

Inspiron 7791 2n1

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.

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

Indholdsfortegnelse

1 Arbejde med indersiden af din computer.....	5
Sikkerhedsinstruktioner.....	5
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	5
Før du starter.....	5
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	6
ESD-feltservicesæt.....	6
Transport af følsomme komponenter.....	7
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	7
 2 Sådan fjernes og installeres komponenter.....	 8
Anbefalet værktøj.....	8
Liste over skruer.....	8
Bunddæksel.....	9
Fjernelse af bunddækslet.....	9
Sådan installeres bunddækslet.....	11
Batteri.....	13
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	13
Fjernelse af batteriet.....	14
Sådan installeres batteriet.....	14
Hukommelsesmoduler.....	15
Fjernelse af hukommelsesmodulerne.....	15
Sådan monteres hukommelsesmodulerne.....	16
Trådløs-kort.....	18
Fjernelse af trådløs-kortet.....	18
Monter det trådløse kort.....	18
Møntcellebatteri.....	19
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	19
Sådan installeres møntcellebatteriet.....	20
Harddisk.....	21
Fjernelse harddisken.....	21
Sådan installeres harddisken.....	22
Solid-state-drev.....	24
Sådan fjernes M.2 2230 solid state-drevet.....	24
Sådan fjernes M.2 2280 solid-state-drevet.....	24
Sådan installeres M.2 2230 solid-state-drevet.....	25
Sådan installeres M.2 2280 solid-state-drevet.....	27
Blæser.....	28
Fjernelse af blæseren.....	28
Sådan monteres blæseren.....	29
Berøringsplade.....	31
Sådan fjernes pegefeltet.....	31
Montering af touchpad.....	31
Strømadapterport.....	32
Fjernelse strømadapterporten.....	32

Sådan installeres strømadapterporten.....	33
Højttalere.....	34
Sådan fjernes højttalerne.....	34
Sådan installeres højttalerne.....	35
Varme-sink.....	36
Sådan fjernes kølelegemet.....	36
Sådan installeres kølelegemet.....	37
Skærmmodul.....	38
Sådan fjernes skærmmodul.....	38
Sådan installeres skærmmodul.....	41
I/O-kort.....	44
Fjernelse af I/O-kortet.....	44
Sådan installeres I/O-kortet.....	44
Systemkort.....	45
Sådan fjernes systemkortet.....	45
Sådan installeres systemkortet.....	47
Tastaturbøjle.....	50
Sådan fjernes tastaturbøjlen.....	50
Sådan installeres tastaturbøjlen.....	52
Tastatur.....	53
Fjernelse af tastaturet.....	53
Sådan installeres tastaturet.....	54
Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser.....	56
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser.....	56
Sådan installeres tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser.....	57
Håndfladestøtte og antennemodul.....	58
Sådan fjernes håndfladestøtten og antennemodul.....	58
Sådan monteres håndfladestøtten og antennemodul.....	59
3 Enhedsdrivere.....	60
Sådan hentes lyddriveren.....	60
Hentning af netværksdriveren.....	60
Sådan hentes chipsætdriveren.....	61
Sådan hentes driveren til mediekortlæseren.....	61
Sådan hentes WiFi-driveren.....	62
Sådan hentes USB-driveren.....	63
Sådan hentes grafikdriveren.....	63
4 Fejlfinding.....	65
Forbedret Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering.....	65
Sådan køres ePSA-diagnosticeringen.....	65
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	65
Gendannelse af operativsystemet.....	66
Inddækning BIOS (USB-nøgle).....	66
Sådan opdateres BIOS'en.....	67
Wi-Fi-strømcyklus.....	67
Frigørelse af overskudsstrøm.....	67
5 Rekvirere hjælp og kontakte Dell.....	69

Arbejde med indersiden af din computer

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.

-  **BEMÆRK:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **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 stikkontakt.
-  **FORSIGTIG:** Undgå, at computeren beskadiges ved at sikre et fladt og rent arbejdsbord.
-  **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:** 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 på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **FORSIGTIG:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du bruge en jordingsrem eller periodisk røre ved en umalet metaloverflade, såsom metalet på bagsiden af computeren. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.
-  **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 eller tommelskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles, skal du sikre dig, at de flugter, 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.
-  **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 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 betydning.

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 fejltipe, 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-statistiske 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.
- **Arbejdsmiljø** – 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.

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 begyndte at arbejde med computeren.
3. Genplacer alle mediekort, diske, eller alle andre dele, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren.

Sådan fjernes og installeres komponenter

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Phillips-skruetrækker nr. 1
- Skruetrækker med lige kær
- Plastikpen

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 skrueropsamlingsboks. 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 alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer

Komponent	Fastgjort til	Skrue	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x4	8	
Batteri	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	2	
Beslag til trådløs-kort	Trådløst kort og håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	1	
Højre skærmhængsel	I/O-kort	M2,5x5	3	
I/O-kort	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x4	1	
Skærmkabelbeslag	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	2	
Blæser	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	2	
Solid-state-drev	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	1	
Harddiskmodul	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	3	
Harddiskbeslag	Harddisk	M3x3	4	
Berøringspladebeslag	Håndfladestøtte og antennenmodul	M2x3	3	

Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Pegefelt	Håndfladestøtte og antennemodul	M1,6x2	2	
Venstre skærmhængsel	Systemkort	M2,5x5	2	
Strømadapterport	Håndfladestøtte og antennemodul	M2x3	1	
Systemkort	Håndfladestøtte og antennemodul	M2x2	2	
Tastaturets beslag	Håndfladestøtte og antennemodul	M1,2x1,8	37	
Tastatur	Håndfladestøtte og antennemodul	M1,2x1,5	5	

Bunddæksel

Fjernelse af 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.

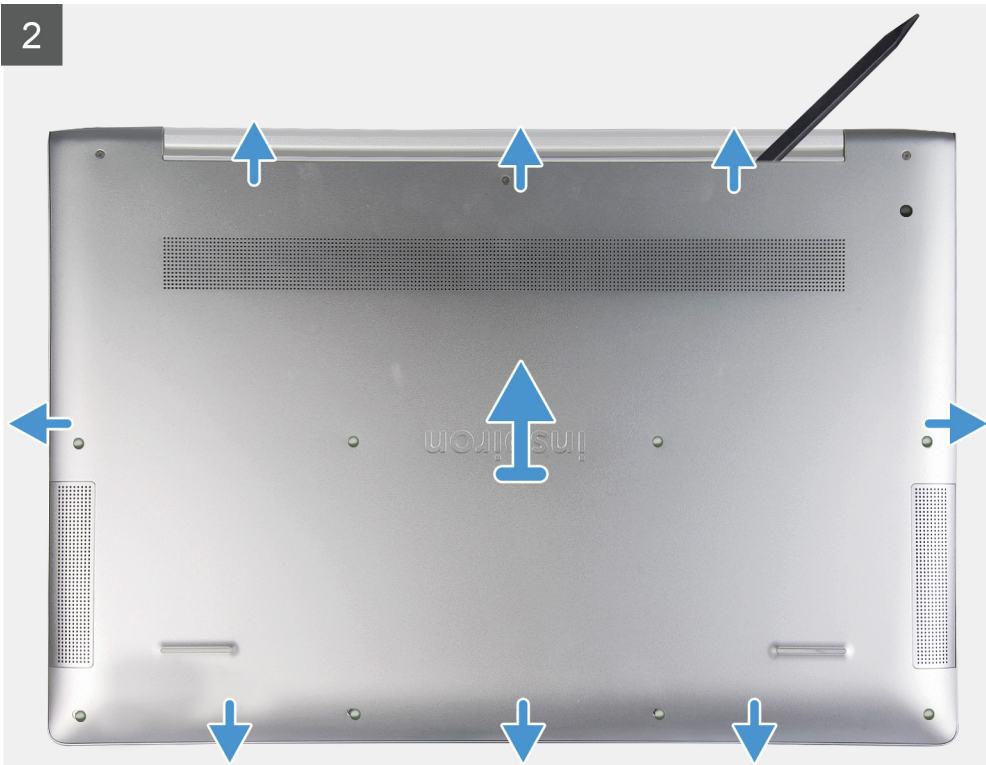


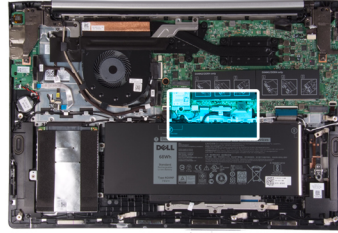
8x
M2x4

1



2





Trin

1. Løs de tre fastgørelsesskruer, der fastgør bunddækslet til håndfladestøttemodulet.
2. Fjern de otte skruer (M2x4), der fastgør bunddækslet til håndfladestøttemodulet.
3. Brug en plastikpæn til at lirke bunddækslet op, idet du starter fra hængslerne og fortsætter med at lirke bunddækslet fra slotsne på håndfladestøttemodulet.

⚠️ FORSIGTIG: Træk ikke i bunddækslet fra midten, da det kan skade chassiset.

4. Fjern forsigtigt bunddækslet fra håndfladestøttemodulet.
5. Frakobl batteriet fra systemkortet.

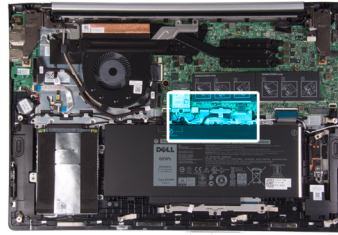
Sådan installeres bunddækslet

Forudsætninger

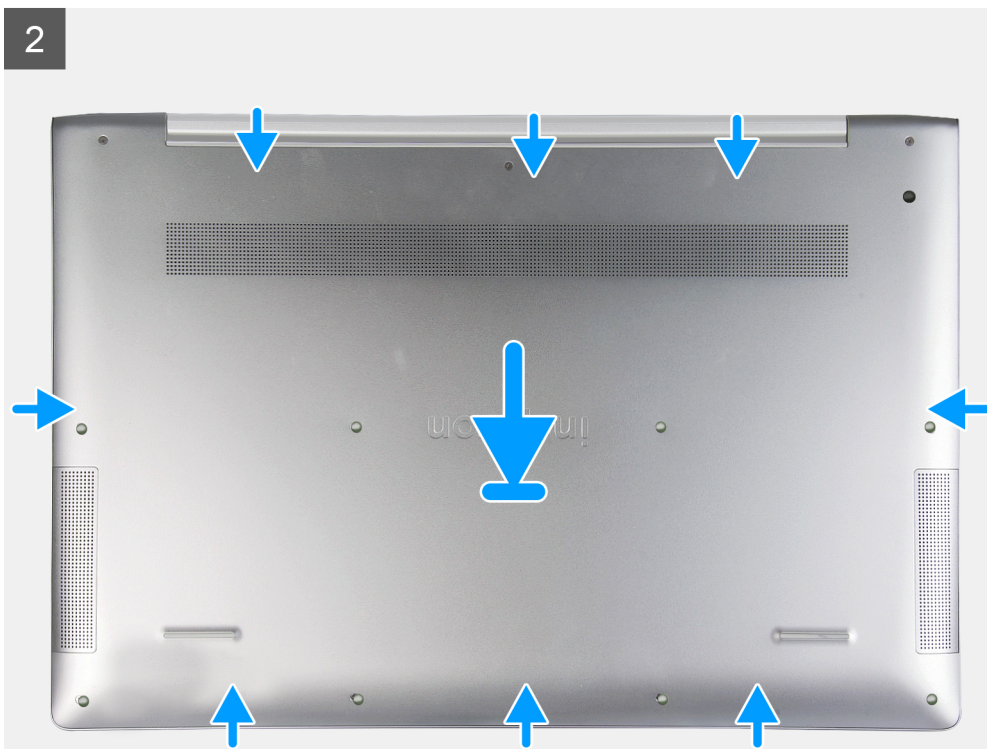
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



8x
M2x4



3



Trin

1. Tilslut batterikablet til systemkortet.
2. Juster tapperne på bunddækslet med slotsne på håndfladestøttemodulet og klik bunddækslet fast på håndfladestøttemodulet.
3. Genmonter de otte skruer (M2x4) i, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Stram de tre 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 så meget som muligt, inden du fjerner det fra systemet. Dette kan gøres ved at koble vekselstrømsadapteren fra systemet for derved at få opbrugt batteriet.
- 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.

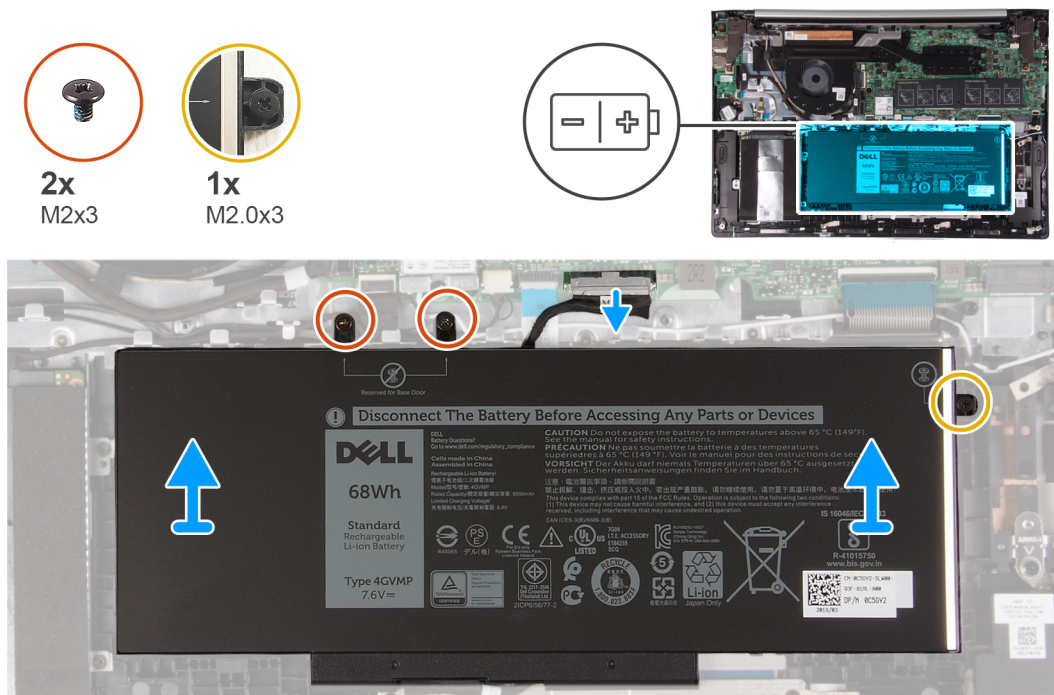
Fjernelse af batteriet

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.



Trin

1. Frakobl batteriet fra systemkortet.
2. Fjern de to (M2x3) skruer, der fastgør batteriet til håndfladestøttemodulet.
3. Løsn fastgørelsesskruerne, der fastgør batteriet til håndfladestøttemodulet.
4. Løft batteriet af håndfladestøttemodulet.

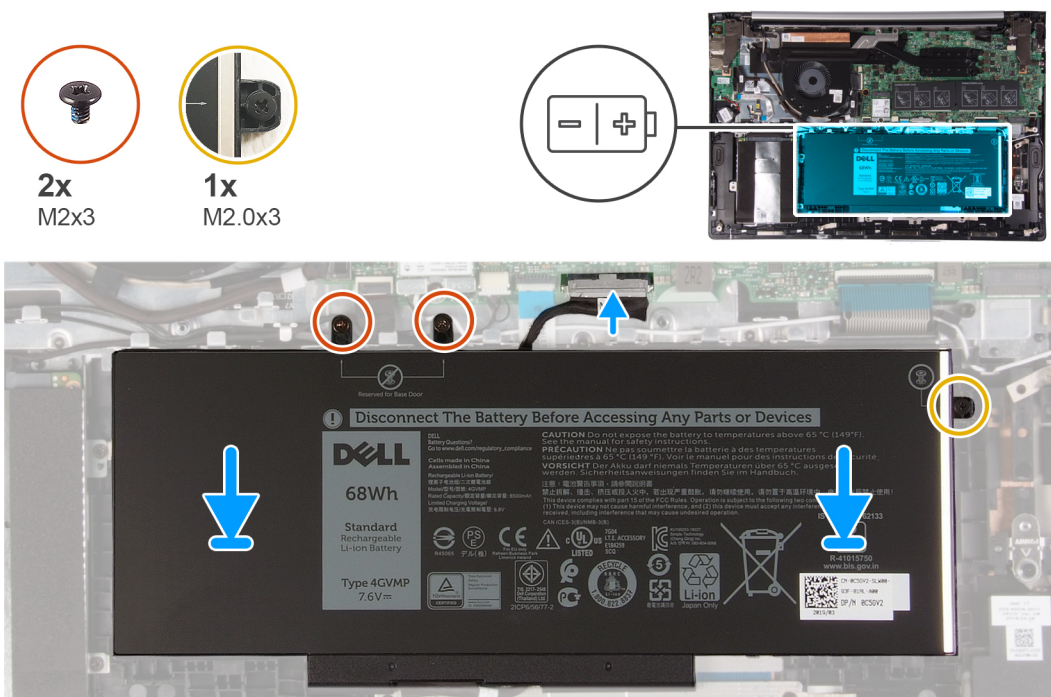
Sådan installeres batteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Anbring vha. styremærkerne batteriet på håndledsstøttemodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Spænd fastgørelsesskruerne, der fastgør batteriet til håndfladestøttemodulet.
4. Tilslut batterikablet til systemkortet.

Næste trin

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

Hukommelsesmoduler

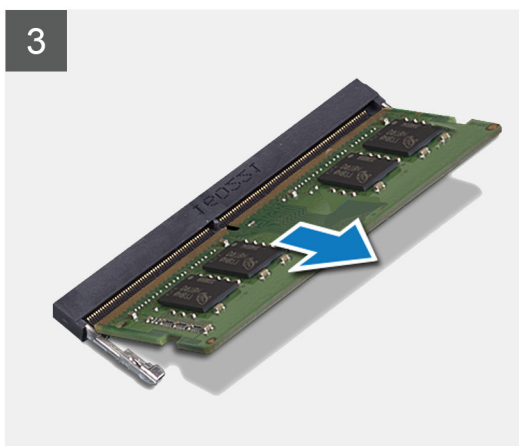
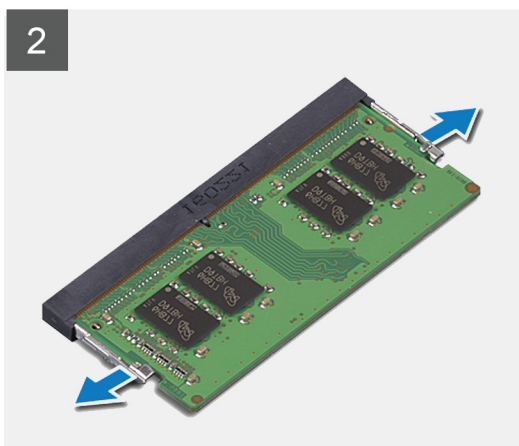
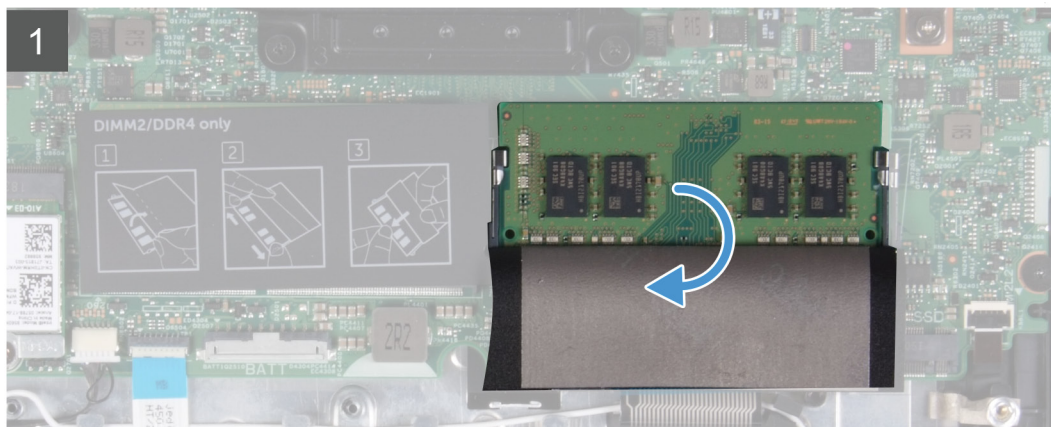
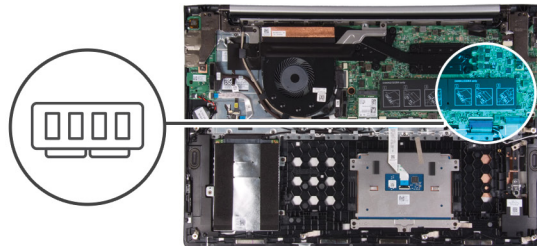
Fjernelse af hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Løft flappen for at få adgang til hukommelsesmodulet.
2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslottet, indtil modulet springer op.
3. Træk og fjern hukommelsesmodulet fra dets slot.

BEMÆRK: Gentag trin 2 til trin 3 for at fjerne andre hukommelsesmoduler, der er monteret i din computer.

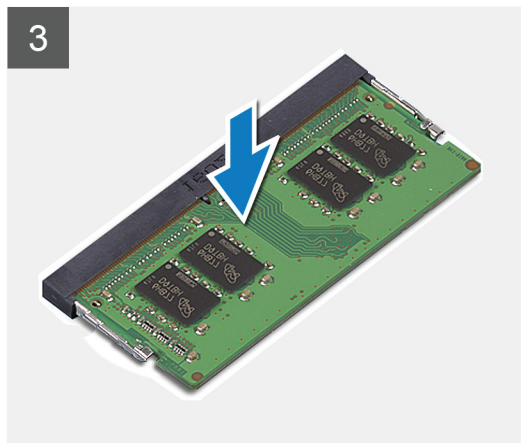
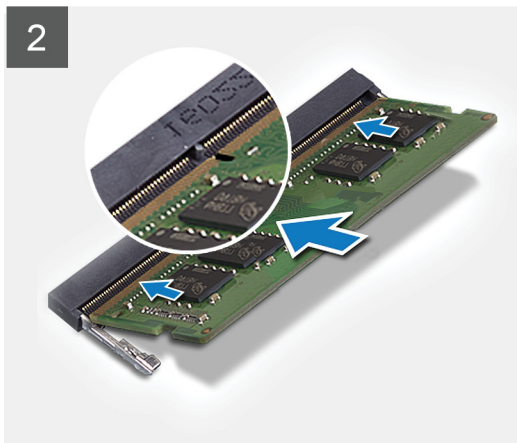
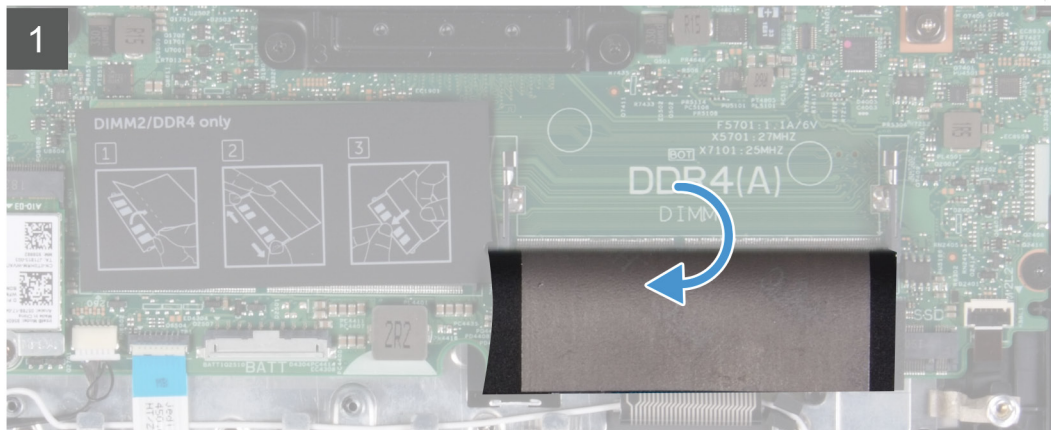
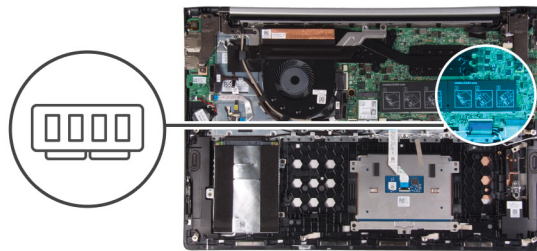
Sådan monteres hukommelsesmodulerne

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.



Trin

1. Løft flappen for at få adgang til hukommelsesmodulets slot.
2. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
3. Skub hukommelsesmodulet ind i hukommesslottet i en lige 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.

BEMÆRK: Gentag trin 2 til trin 4 for at montere hukommelsesmodulerne i din computer.

Næste trin

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

Trådløs-kort

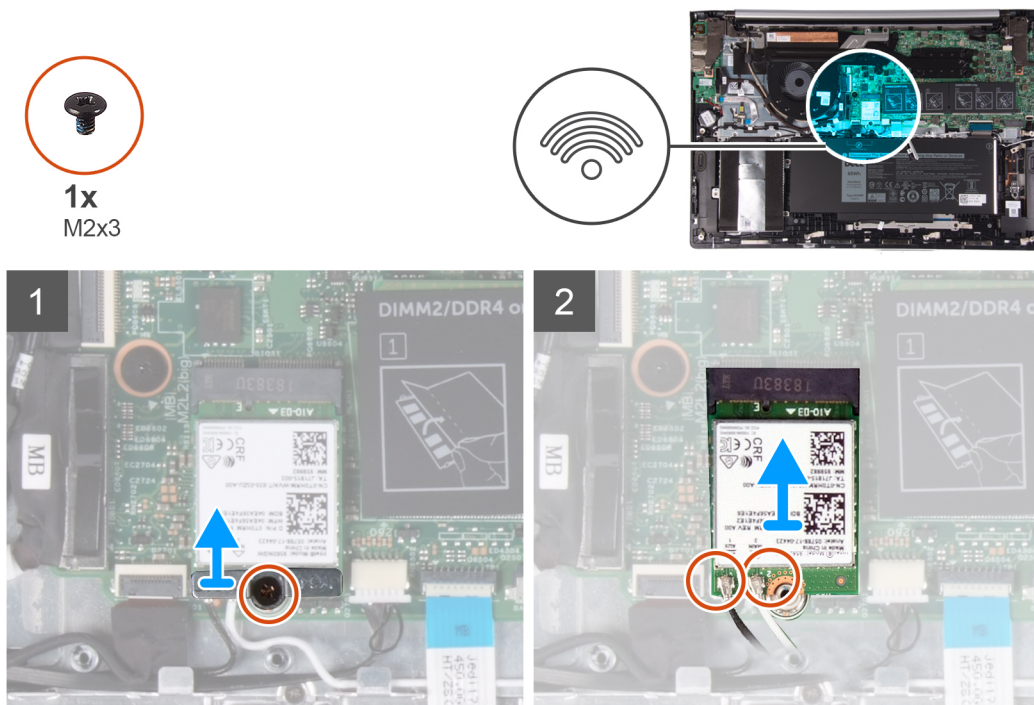
Fjernelse af trådløs-kortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det trådløse korts beslag til det trådløse kort og håndfladestøttemodulet.
2. Fjern trådløs-kortets beslag fra trådløs-kortet.
3. Frakobl antennekablerne fra trådløs-kortet.
4. Skub og fjern trådløs-kortet fra dets slot.

Monter det trådløse kort

Forudsætninger

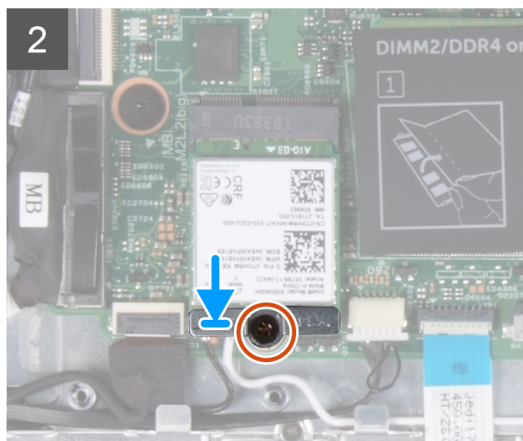
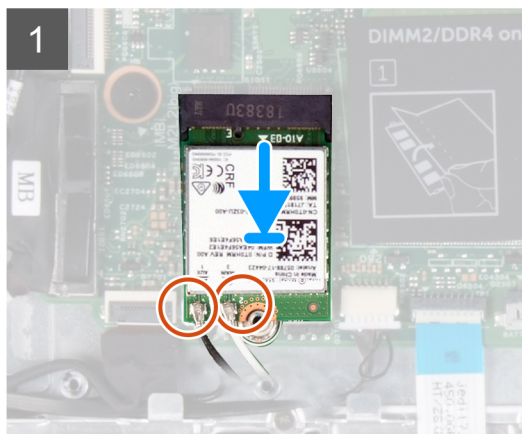
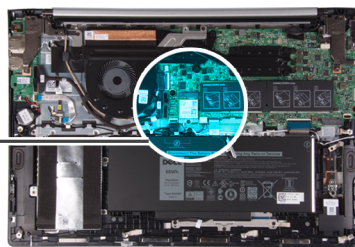
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort.
Følgende skema viser antennekablets farveskema til det trådløse kort, som understøttes på din computer.

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

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

2. Ret indhakked på det trådløse kort ind med tappen på det trådløse korts slot, og skub det trådløse kort ind i det trådløse korts slot, i en lige vinkel.
3. Ret skruehullet på det trådløse korts beslag med skruehullet på det trådløse kort og håndfladestøttemodulet.
4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør det trådløse korts beslag til det trådløse kort og håndfladestøttemodulet.

Næste trin

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

Møntcellebatteri

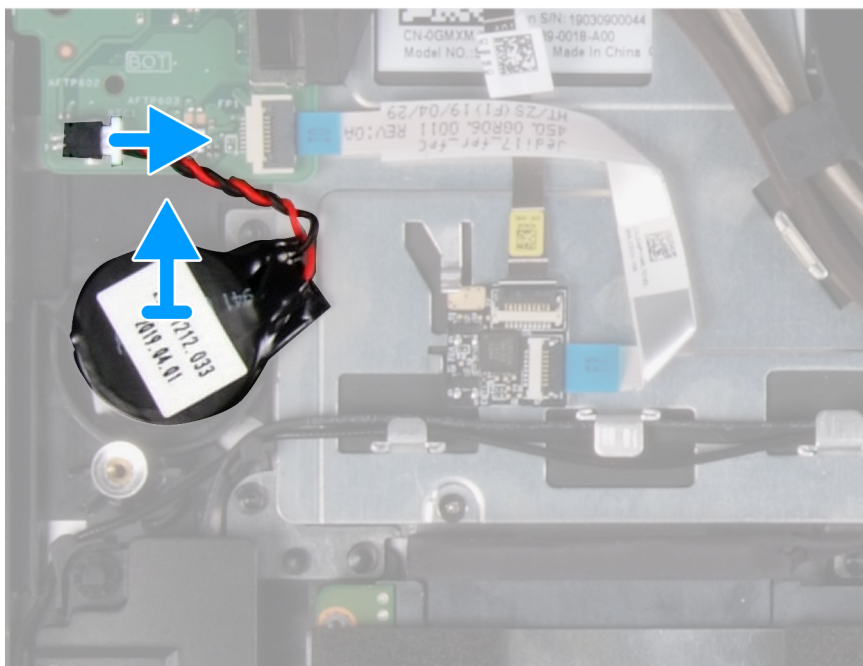
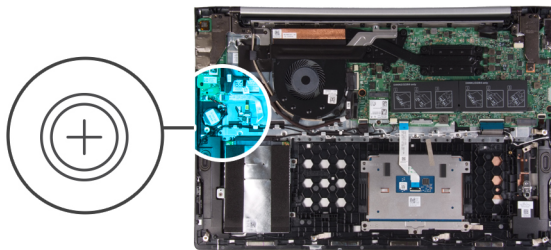
Sådan fjernes møntcellebatteriet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
BEMÆRK: Fjernelse af I/O-kortkablet svarer til at fjerne møntcellebatteriet. Det nulstiller BIOS-opsætningens programindstillinger til standard. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner møntcellebatteriet.
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra I/O-kortet.
2. Pil møntcellebatterikablet af håndfladestøtten og antennemodulet.

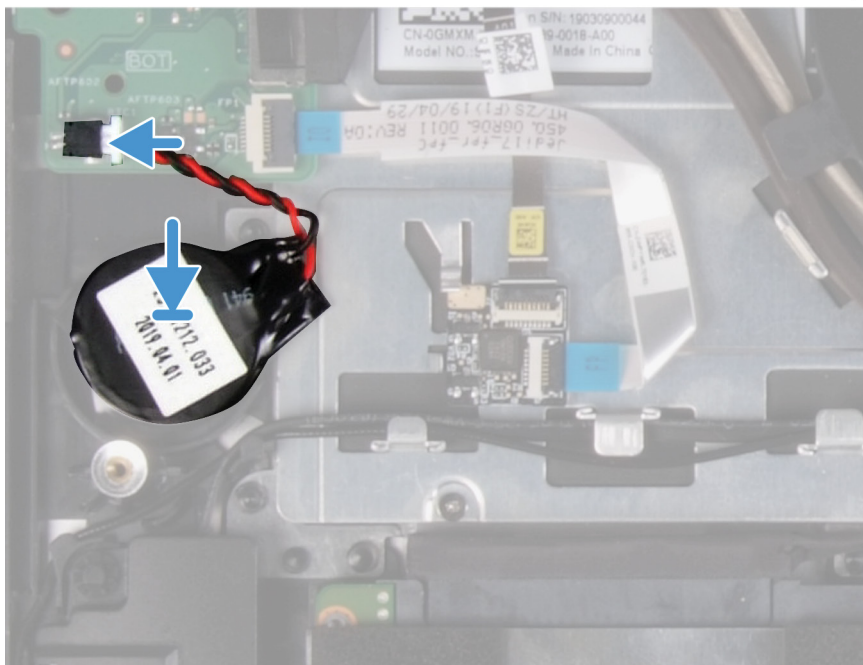
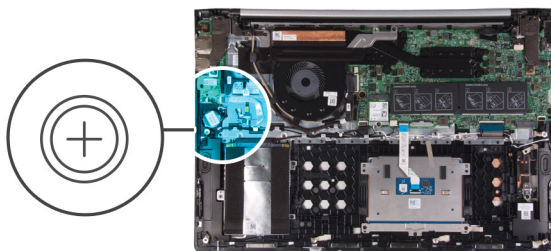
Sådan installeres møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Påsæt møntcellebatteriet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Tilslut møntcellebatteriets kabel til I/O-kortet.

Næste trin

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

Harddisk

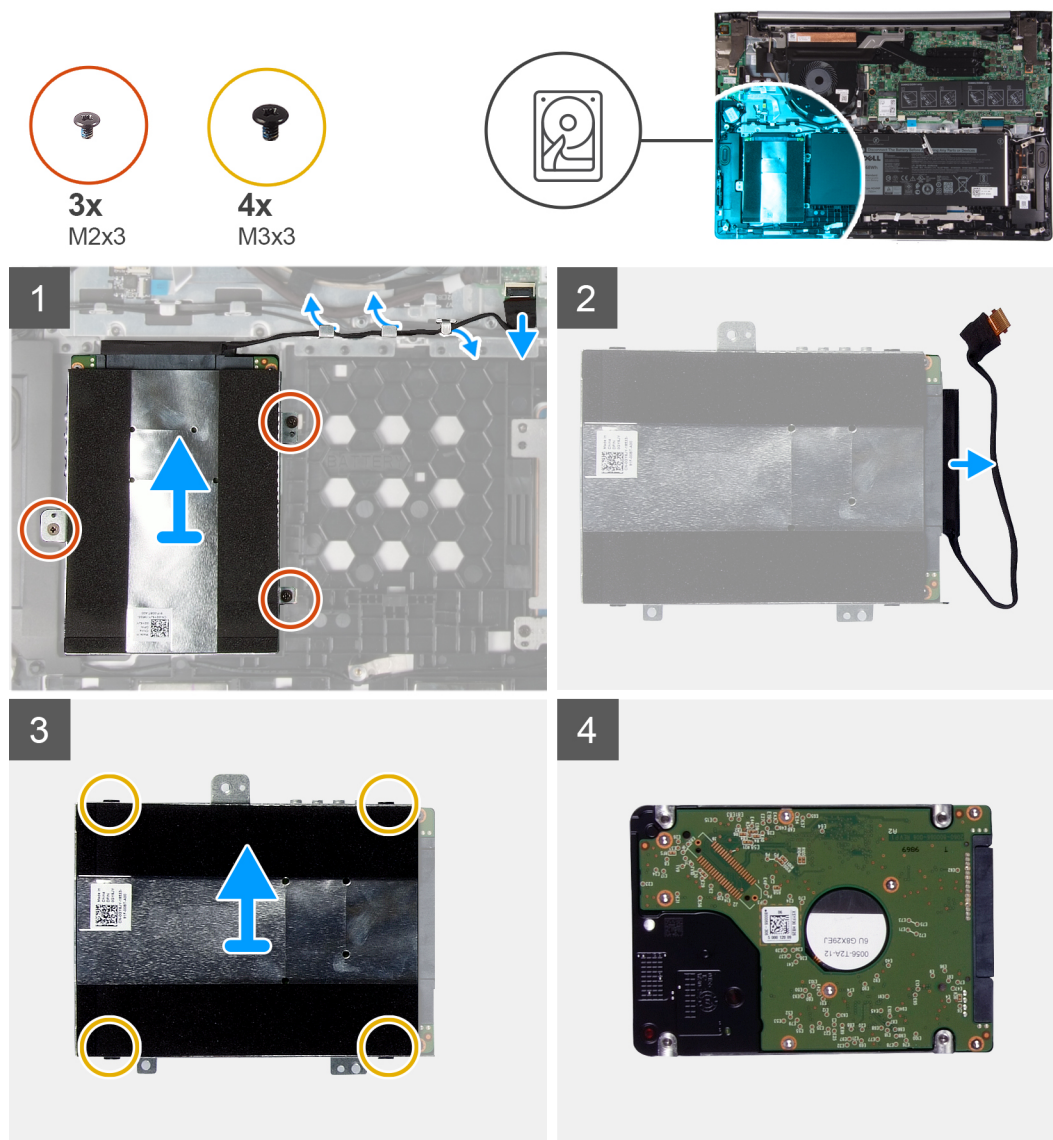
Fjernelse harddisken

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.



Trin

1. Frakobl harddiskens kabel fra systemkortet.
2. Fjern harddiskens kabel fra kabelkanalerne i håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Frakobl mellemlægget fra harddiskmodulet.
5. Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
6. Løft harddisken væk fra harddiskbeslaget.

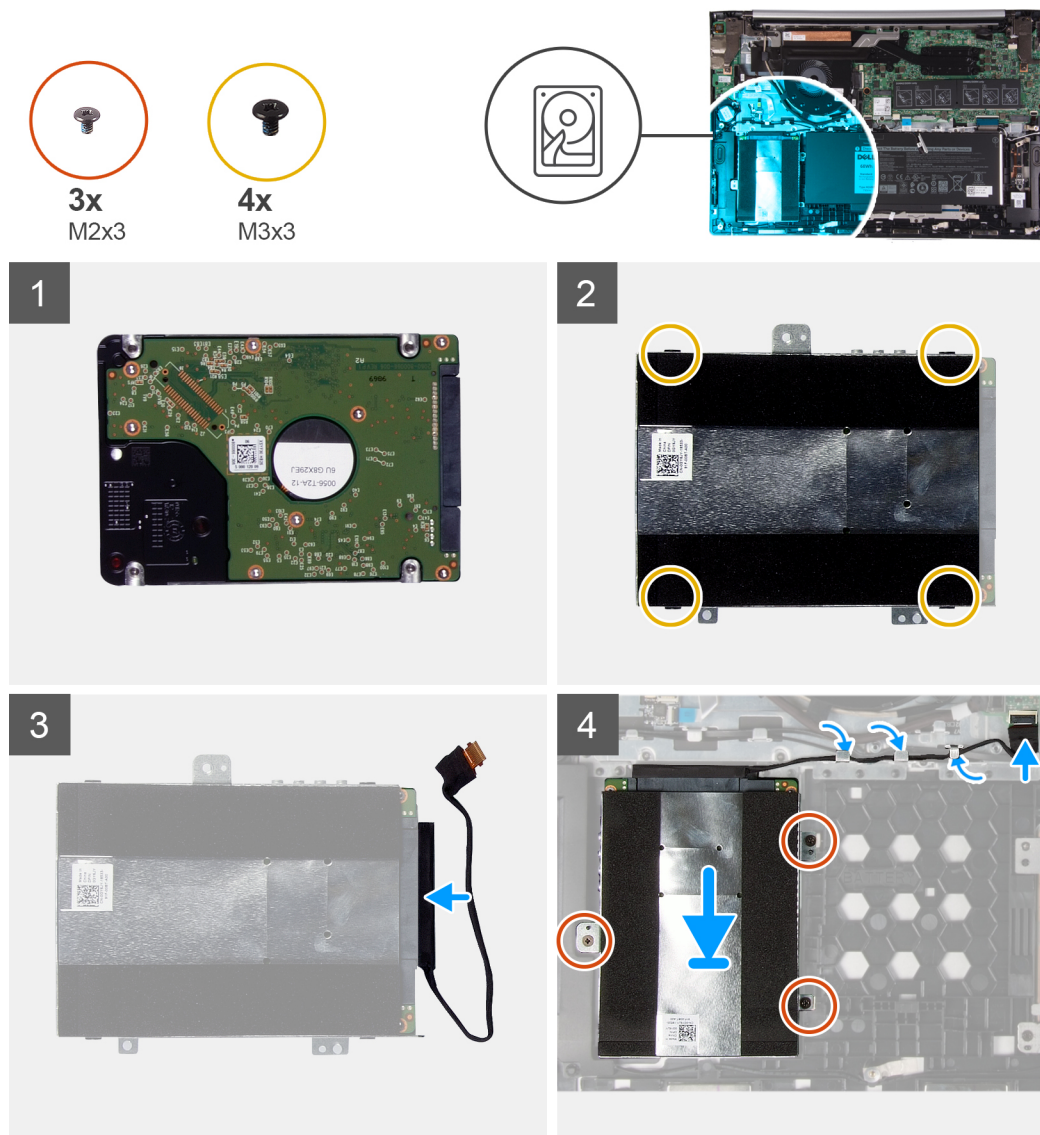
Sådan installeres harddisken

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.



Trin

1. Placer harddisken i harddiskbøjlen.
2. Juster skruehullerne på harddiskens beslag med skruehullerne på harddisken, og genmonter de fire skruer (M3x3), som fastgør harddiskens beslag til harddisken.
3. Tilslut mellemlægget til harddisken.
4. Ret skruehullerne på harddiskmodulet ind med håndfladestøtten og antennemodulets skruehuller.
5. Genmonter de tre (M2x3) skruer, der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og antennemodulet.
6. Før harddiskens kabel gennem kabelkanalerne på håndfladestøtten og antennemodulet, og forbind harddiskens kabel til systemkortet.

Næste trin

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

Solid-state-drev

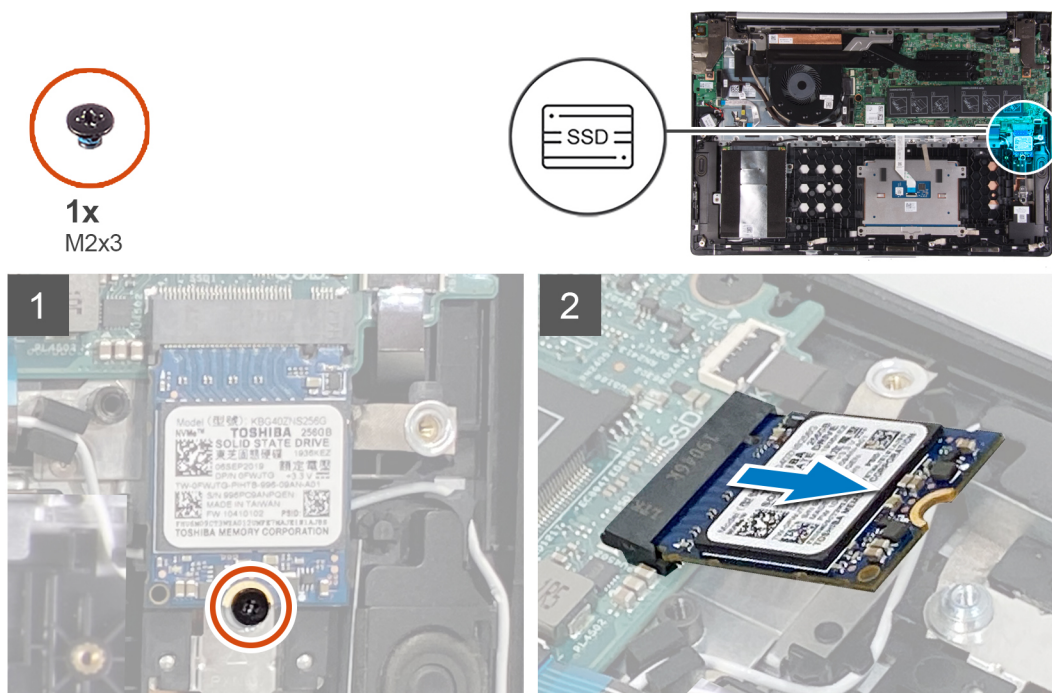
Sådan fjernes M.2 2230 solid state-drevet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør solid-state-drevet til håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Træk og fjern solid-state-drevet fra dets slot.

Sådan fjernes M.2 2280 solid-state-drevet

Forudsætninger

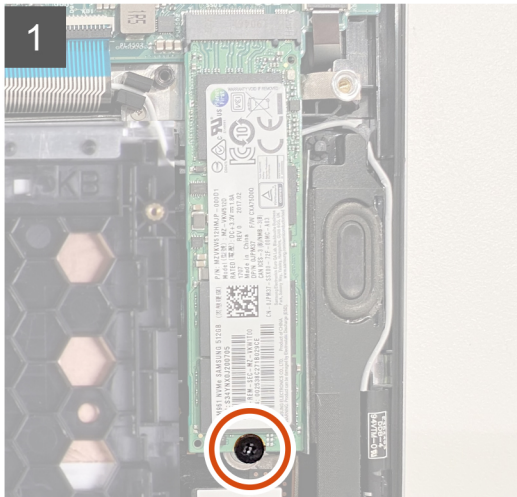
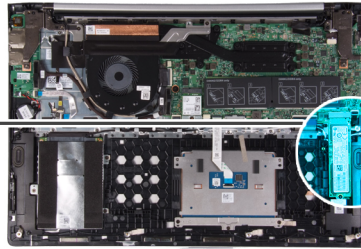
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør solid-state-drevet til håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Træk og fjern solid-state-drevet fra dets slot.

Sådan installeres M.2 2230 solid-state-drevet

Forudsætninger

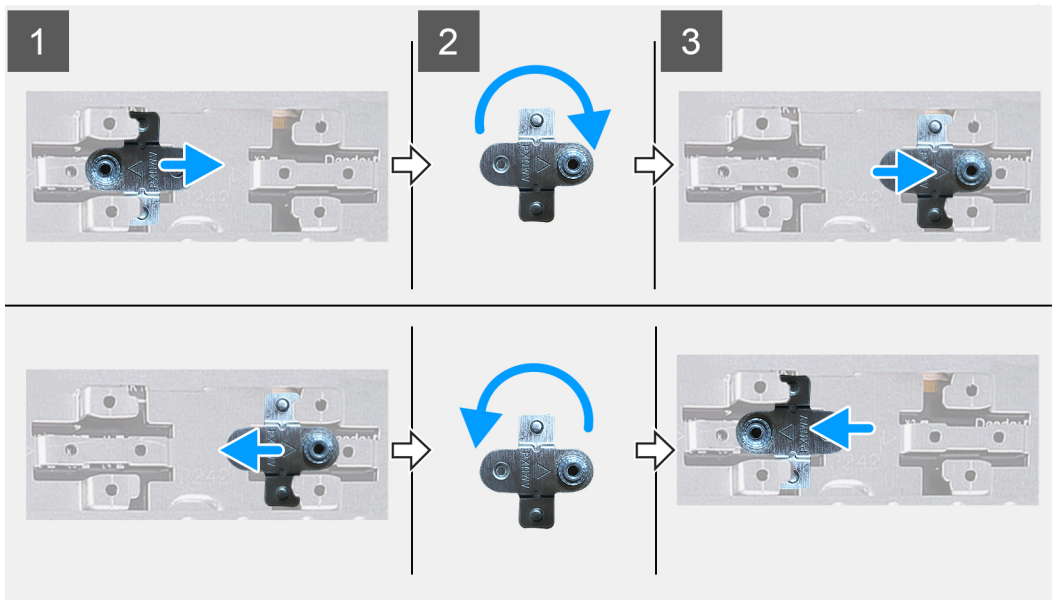
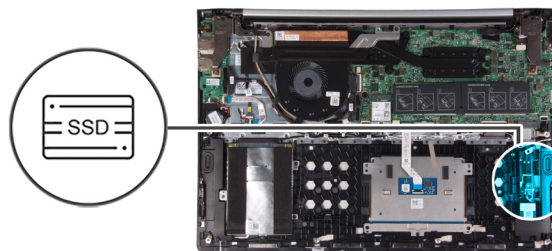
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Denne computer understøtter to formfaktorer for solid state-drev.

- M.2 2230
- M.2 2280

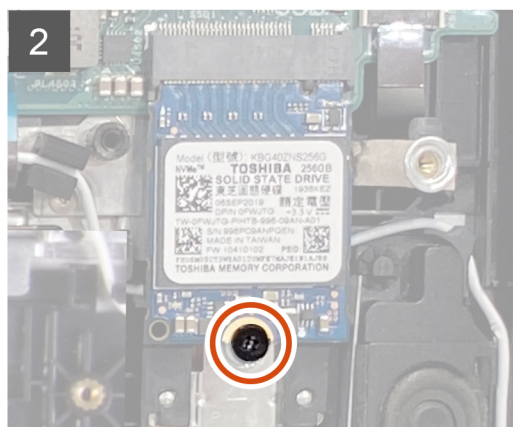
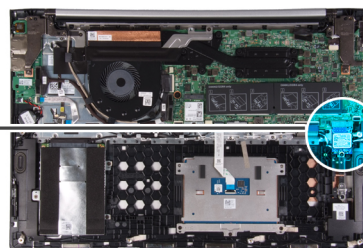
Hvis du skal udskifte solid state-drev med en anden formfaktor end den, der er fjernet, skal du følge følgende procedure for at flytte placeringen af skruemonteringen.



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



1x
M2x3



Trin

1. Sådan fjernes skruemonteringen fra håndfladestøtte- og antennemodulet.
2. Drej skruemonteringen 180 grader.
3. Isæt skruemonteringen i den anden slot til skruemonteringen på håndfladestøtten og antennemodulet.

4. Ret indhakket på solid-state-drevet ind efter tappen på dets slot.
5. Skub solid-state-drevets modul skråt ind i slottet til solid-state-drevet.
6. Genmonter (M2x3) skruen, der fastgør solid-state-drevet til håndfladestøtten og antennemodulet.

Næste trin

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

Sådan installeres M.2 2280 solid-state-drevet

Forudsætninger

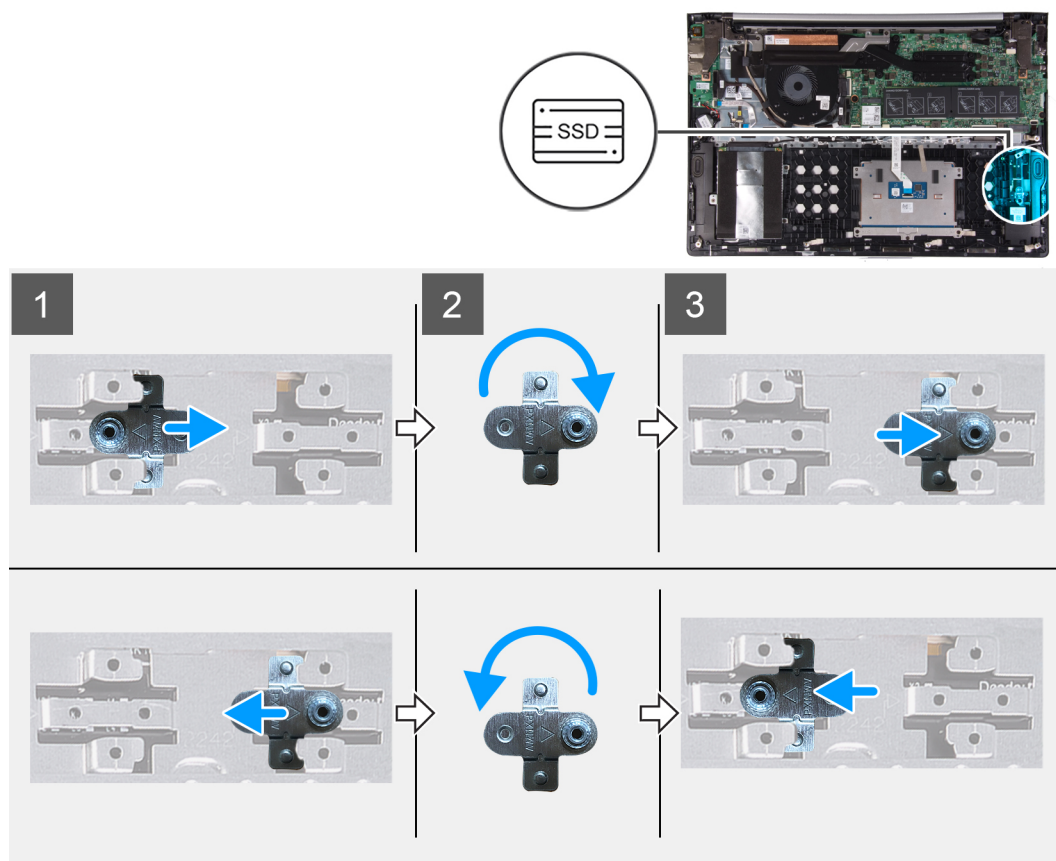
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Denne computer understøtter to formfaktorer for solid state-drev.

- M.2 2230
- M.2 2280

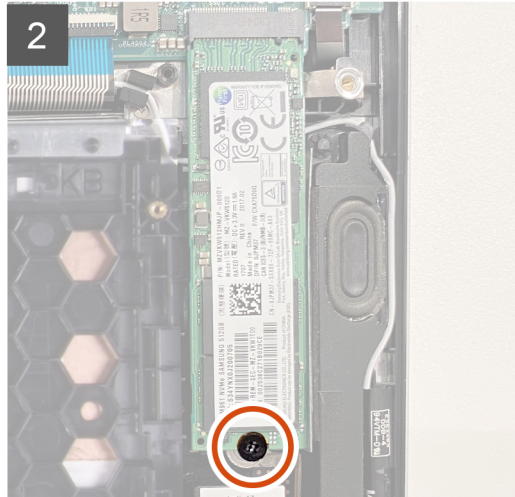
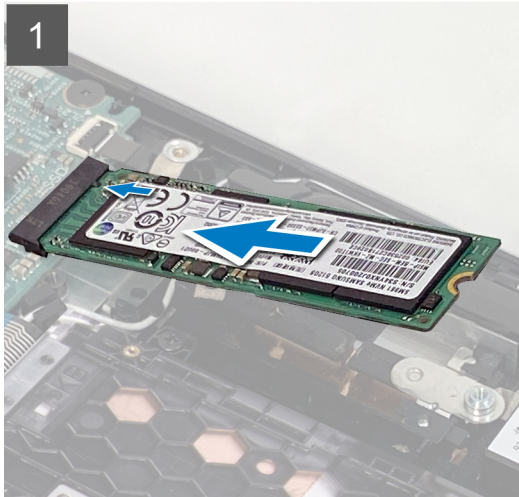
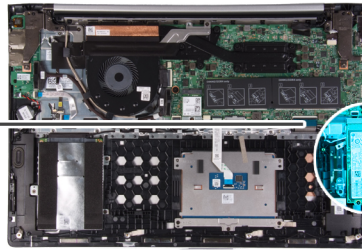
Hvis du skal udskifte solid state-drev med en anden formfaktor end den, der er fjernet, skal du følge følgende procedure for at flytte placeringen af skruemonteringen.



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



1x
M2x3



Trin

1. Sådan fjernes skruemonteringen fra håndfladestøtte- og antennemodulet.
2. Drej skruemonteringen 180 grader.
3. Isæt skruemonteringen i den anden slot til skruemonteringen på håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Ret indhakkert på solid-state-drevet ind efter tappet på dets slot.
5. Skub solid-state-drevet skråt ind i solid-state-drevet.
6. Genmonter (M2x3) skruen, der fastgør solid-state-drevets håndfladestøtte og antennemodul.

Næste trin

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

Blæser

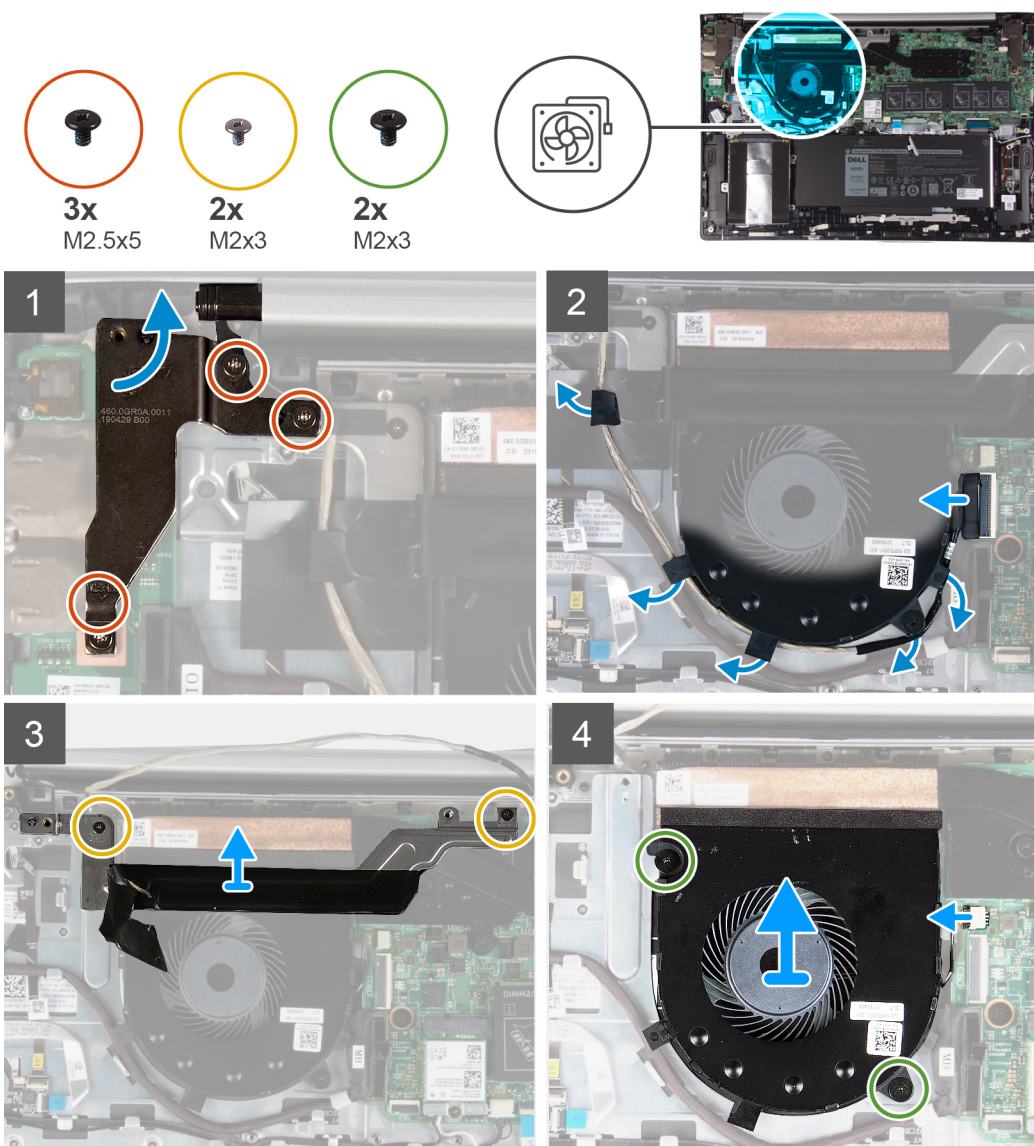
Fjernelse af blæseren

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærnhængsel til I/O-kortet og håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Løft det højre skærnhængsel.
3. Frakobl skærmkablet fra systemkortet.
4. Fjern skærmkablet fra kabelkanalerne og antennemodulet, og pil tapen af, der fastgør skærmkablet til håndfladestøtten og antennemodulet.
5. Fjern de to (M2x3) skruer, der fastgør skærmkablets beslag til håndfladestøtten og antennemodulet.
6. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
7. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør blæseren til håndfladestøtten og antennemodulet.
8. Løft blæseren væk fra håndfladestøtten og antennemodulet.

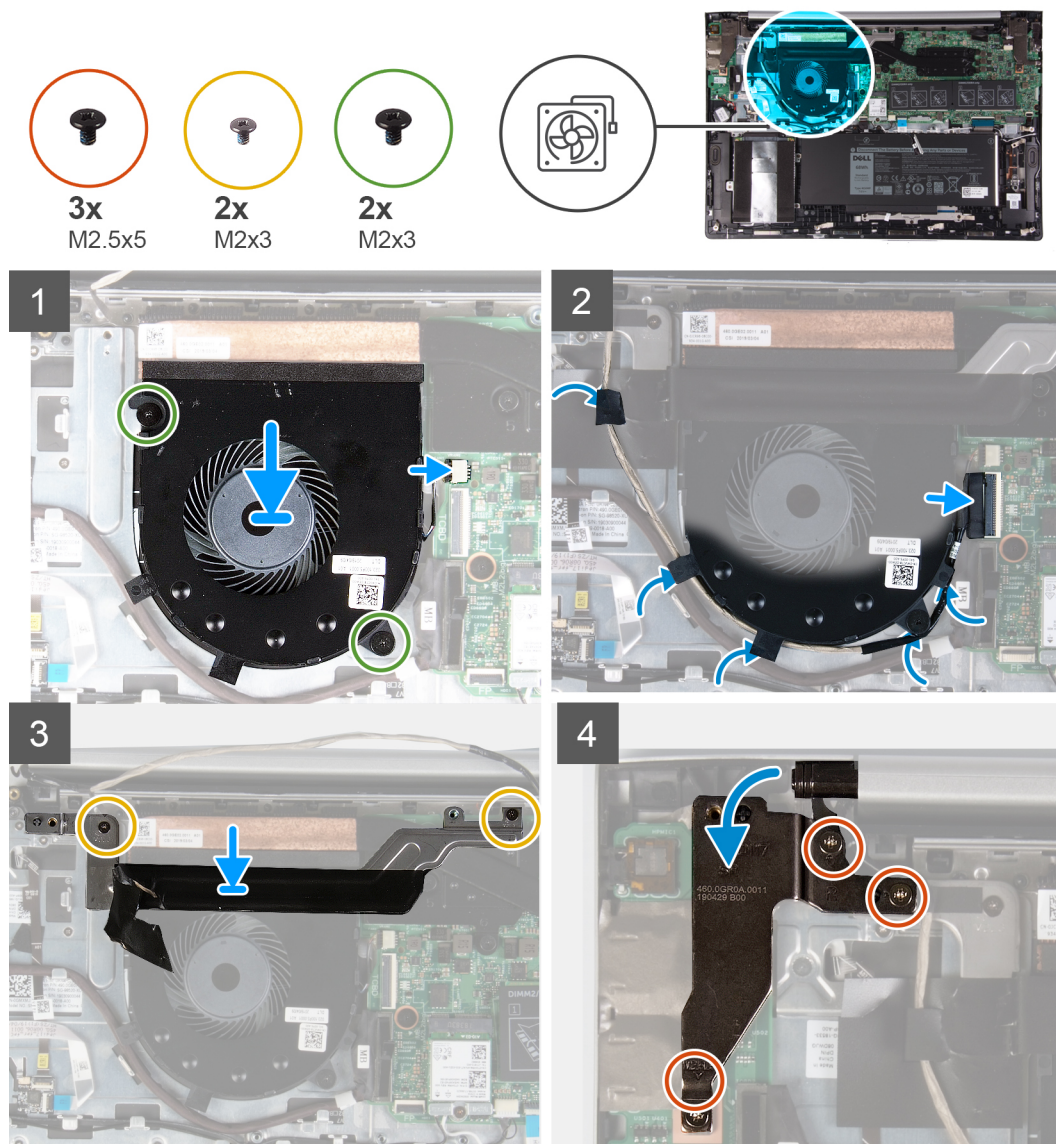
Sådan monteres blæseren

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af blæseren og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Anbring vha. styremærkerne blæseren på håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør systemblæseren til håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Tilslut blæserkablet til systemkortet.
4. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør skærmerkablet til håndfladestøtten og antennemodulet.
5. Før skærmerkablet gennem kabelkanalerne på håndfladestøtten og antennemodulet, og forbind skærmerkablet til systemkortet.
6. Luk det højre skærmhængsel.
7. Genmonter de tre (M2,5x5) skruer, der fastgør det højre skærmhængsel til I/O-kortet.

Næste trin

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

Berøringsplade

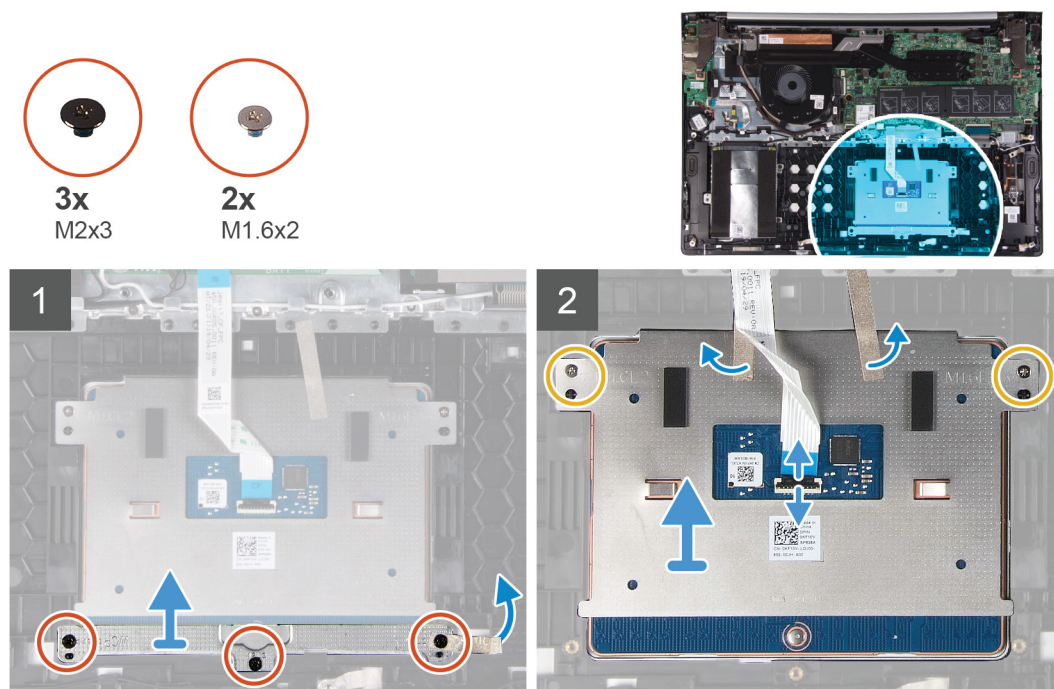
Sådan fjernes pegefeltet

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 pegefeltet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Fjern de tre (M2x3) skruer i, der fastgør touchpad'ens beslag og tastaturmodulet.
2. Løft touchpad'ens beslag af håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Åbn låsen, og frakobl pegefeltkablet fra pegefeltet.
4. Sæt tapen på, der fastgør touchpad'en til håndfladestøtten og antennemodulet.
5. Fjern de to (M1,6x2) skruer, der fastgør touchpad'en til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Skub og løft touchpad'en væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

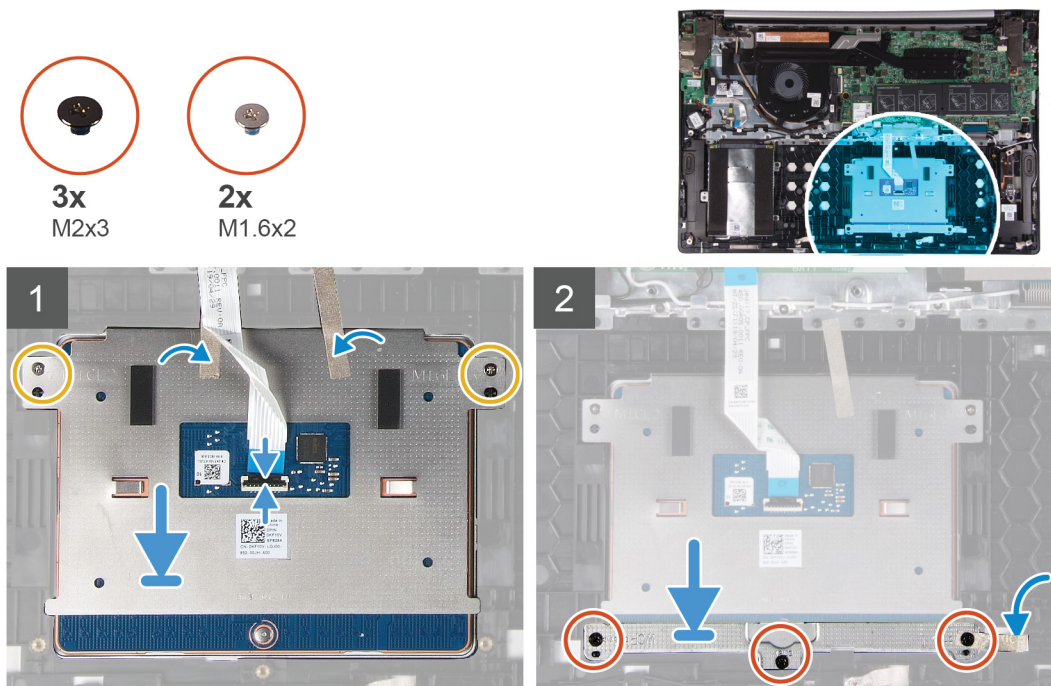
Montering af touchpad

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Placer touchpad'en i slottet på håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Genmonter de to skruer (M1,6x2), der fastgør touchpad'en på håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Sæt tapen på, der fastgør touchpad'en til håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Skub touchpad-kablet ind i stikket på touchpad'en, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5. Placer touchpad'ens beslag i slottet på håndfladestøtten og antennemodulet.
6. Genmonter de tre (M2x3) skruer, der fastgør touchpad-beslaget til håndfladestøtten og antennemodulet.

Næste trin

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

Strømadapterport

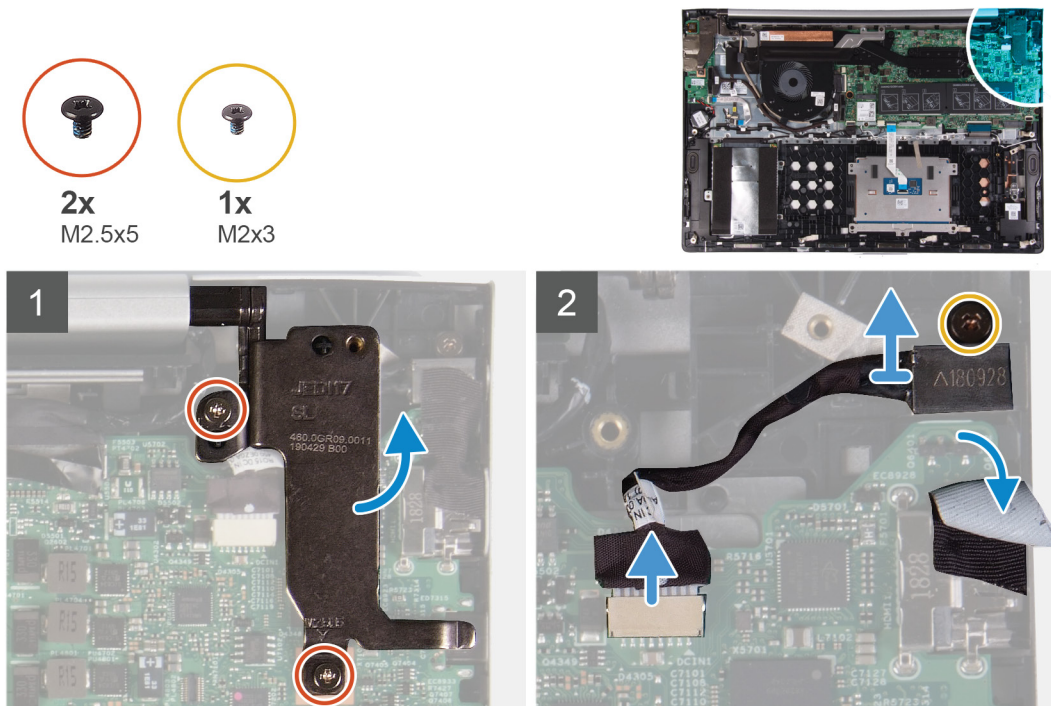
Fjernelse strømadapterporten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern de to (M2,5x5) skruer, der fastgør det venstre skærnhængsel til systemkortet.
2. Åben det venstre skærnhængsel.
3. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
4. Pil tapen af, der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og antennemodulet.
5. Fjern skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og antennemodulet.
6. Løft strømadapterporten og dens kabel op fra håndfladestøtten og antennemodulet.

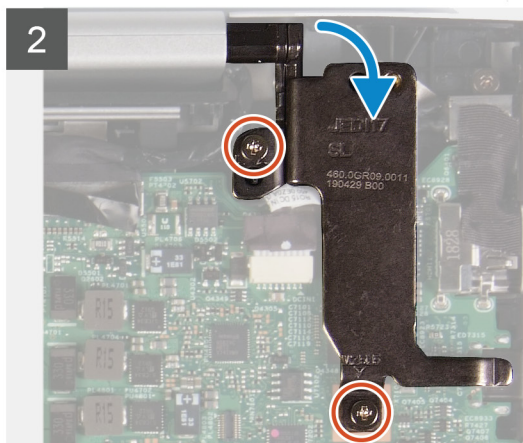
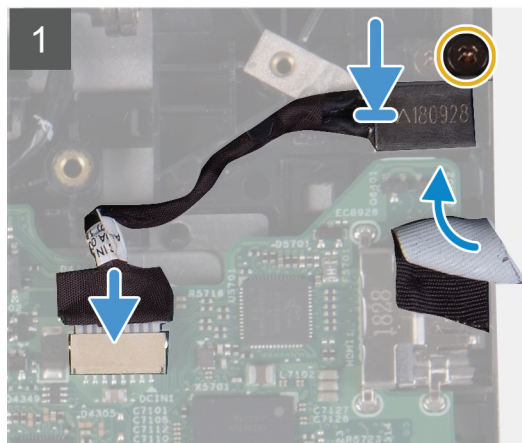
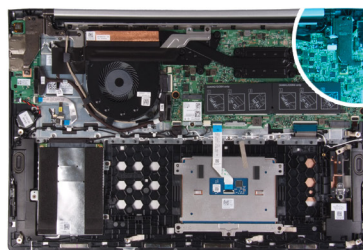
Sådan installeres strømadapterporten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Placer strømadapterporten i slottet på håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Fastklæb tapen, der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.
5. Luk det venstre skærmhængsel.
6. Genmonter de to skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre skærmhængsel til systemkortet.

Næste trin

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

Højttalere

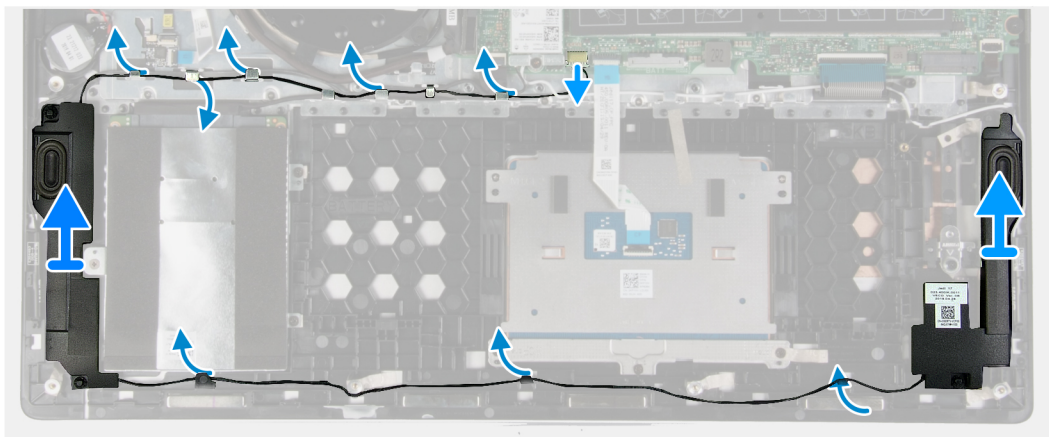
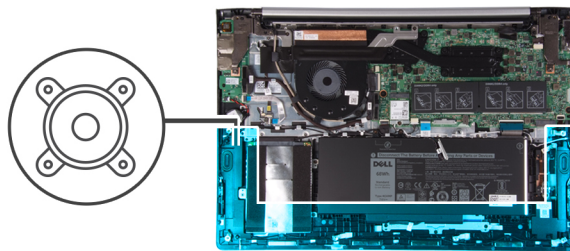
Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Løft den højre højttaler væk fra håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på håndfladestøtten og antennemodulet.
5. Løft den venstre højttaler væk fra håndfladestøtten og antennemodulet.

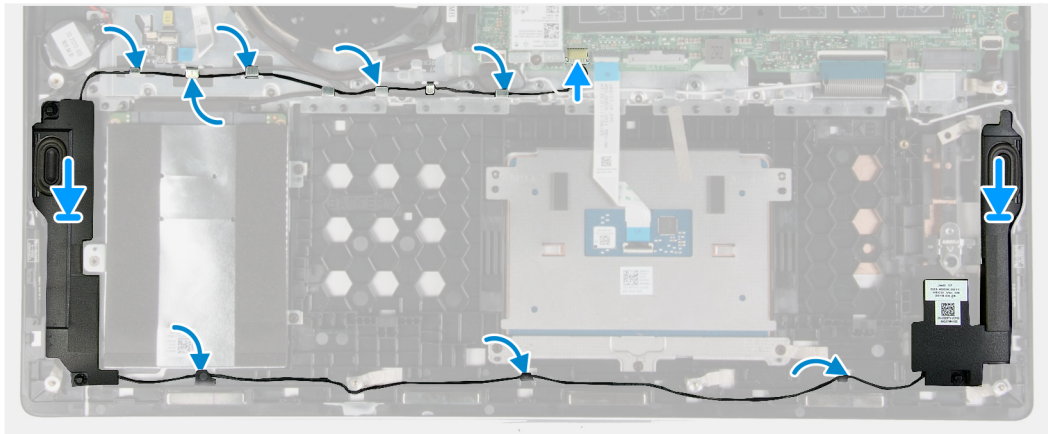
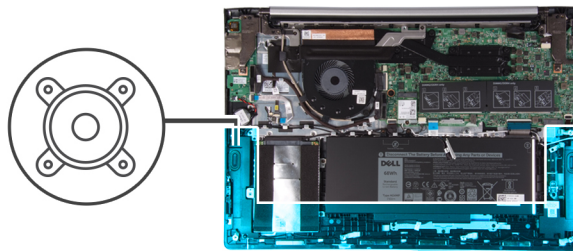
Sådan installeres højttalerne

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.



BEMÆRK: Hvis gummimufferne trykkes ud af højttalerne, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.

Trin

1. Anbring vha. styremærkerne og gummidutterne den venstre højttaler i dens slots på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Før højttalerkablet igennem kabelkanalerne på håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Anbring vha. styremærkerne og gummidutterne den højre højttaler i dens slots på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

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

Varme-sink

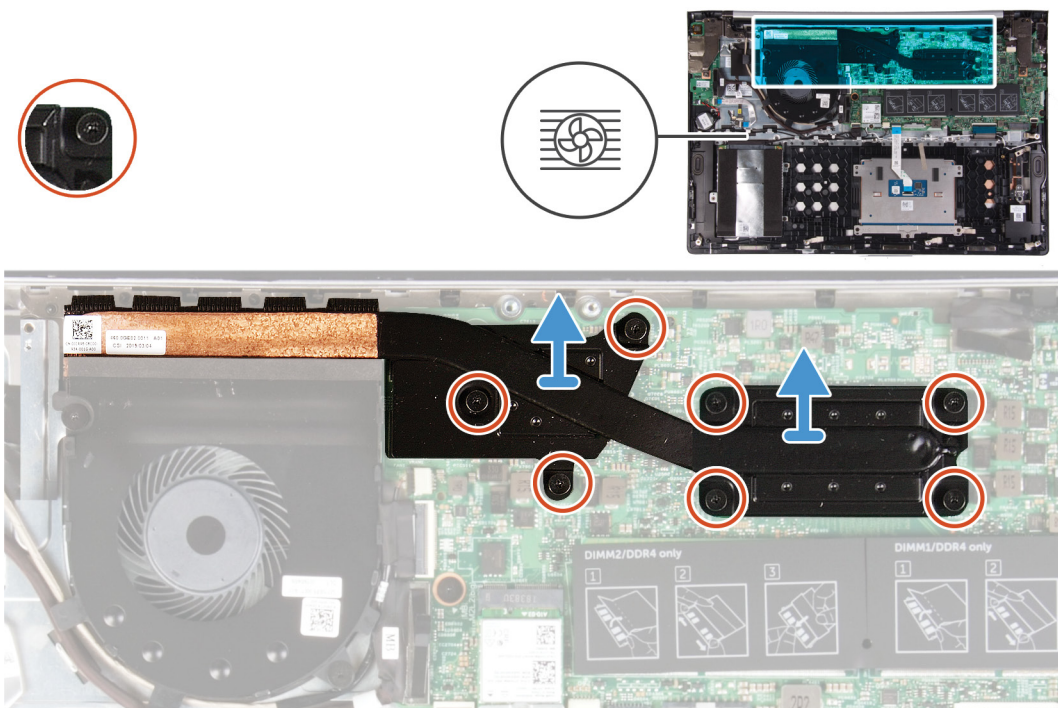
Sådan fjernes kølelegemet

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 kølelegemet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. I omvendt rækkefølge (som anvist på kølelegemet) skal du løsne de syv fastgørelsesskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet.
2. Løft varme-sinket af systemkortet.

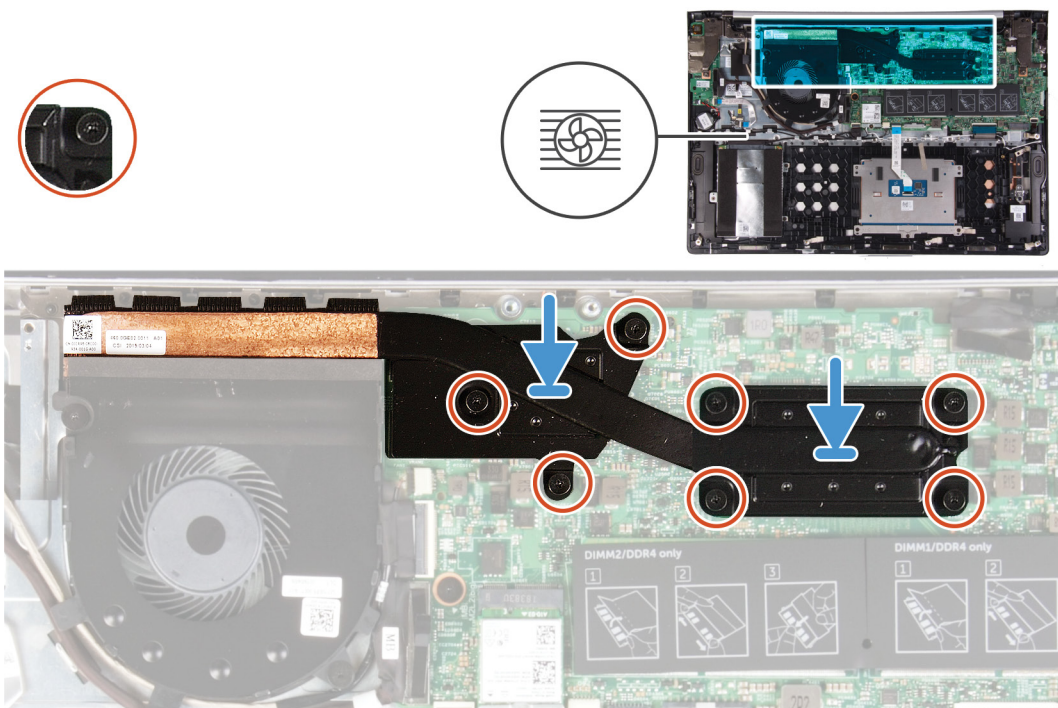
Sådan installeres kølelegemet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Få skruehullerne i kølelegemet til at flugte med skruehullerne i systemkortet.
2. Spænd de syv fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet i rækkefølge (som angivet på kølelegemet).

Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. 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 [batteriet](#).

Om denne opgave

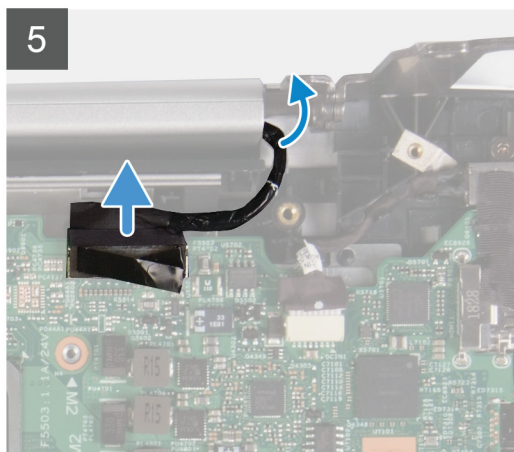
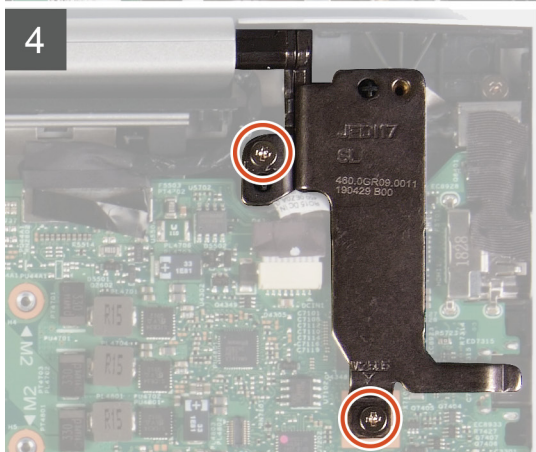
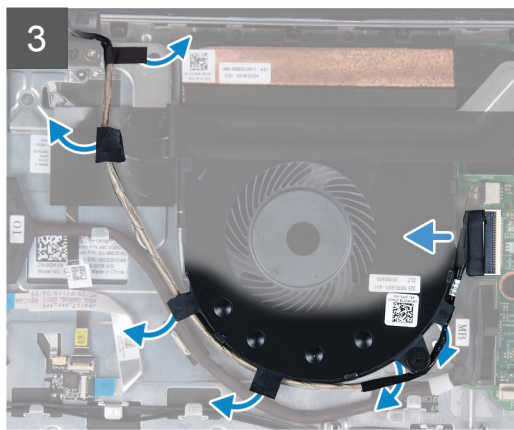
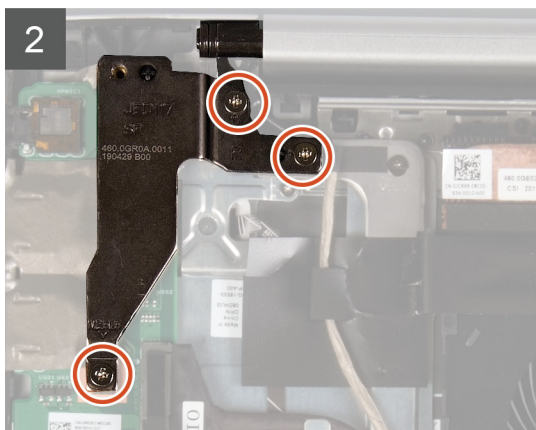
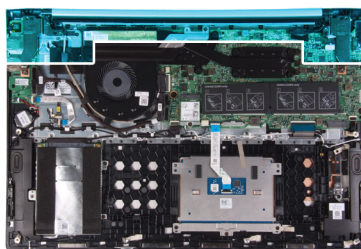
Følgende billede angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

1





5x
M2x1.9





⚠️ FORSIGTIG: Placer computeren på en ren og jævn overflade.

Trin

1. Åben skærmen så åbent som muligt, og vend computeren om.
2. Fjern de tre skruer (M2x1,9), der fastgør det højre skærmhængsel til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Frakobl touchskærmens kabel fra systemkortet og fjern touchskærmens kabel fra kabelkanalerne på blæseren.
4. Pil tapen af, der fastgør touchskærmens kabel til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Fjern de to skruer (M2,5x3,5), der fastgør venstre skærmhængsel til I/O-kortet og håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Frakobl skærmkablet fra systemkortet vha. trækfligene.
7. Træk skærmkablet af skærmens bagdæksel.
8. Løft skærmmodulet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres skærmmodulet

Forudsætninger

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

⚠️ FORSIGTIG: Placer computeren på en ren og jævn overflade.

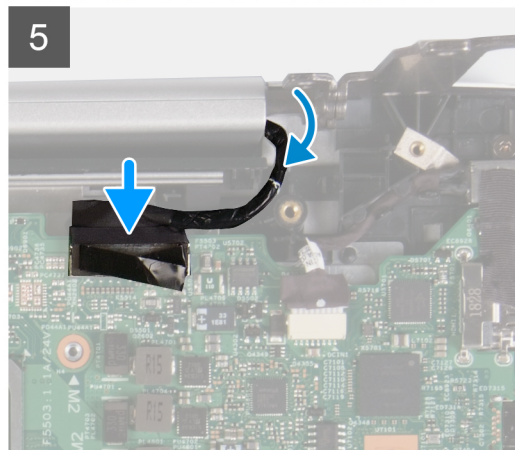
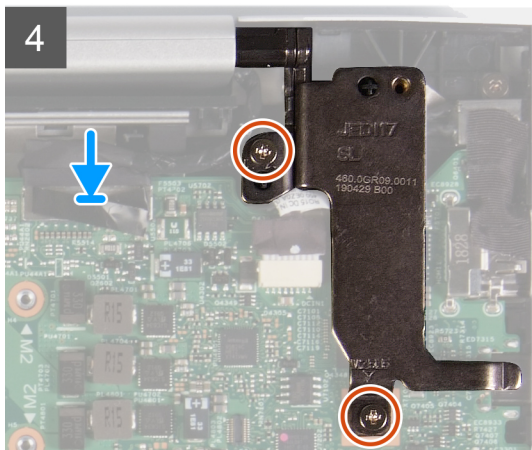
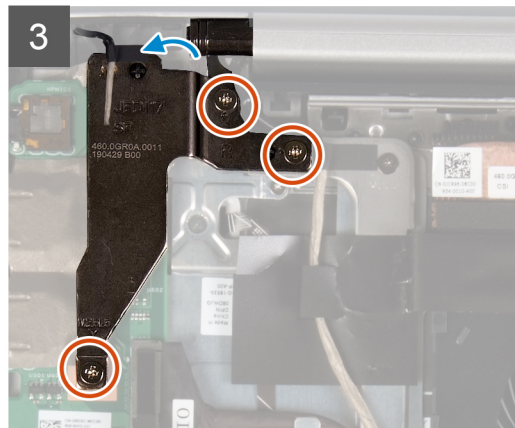
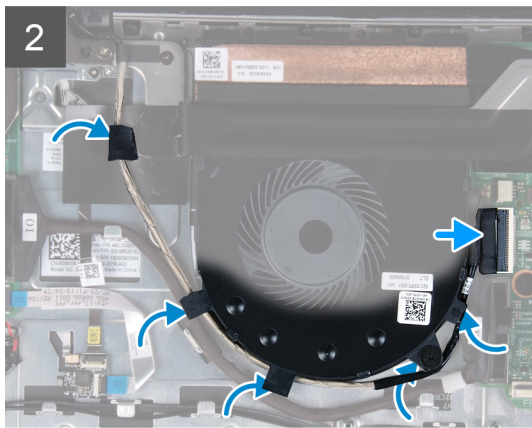
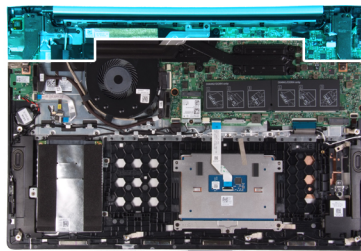
Om denne opgave

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





5x
M2x1.9



Trin

1. Juster og placer skærmmodulet på håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Før touchskærmens kabel igennem kabelkanalerne på blæseren og forbind touchskærmens kabel til systemkortet.
3. Sæt tapen på, der fastgør touchskærm-kablet til håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Genmonter de tre skruer (M2x1,9), der fastgør højre hængsel til håndfladestøtten og antennemodulet.
5. Genmonter de to skruer (M2,5x3,5), der fastgør venstre skærmhængsel til I/O-kortet og håndfladestøtten og antennemodulet.
6. Før skærmkablet gennem skærmens hængsels-dæksel.
7. Tilslut skærmkablet til stikket på systemkortet.

Næste trin

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

I/O-kort

Fjernelse af I/O-kortet

Forudsætninger

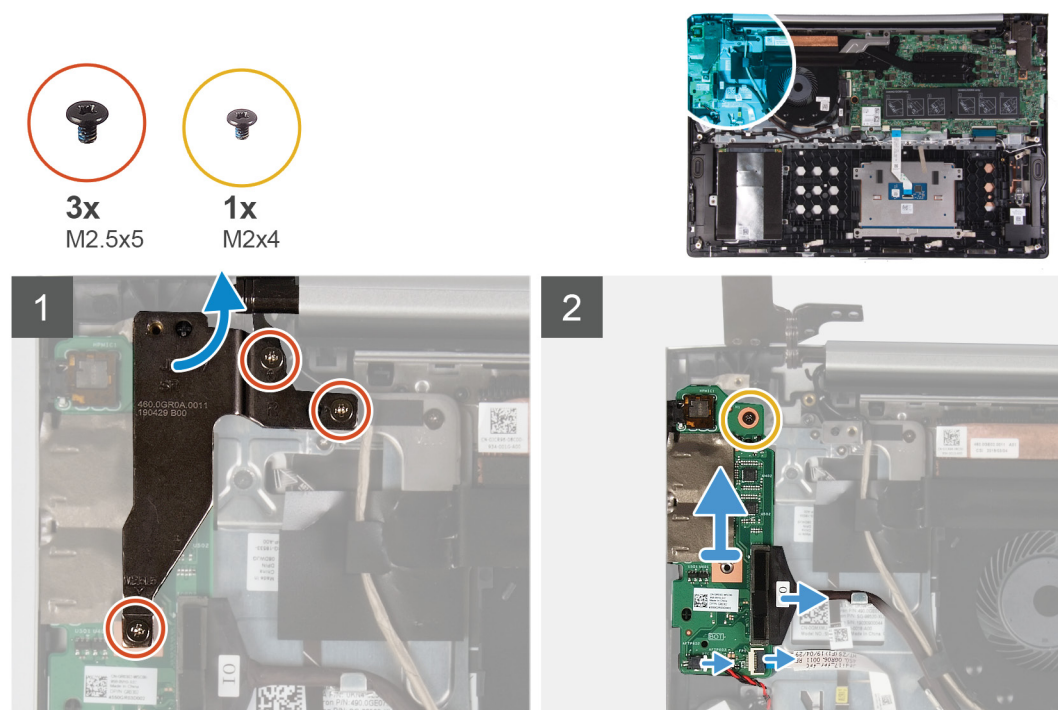
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

FORSIGTIG: BIOS-opsætningsprogrammets indstillinger vil blive indstillet til standard ved at fjerne møntcellebatteriet. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner møntcellebatteriet.

2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2,5x5) i, der fastgør det højre skærmhængsel til I/O-kortet.
2. Åben de højre skærmhængsel i en vinkel på 90 grader.
3. Brug trækfligene til frakoble I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
4. Åbn låsen og frakobl kablet til fingeraftrykslæseren fra I/O-kortet.
5. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra I/O-kortet.
6. Fjern skruen (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og antennemodulet.
7. Skub og løft I/O-kortet fra håndfladestøtten og antennemodulet.

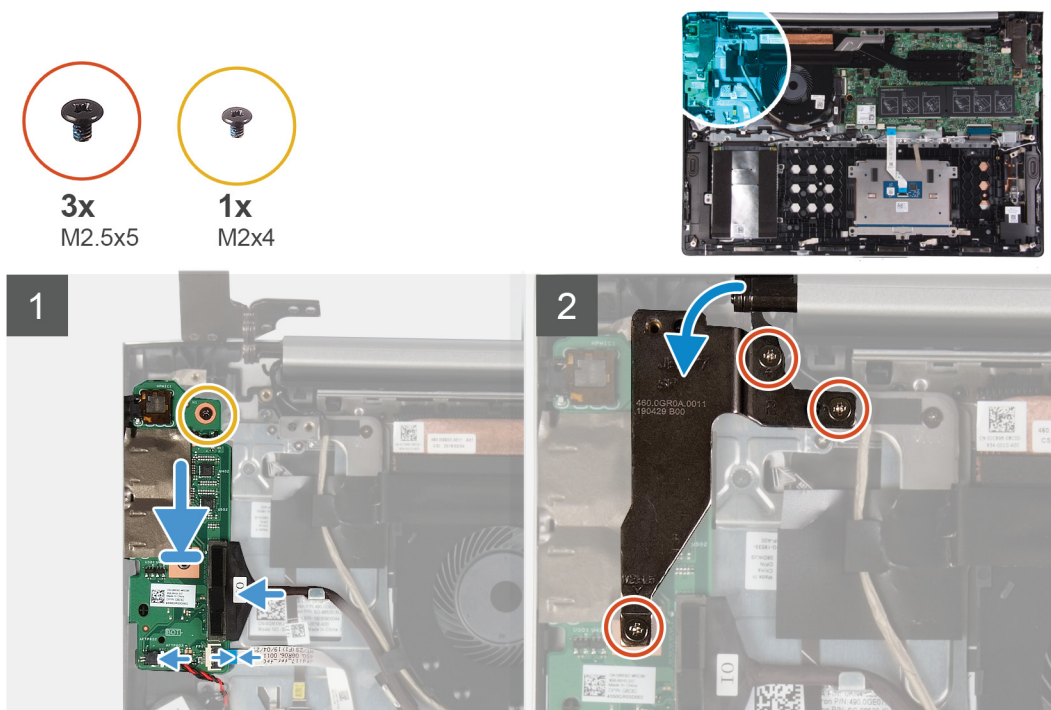
Sådan installeres I/O-kortet

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.



Trin

1. Skub I/O-kortet ind i slottene på håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Juster skruenhullerne på I/O-kortet med skruenhullerne på håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Tilslut møntcellebatteriets kabel til I/O-kortet.
5. Skub fingeraftrykslæserens kabel ind i stikket på I/O-kortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
6. Tilslut I/O-kortkablet til I/O-kortet.
7. Luk det højre skærmhængsel.
8. Genmonter de tre (M2,5x5) skruer, der fastgør det højre skærmhængsel til I/O-kortet.

Næste trin

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

Systemkort

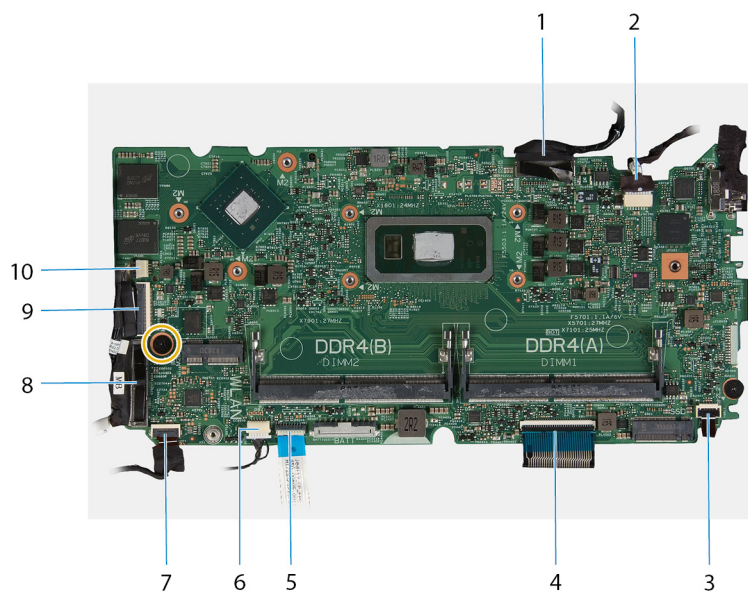
Sådan fjernes systemkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

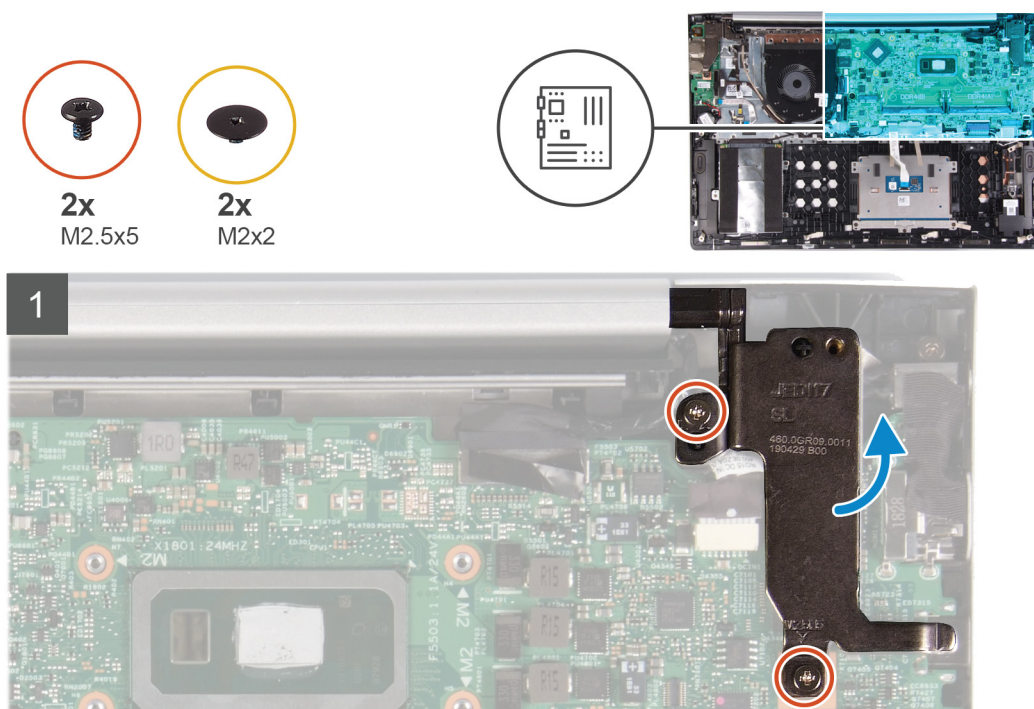
Det følgende billede angiver placeringen af stikkene på systemkortet.



Figur 1. Systemkort-stik

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Skærmkabel | 2. Strømadapterportens kabel |
| 3. Tastaturets baggrundsbelysnings-kabel | 4. Tastaturkabel |
| 5. Pegeladekabel | 6. Højtalerkabel |
| 7. Harddiskkabel | 8. I/O-kortkabel |
| 9. Touchskærm-kabel | 10. Blæserkabel |

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

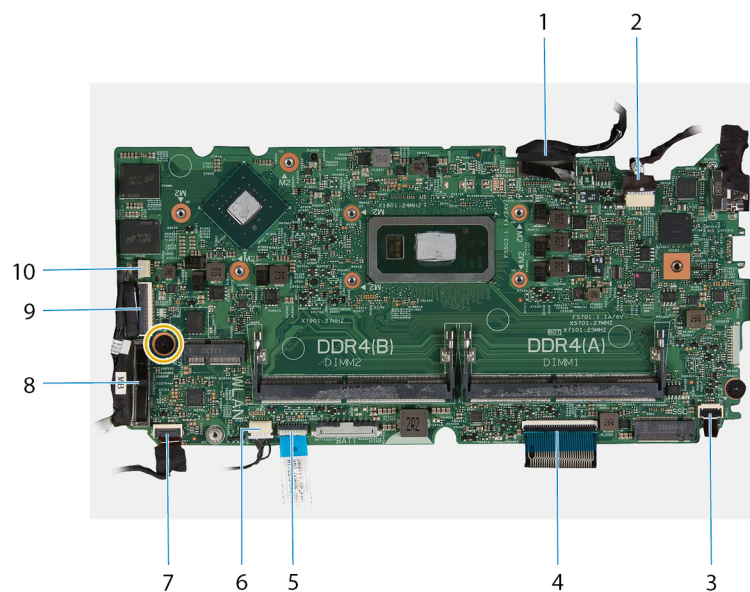


1. Fjern de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærmhængsel til systemkortet.
2. Åbn hængslet i en vinkel på 90 grader.
3. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
4. Åbn låsen og frakobl touchskærmens kabel fra systemkortet.
5. Frakobl I/O-kablet fra systemkortet vha. trækfligene.
6. Åben låsen, og frakobl harddiskkablet fra systemkortet.
7. Frakobl højtalerkablet fra systemkortet.
8. Åbn låsen, og frakobl NFC-kablet fra systemkortet.
9. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra systemkortet.
10. Åbn låsen og frakobl kablet, til tastaturets baggrundslys, fra systemkortet.
11. Træk tapen af, der fastgør strømadapterporten til systemkortet.
12. Frakobl strømadapter-kablet fra systemkortet.
13. Frakobl skærmkablet fra systemkortet vha. trækfligene.
14. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør systemkortet til håndfladestøttemodulet.
15. Løft systemkortet af håndfladestøttemodulet.

Forudsætninger

Om denne opgave

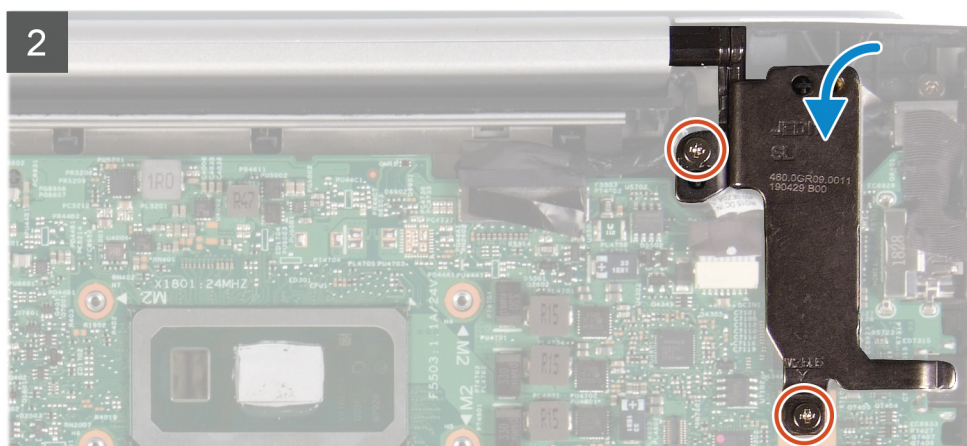
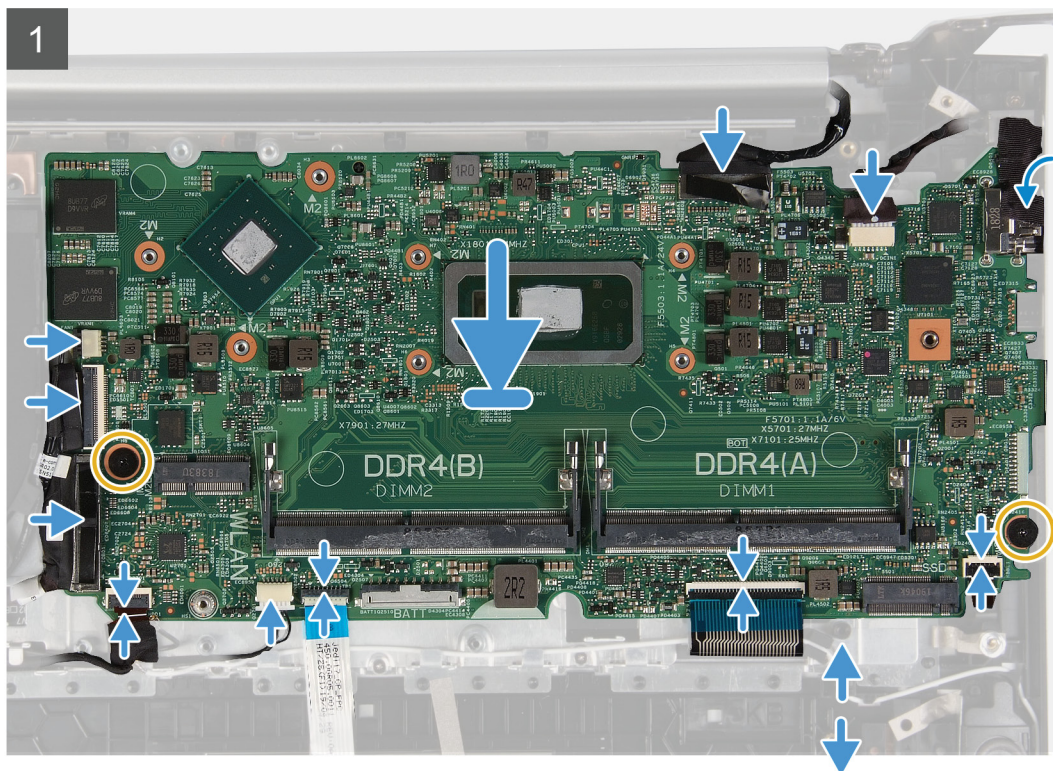
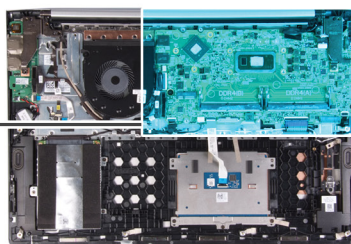
Sådan fjernes og installeres komponenter



Figur 2. Systemkort-stik

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Skærmkabel | 2. Strømadapterportens kabel |
| 3. Tastaturets baggrundsbelysnings-kabel | 4. Tastaturkabel |
| 5. Pegepladekabel | 6. Højtalerkabel |
| 7. Harddiskkabel | 8. I/O-kortkabel |
| 9. Touchskærm-kabel | 10. Blæserkabel |

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



Trin

1. Juster og placer systemkortet på håndfladestøttemodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør systemkortet til håndfladestøttemodulet.
3. Tilslut skærmerkablet til stikket på systemkortet.
4. Tilslut strømadapterens kabel til stikket på systemkortet.
5. Sæt tapen på, der fastgør strømadapterporten til systemkortet.
6. Forbind harddiskens baggrundsbelysnings-kabel til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Forbind tastaturets kabel med systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
8. Forbind touchpad-kablet til systemkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.
9. Tilslut højtalerkablet til systemkortet.
10. Forbind harddiskens kabel til systemkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.
11. Forbind I/O-kablet til systemkortet.
12. Forbind touchskærmens kabel til systemkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.
13. Forbind blæserkablet til stikket på systemkortet.
14. Luk skærmhængslet.
15. Genmonter de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærmhængsel til systemkortet.

Næste trin

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

Tastaturbøjle

Sådan fjernes tastaturbøjlen

Forudsætninger

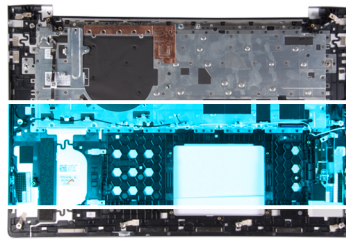
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [harddisken](#).
6. Fjern [trådløse-kortet](#).
7. Fjern [I/O-kortet](#).
8. Fjern [blæseren](#).
9. Fjern [kølelegemet](#).
10. Fjern [pegefeltet](#).
11. Fjern [højtalerne](#).
12. Fjern [skærmmodulet](#).
13. Fjern [strømadapterporten](#).
14. Fjern [systemkortet](#).

Om denne opgave

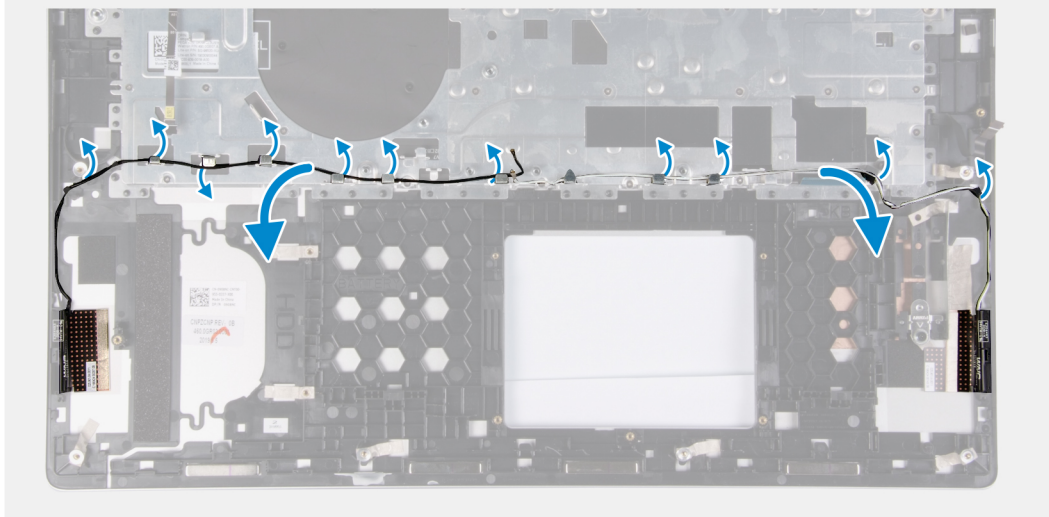
Følgende billede angiver placeringen af tastaturbeslaget og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



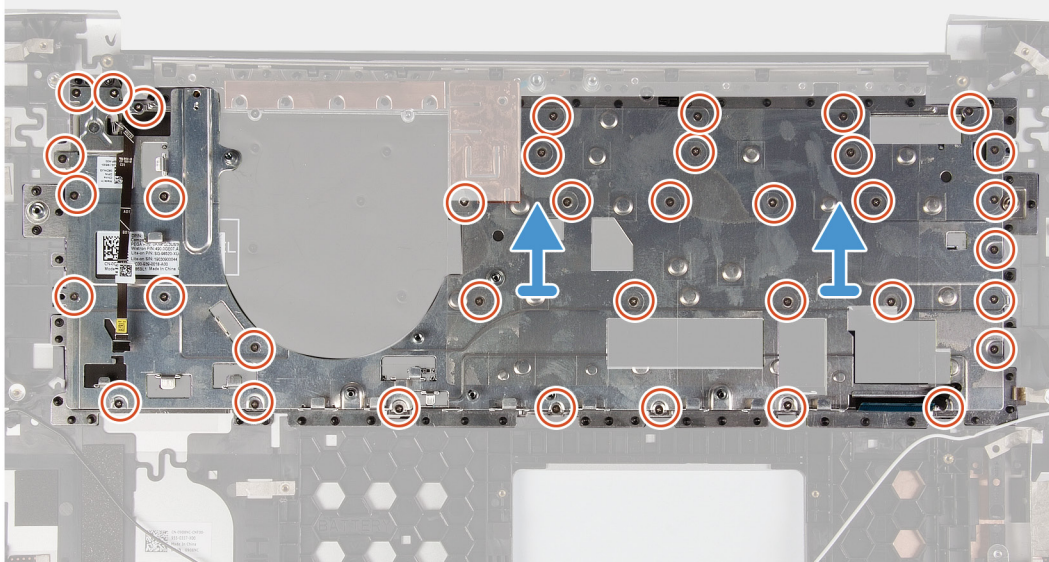
37x
M1,2x1,8



1



2



Trin

1. Fjern antennekablerne fra kabelkanalerne på tastaturbeslaget.
2. Fjern de 37 skruer (M1,2x1,8) der fastgør tastaturbeslaget til håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Træk fingeraftrykslæserens kabel gennem slottet på tastaturbeslaget og løft tastaturbeslaget væk fra håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Løft tastaturbeslaget væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres tastaturbøjlen

Forudsætninger

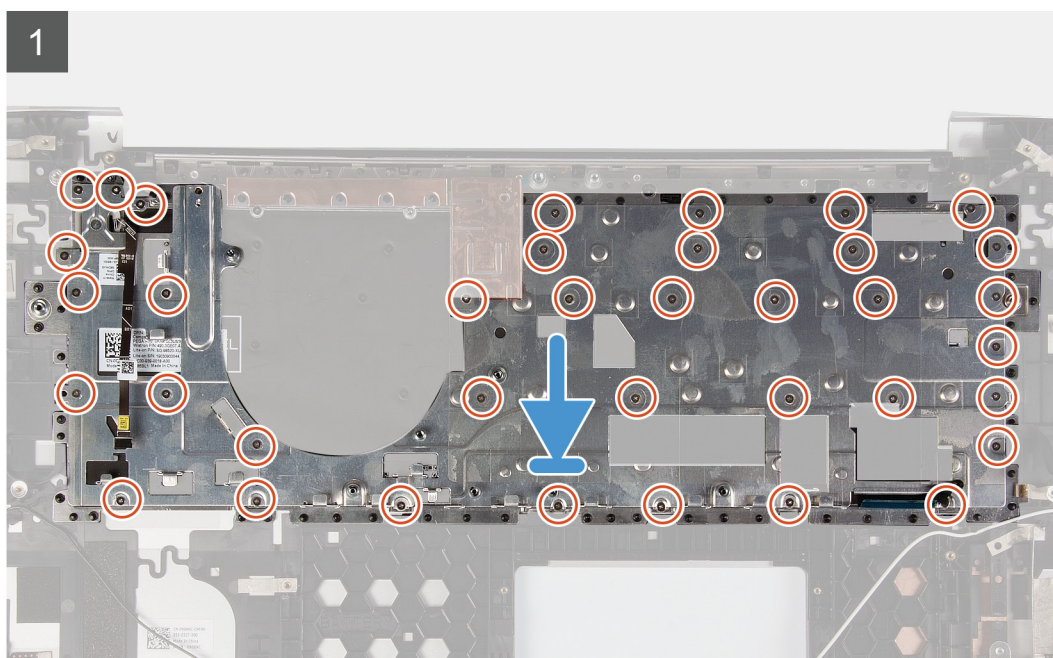
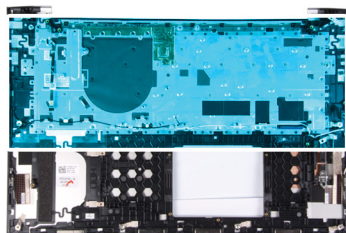
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationen udføres.

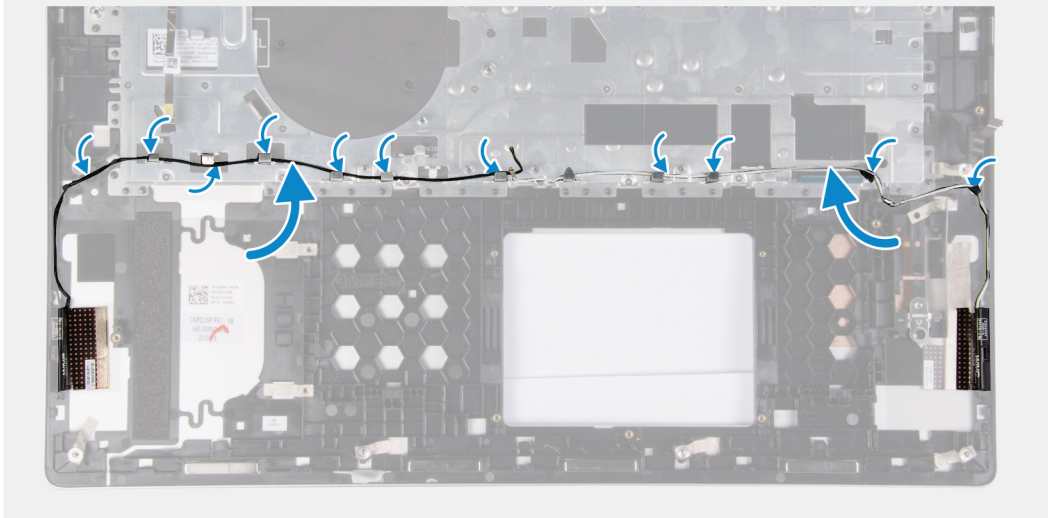
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af tastaturbeslaget og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



37x
M1.2x1.8





Trin

1. Før fingeraftrykslæserens kabel gennem slottet på tastaturbeslaget.
2. Juster skruehullerne på tastaturbeslaget med skruehullerne på håndfladestøtten og antennemodulet.
3. Genmonter de 37 skruer (M1,2x1,8), der fastgør tastaturbeslaget til håndfladestøtten og antennemodulet.
4. Før antennekablerne gennem kabelkanalerne på tastaturbeslaget.

Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).
2. Monter [power-adapter-porten](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Installer [højtalerne](#).
5. Monter [touchpad'en](#).
6. Monter [kølelegemet](#).
7. Installer [blæseren](#).
8. Monter [I/O-kortet](#).
9. Monter [det trådløse kort](#).
10. Fjern [harddisken](#).
11. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
12. Monter [batteriet](#).
13. Monter [bunddækslet](#).
14. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Tastatur

Fjernelse af tastaturet

Forudsætninger

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

7. Fjern I/O-kortet.
8. Fjern blæseren.
9. Fjern kølelegemet.
10. Fjern pegefeltet.
11. Fjern højttalerne.
12. Fjern skærmmodul.
13. Fjern strømadapterporten.
14. Fjern tastaturbøjlen.
15. Fjern systemkortet
16. Fjern tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser.

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern de fem (M1,2x1,5) skruer, der fastgør tastaturet til håndflade- og tastaturmodul.
2. Sådan fjernes tastaturet fra håndfladestøtten- og tastaturmodul.

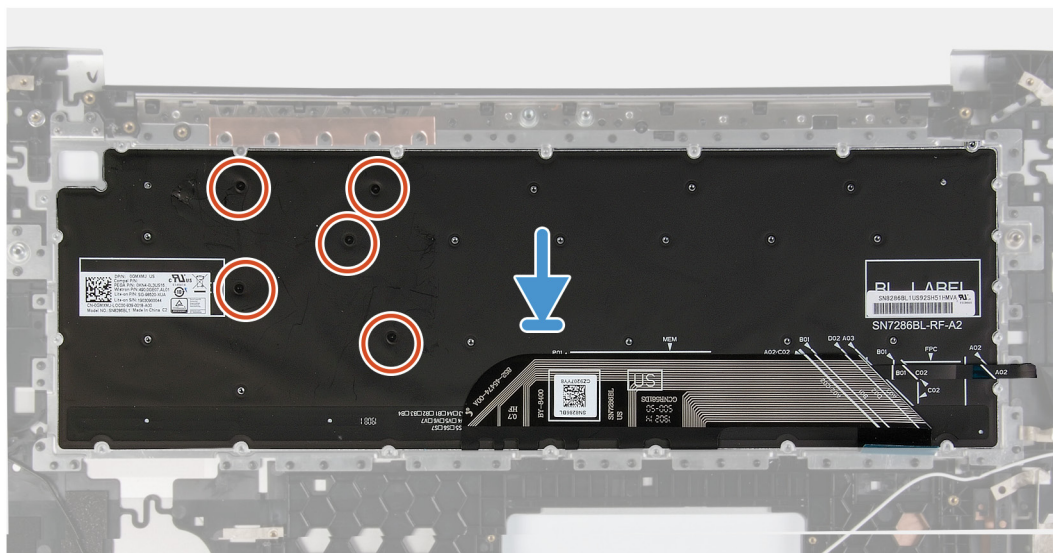
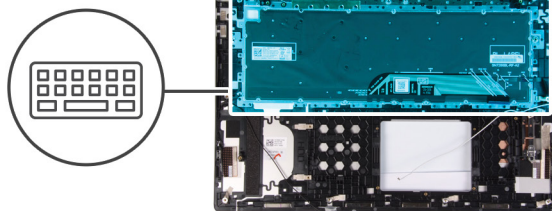
Sådan installeres tastaturet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Juster og placer tastaturet på håndfladestøtten og antennemodulet.
2. Genmonter de fem (M1,2x1,5) skruer, der fastgør tastaturet til håndfladestøtten og antennemodulet.

Næste trin

1. Monter [tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser](#).
2. Monter [systemkortet](#).
3. Monter [tastaturbøjlen](#).
4. Monter [power-adapter-porten](#).
5. Monter [skærmmodulet](#).
6. Installer [højttalerne](#).
7. Monter [touchpad'en](#).
8. Monter [kølelegemet](#).
9. Installer [blæseren](#).
10. Monter [I/O-kortet](#).
11. Monter [det trådløse kort](#).
12. Fjern [harddisken](#).
13. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
14. Monter [batteriet](#).
15. Monter [bunddækslet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

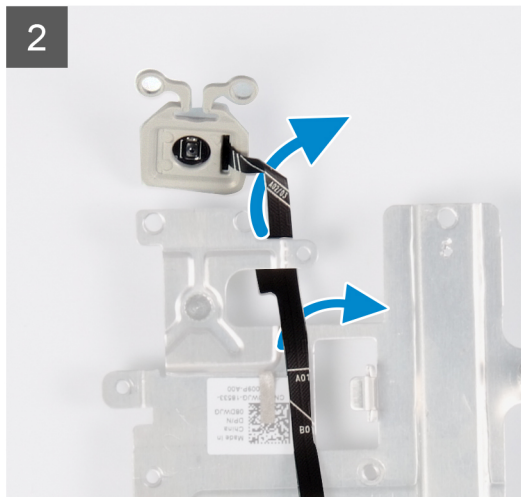
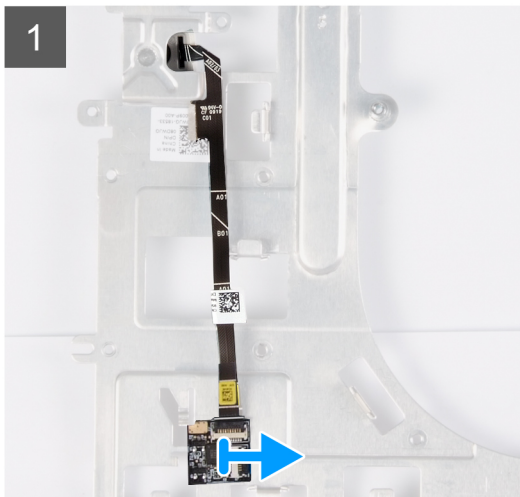
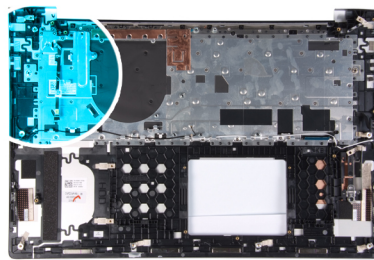
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [harddisken](#).
6. Fjern [møntcellebatteriet](#).
7. Fjern [trådløs-kortet](#).
8. Fjern [højttalerne](#).
9. Fjern [blæseren](#).
10. Fjern [skærmmodulet](#).
11. Fjern [I/O-kortet](#).
12. Fjern [systemkortet](#).
13. Følg proceduren fra trin 1 til trin 2 i [Sådan fjernes tastaturbeslaget](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Skub og fjern tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæserens kabel fra tastaturbeslaget.
2. Fjern fingeraftrykslæserens kabel fra kabelkanalerne på tastaturbeslaget.
3. Pil tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæserens kabel fra tastaturbeslaget.
4. Skub tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser og dets kabel væk fra tastaturbeslaget.

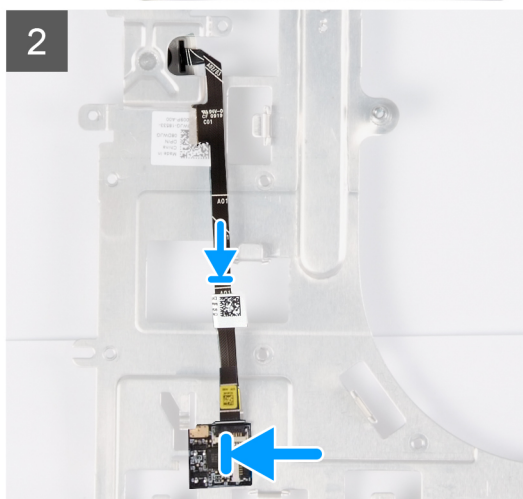
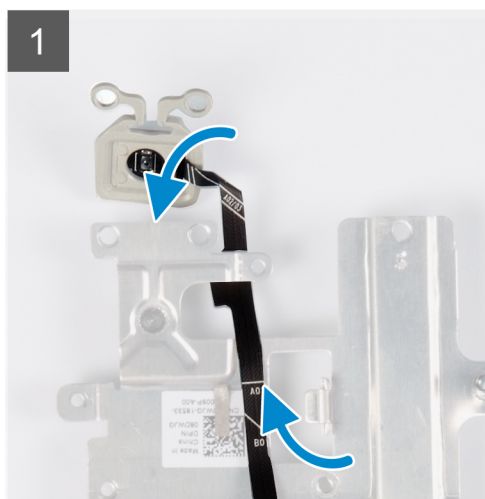
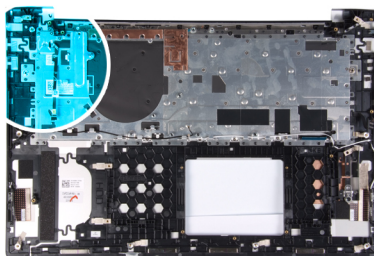
Sådan installeres tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Juster og placer fingeraftrykslæseren, sammen med dets kabel, på tastaturbeslaget.
2. Fastklæb fingeraftrykslæserkablet til tastaturets beslag.
3. Før fingeraftrykslæserens kabel gennem kabelkanalerne på tastaturbeslaget.
4. Skub og indsæt tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæserens kabel på slottet på tastaturbeslaget.

Næste trin

1. Følg proceduren fra trin 3 til trin 4 i [Sådan monteres tastaturbeslaget](#).
2. Monter [systemkortet](#).
3. Monter [I/O-kortet](#).
4. Monter [skærmmodulet](#).
5. Installer [blæseren](#).
6. Installer [højttalerne](#).
7. Monter [det trådløse kort](#).
8. Monter [møntcellebatteriet](#).
9. Monter [harddisken](#).
10. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
11. Monter [batteriet](#).
12. Monter [bunddækslet](#).

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

Håndfladestøtte og antennemodul

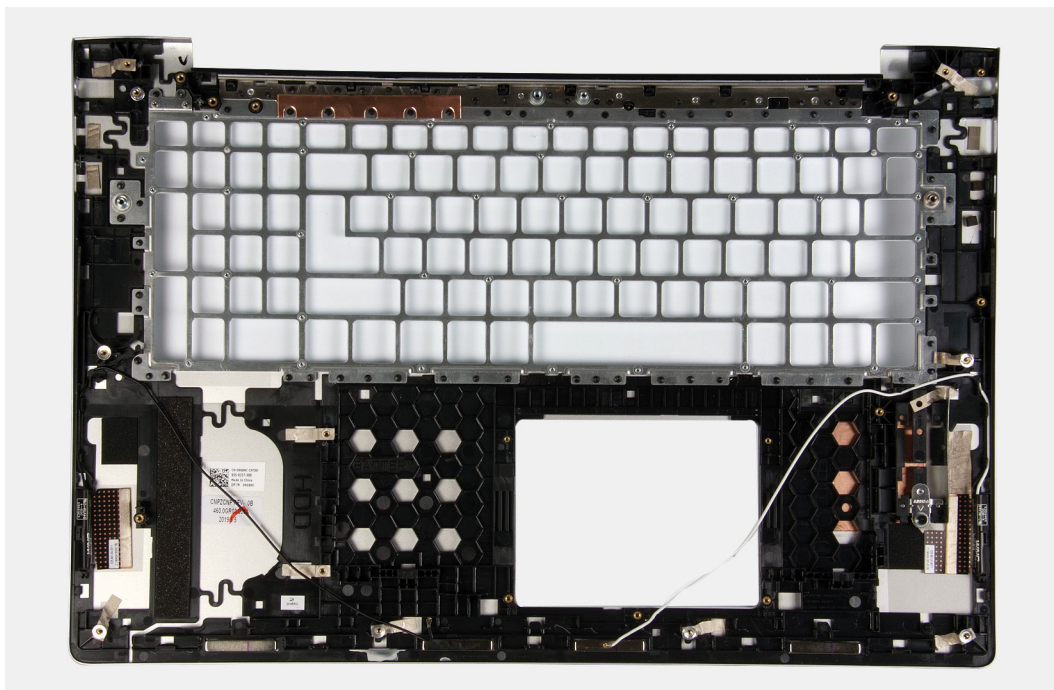
Sådan fjernes håndfladestøtten og antennemodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [harddisken](#).
6. Fjern [møntcellebatteriet](#).
7. Fjern [trådløs-kortet](#).
8. Fjern [højttalerne](#).
9. Fjern [blæseren](#).
10. Fjern [skærmmodulet](#).
11. Fjern [I/O-kortet](#).
12. Fjern [systemkortet](#).
13. Fjern [tastaturbøjlen](#).
14. Monter [tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser](#).
15. Fjern [tastaturet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af håndfladestøtten og tastaturmodulet, og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

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

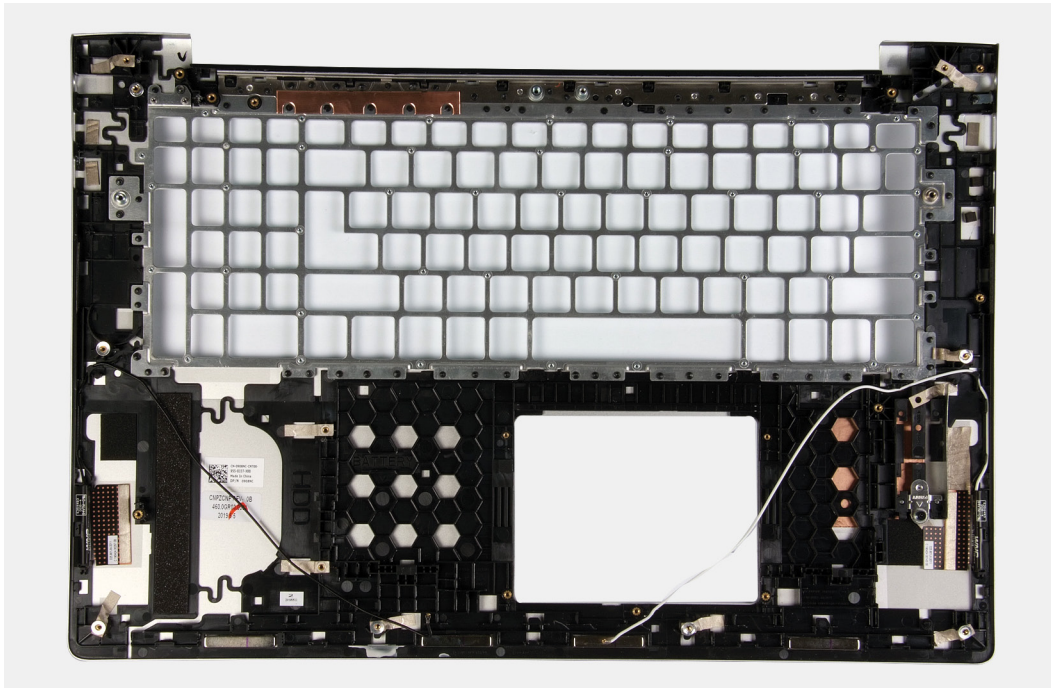
Sådan monteres håndfladestøtten og antennemodulet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af håndfladestøtten og antennemodulet, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

Placer håndfladestøtten og tastaturmodulet på en ren og flad overflade.

Næste trin

1. Monter [tastaturet](#).
2. Monter [tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser](#).
3. Monter [tastaturbøjlen](#).
4. Monter [systemkortet](#).
5. Monter [I/O-kortet](#).
6. Monter [skærmmodulet](#).
7. Installer [blæseren](#).
8. Installer [højtalerne](#).
9. Monter [det trådløse kort](#).
10. Monter [møntcellebatteriet](#).
11. Monter [harddisken](#).
12. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
13. Monter [batteriet](#).
14. Monter [bunddækslet](#).
15. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Enhedsdrivere

Sådan hentes lyddriveren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
BEMÆRK: Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers & Downloads (Drivere og downloads)**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
BEMÆRK: Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
BEMÆRK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Audio (Lyd)** i rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente audio-driveren til computeren.
16. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte audiodriverfilen.
17. Dobbeltklik på audio-driverfilikonet og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Hentning af netværksdriveren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
BEMÆRK: Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og overførsler)**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
BEMÆRK: Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.

9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
 **BEMÆRK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Network (Netværk)** i rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente netværksdriveren til computeren.
16. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen, hvor du gemte netværksdriverfilen.
17. Dobbeltklik på netværksdriverfilikonet, og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Sådan hentes chipsætdriveren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og overførsler)**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
 **BEMÆRK:** Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
 **BEMÆRK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Chipset (Chipsæt)** i rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente chipset-driveren til computeren.
16. Efter hentning er afsluttet, skal du navigere til mappen, hvor du gemte chipsæt-driverfilen.
17. Dobbeltklik på chipsæt-driverfilikonet og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Sådan hentes driveren til mediekortlæseren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads**.

5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
BEMÆRK: Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
BEMÆRK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Chipset (Chipsæt)** i rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente kortlæserdriveren til computeren.
16. Når den er hentet, skal du gå til den mappe, hvor du gemte mediekortlæserdriveren.
17. Dobbeltklik på ikonet for mediekortlæserdriveren, og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Sådan hentes WiFi-driveren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
BEMÆRK: Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og overførsler)**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
BEMÆRK: Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
BEMÆRK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Network (Netværk)** i rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente WiFi-driveren til computeren.
16. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen, hvor du gemte WiFi-driverfilen.
17. Dobbeltklik på WiFi-driver-ikonet, og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Sådan hentes USB-driveren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers & downloads (Drivere og overførsler)**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
 **BEMÆRK:** Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
 **BEMÆRK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Chipset (Chipsæt)** i rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente USB-driveren til computeren.
16. Efter hentning er afsluttet, skal du navigere til mappen, hvor du gemte USB-driverfilen.
17. Dobbeltklik på ikonet for USB-driverfil, og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Sådan hentes grafikdriveren

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicemærke, og klik derefter på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og overførsler)**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
 **BEMÆRK:** Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
 **BEMÆRK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.

13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Klik på **Video** på rullelisten.
15. Klik på **Download (Hent)** for at hente grafikdriveren til computeren.
16. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte grafikdriverfilen.
17. Dobbeltklik på grafikdriver-filikonet og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Fejlfinding

Forbedret Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering

Om denne opgave

ePSA-diagnostik (også kendt som systemdiagnostik) udfører et fulstændigt tjek af din hardware. ePSA er indlejret med BIOS og er lanceret af BIOS internt. Den indlejrede systemdiagnostik leverer en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper, der tillader dig at:

- Kør tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentag tests
- Vis eller gem testresultaterne
- Kør igennem tests 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.

Du kan finde flere oplysninger under [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Sådan køres ePSA-diagnosticeringen

Trin

1. Tænd computeren.
2. Mens computeren starter, tryk på F12-tasten når Dell-logoet vises.
3. Vælg på startmenu-skærmen indstillingen **Diagnostics (Diagnosticering)**.
4. Klik på pilen i nederste venstre hjørne.
Forsiden for menuen Diagnostics (Diagnosticering) kommer frem.
5. Klik på pilen i nederste højre hjørne for gå til listen over sider.
De registrerede punkter angives.
6. Hvis du vil køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klik på **Yes (Ja)** for at stoppe diagnosticeringstesten.
7. Vælg enheden fra venstre side og klik på **Run Tests (Kør tests)**.
8. Hvis der er problemer, vises fejlkoder.
Notér fejlkoden og valideringsnummeret, 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.

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 3. 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	L-BIST LCD fejl. EC-detektion af strømsvigt.
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.

Gendannelse af operativsystemet.

Hvis din computer ikke kan starte op til operativsystemet, selv efter gentagne forsøg, startes automatisk Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery er et selvstændigt værktøj, som er forudinstalleret på alle Dell-computere, der er installeret med Windows 10-operativsystemet. Den består af værktøjer til diagnosticering og fejlfinding af problemer, der kan opstå, før din computer starter op til operativsystemet. Det lader dig diagnosticere hardwareproblemer, reparere din computer, sikkerhedskopiere dine filer eller genoprette din computer til fabriksindstillinger.

Du kan også downloade den fra Dell Support-siden for at fejlsøge og reparere din computer, når den ikke starter op i dens primære operativsystem på grund af software- eller hardwarefejl.

For yderligere information om Dell SupportAssist OS Recovery, bedes du læse Dell SupportAssist OS Recovery brugervejledning på www.dell.com/support.

Inddækning BIOS (USB-nøgle)

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 7 i "[Flashing af BIOS](#)" for at downloade den nyeste fil til BIOS-opsætningsprogrammet.
2. Opret et USB-drev, der kan bootstartes. For yderligere oplysninger, se artiklen [SLN143196](#) i vidensbasen på www.dell.com/support.

3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
4. Slut USB-drevet, der kan bootstartes, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
5. Genstart computeren, og tryk på **F12**, når Dell-logoet viser sig på skærmen.
6. Boot til USB-drevet fra **One Time Boot (enkel opstart)**-menuen.
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**.
8. **BIOS Update Utility** (BIOS-opdateringsprogram) vises. Følg instruktionerne på skærmen for at fuldføre BIOS-opdateringen.

Sådan opdateres BIOS'en

Om denne opgave

Du skal muligvis opdatere BIOS, når der er en opdatering tilgængelig, eller når du genmonterer systemkortet.

Følg disse trin for at opdatere BIOS:

Trin

1. Tænd computeren.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klik på **Product Support (Produktsupport)**, indtast din computers servicemærke og klik på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers & downloads (Drivere og downloads) > Find it myself (Finder det selv)**.
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
6. Rul ned gennem siden og udvid **BIOS**.
7. Klik på **Download (Hent)** for at hente den seneste BIOS-version til computeren.
8. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
9. Dobbeltklik på BIOS-opdateringsfilens ikon og følg vejledningen på skærmen.

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.

Frigørelse af overskudsstrøm

Om denne opgave

Overskudsstrøm er den ophobede, statiske elektricitet, der er tilbage i computeren, også efter computeren er blevet slukket, og selvom batteriet er fjernet. Følg følgende procedure for få frigjort overskudsstrømmen:

Trin

1. Sluk for computeren.
2. Frakobl strømadapteren fra computeren.
3. Tryk på tænd/sluk-knappen, og hold den nede i 15 sekunder, for at dræne computeren for overskudsstrøm.
4. Tilslut strømadapteren til din computer.
5. Tænd computeren.

Rekvirere hjælp og kontakte Dell

Selvhjælpsressourcer

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

Tabel 4. Selvhjælpsressourcer

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Dells produkter og services	www.dell.com
Mit Dell	
Tips	
Kontakt supporten	I Windows-søgning, skriv Contact Support , og tryk på Enter.
Online-hjælp til operativsystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux www.dell.com/support
Fejlfindingsinformation, brugermanualer, installationsvejledning, produktspecifikationer, teknisk hjælpe-blogs, drivere, software-opdateringer, osv.	
Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer.	1. Gå til www.dell.com/support. 2. Indtast emnet eller et nøgleord i feltet Søg. 3. Klik på Søg for at hente de relaterede artikler.
Få følgende oplysninger om dit produkt:	Se <i>Me and My Dell</i> på www.dell.com/support/manuals .
• Produktspecifikationer • Operativsystem • Installation og brug af produktet • Sikkerhedskopiering af data • Fejlfinding og diagnosticering • Systemgendannelse • BIOS-oplysninger	Find dit produkt ved at bruge en af følgende muligheder på <i>Me and My Dell</i> : • Vælg Registrer produkt. • Find dit produkt i rullemenuen under Se produkter. • Indtast Servicekodenummer 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/regioner og produkter, og visse tjenester er muligvis ikke tilgængelige i dit land/område.

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