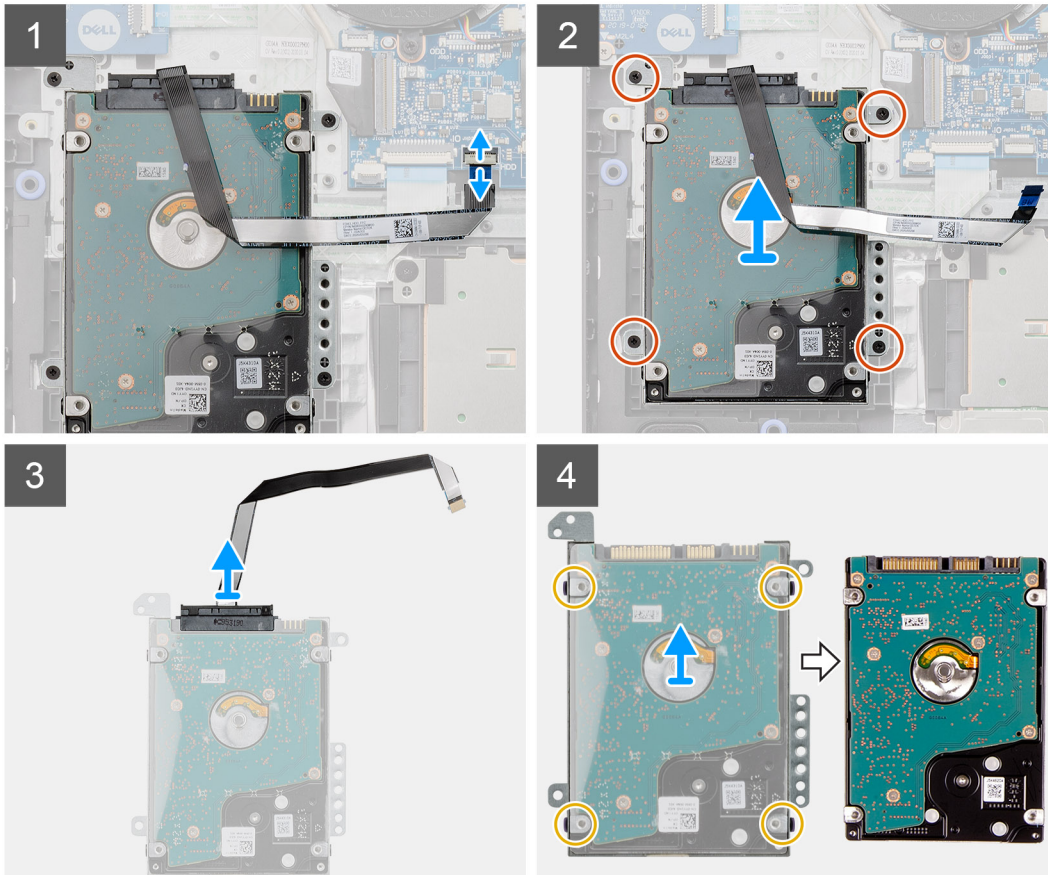
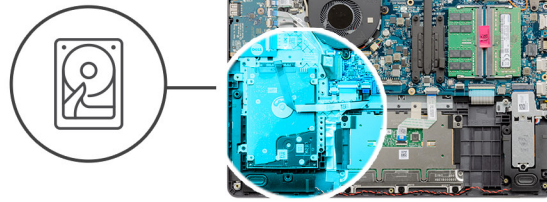
Sådan fjernes harddisken

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren:



Trin

1. Frakobl harddiskens kabel fra systemkortet.
2. Fjern de fire skruer (M2x4), der fastgør harddiskmodulet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft harddiskmodulet og dets kabel væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Kobl harddiskens kabel fra harddisken.
5. Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
6. Skub harddiskbeslaget af, og fjern det fra harddisken.

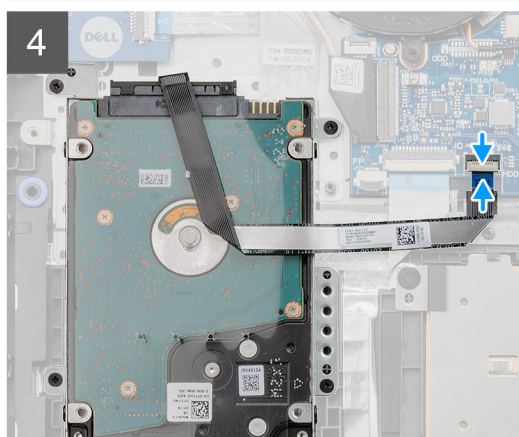
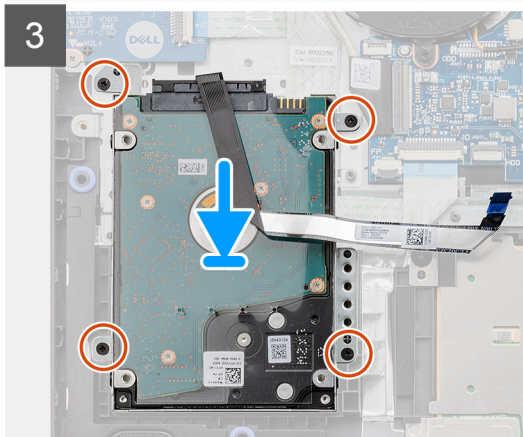
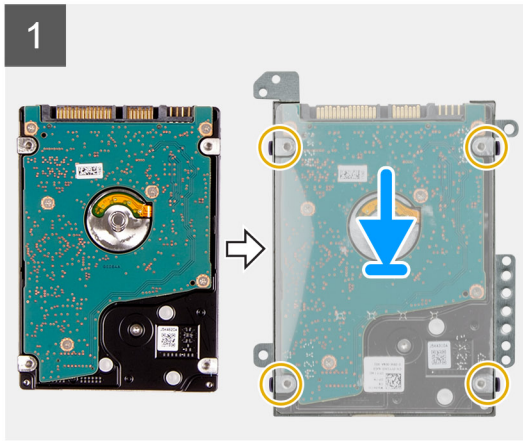
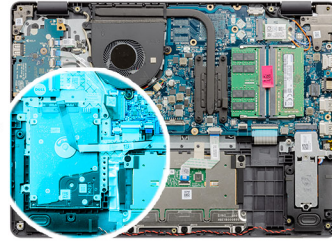
Sådan monteres harddisken

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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



Trin

1. Skub harddisken ind i harddiskbøjlen.
2. Juster skruehullerne i beslaget til harddisken ind med skruehullerne på harddisken.
3. Genmonter de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
4. Tilslut harddiskkablet til harddisken.
5. Anbring harddiskmodulet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Ret skruehullerne på harddiskmodulet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruehuller.
7. Udskift de fire skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
8. Tilslut harddisk-kablet til stikket på systemkortet.

Næste trin

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

Hukommelsesmoduler

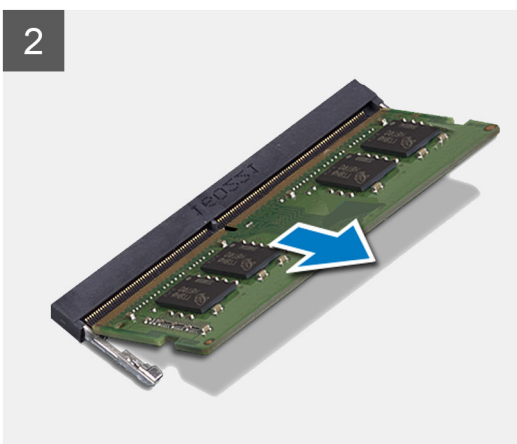
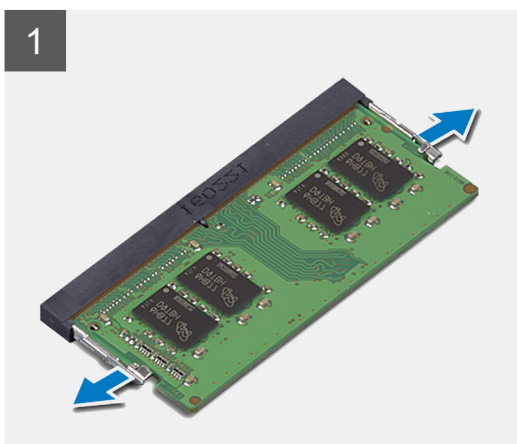
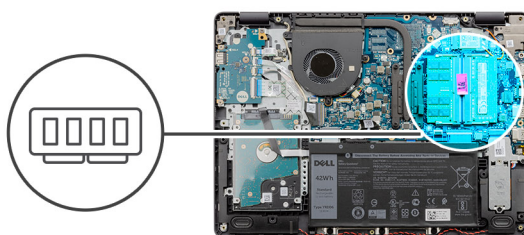
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af hukommelsesmodulerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslotten, indtil modulet springer op.
2. Løft hukommelsesmodulet skråt ud af slottet på systemkortet.
3. Gentag ovenstående procedure for det andet hukommelsesmodul.

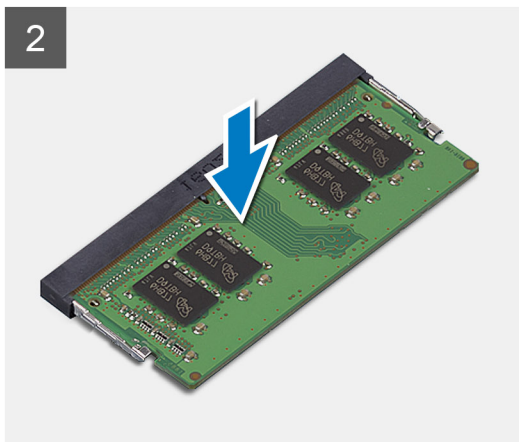
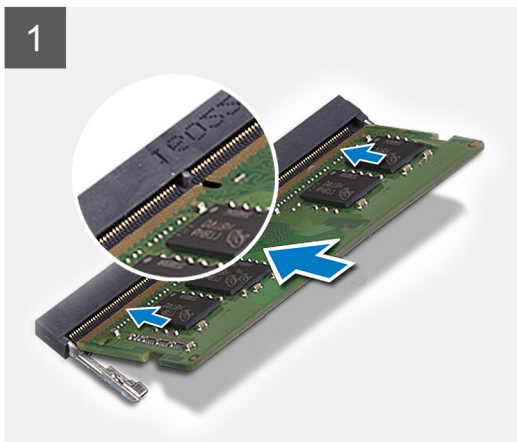
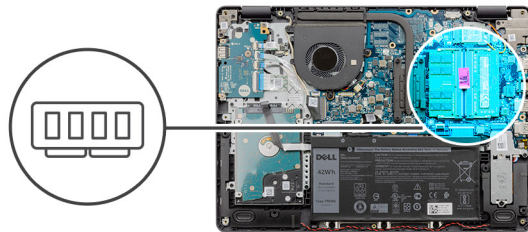
Sådan monteres hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af hukommelsesmodulerne og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Få hukommelsesmodulets slot til at flugte med indhakked på hukommelsesmodulslottet på systemkortet.
2. Isæt hukommelsesmodul i slottet på systemkortet.
3. Tryk ned på hukommelsesmodul for at klikke det på plads.
4. Sørg for, at holdeclipsene låser hukommelsesmodul fast.

BEMÆRK: Hvis holdeclipsene ikke låser hukommelsesmodul på plads, skal du fjerne hukommelsesmodul fra slottet og gentage trin 1 til 3.

5. Gentag ovenstående procedure for det andet hukommelsesmodul.

Næste trin

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

Højtalere

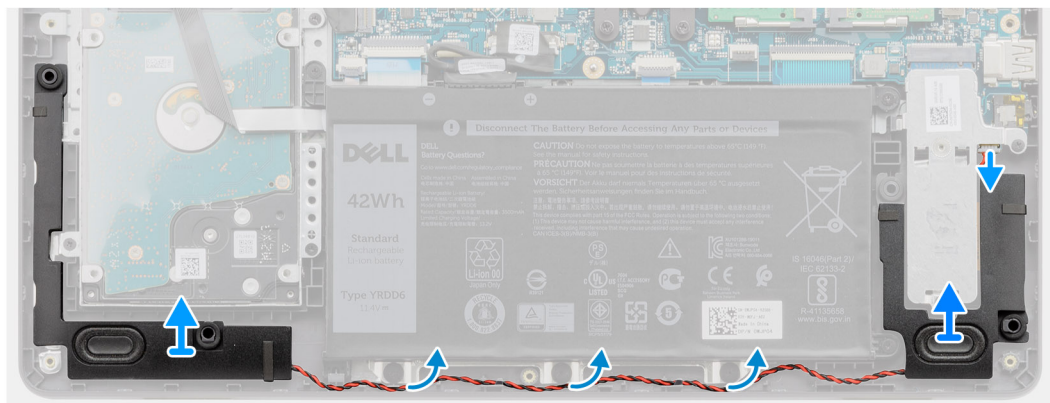
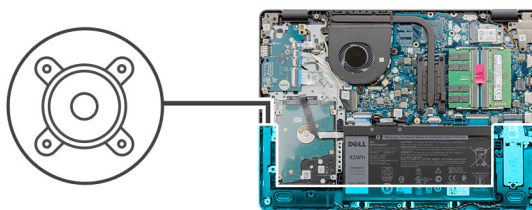
Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern SD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Frakobl batteriet.
5. Fjern M.2 2230 solid state-drevet.
6. Fjern M.2 2280 solid state-drevet.

Om denne opgave

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



Trin

1. Kobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft højttalerne og kablet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

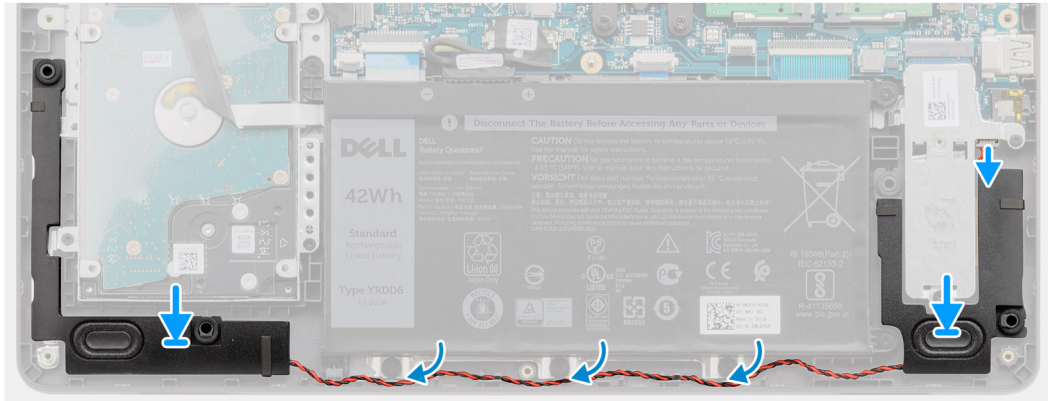
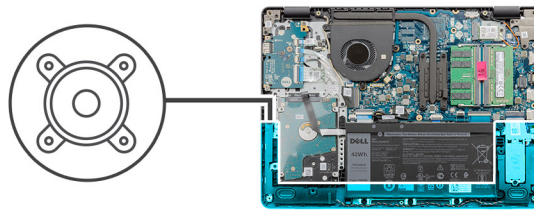
Sådan monteres højttalerne

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af højttalerne og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Placer vha. styremærkerne højttalerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
BEMÆRK: Sørg for at styrepælene er ført gennem gummidutterne på højttaleren.
2. Før højttalerkablet gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Slut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#).
2. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#).
3. Tilslut [batteriet](#) igen.
4. Monter [bunddækslet](#).
5. Monter [SD-kortet](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Varme-sink

Sådan fjernes varmelegemet

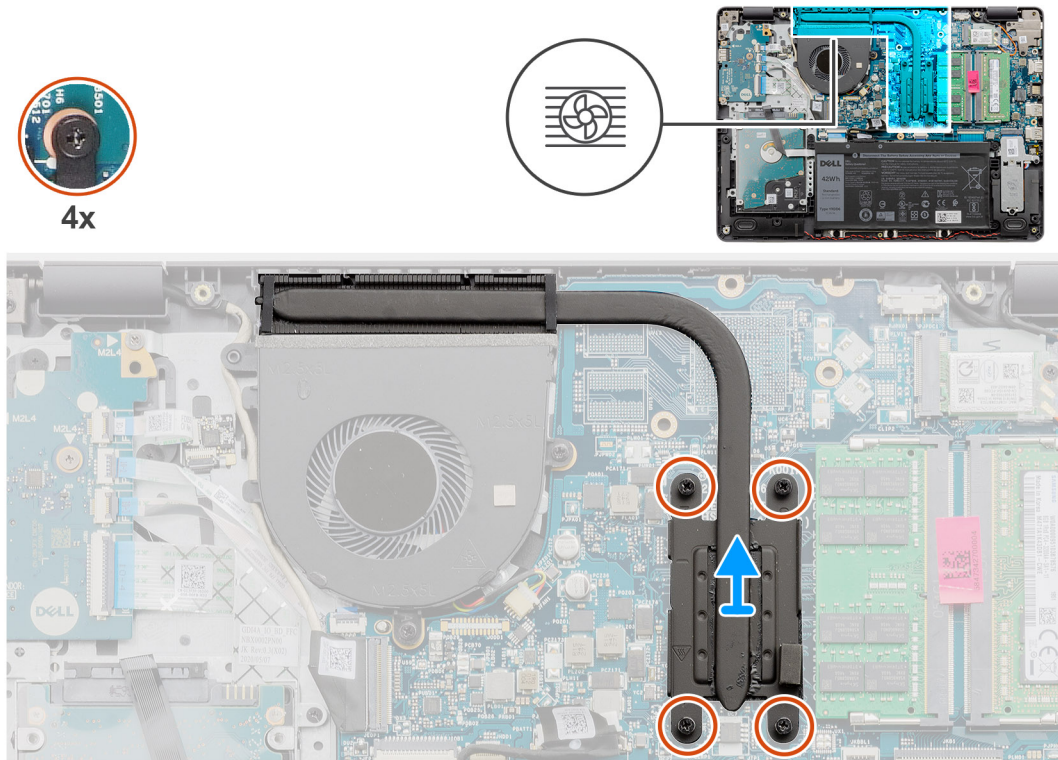
Forudsætninger

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

Om denne opgave

- BEMÆRK:** Varmelegemet kan blive varmt under normal drift. Tillad tilstrækkelig tid, til at varmelegemet kan køle af, før du berører det.
- BEMÆRK:** For maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på varmelegemet. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.

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



Trin

1. Løsn de fire fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet, i omvendt rækkefølge (4>3>2>1).

BEMÆRK: Antallet af skruer varierer afhængigt af den bestilte konfiguration.

2. Løft kølelegemet ud af systemet.

Sådan monteres kølelegemet

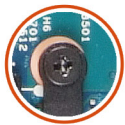
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

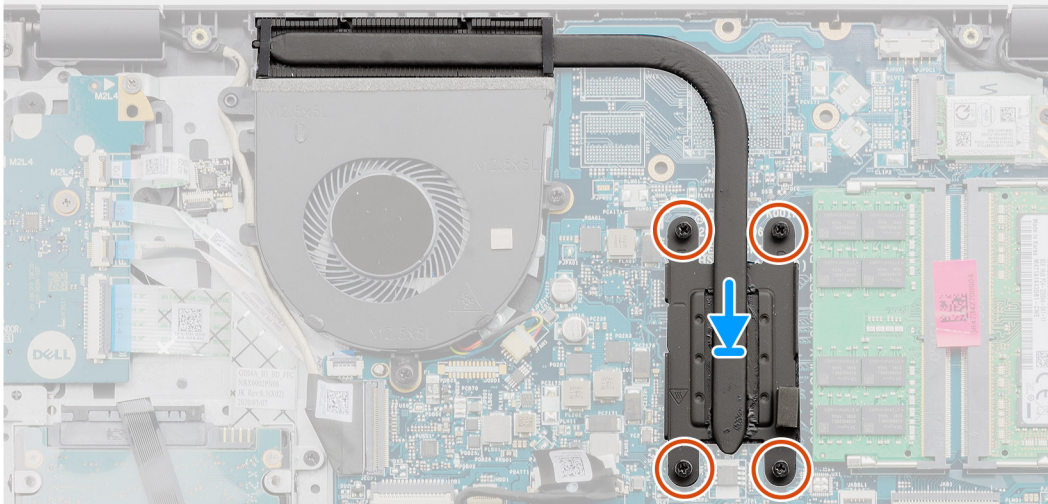
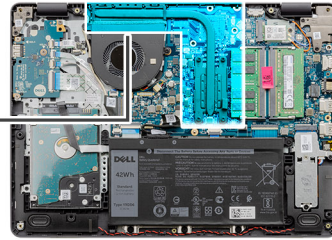
Om denne opgave

BEMÆRK: Hvis enten systemkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge den termiske pasta, der følger med sættet, for at sikre, at varmeledningen er optimal.

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




4x



Trin

1. Anbring kølelegemet på systemkortet.
2. Stram de fire fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet, i rækkefølge (1>2>3>4).

 **BEMÆRK:** Antallet af skruer varierer afhængigt af den bestilte konfiguration.

Næste trin

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

Blæser

Sådan fjernes blæseren

Forudsætninger

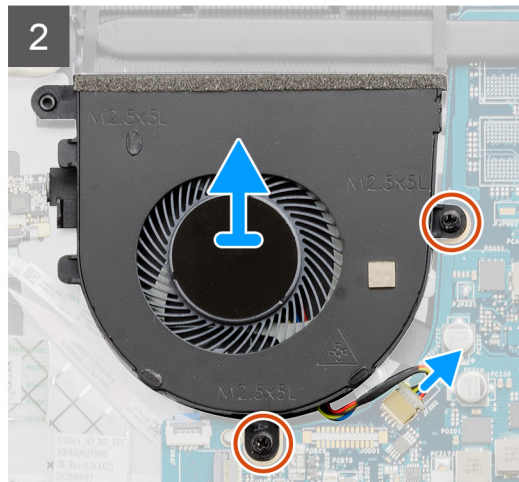
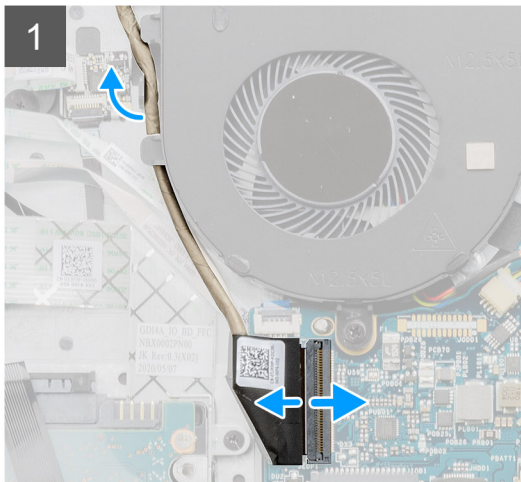
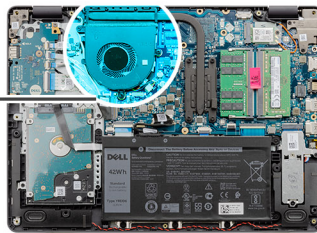
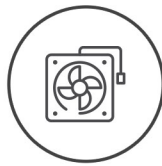
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern SD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Frakobl batteriet.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af blæseren og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2.5x5



Trin

1. Fjern de to skruer (M2,5x5) der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
3. Løft blæseren af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres blæseren

Forudsætninger

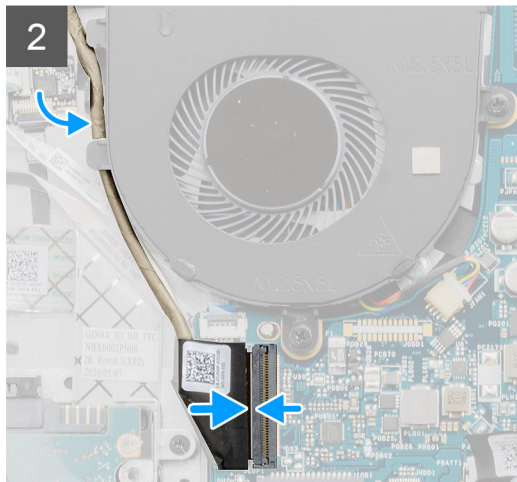
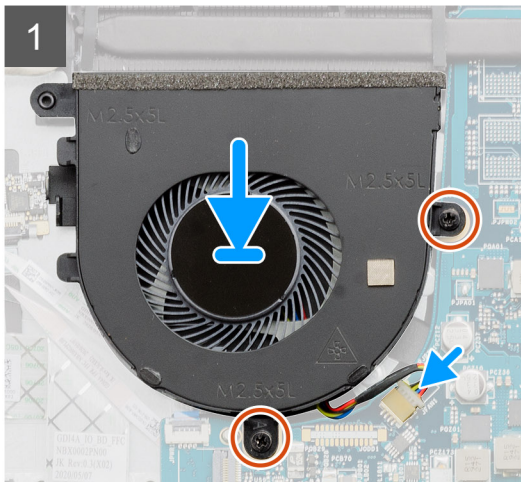
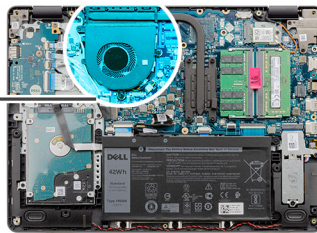
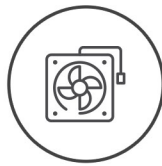
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af blæseren og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2,5x5



Trin

1. Placer blæseren på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret skruenhullerne på blæseren ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de to skrue (M2,5x5), der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Sæt blæserkablet i stikket på systemkortet.

Næste trin

1. Tilslut batteriet igen.
2. Monter bunddækslet.
3. Monter SD-kortet.
4. Følg proceduren i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Tænd/sluk-knap

Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser

Forudsætninger

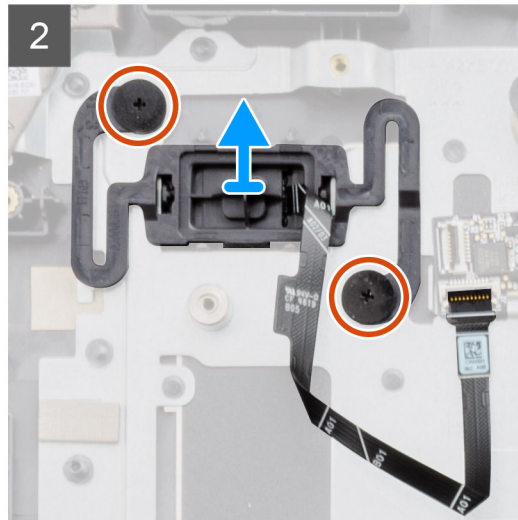
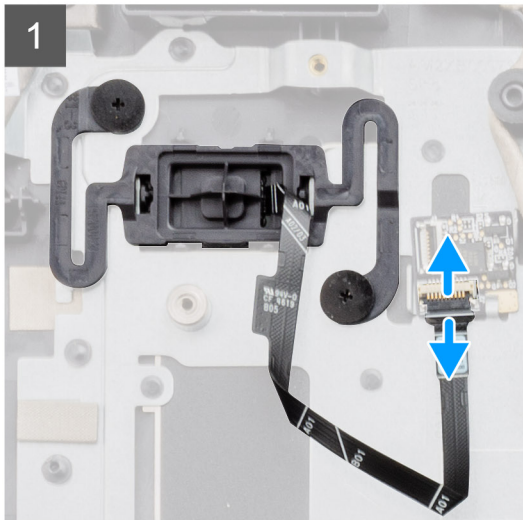
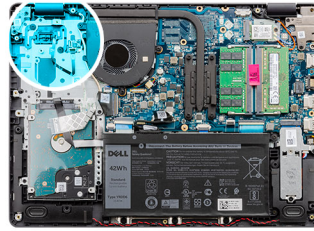
1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern SD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.
5. Fjern I/O-kortet.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af tænd/sluk-knappen med den valgfri fingeraftrykslæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x2



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæseren til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra fingeraftrykslæserkortet, hvis relevant.
3. Fjern tapen, der fastgør tænd/sluk-knappens kabel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet, hvis relevant.
4. Løft tænd/sluk-knappen sammen med kablet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres tænd/sluk-knappen

Forudsætninger

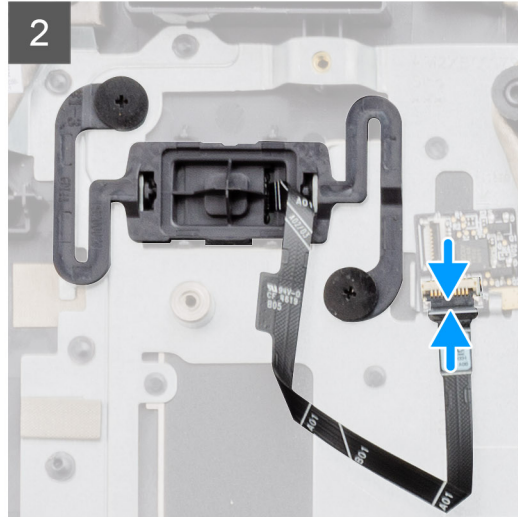
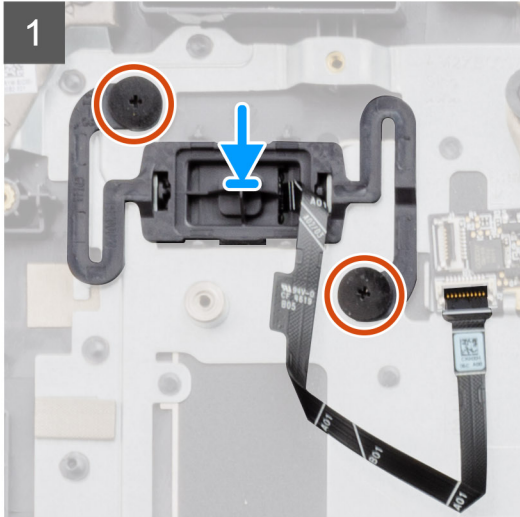
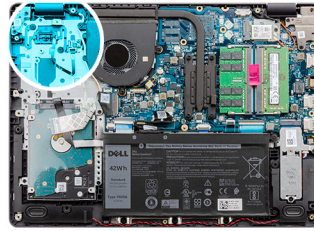
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæseren (valgfri) og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x2



Trin

1. Brug styremærkerne til at anbringe tænd/sluk-knappen korrekt i slottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør tænd/sluk-knappen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Slut tænd/sluk-knappens kabel til fingeraftrykslæserkortet, og luk låsen, hvis relevant.
4. Påfør tape, der fastgør tænd/sluk-knappens kabel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet, hvis relevant.

Næste trin

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

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

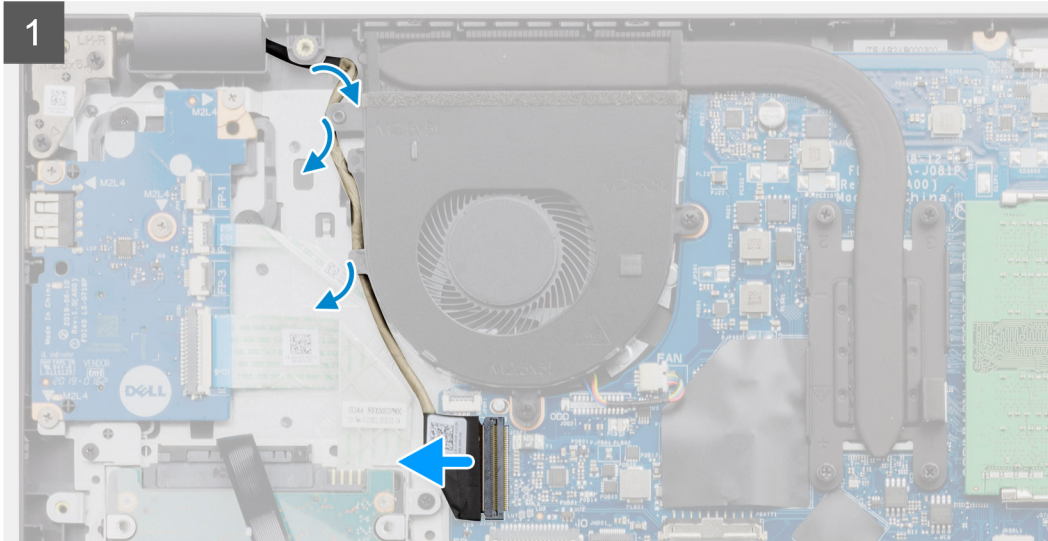
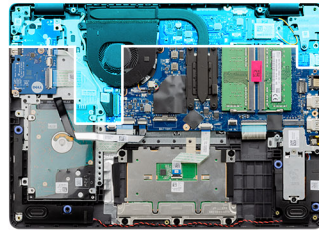
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [det trådløse kort](#).

Om denne opgave

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



4x
M2.5x5



Trin

1. Frakobl skærnkablet fra systemkortet.
2. Fjern skærnkablet fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Åbn skærmen, og anbring computeren med åbent låg på kanten af et stabilt skråt underlag med skærmen hængende nedad.
4. Fjern de seks skruer (M2,5x5), der fastgør skærmhængslerne til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Løft skærmmodulet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres skærmmodulet

Forudsætninger

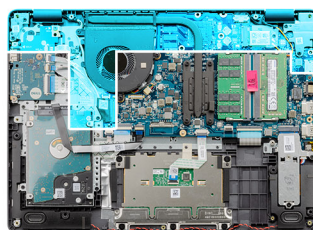
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

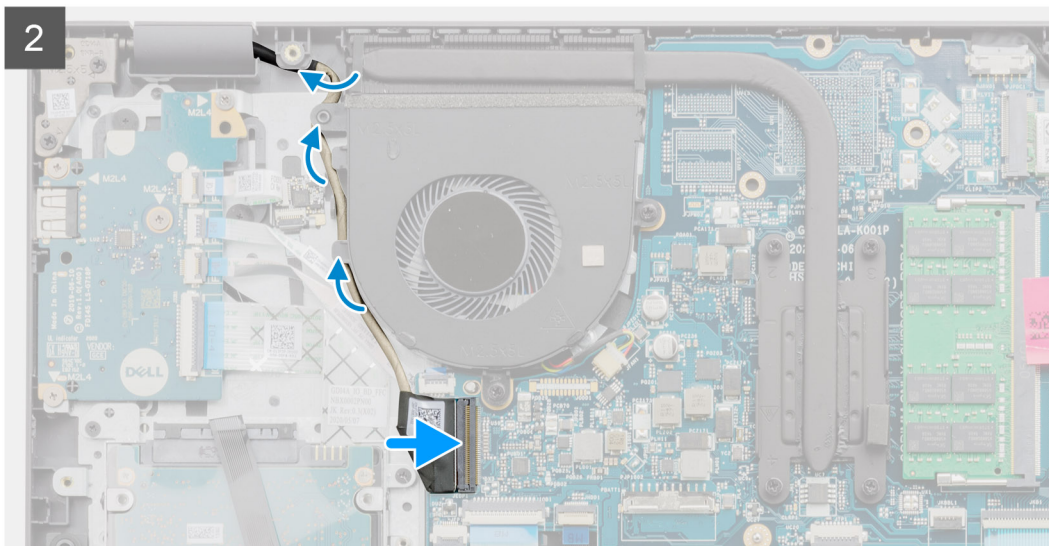
Om denne opgave

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



4x
M2.5x5





Trin

1. Læg skærmmodul til rette på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
2. Ret skruehullerne på skærmhængslerne ind med skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
3. Genmonter de seks skrue (M2,5x5), der fastgør skærmhængslerne til håndledsstøtte- og tastaturmodul.
4. Før skærnkablet gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
5. Slut skærnkablet til stikket på systemkortet

Næste trin

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

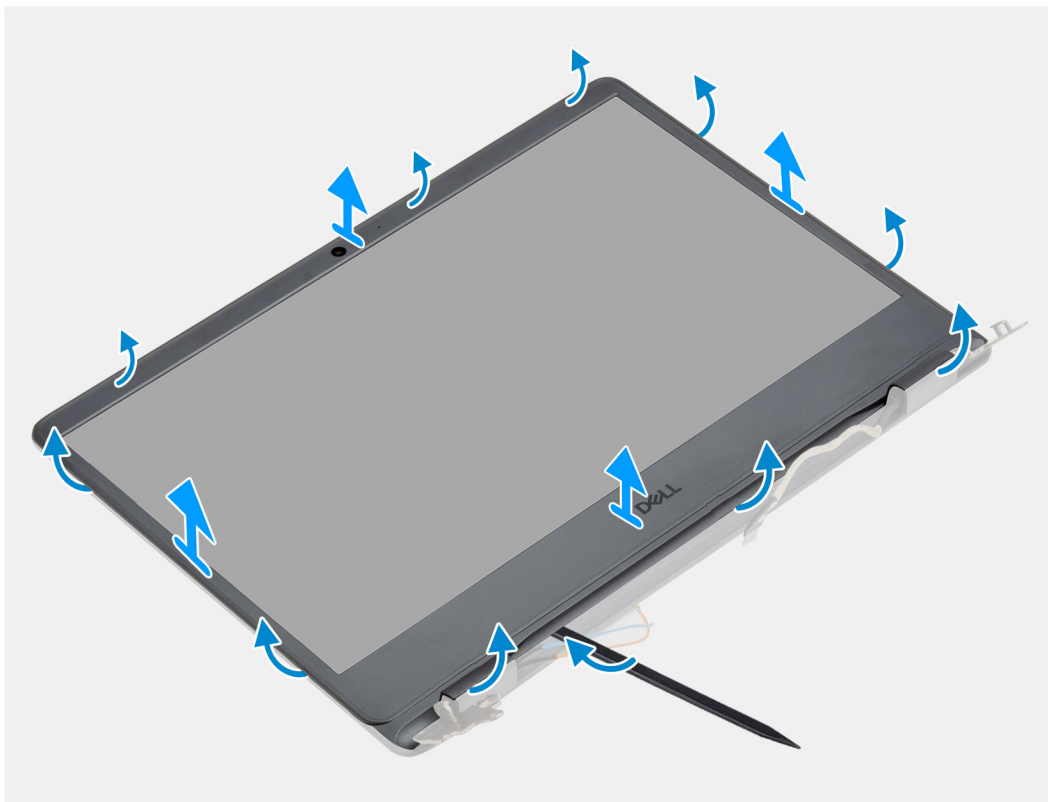
Skærmfacet

Sådan fjernes skærmfacetten

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [skærmmodul](#).

Om denne opgave



Trin

1. Lirk skærmrammen åben fra inderkanten på venstre og højre side af skærmmodulet.
2. Lirk skærmrammen åben fra inderkanten på den øverste del af skærmmodulet.
3. Lirk hængselshætterne på undersiden af skærmmodulet op.
4. Lirk skærmrammen åben fra inderkanten på den nederste del af skærmmodulet.
5. Løft og fjern skærmrammen fra skærmmodulet.

BEMÆRK: ADVARSEL: DU MÅ IKKE bruge en pen eller en anden genstand til at lirke skærmpanelet af som vist i nedenstående



billeder, da pennens tryk på skærmpanelet vil beskadige det.

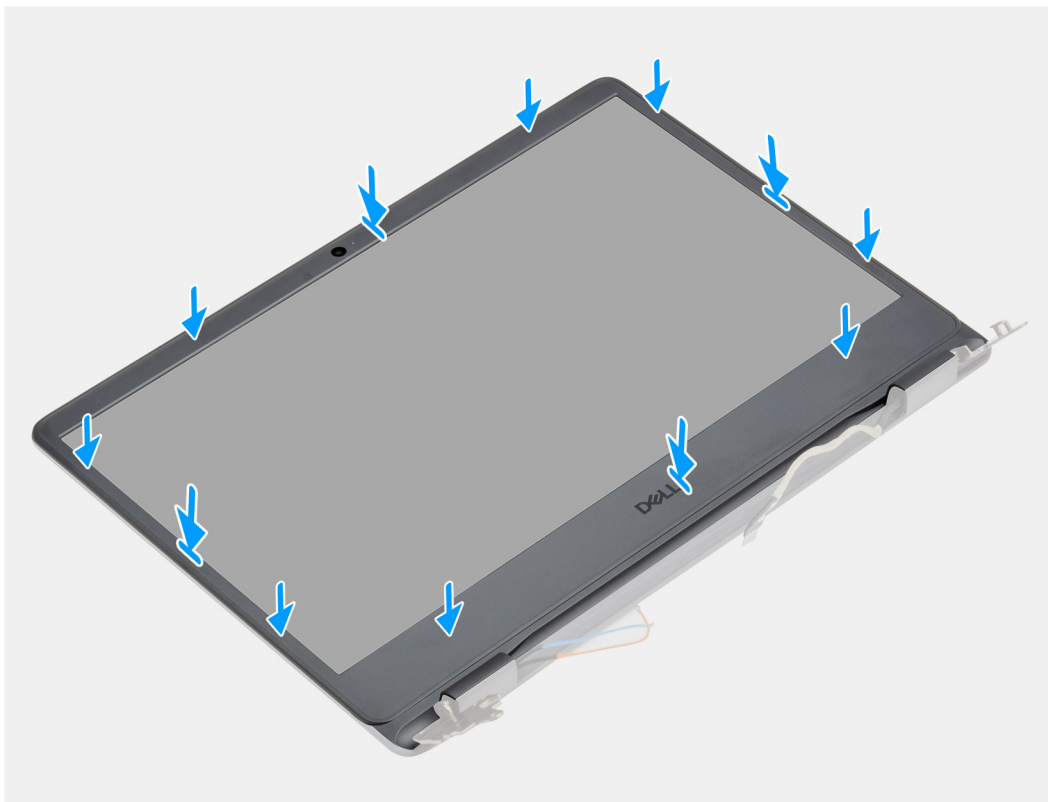


Montering af skærmkanten

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave



Trin

Juster skærmpacetten med skærmens bagdæksel og antennemodul og sæt forsigtigt skærmpacetten tilbage på plads.

Næste trin

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

Skærmpanel

Sådan fjernes skærmpanelet

Forudsætninger

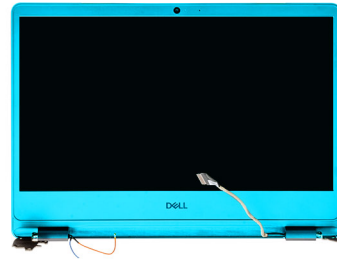
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [det trådløse kort](#).
5. Fjern [skærmmodulet](#).
6. Fjern [skærmmrammen](#).

Om denne opgave

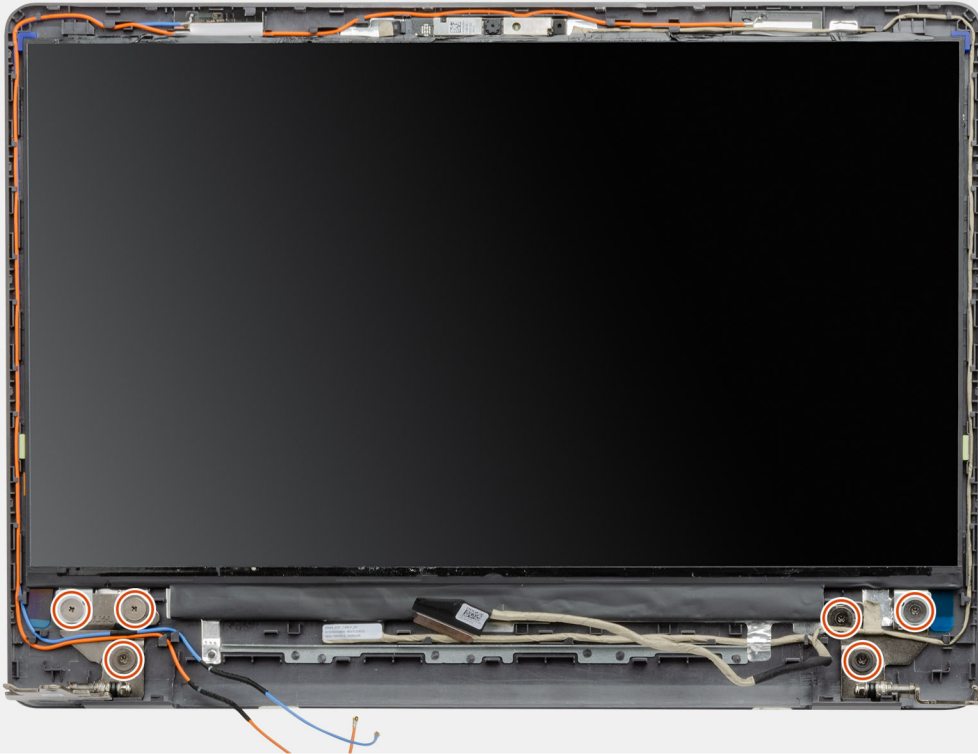
Følgende billeder angiver placeringen af skærmpanelet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



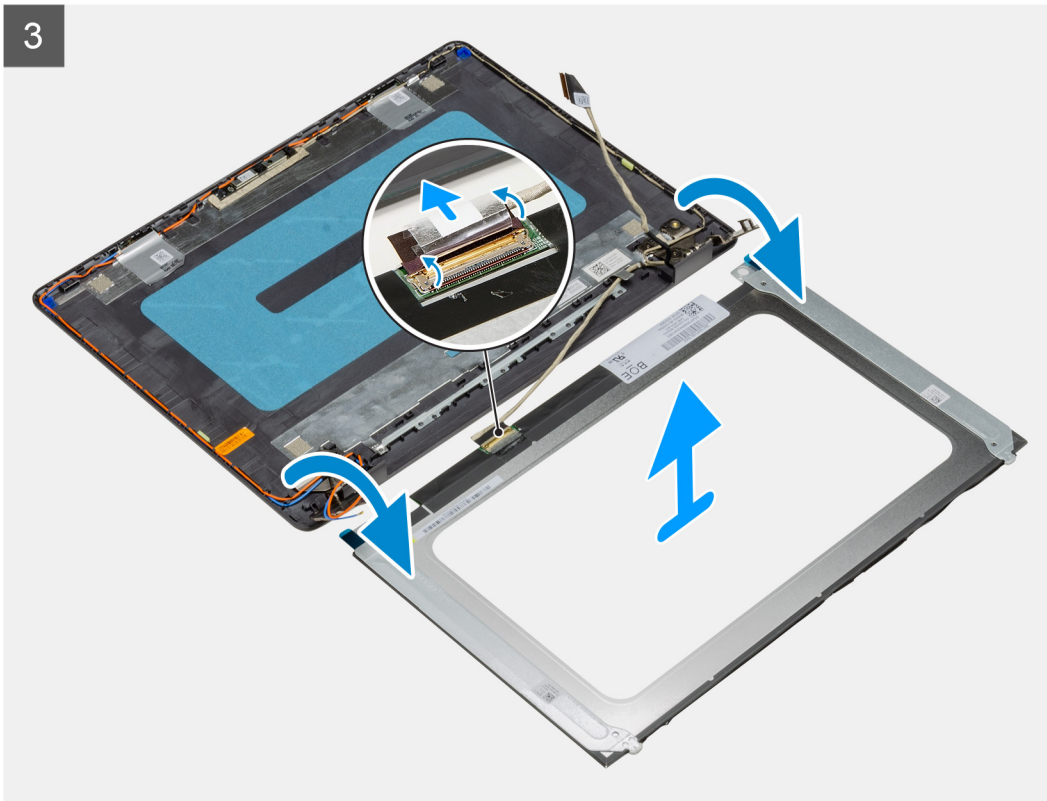
6x
M2.5x2.5



1



3



Trin

1. Fjern de seks skruer (M2,5x2,5), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.
2. Løft og roter skærmpanelet fremad.

BEMÆRK: Sørg for, at skærmpanelet hviler på en glat og ren overflade for at undgå at beskadige det.

3. Frakobl skærmkablet fra skærmpanelet
4. Fjern tapen, der fastgør skærmkablets stiklås til skærmpanelet.
5. Løft skærmkablets lås, og frakobl skærmkablet fra skærmpanelet.
6. Løft skærmpanelet af skærmmodulet.

BEMÆRK: Fjern ikke metalbeslagene fra panelet.

Sådan monteres skærmpanelet

Forudsætninger

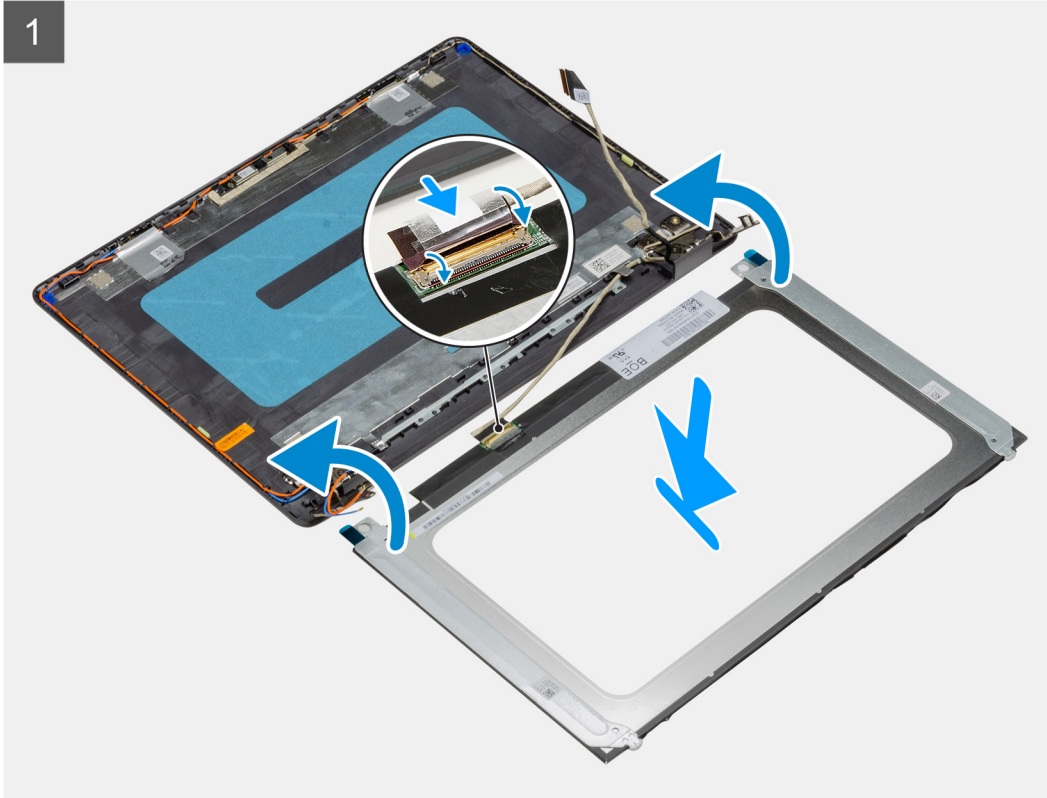
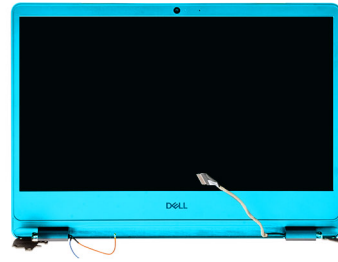
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

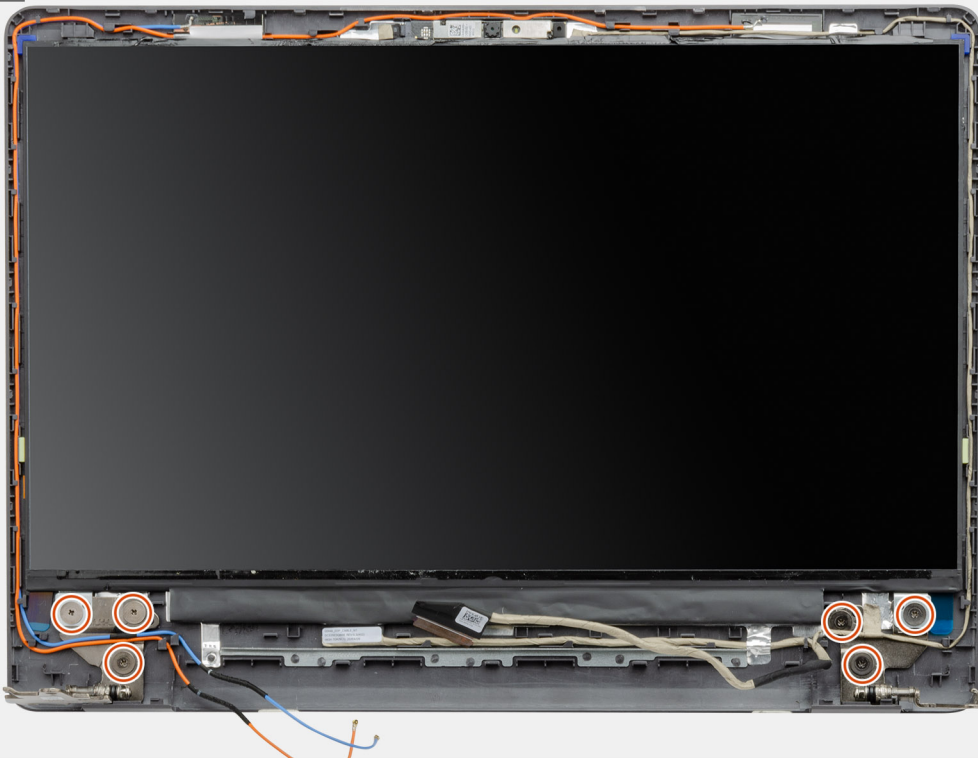
Følgende billeder angiver placeringen af skærmpanelet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



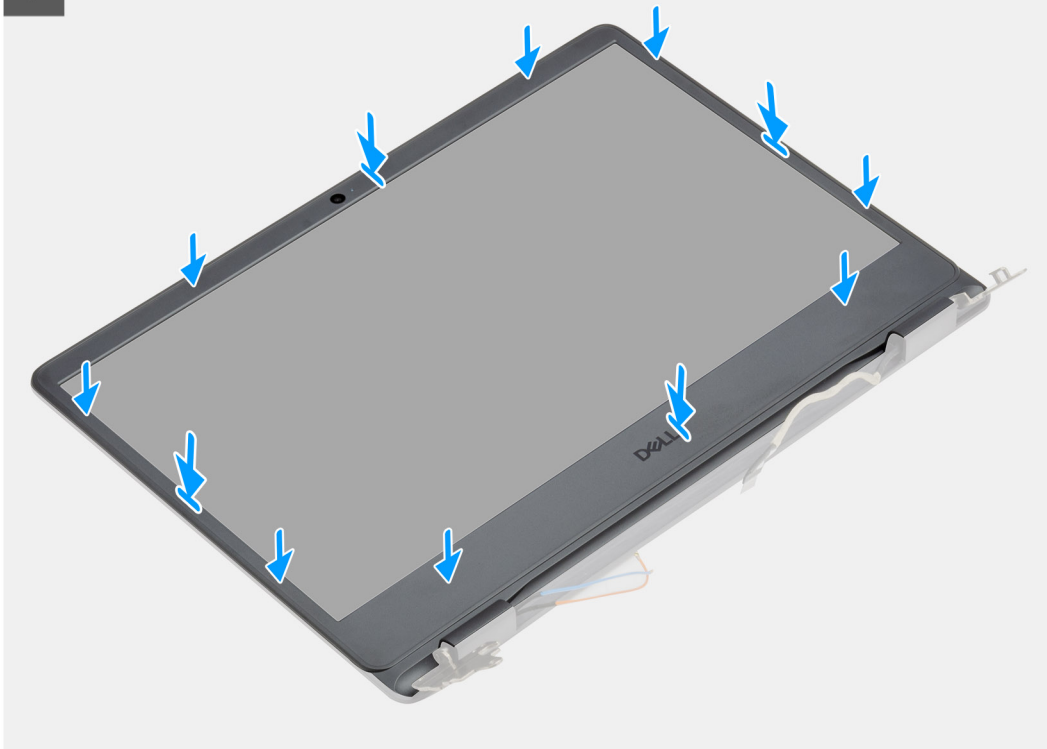
6x
M2.5x2.5



2



3



Trin

1. Læg skærmpanelet og skærmmodul på en ren og plan overflade.
2. Sæt skærmkablet i stikket på skærmpanelet, og luk låsen.
3. Påsæt tapen, der fastgør skærmkablets stiklås til skærmpanelet.

4. Løft og roter skærmpanelet, og læg derefter skærmpanelet på skærmmodulet.
5. Ret skruehullerne i skærmpanelet ind efter skruehullerne i skærmmodulet.
6. Genmonter de seks skruer (M2,5x2,5), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.
7. Placer skærmrammen på skærmmodulet.
8. Ret tapperne på skærmpanelet ind efter rillerne på skærmmodulet.
9. Tryk ned på skærmens ramme, og klik den på plads.

Næste trin

1. Monter [skærmrammen](#).
2. Monter [skærmmodulet](#).
3. Monter [det trådløse kort](#).
4. Monter [batteriet](#).
5. Monter [bunddækslet](#).
6. Monter [SD-kortet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kamera

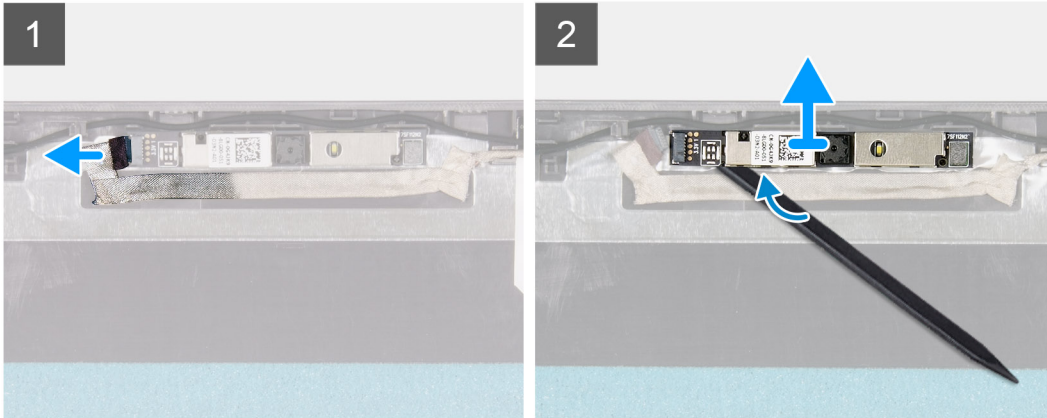
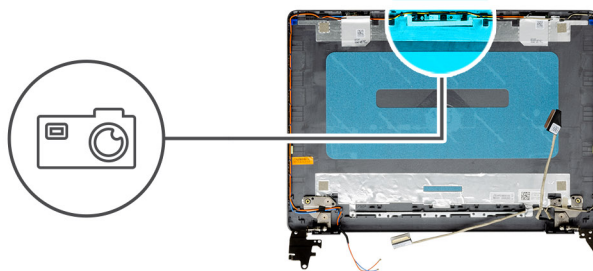
Sådan fjernes kameramodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Frakobl [batteriet](#).
5. Fjern [det trådløse kort](#).
6. Fjern [skærmmodulet](#).
7. Fjern [skærmpanelet](#).
8. Fjern [skærmrammen](#).

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af kameramodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Frakobl kamerakablet fra kameramodulet vha. trækfligen.
2. Brug en plastikpen til at lirke kameramodulet af skærmmodulet.
3. Løft kameraet af skærmmodulet.

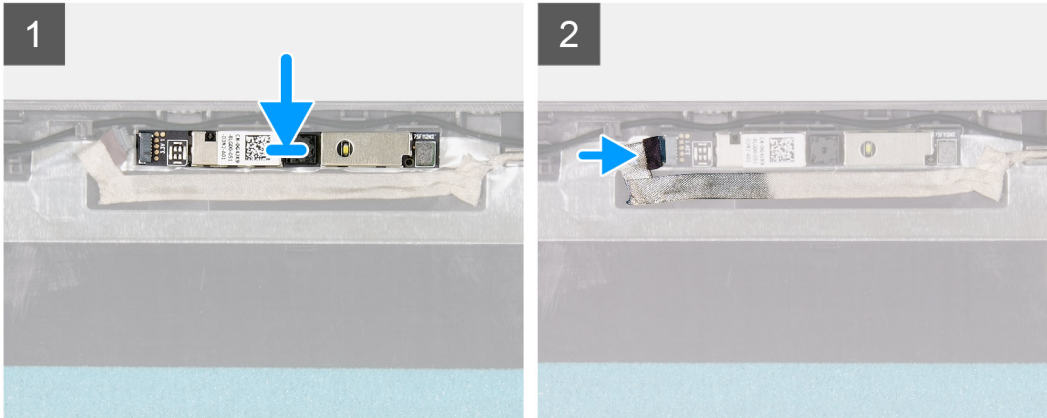
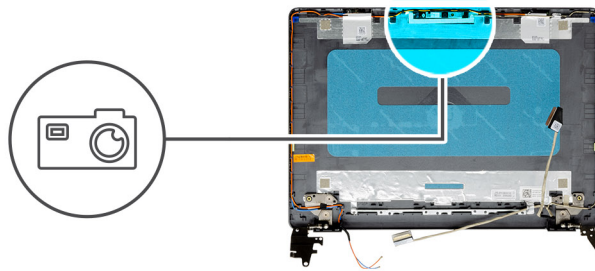
Sådan installeres kameramodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af kameramodulet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Anbring kameramodulet i slottet på skærmmodulet.
2. Tilslut kamerakablet til kameramodulet.

Næste trin

1. Monter [skærmrammen](#).
2. Monter [skærmpanelet](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Monter [det trådløse kort](#).
5. Monter [bunddækslet](#).
6. Monter [SD-kortet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Pegefelt

Sådan fjernes pegefeltet

Forudsætninger

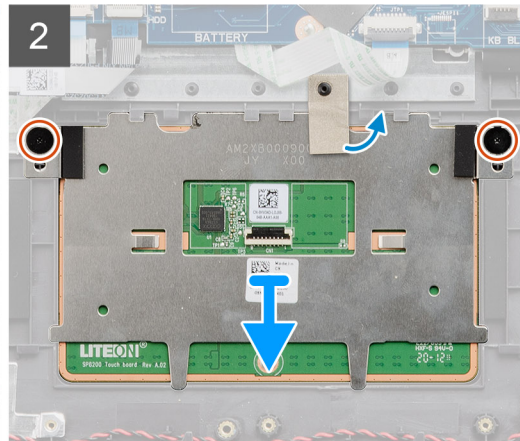
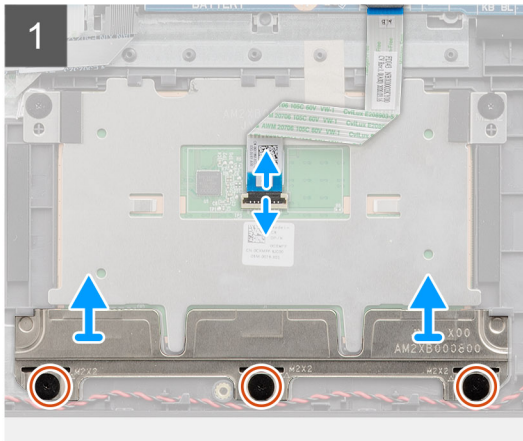
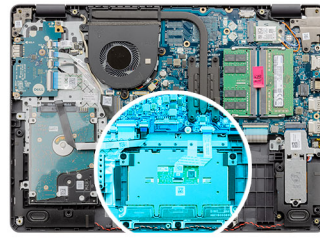
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af touchpad'en og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x
M2x2



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl touchpadkablet fra touchpad'en.
2. Fjern de tre skruer (M2x2), der fastgør pegefeltbeslaget til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft touchpad'ens beslag væk fra touchpad'en.
4. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Fjern tapen, der fastgør touchpad'en til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Løft touchpad'en væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres touchpad'en

Forudsætninger

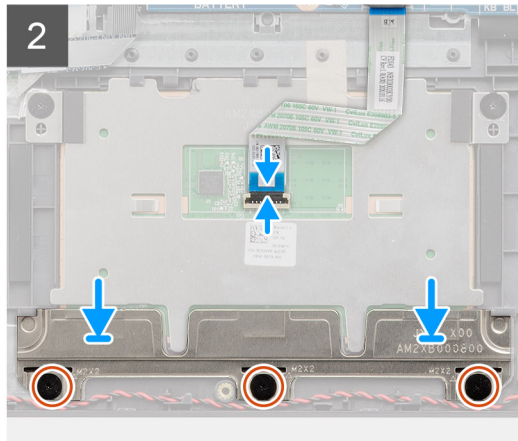
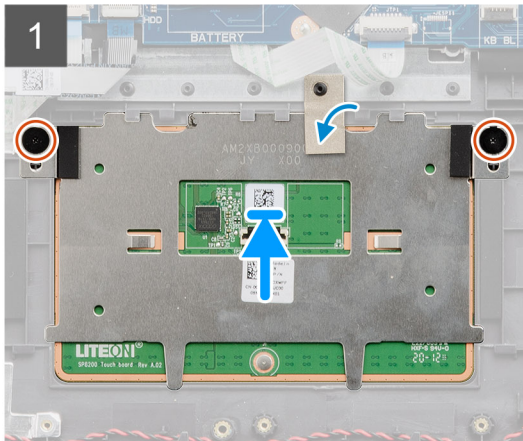
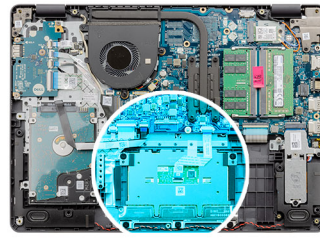
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af touchpad'en og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



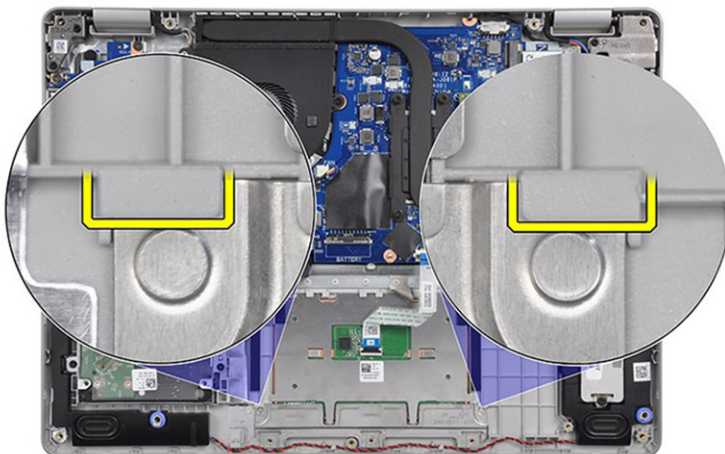
5x
M2x2



Trin

1. Placer touchpad'en i slottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret skruenhullerne på touchpad'en ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Vend computeren om, og åbn skærmen for at sikre, at touchpad'en er korrekt placeret på alle sider.
4. Luk skærmen, og anbring computeren som vist.
5. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør touchpad'en på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Påsæt tapen, der fastgør touchpad'en til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Anbring touchpad'ens beslag på touchpad'en.

BEMÆRK: Når du monterer touchpad'ens beslag i Vostro 3405, skal du indsætte de øverste hjørner under de to tapper på håndledsstøtten.



8. Ret skruenhullerne på touchpad'ens beslag ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
9. Genmonter de tre skruer (M2x2), der fastgør touchpadbeslaget til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
10. Forbind touchpad'ens kabel til touchpad'en, og luk låsen.

Næste trin

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

Systemkort

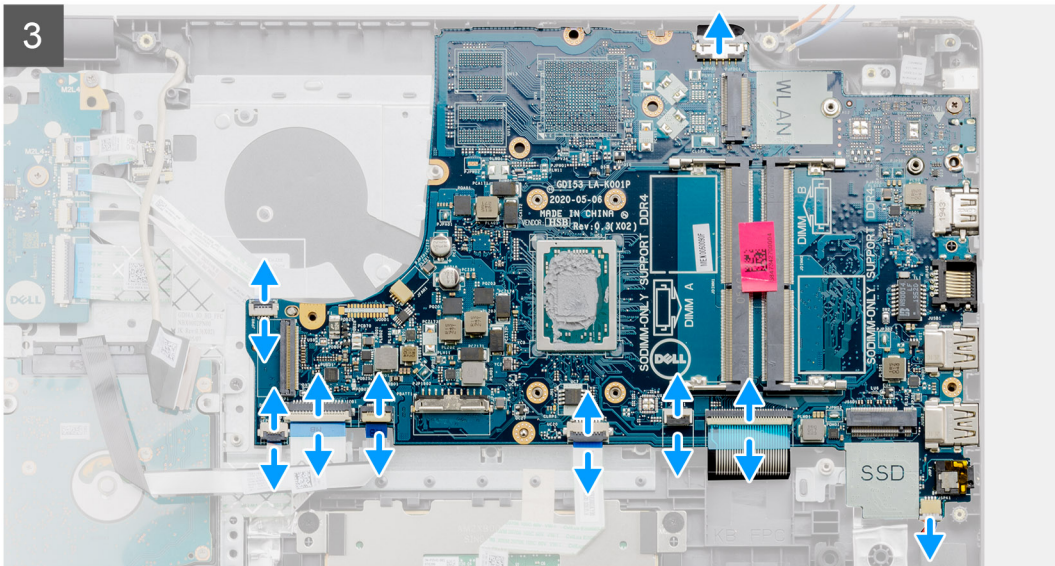
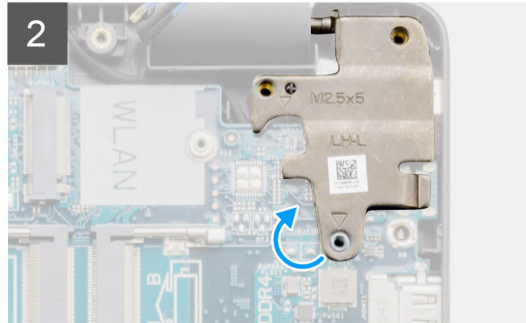
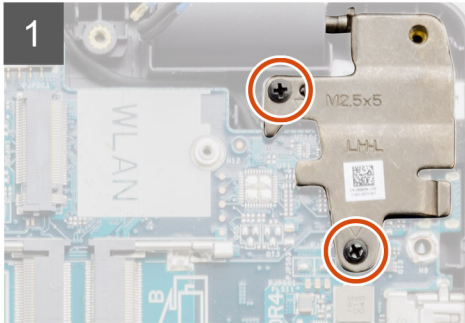
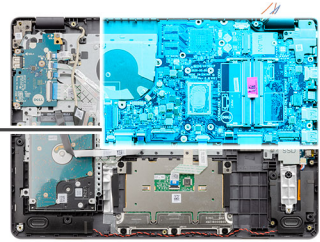
Sådan fjernes systemkortet

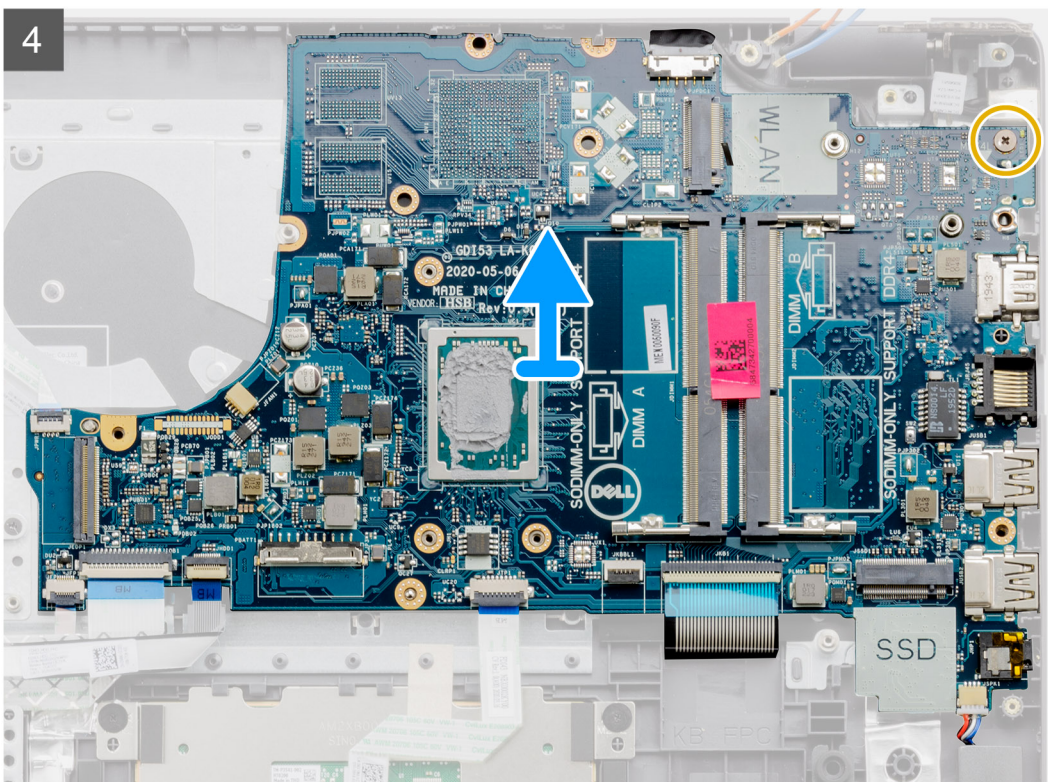
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [M.2 2230 solid state-drevet](#).
6. Fjern [M.2 2280 solid state-drevet](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
8. Fjern [blæseren](#).
9. Fjern [kølelegemet](#).
10. Fjern [det trådløse kort](#).
11. Fjern [skærmmodulet](#).

Om denne opgave

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





Trin

1. Fjern de to skruer (M2,5x5) fra det højre hængsel.
2. Fold det højre hængsel op.
3. Fjern følgende kabler fra systemkortet:
 - a. Højtalerkabel
 - b. Fleksibelt fladkabel til tastatur
 - c. Kabel til strømadapterport
 - d. Fleksibelt fladkabel til tastaturets bagbelysning
 - e. FFC-touchpad
 - f. Fleksibelt fladkabel til harddisk
 - g. Fleksibelt fladkabel til IO-kort
 - h. Fleksibelt fladkabel til fingeraftryklæser
 - i. Fleksibelt fladkabel til tænd/sluk-knappen fra systemkortet
4. Fjern den enkelte skrue (M2x4), der fastgør systemkortet til håndledsstøtten.
5. Løft forsigtigt systemkortet væk fra kabinettet.

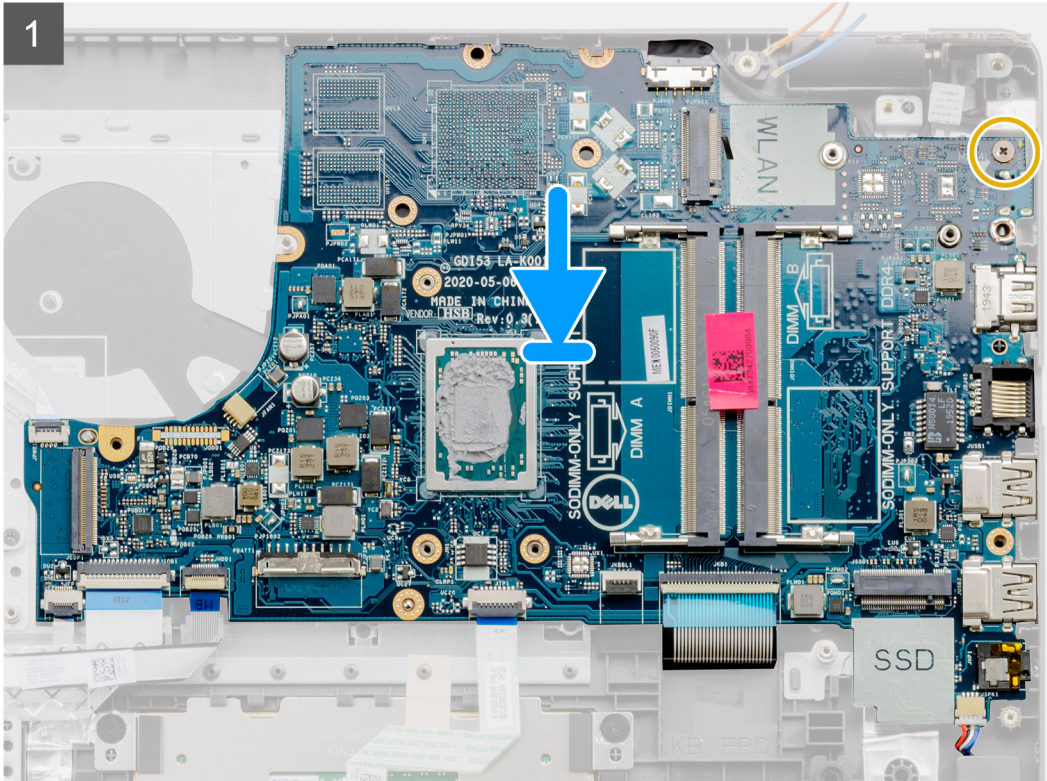
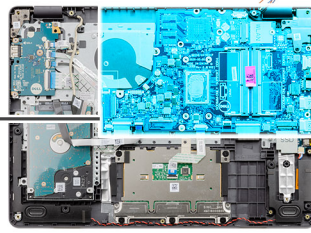
Sådan monteres systemkortet

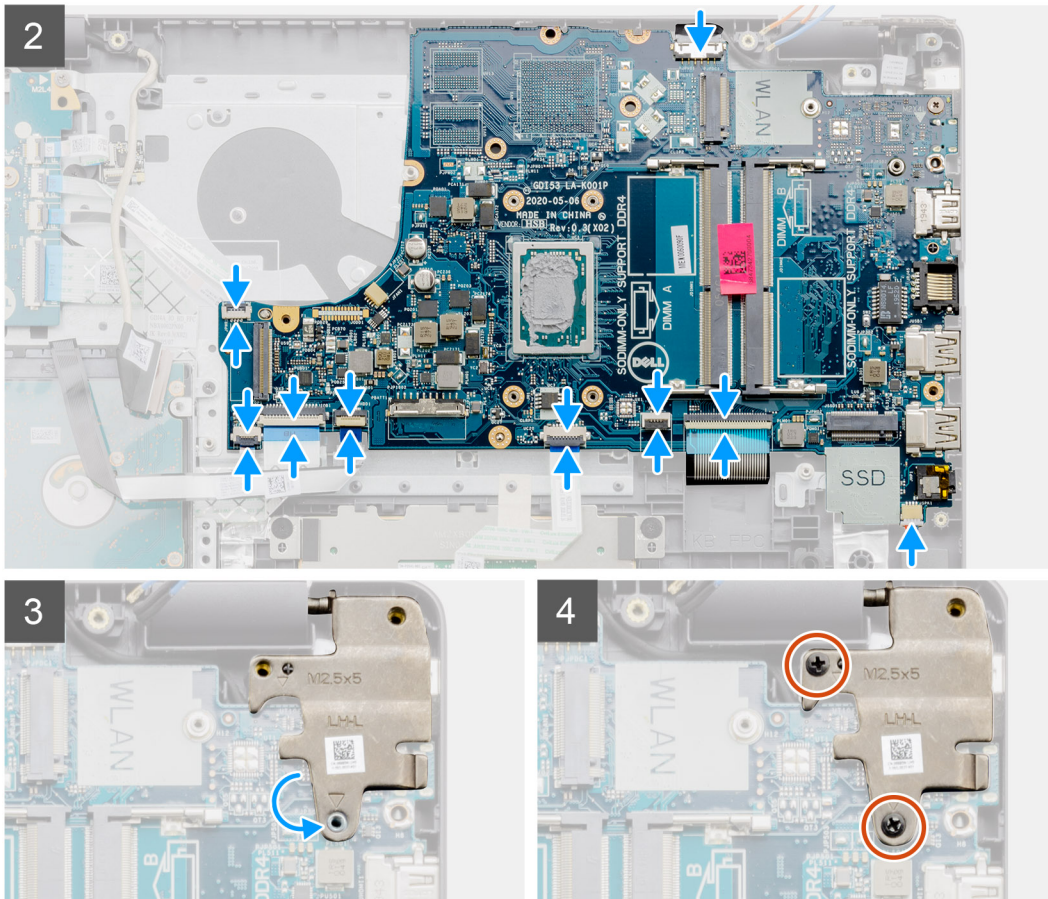
Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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





Trin

1. Anbring systemkortet korrekt på håndledsstøtten.
2. Fjern den enkelte skrue (M2x4), der fastgør systemkortet til håndledsstøtten.
3. Tilslut følgende kabler til systemkortet:
 - a. Højtalerkabel
 - b. Fleksibelt fladkabel til tastatur
 - c. Fleksibelt fladkabel til tastaturets bagbelysning
 - d. FFC-touchpad
 - e. Fleksibelt fladkabel til harddisk
 - f. Fleksibelt fladkabel til IO-kort
 - g. Kabel til strømadapterport
 - h. Fleksibelt fladkabel til fingeraftryklæser
 - i. Fleksibelt fladkabel til tænd/sluk-knappen fra systemkortet
4. Fold det højre hængsel tilbage, og monter de to skruer (M2,5x5) for at fastgøre det til håndledsstøtten.

Næste trin

1. Monter [skærmmodulet](#).
2. Monter [det trådløse kort](#).
3. Monter [kølelegemet](#).
4. Monter [blæseren](#).
5. Monter [hukommelsesmodulerne](#).
6. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#).
7. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#).
8. Monter [batteriet](#).
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Monter [SD-kortet](#).


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

Strømadapterport

Sådan fjernes strømadapterporten

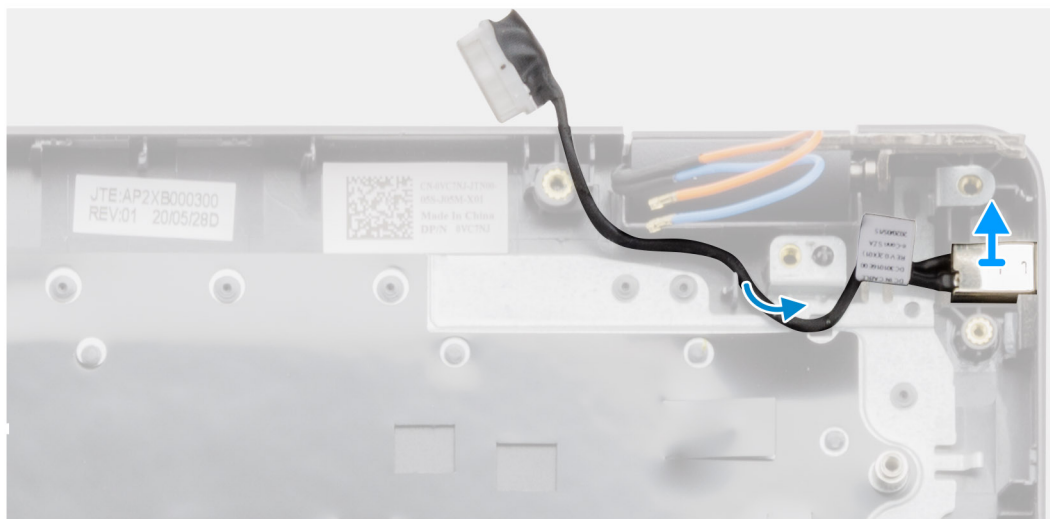
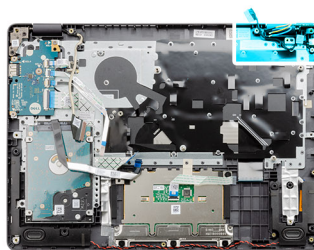
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [SD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [M.2 2230 solid state-drevet](#).
6. Fjern [M.2 2280 solid state-drevet](#).
7. Fjern [blæseren](#).
8. Fjern [det trådløse kort](#).
9. Fjern [skærmmodulet](#).
10. Fjern [systemkortet](#).

 **BEMÆRK:** Systemkortet kan fjernes sammen med kølelegemet.

Om denne opgave

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



Trin

Løft strømadapterporten væk fra slottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

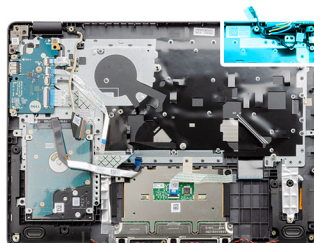
Sådan monteres strømadapterporten

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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



Trin

Placer strømadapterporten i slottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.


Næste trin

1. Installer [systemkortet](#)
2. Monter [skærmmodulet](#).
3. Monter [det trådløse kort](#).
4. Monter [blæseren](#).
5. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#).
6. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#).
7. Monter [batteriet](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Monter [SD-kortet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndfladestøtte og tastaturmodul

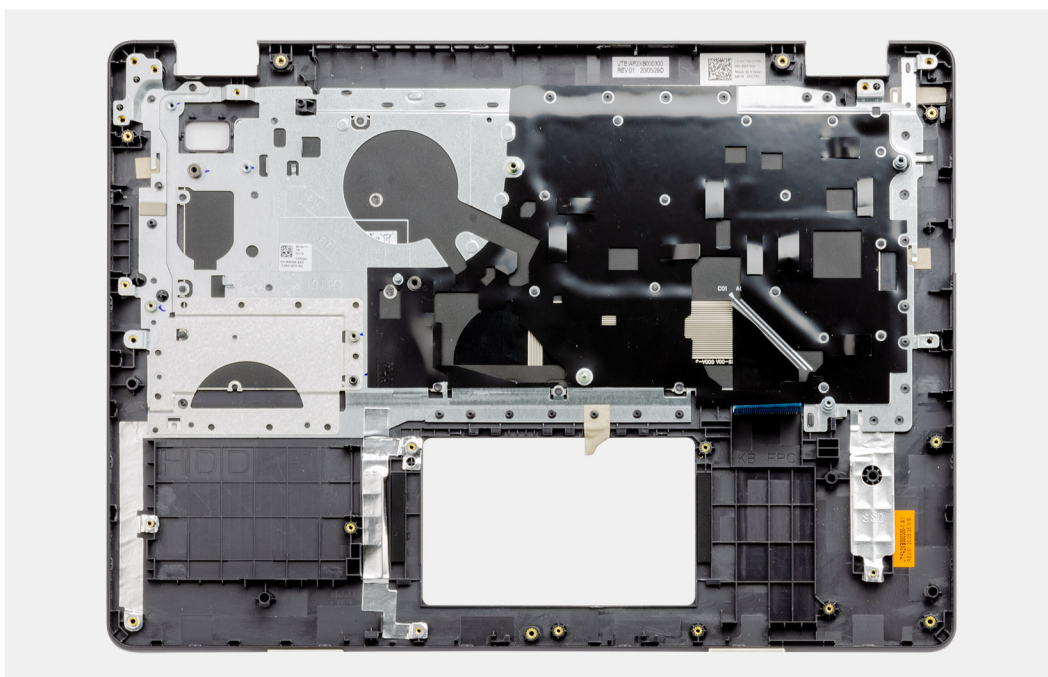
Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern SD-kortet.
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.
5. Fjern M.2 2230 solid state-drevet.
6. Fjern M.2 2280 solid state-drevet.
7. Fjern harddisken.
8. Fjern blæseren.
9. Fjern det trådløse kort.
10. Fjern skærmmodulet.
11. Fjern touchpad'en.
12. Fjern højtalerne.
13. Fjern I/O-kortet.
14. Fjern tænd/sluk-knappen.
15. Fjern systemkortet.
 **BEMÆRK:** Systemkortet kan fjernes sammen med kølelegemet.
16. Fjern strømadapterporten.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af håndledsstøtte- og tastaturmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

Når du har udført alle de indledende trin, står du tilbage med håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

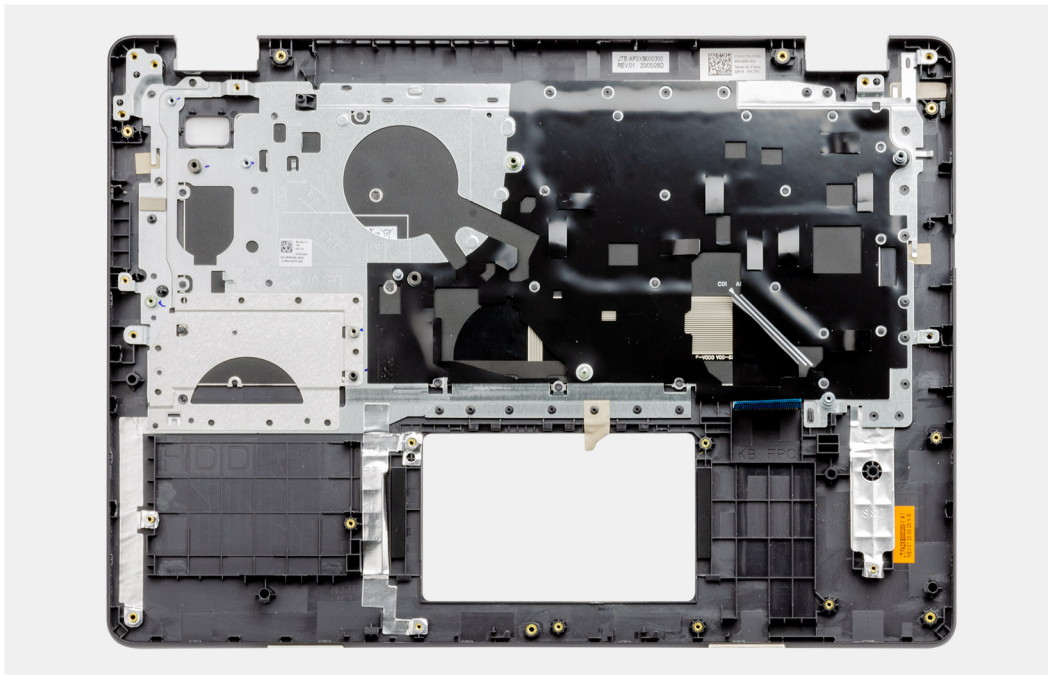
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af håndledsstøtte- og tastaturmodulet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

Læg håndledsstøtte- og tastaturmodulet på en flad og ren overflade, og følg trinene til at montere håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Monter [strømadapterporten](#).
2. Monter [systemkortet](#).
3. Monter [tænd/sluk-knappen](#).
4. Monter [IO-kortet](#).
5. Installer [højtalerne](#).
6. Installer [touchpad'en](#).
7. Monter [skærmmodulet](#).
8. Monter [det trådløse kort](#).
9. Monter [blæseren](#).
10. Monter [harddisken](#).
11. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#).
12. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#).
13. Monter [batteriet](#).
14. Monter [bunddækslet](#).
15. Monter [SD-kortet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Fejlfinding

Emner:

- Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier
- Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik
- Systemdiagnosticeringsindikatorer
- Nulstilling af realtidssur (RTC)
- Sådan opdateres BIOS'en i Windows
- Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows
- Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder
- Wi-Fi-strømcyklus
- Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling)

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, der er dækket af garanti, skal returneres til Dell i en passende forsendelsesbeholder (som godkendt af Dell) – dette er for at overholde transportbestemmelser. Opsvulmede batterier, der ikke er dækket af garanti, skal bortskaffes på en passende genbrugsstation. 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](#).

Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik

Om denne opgave

SupportAssist-diagnostik (også kendt som systemdiagnostik) udfører en fuldstændigt kontrol af din hardware. Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik er integreret i BIOS og opstartes internt i BIOS. Den indlejrede systemdiagnostik leverer en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper, der tillader dig at:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Vise eller gemme testresultaterne
- Køre tests igennem for at introducere yderligere testmuligheder for at give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der informerer dig, hvis tests er udført ordentligt
- Se fejlmeddelelser, der informerer dig om problemer, som er opstået under testning

 **BEMÆRK:** Nogle tests til specifikke enheder kræver brugerinteraktion. Sørg altid for, at du er tilstede ved computerterminalen, når diagnostiktestene er udført.

Se <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971> for flere oplysninger.

Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check

Trin

1. Tænd computeren
2. Når computeren starter op, skal du trykke på F12-tasten, når Dell-logoet vises.
3. Vælg på startmenu-skærmen indstillingen **Diagnostics (Diagnosticering)**.
4. Tryk på pilen i nederste venstre hjørne. Diagnosticeringsforsiden vises.
5. Tryk på pilen i nederste højre hjørne for at gå til sidefortegnelsen. De registrerede poster angives.
6. For at køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klikke på **Yes** at stoppe diagnosticeringstesten.
7. Vælg enheden fra venstre rude og klik på **Run Tests (Kør tests)**.
8. Hvis der er problemer, vises fejlkoder. Noter fejlkode og valideringsnummer, og kontakt Dell.

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Indikator for batteristatus

Viser status for strøm og -batteriopladning.

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.

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 2. LED-koder

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse	Anbefalede løsninger
2,1	Processorfejl	Kør CPU-diagnosticeringsværktøjet. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
2,2	Bundkort: Fejl i BIOS eller ROM (skrivebeskyttet hukommelse)	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret	Bekræft, at hukommelsesmodulet er monteret korrekt. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2,4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)	Nulstil hukommelsesmodulerne, og byt om på dem i de enkelte slots. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2,5	Ugyldig hukommelse monteret	Nulstil hukommelsesmodulerne, og byt om på dem blandt de enkelte slots. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2,6	Fejl på bundkort eller chipset	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
2,7	Skærmfejl	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3,1	Fejl i møntcellebatteri	Nulstil CMOS-batteriets tilslutning. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte RTC-batteriet.
3,2	PCI, fejl på grafikort/-chip	Genmonter bundkortet.
3,3	Gendannelsesafbildning ikke fundet	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3,5	Fejl på strømskinne	EC mødte strømsekvenseringsfejl. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3,6	BIOS-opdatering ikke gennemført	Opdateringsbeskadigelse detekteret af SBIOS. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3,7	Fejl i Management Engine (ME)	Der opstod timeout, mens der blev ventet på, at ME svarede på HECI-besked. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.

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.

Nulstilling af realtidsur (RTC)

Funktionen Nulstilling af realtidsur (RTC) gør det muligt for dig eller serviceteknikeren at gendanne Dell Latitude-systemer fra situationer, hvor systemet ikke kan udføre POST, ikke kan tændes eller ikke kan boote. Den ældre jumper-baserede nulstillingsfunktion er blevet fjernet på disse modeller.

Start nulstillingen af realtidsuret med systemet slukket og sluttet til en AC-strømkilde. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen nede i tredive (30) sekunder. Nulstillingen af RTC sker, når du slipper tænd/sluk-knappen.

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Trin

1. Gå til www.dell.com/support.
2. 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 SupportAssist-funktionen til automatisk identificering af computeren. Du kan også bruge produkt-id'et eller manuelt browse efter din computermodel.
3. Klik på **Drivere og Downloads**. Udvid **Find drivere**.
4. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
5. Gå til rullelisten **Kategori**, og vælg **BIOS**.
6. Vælg den seneste BIOS-version, og klik på **Download** for at hente BIOS-filen til din computer.
7. Efter hentning er afsluttet, skal du gå ind i den mappe, hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
8. Dobbeltklik på ikonet for BIOS-opdateringsfilen, og følg vejledningerne på skærmen.
Få nærmere information i vidensartiklen [000124211](https://www.dell.com/support/000124211) på www.dell.com/support.

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 6 i [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#) 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](https://www.dell.com/support/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**.
6. Vælg USB-drevet i **engangsstartmenuen**.
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**. **BIOS-opdateringsprogram** vises.
8. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.


Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder

Det anbefales at oprette et genoprettelsesdrev for at fejlfinde og løse de problemer, der kan opstå med Windows. Dell foreslår flere muligheder for gendannelse af Windows-operativsystemet på din Dell-pc. For yderligere oplysninger, se [Dell Windows Backup-medie og genopretningsmuligheder](#).

Wi-Fi-strømcyklus

Om denne opgave

Hvis din computer ikke er i stand til at gå på internettet på grund af problemer med Wi-Fi-forbindelsen, så kan du udføre en procedure for Wi-Fi-strømcyklus. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man gennemfører en Wi-Fi-strømcyklus:

 **BEMÆRK:** Nogle ISP'er (Internet Service Providers) har 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 den trådløse router.
6. Tænd for modemmet.
7. Tænd computeren.

Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling)

Om denne opgave

Reststrøm er den tilbageværende statiske elektricitet, som er tilbage i computeren, selv når den er blevet slukket, og batteriet fjernes.

Af hensyn til din sikkerhed og for at beskytte følsomme elektroniske komponenter i din computer skal du dræne tilbageværende reststrøm, før du fjerner eller genmonterer komponenter i din computer.

Dræning af tilbageværende reststrøm, som også betegnes som en "hård nulstilling", er også et almindeligt fejlfindingstrin, hvis din computer ikke tænder eller starter operativsystemet.

Sådan drænes den tilbageværende reststrøm (udfør en hård nulstilling)

Trin

1. Sluk for computeren.
2. Frakobl strømadapteren fra din computer.
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.
5. Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i ca. 20 sekunder for at dræne den tilbageværende reststrøm.
6. Monter batteriet.
7. Monter bunddækslet.
8. Tilslut strømadapteren til din computer.
9. Tænd computeren





BEMÆRK: Du kan finde flere oplysninger om, hvordan du udfører en hård nulstilling i knowledge base-artiklen [000130881](#) på www.dell.com/support.

Rekvirere hjælp og kontakte Dell

Selvhjælpsressourcer

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


Tabel 3. Selvhjælpsressourcer

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Dells produkter og services	www.dell.com
Mit Dell	
Tips	
Kontakt supporten	Skriv <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
Fejlfindingsinformation, brugermanualer, installationsvejledning, produktspecifikationer, teknisk hjælpe-blogs, drivere, software-opdateringer, osv.	www.dell.com/support
Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer.	<ol style="list-style-type: none"> Gå til https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Indtast emnet eller et nøgleord i feltet Søg. Klik på Søg for at hente de relaterede artikler.
Få følgende oplysninger om dit produkt: <ul style="list-style-type: none"> • Produktspecifikationer • Operativsystem • Installation og brug af produktet • Sikkerhedskopiering af data • Fejlfinding og diagnosticering • Systemgendannelse • BIOS-oplysninger 	Se <i>Me and My Dell</i> på www.dell.com/support/manuals . Find dit produkt ved at bruge en af følgende muligheder på <i>Me and My Dell</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Vælg Registrer produkt. • Find dit produkt i rullemenuen under Se produkter. • Indtast Servicemærkenummer eller Produkt-id i søgefeltet.

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 og produkter, og nogle services findes muligvis ikke i dit land.

 **BEMÆRK:** Hvis ikke du har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktinformation på din faktura, pakkens mærkat eller Dells produktkatalog.