

Inspiron 7400

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.

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Arbejde med indersiden af din computer.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Arbejde med indersiden af din computer.....	6
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	8
Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....	9
Anbefalet værktøj.....	9
Liste over skruer.....	9
Vigtigste komponenter i Inspiron 7400.....	10
Bunddæksel.....	12
Sådan fjernes bunddækslet.....	12
Sådan monteres bunddækslet.....	14
Batteri.....	16
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	16
Sådan fjernes det 4-cellede batteri.....	17
Sådan monteres det 4-cellede batteri.....	18
Sådan fjernes det 6-cellede batteri.....	18
Sådan monteres det 6-cellede batteri.....	20
Solid-state-drev.....	21
Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet.....	21
Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet.....	22
Sådan afinstalleres M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10.....	24
Sådan installeres M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10.....	25
Varme-sink.....	27
Sådan fjernes kølelegemet på computere, der leveres med integrerede grafikkort.....	27
Sådan monteres kølelegemet på computere, der leveres med integreret grafikkort.....	28
Sådan fjernes kølelegemet på computere, der leveres med dedikeret grafikkort.....	29
Sådan monteres kølelegemet på computere, der leveres med dedikeret grafikkort.....	31
Blæser.....	32
Sådan afinstalleres blæseren (4-cellet batteri).....	32
Sådan installeres blæseren (4-cellet batteri).....	32
Sådan afinstalleres blæseren (6-cellet batteri).....	33
Sådan installeres blæseren (6-cellet batteri).....	34
Højttalere.....	35
Sådan fjernes højttalerne.....	35
Sådan monteres højttalerne.....	36
Skærmmodul.....	38
Sådan fjernes skærmmodul.....	38
Sådan monteres skærmmodul.....	39
Strømadapterport.....	42
Sådan fjernes strømadapterporten.....	42
Sådan monteres strømadapterporten.....	43
Møntcellebatteri.....	44
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	44











Sådan installeres møntcellebatteriet.....	44
Antennemodul.....	45
Sådan fjernes antennemodulet.....	45
Sådan installeres antennemodulet.....	47
Pegefelt.....	48
Sådan afinstalleres touchpad'en.....	48
Sådan monteres touchpad'en.....	49
I/O-kort.....	50
Sådan fjernes I/O-kortet.....	50
Sådan monteres I/O-kortet.....	51
Strømknapkort.....	52
Sådan fjernes tænd/sluk-knappens kort.....	52
Sådan monteres kortet til tænd/sluk-knappen.....	53
Fingeraftryklæserkort.....	54
Sådan fjernes fingeraftryklæserkortet.....	54
Sådan installeres fingeraftryklæserkortet.....	55
Systemkort.....	56
Sådan fjernes bundkortet.....	56
Sådan monteres bundkortet.....	59
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	62
Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastatursamlingen.....	62
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastatursamlingen.....	63
Kapitel 3: Drivere og downloads.....	65
Kapitel 4: Systemopsætning.....	66
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	66
Navigationstaster.....	66
Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen.....	67
System- og opsætningsadgangskode.....	71
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	71
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	72
Rydning af CMOS-indstillinger.....	72
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	73
Sådan opdateres BIOS'en.....	73
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	73
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	73
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	73
Opdatering af BIOS på systemer med BitLocker aktiveret.....	74
Kapitel 5: Fejlfinding.....	75
Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.....	75
Find servicekoden eller ekspresservicenummeret på din Dell-computer.....	75
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	76
SupportAssist-diagnosticering.....	77
Gendannelse af operativsystemet.....	77
Wi-Fi-strømcyklus.....	77
Frigørelse af overskudsstrøm.....	78

Kapitel 6: Få hjælp, og kontakt Dell..... 79

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.

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

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 mediekort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

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

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

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

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

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

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

ESD-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-poseden 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.

Transportering af følsomme komponenter

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

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

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

Trin

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

Sådan fjernes og monteres komponenter

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

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Stjerneskrueetrækker nr. 0
- Stjerneskrueetrækker nr. 1
- Plastpen









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 sådanne overflader ved udskiftning af en komponent.

BEMÆRK: Skruefarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer

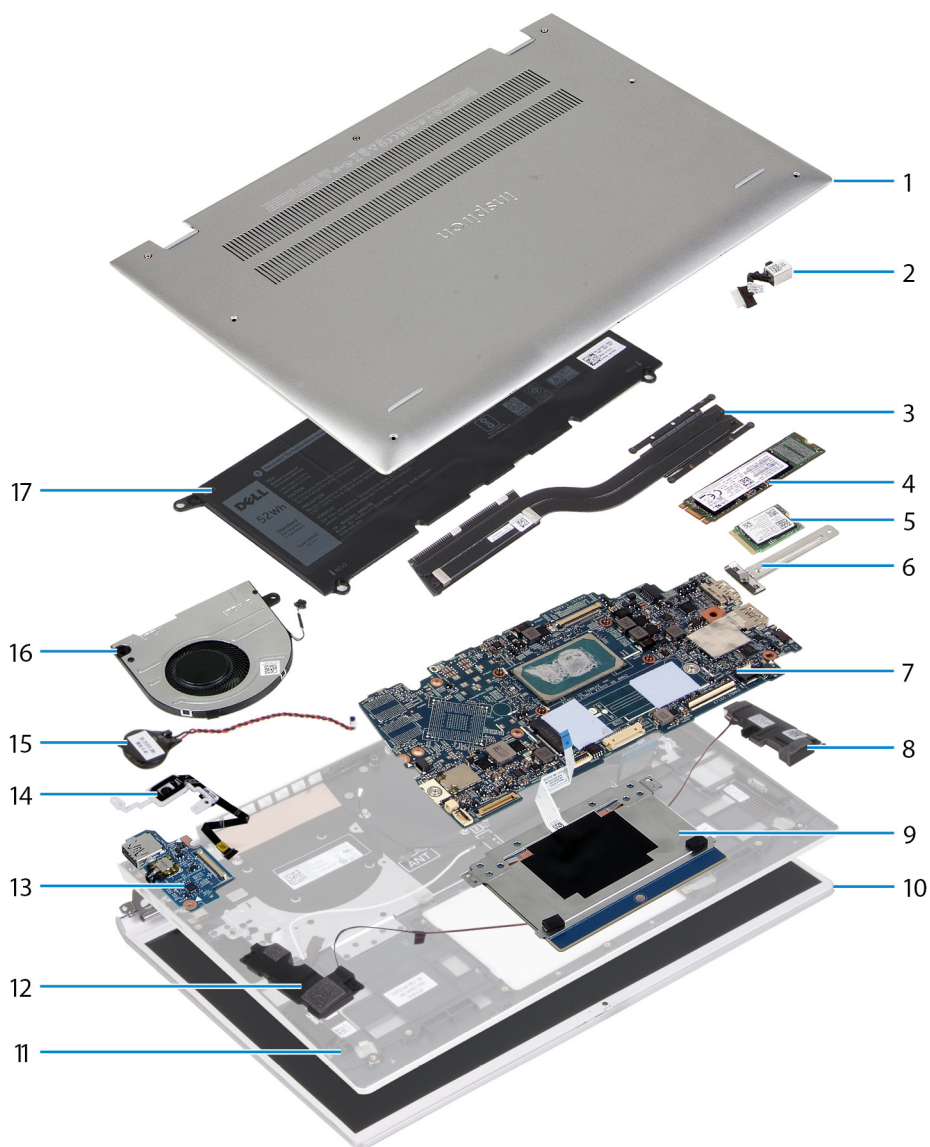
Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x5	4	
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3.5+2.5 (fastmonteret)	3	
4-cellet batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	4	
4-cellet batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M1,6x4	1	
6-cellet batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	4	
6-cellet batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M1,6x4,5	1	
Beslag til M.2 2230-solid state-drev	Bundkort	M2x2,5	1	
M.2 2280-solid state-drev/Intel Optane	Bundkort	M2x2,5	1	

Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)

Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Kølelegeme	Bundkort	Fastmonteret	<ul style="list-style-type: none"> Til computere uden dedikeret grafikkort: 4 Til computere med dedikeret grafikkort: 7 	
Blæser	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Skærmmodul	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x4	4	
Strømadapterport	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Pegefeltsbeslag	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	3	
Pegefelt	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	
I/O-kort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M1,6x2,5	1	
I/O-kort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	1	
Bøjle til tænd/sluk-knap	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	3	
Tænd/sluk-knappens kort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Beslag til trådløst kort	Bundkort	M2x2,5	1	
Pegefelt	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	
Pegefeltsbeslag	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	3	
Beslag til trådløst kort	Bundkort	M2x3	1	
Bundkort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	1  BEMÆRK: Kun på computere med et 6-cellet batteri	

Vigtigste komponenter i Inspiron 7400

Følgende billede viser de vigtigste komponenter i Inspiron 7400.



1. bunddæksel
2. strømadapterport
3. kølelegeme
4. M.2 2280 solid state-drev
5. M.2 2230 solid state-drev
6. Beslag til M.2 2230-solid state-drev
7. bundkort
8. højre højttaler
9. pegefelt
10. skærmsamling
11. håndledsstøtte- og tastatursamling
12. venstre højttaler
13. I/O-kort
14. tænd/sluk-knapkort
15. møntcellebatteri
16. blæser
17. batteri

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-salgrepræsentant angående købstilbud.


Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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

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

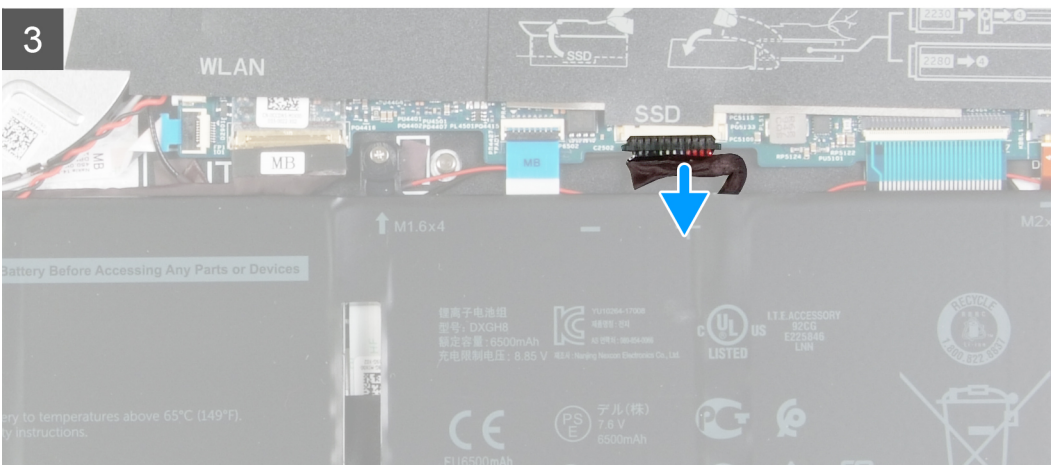
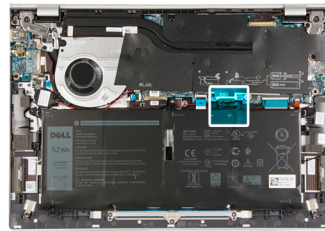
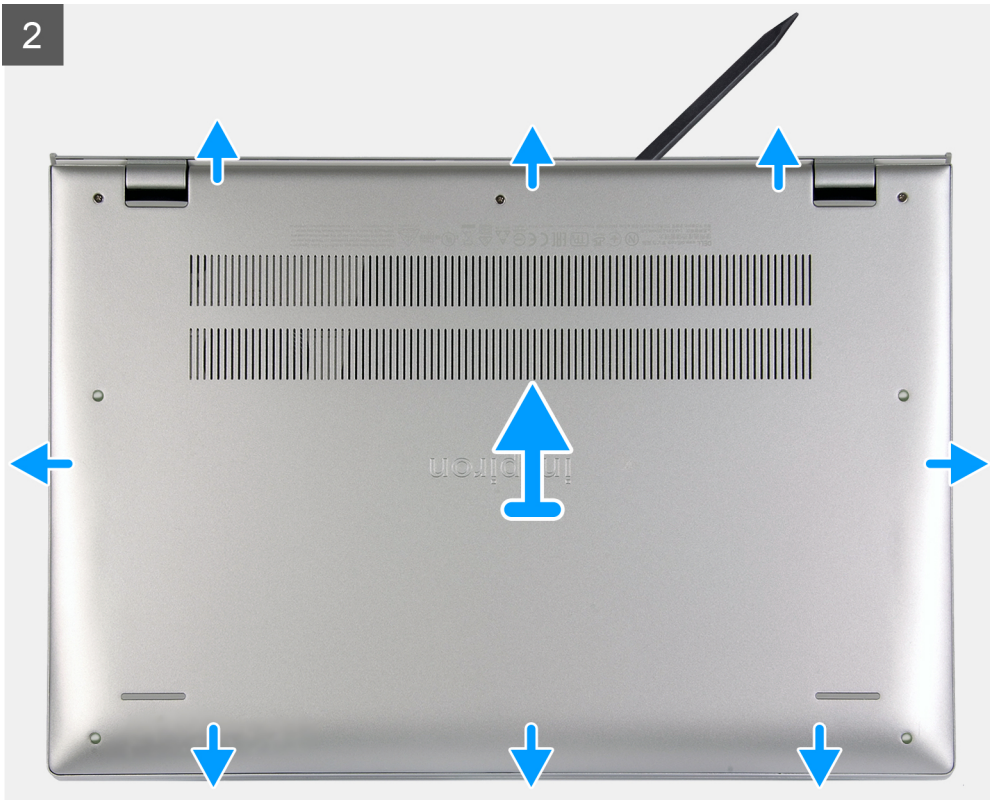


3x
M2x3.5+2.5



4x
M2x5







Trin

1. Fjern de fire skruer (M2x5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løsn de tre fastmonterede skruer (M2x3.5+2.5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Brug en plastiksyl til at lirke bunddækslet af fra midten, 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 fem sekunder for at jorde computeren og dræne den resterende strøm.

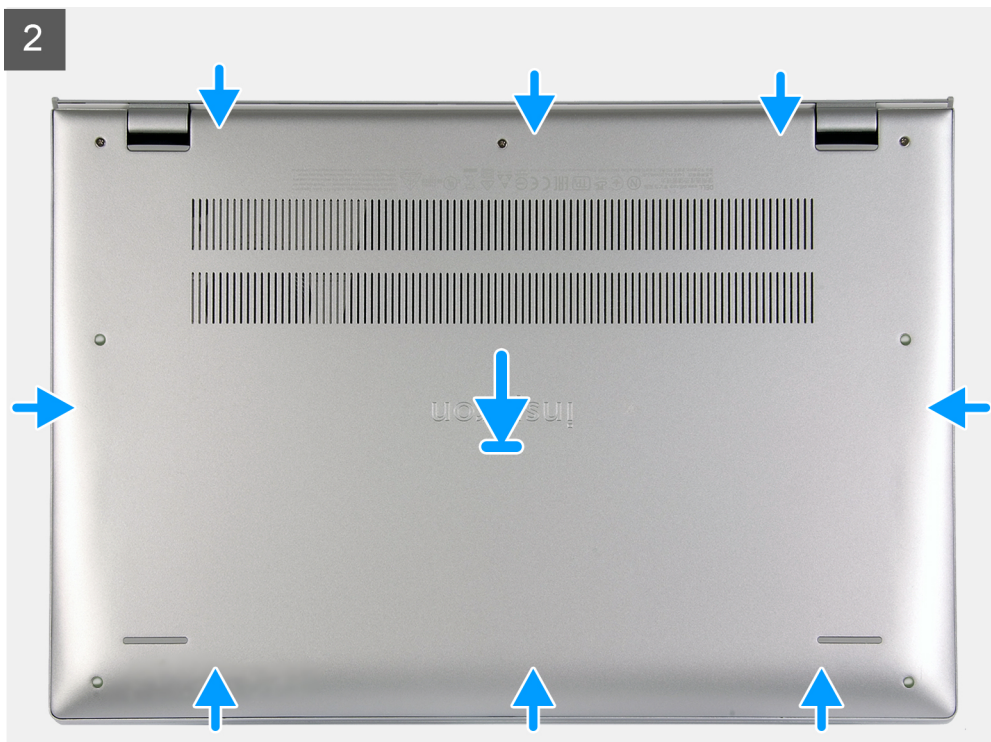
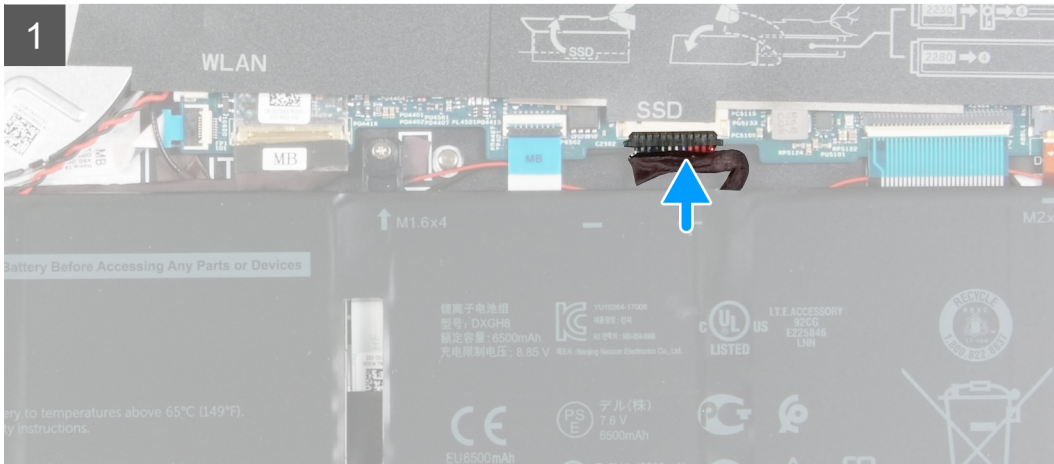
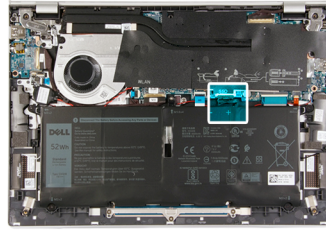
Sådan monteres bunddækslet

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.





3x
M2x3.5+2.5



4x
M2x5



Trin

1. Forbind batterikablet til stikket på systemkortet, hvis det er frakoblet.
2. Placer bunddækslet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og klik det fast.
3. Spænd de tre fastmonterede skruer (M2x3.5+2.5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter de fire skruer (M2x5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Batteri

Forholdsregler for litium-ion-batteri

⚠ FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Frakobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/sluk-knappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.

- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se www.dell.com/contactdell.
- Køb altid originalbatterier fra www.dell.com eller via en autoriseret Dell-partner og forhandler.
- Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt. Se retningslinjer for, hvordan opsvulmede litium-ion-batterier håndteres og udskiftes, under [Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier](#).

Sådan fjernes det 4-cellede batteri

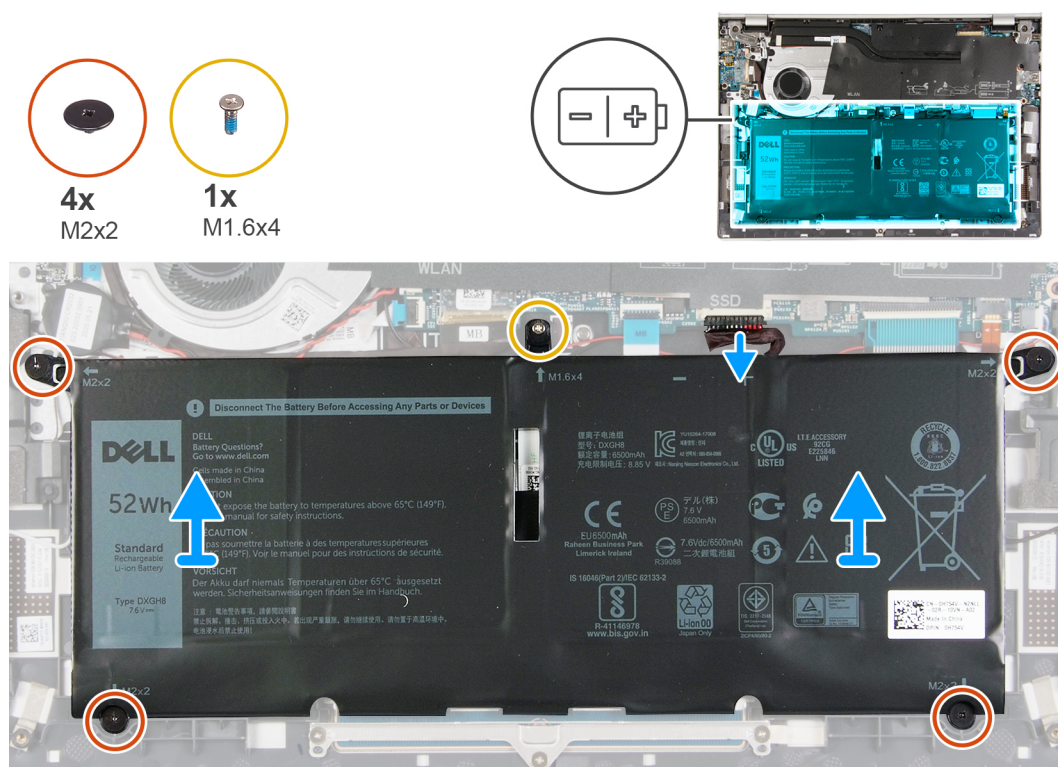
Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Det 4-cellede batteri kan kendes ved, at der står 52 Wh i venstre side af batteriet.

Følgende billeder angiver det 4-cellede batteris placering og giver en visuel fremstilling af afinstallationsproceduren.



Trin

1. Fjern batterikablet fra systemkortet, hvis det er relevant.
2. Fjern de fire skruer (M2x2), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Fjern (M1.6x4) skruen, der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres det 4-cellede batteri

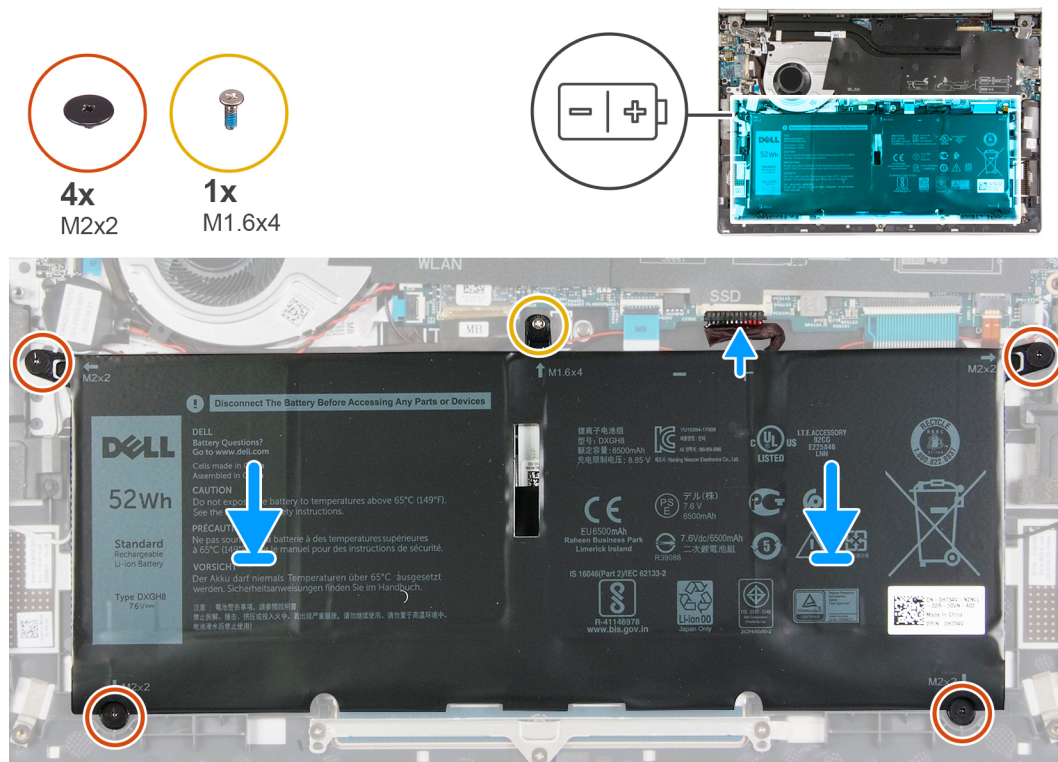
Forudsætninger

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

Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Det 4-cellede batteri kan kendes ved, at der står 52 Wh i venstre side af batteriet.

Følgende billede angiver det 4-cellede batteris placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Anbring batteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret skruenhullerne på batteriet ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de fire skruer (M2x2), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Genmonter skruen (M1.6x4), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Slut batteriets kabel til stikket på systemkortet.

Næste trin

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

Sådan fjernes det 6-cellede batteri

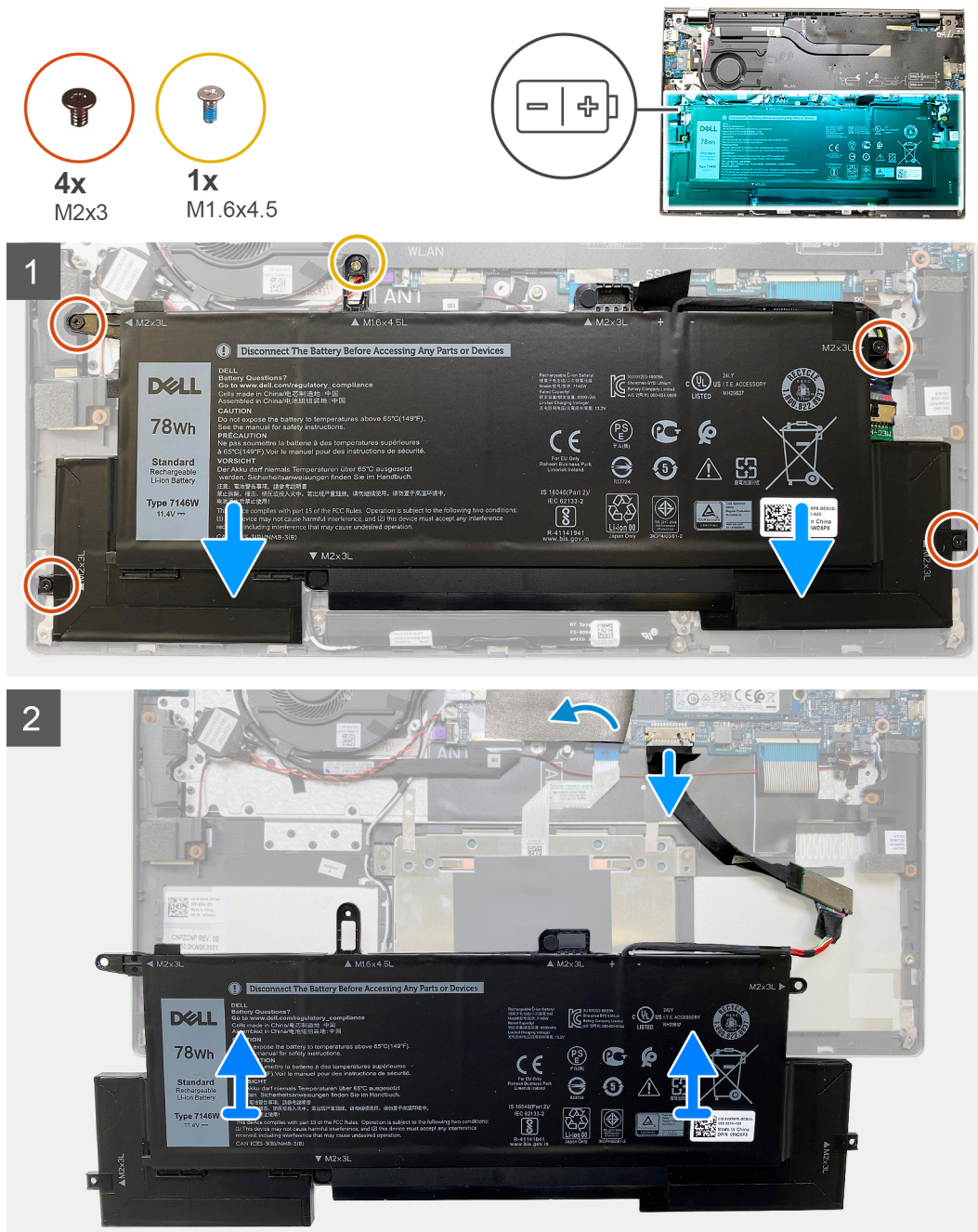
Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Det 6-cellede batteri kan kendes ved, at der står 78 Wh i venstre side af batteriet.

Følgende billeder angiver det 6-cellede batteris placering og giver en visuel fremstilling af afinstallationsproceduren.



Trin

1. Fjern de fire skrue (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern skruen (M1.6x4.5), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Løft op i den termiske tape, der dækker batterikablets stik på systemkortet.
5. Kobl batterikablet fra systemkortet.
6. Fjern batteriet fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres det 6-cellede batteri

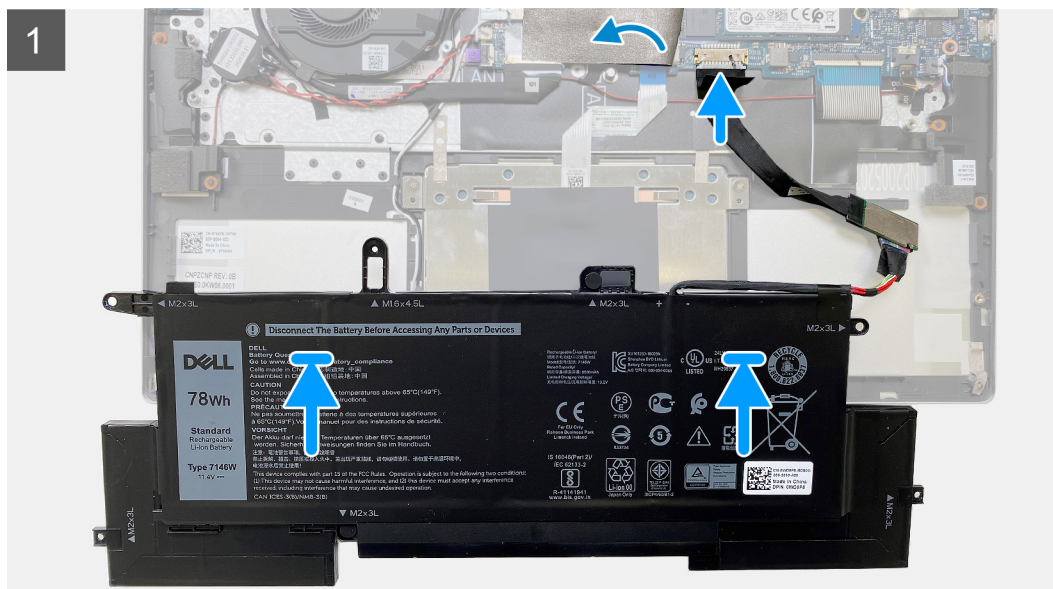
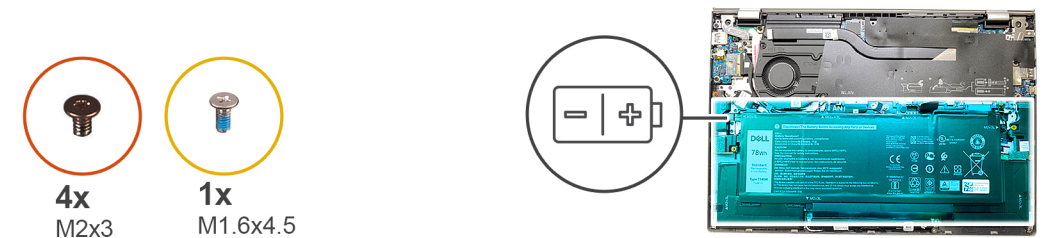
Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Det 6-cellede batteri kan kendes ved, at der står 78 Wh i venstre side af batteriet.

Følgende billede angiver det 6-cellede batteris placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Slut batterikablet til systemkortet.
2. Påsæt den termiske tape, der dækker batterikablets stik på systemkortet.

 **FORSIGTIG:** Sørg for, at batterikablet ligger korrekt mellem batteriet og systemkortet, når du anbringer batteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, for at undgå, at kablet kommer i klemme og computeren beskadiges.

3. Placer batteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter skruen (M1.6x4.5), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

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

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

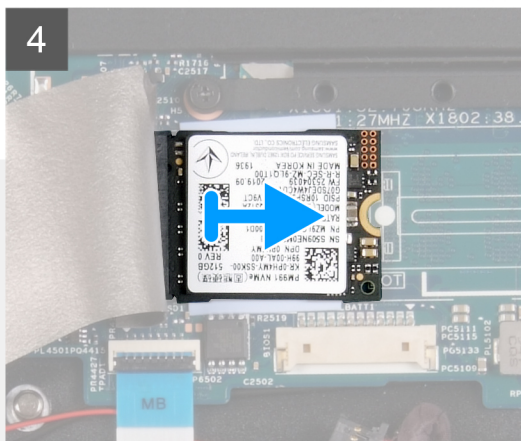
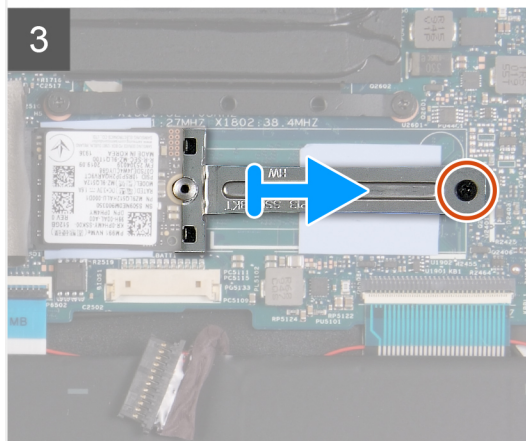
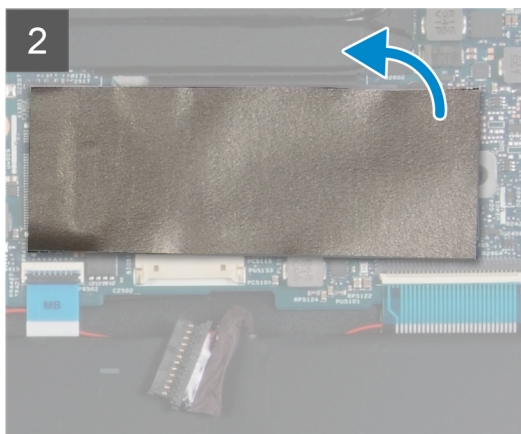
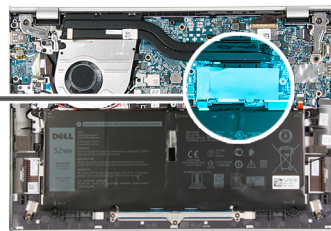
 **BEMÆRK:** Hvilket M.2-kort der er installeret i din computer, afhænger af den bestilte konfiguration. Understøttede kortkonfigurationer i M.2-kortslottet:

- M.2 2230-solid state-drev + 2230-monteringsbeslag
- M.2 2280-solid state-drev
- M.2 2280 Intel Optane H10

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



1x
M2x2.5



Trin



1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Fjern den termiske tape, som dækker M.2230-solid state-drevet og beslaget.
3. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør M.2 2230-beslaget til systemkortet.
4. Skub M.2 2230-beslaget, og fjern det fra systemkortet.
5. Skub M.2 2230-solid state-drevet, og fjern det fra systemkortet.

Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet

Forudsætninger

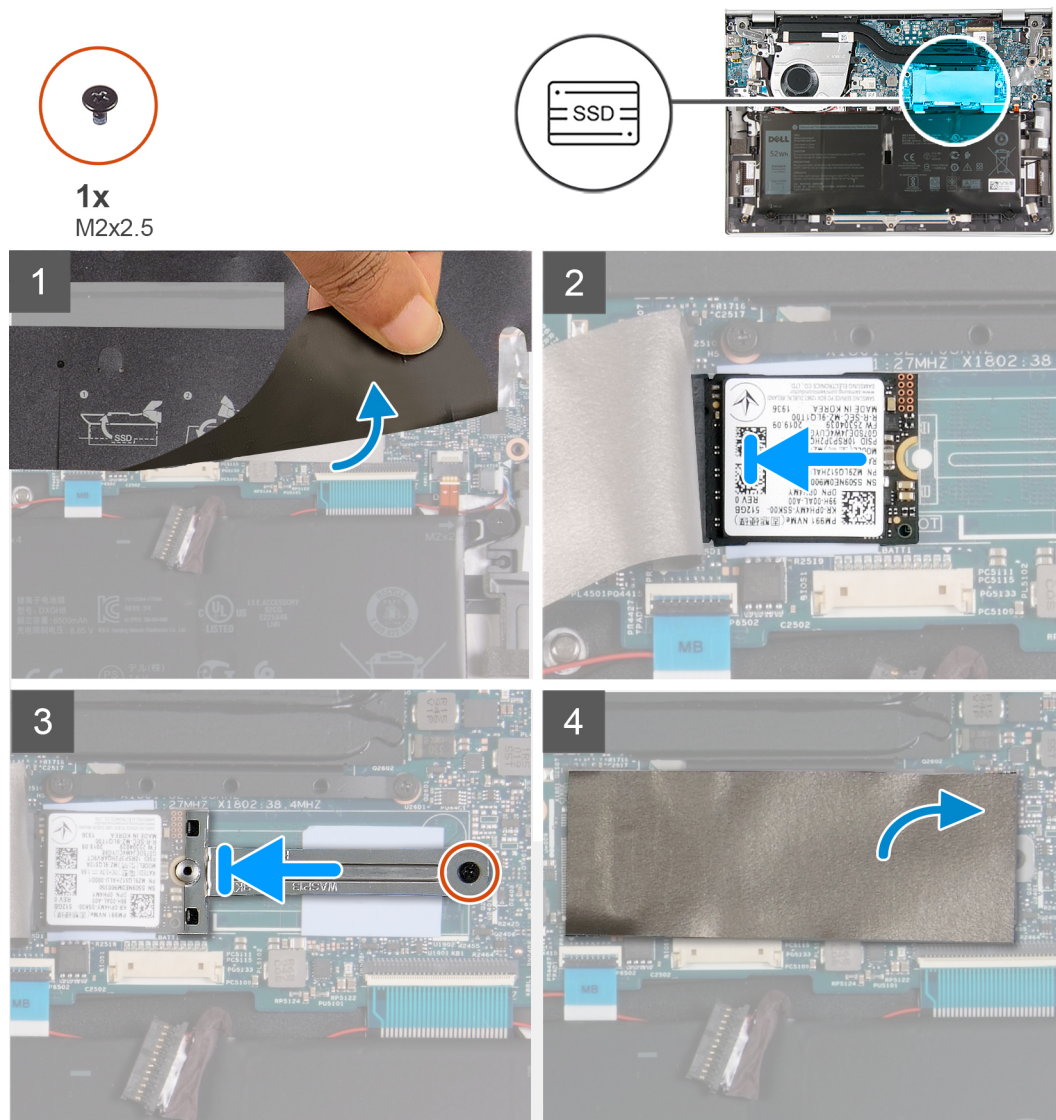
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

-  **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde gør sig gældende, hvis du skal installere et M.2 2230-solid state-drev.
-  **BEMÆRK:** Afhængig af den bestilte konfiguration kan computeren understøtte følgende M.2-kort i M.2-kortslotten:
 - M.2 2230-solid state-drev + 2230-monteringsbeslag

- M.2 2280-solid state-drev
- M.2 2280 Intel Optane H10

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



Trin

1. Tag Mylar-tape af systemkortet.
2. Få indhakkert på M.2 2230-solid state-drevet til at flugte med tappen på M.2-kortsletten på systemkortet.
3. Skub M.2 2230-solid state-drevet ind i M.2-kortsletten på systemkortet.
4. Anbring M.2 2230-beslaget, og skub det på systemkortet, så indhakkert på M.2 2230-beslaget er rettet ind efter rillen på M.2 2230-solid state-drevet.
5. Genmonter skruen (M2x2.5), der fastgør M.2 2230-beslaget til systemkortet.
6. Sæt den termiske tape på M.2 2230-solid state-drevet og -beslaget.
7. Placer Mylar-tape ovenpå M.2 2230-solid state-drevet.

Næste trin

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

Sådan afinstalleres M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10

Forudsætninger

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *bunddækslet*.

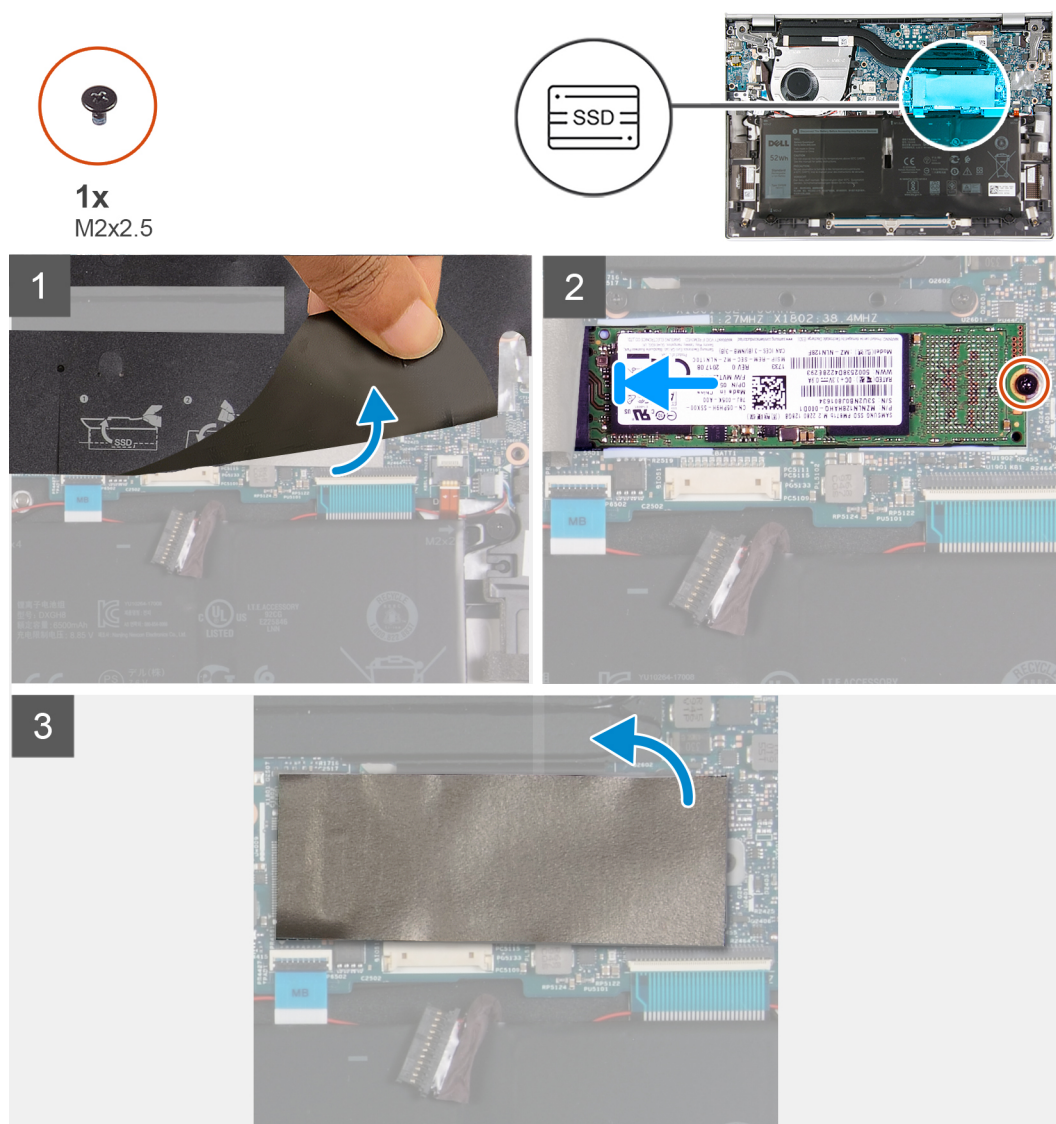
Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde gælder kun for computere, der leveres med et installeret M.2 2280-solid state-drev/Optane H10.

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
- M.2 2280 Intel Optane H10

Følgende billede angiver placeringen af M.2 2280-solid state-drevet//Optane H10 og giver en visuel fremstilling af afinstallationsproceduren.



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Fjern den termiske tape, der dækker M.2 2280-solid state-drevet.
3. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør M.2 2280-solid state-drevet/Optane H10 til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Skub og løft M.2 2280-solid state-drevet/Optane H10 fra M.2-kortslotten på systemkortet.

Sådan installeres M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10

Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde gælder kun, hvis du skal installere et M.2 2280-solid state-drev/Intel Optane H10.

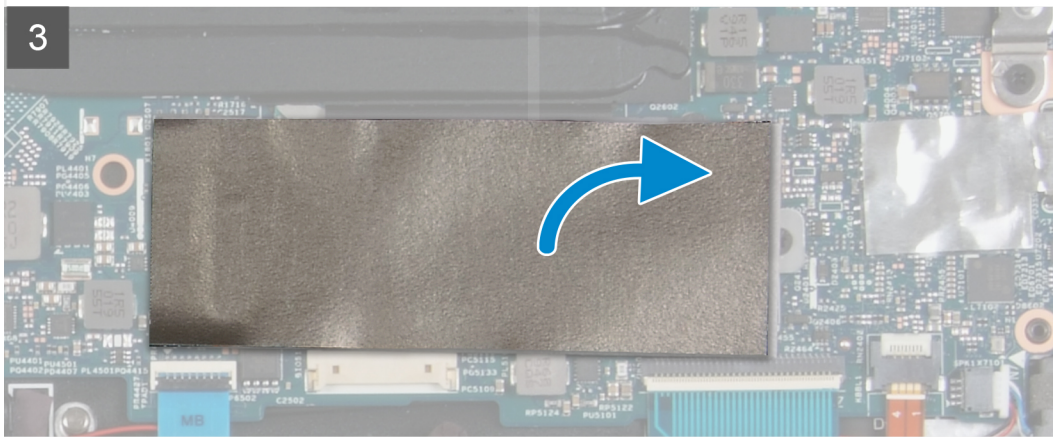
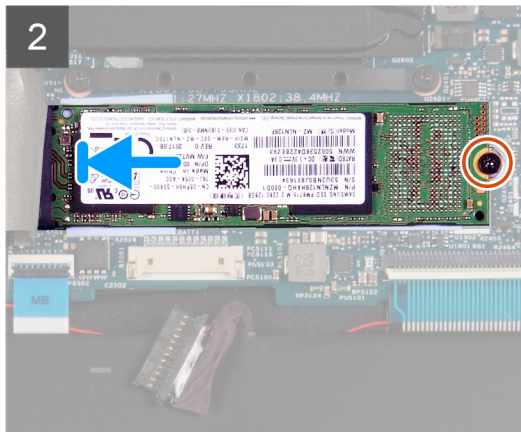
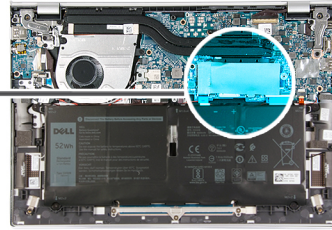
BEMÆRK: Afhængig af den bestilte konfiguration kan computeren understøtte følgende M.2-kort i M.2-kortslotten:

- M.2 2230-solid state-drev + 2230-monteringsbeslag
- M.2 2280-solid state-drev
- M.2 2280 Intel Optane H10

Følgende billede angiver placeringen af M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10 og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1x
M2x2.5



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Ret indhakkert på M.2 2280-solid state-drevet/Optane H10 ind efter tappen på M.2-kortsloften på systemkortet.
3. Skub M.2 2280-solid state-drevet/Optane H10 ind i M.2-kortsloften på systemkortet.
4. Genmonter (M2x2.5) skruen, der fastgør M2 2280-solid state-drevet/Optane H10 til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Påsæt den termiske tape, som dækker M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10.
6. Placer Mylar-tapen ovenpå M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10.

Næste trin

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

Varme-sink

Sådan fjernes kølelegemet på computere, der leveres med integrerede grafikkort

Forudsætninger

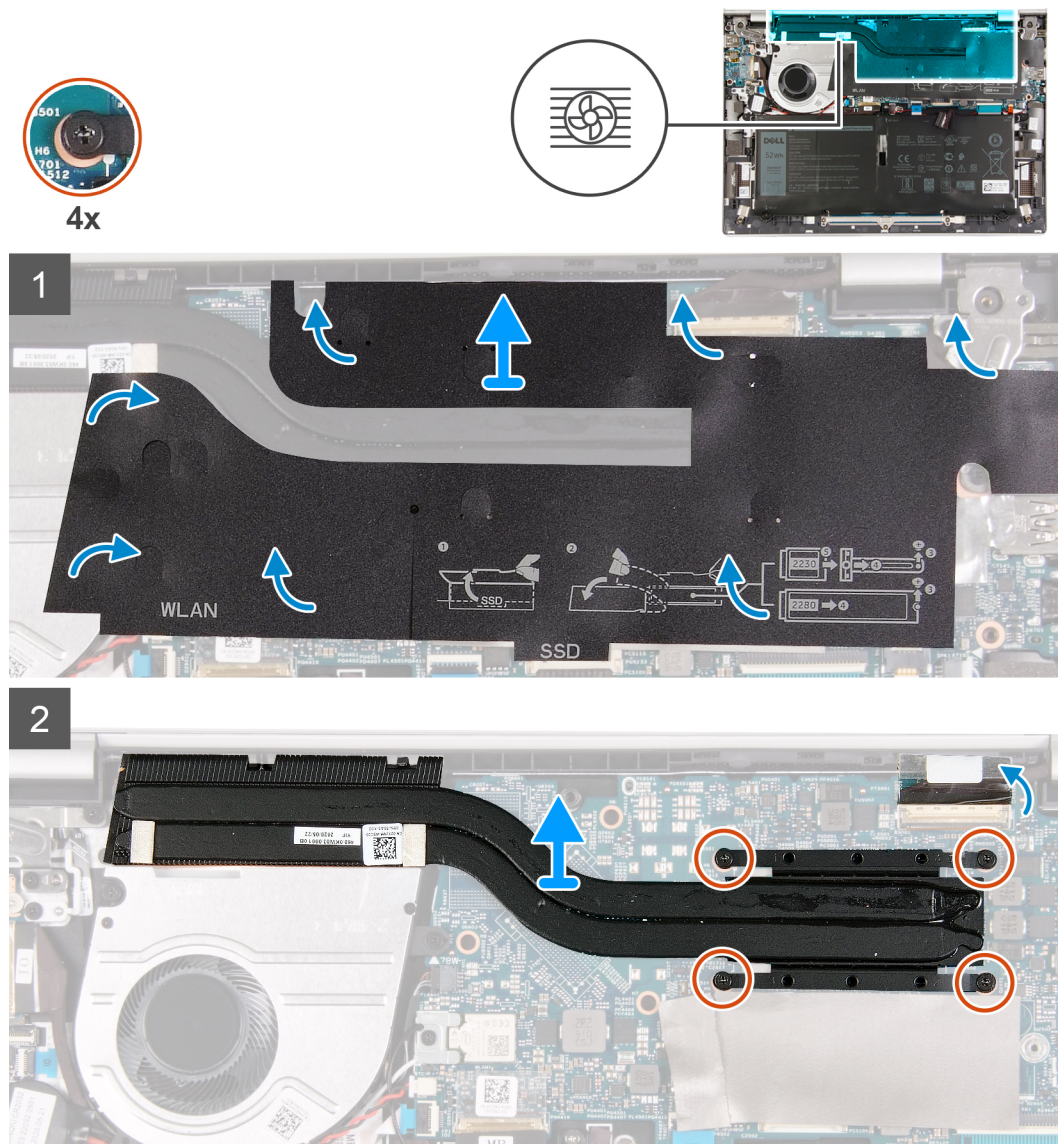
1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

⚠ FORSIGTIG: Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.


⚠ FORSIGTIG: Med henblik på maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. 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. Løft op i Mylar-tapen, som dækker bundkortet.

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

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


3. Løft kølelegemet op fra bundkortet.

Sådan monteres kølelegemet på computere, der leveres med integreret grafikkort

Forudsætninger

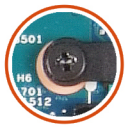
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

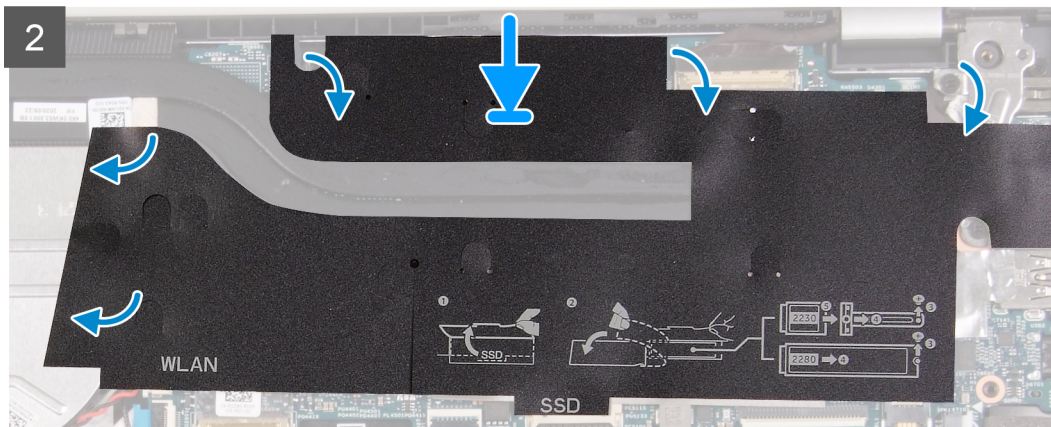
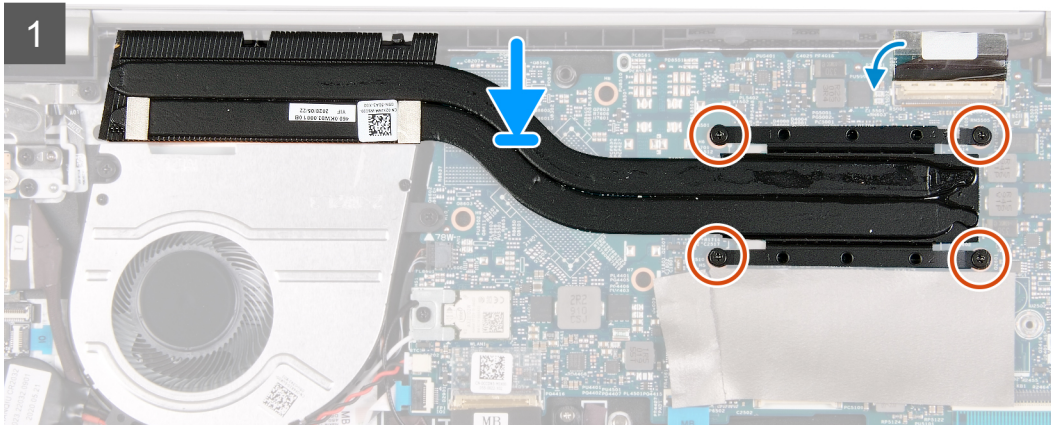
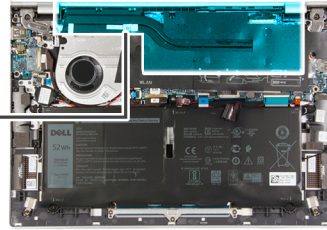
 **BEMÆRK:** Hvis enten bundkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge den termiske pasta, der følger med sættet, for at sikre, at varmeledningen er optimal.

 **FORSIGTIG:** Med henblik på maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.

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



4x



Trin

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

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

3. Sæt Mylar-tapen fast ovenpå bundkortet.

Næste trin

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

Sådan fjernes kølelegemet på computere, der leveres med dedikeret grafikkort

Forudsætninger

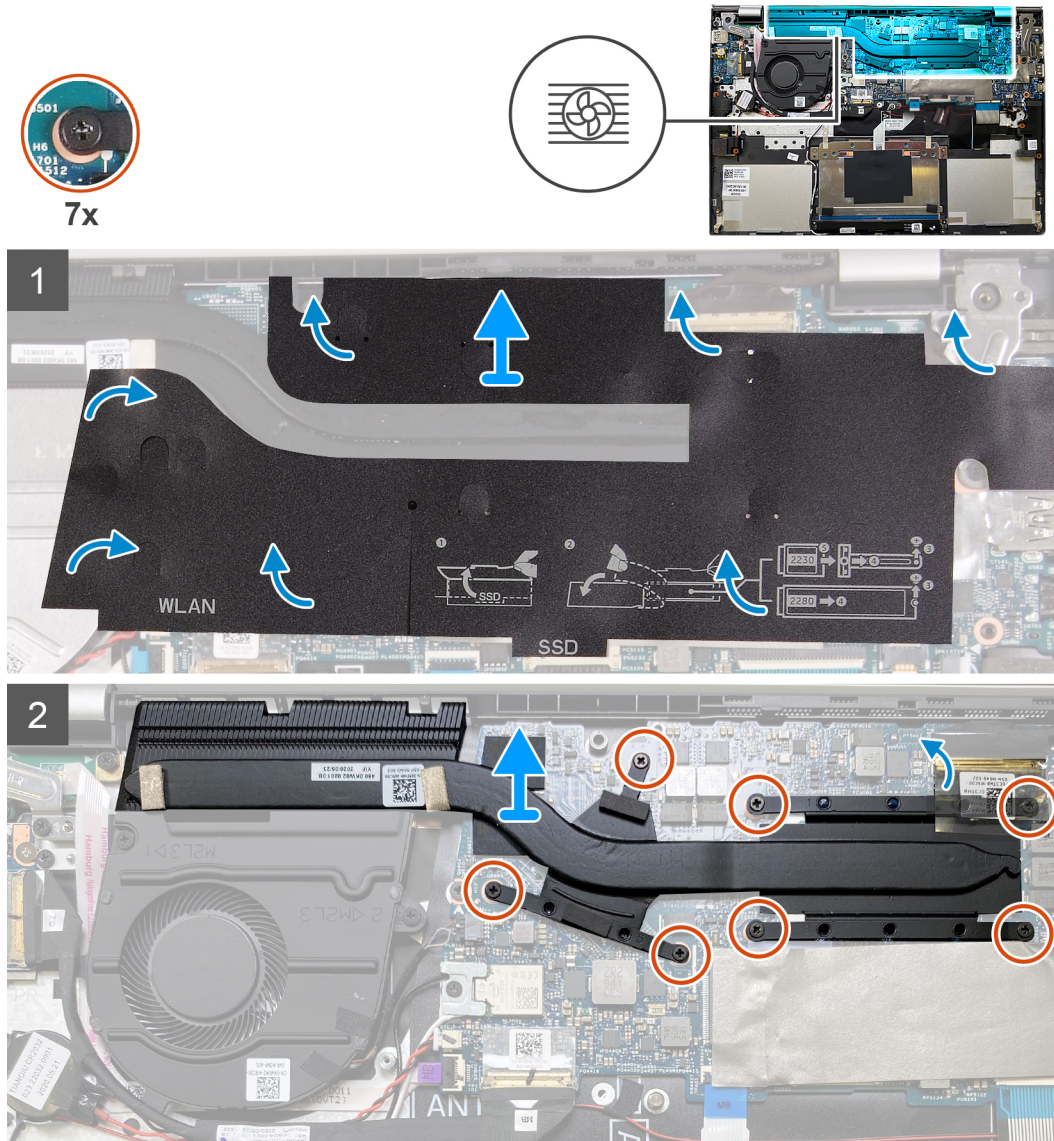
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

⚠ **FORSIGTIG:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.

⚠ **FORSIGTIG:** Med henblik på maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. 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. Løft op i Mylar-tapen, som dækker bundkortet.

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

2. Løsn de syv fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til bundkortet, i omvendt rækkefølge (7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1).

3. Løft kølelegemet op fra bundkortet.

Sådan monteres kølelegemet på computere, der leveres med dedikeret grafikkort

Forudsætninger

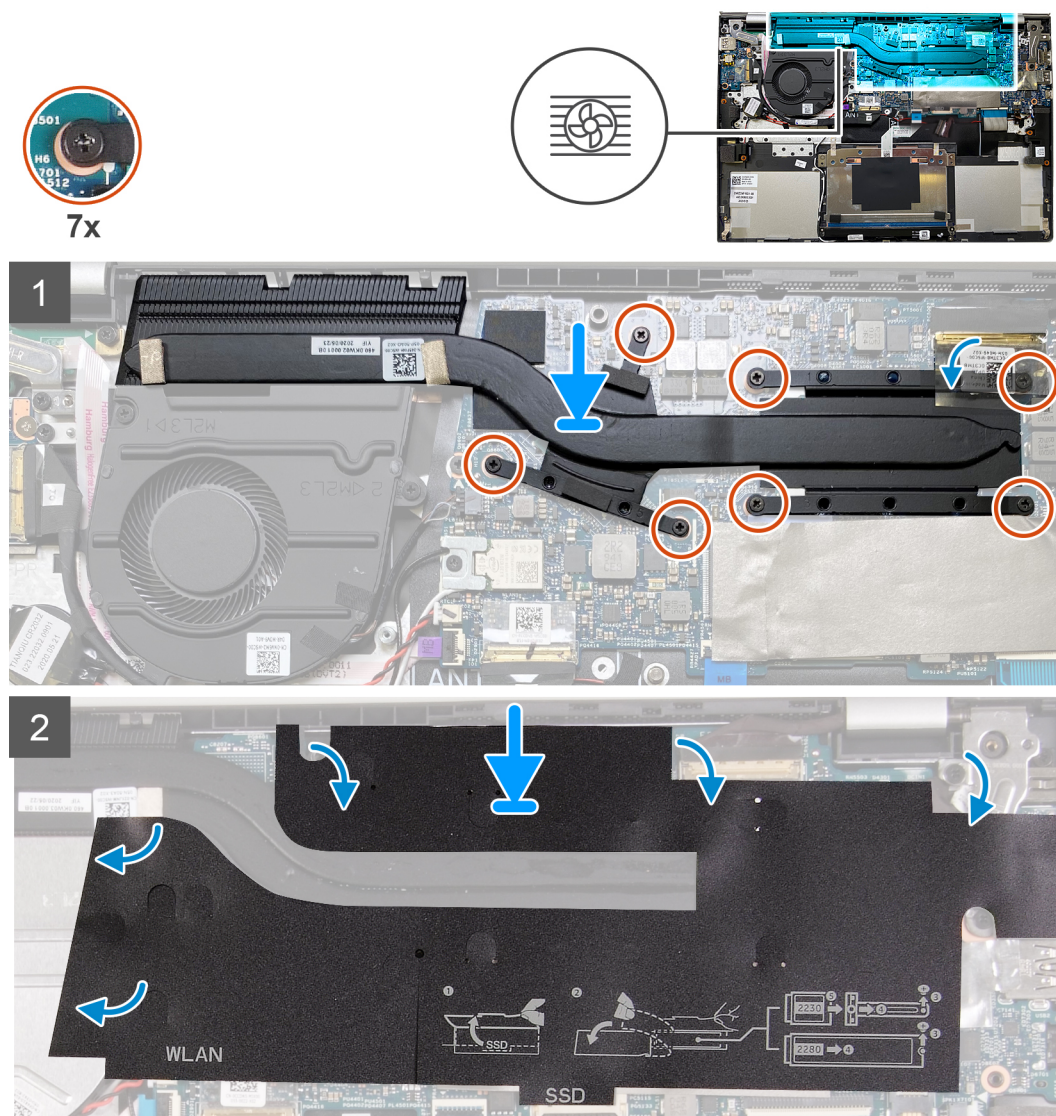
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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

FORSIGTIG: Med henblik på maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.

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



Trin

1. Anbring kølelegemet på bundkortet.
2. Spænd de syv fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til bundkortet, i rækkefølgen (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7).

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

3. Sæt Mylar-tapen fast ovenpå bundkortet.

Næste trin

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

Blæser

Sådan afinstalleres blæseren (4-cellet batteri)

Forudsætninger

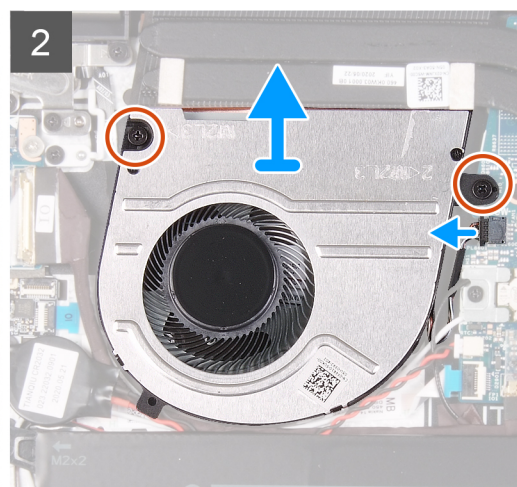
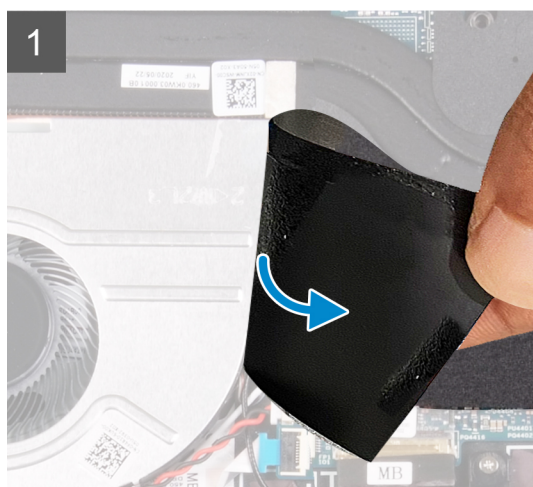
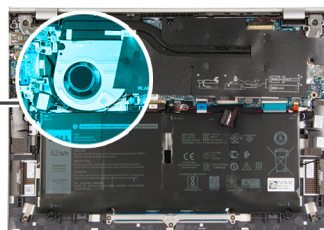
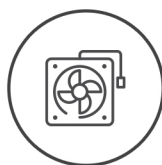
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af blæseren (4-cellet batteri) og giver en visuel fremstilling af afinstallationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Fjern de to skruer (M2x3) der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
4. Løft blæseren af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres blæseren (4-cellet batteri)

Forudsætninger

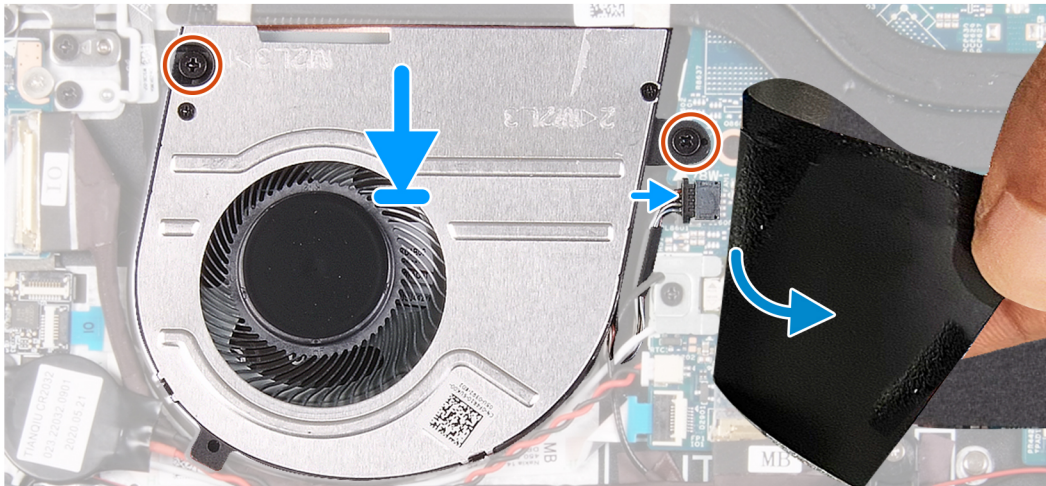
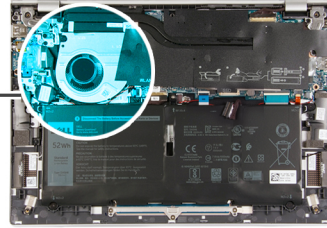
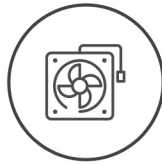
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af blæseren (4-cellet batteri) og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Placer blæseren på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Ret skruenhullerne på blæseren ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Sæt blæserkablet i stikket på systemkortet.
6. Sæt Mylar-tapen fast ovenpå systemkortet.

Næste trin

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

Sådan afinstalleres blæseren (6-cellet batteri)

Forudsætninger

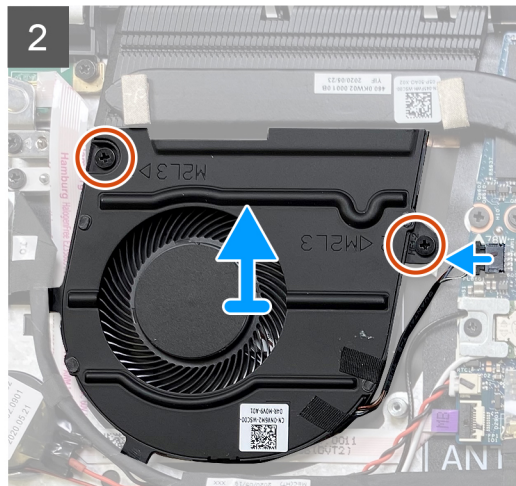
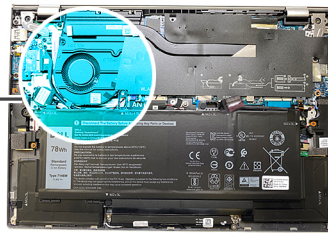
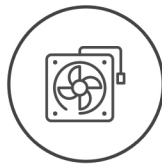
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af blæseren (6-cellet batteri) og giver en visuel fremstilling af afinstallationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Fjern de to skruer (M2x3) der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
4. Løft blæseren af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres blæseren (6-cellet batteri)

Forudsætninger

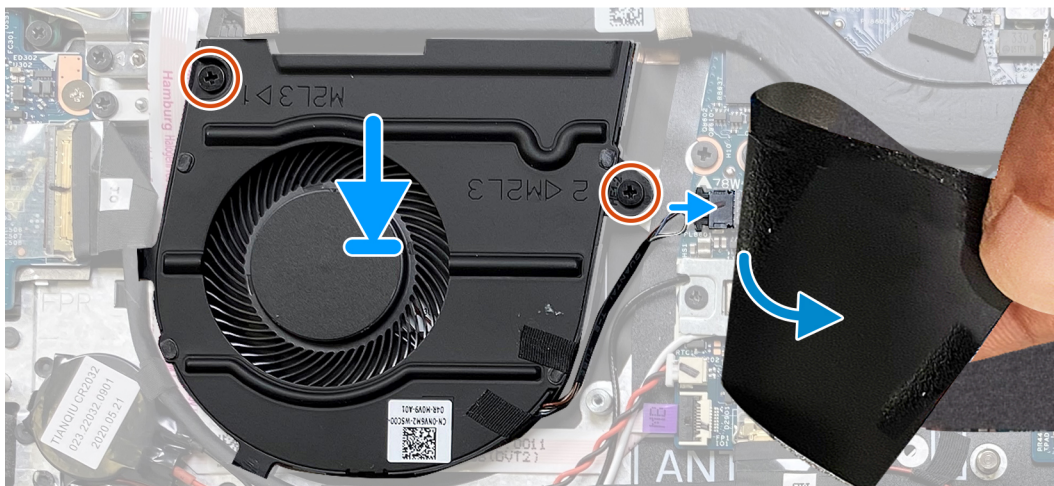
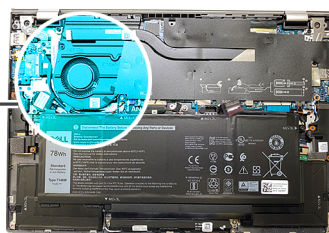
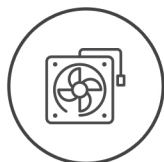
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af blæseren (6-cellet batteri) og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Placer blæseren på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Ret skruehullerne på blæseren ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Sæt blæserkablet i stikket på systemkortet.
6. Sæt Mylar-tapen fast ovenpå systemkortet.

Næste trin

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

Højttalere

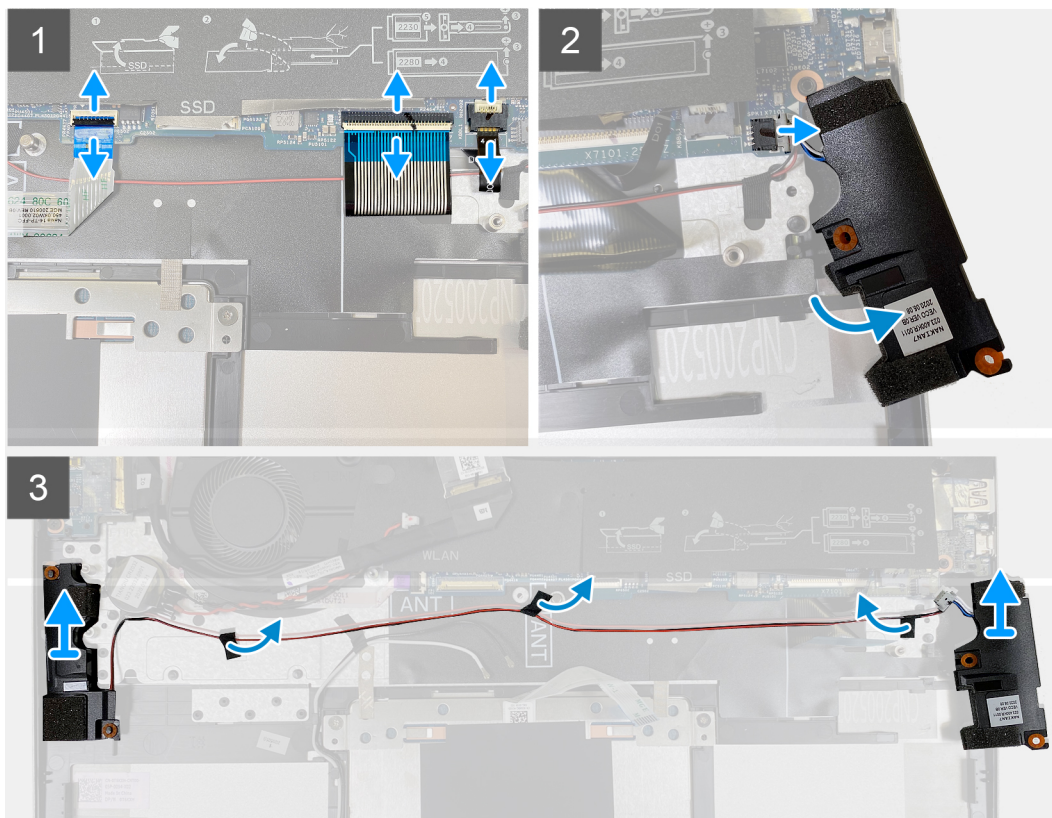
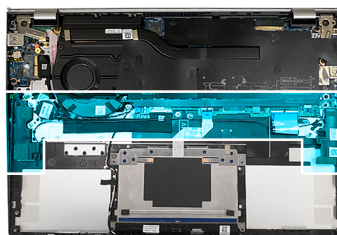
Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.

Om denne opgave

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



Trin

1. Åbn låsen, og kobl touchpad'ens kabel fra systemkortet.
2. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra systemkortet.
3. Åbn låsen og kobl kablet til tastaturets baggrundslys fra systemkortet.
4. Kobl højttalerkablet fra systemkortet.
5. Løft den højre højttaler af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Træk tapestykkerne af, der fastgør højttalerkablet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

BEMÆRK: Bemærk højttalerkablenes føring, og fjern tapen, som fastgør højttalerkablet på håndledsstøtte- tastaturmodulet.

7. Løft højttalerne og kablet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

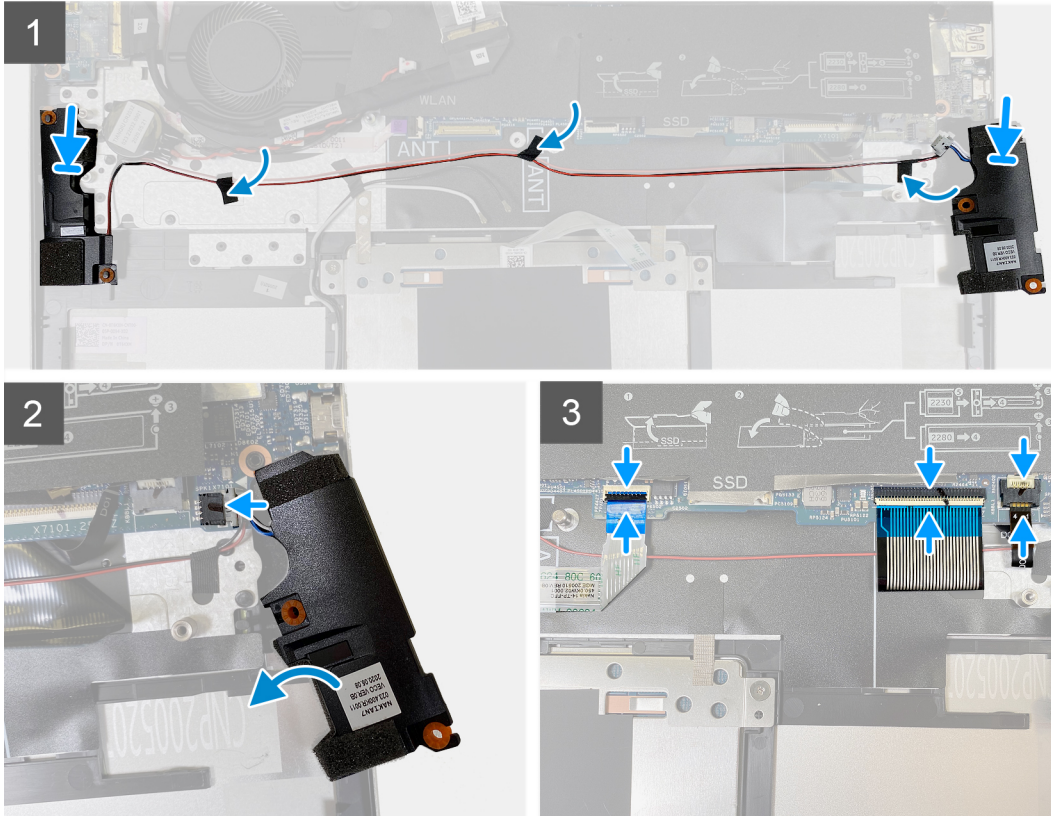
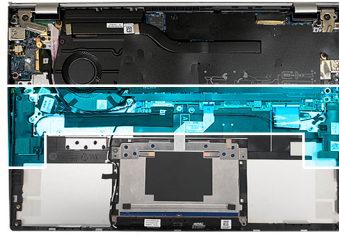
Sådan monteres højttalerne

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.
i **BEMÆRK:** Sørg for at styrepælene er ført gennem gummidutterne på højttaleren.
2. Påsæt tapen, der fastgør kablet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Slut højttalerkablet til stikket på systemkortet.
4. Slut tastaturkablet til stikket på systemkortet, og luk låsen.
5. Sæt kablet til tastaturets baggrundslys i stikket på systemkortet, og luk låsen.
6. Slut touchpad-kablet til stikket på systemkortet, og luk låsen.
7. Anbring Mylar-tapen, der dækker systemkortet.

Næste trin

1. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

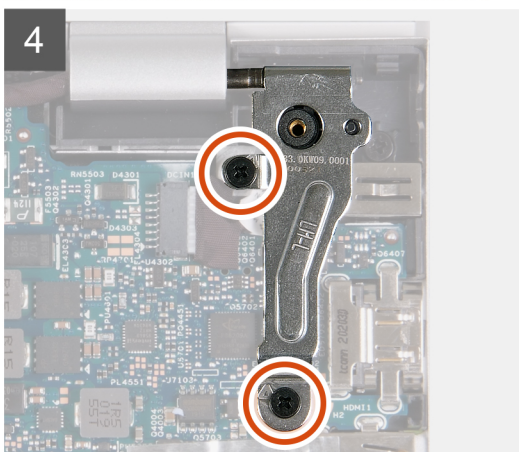
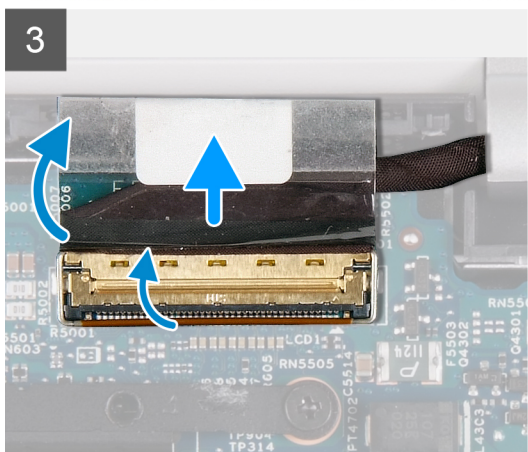
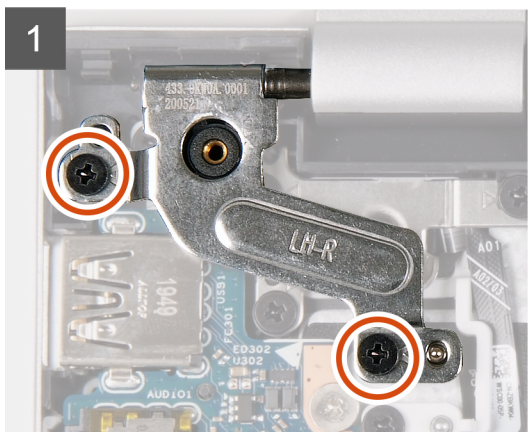
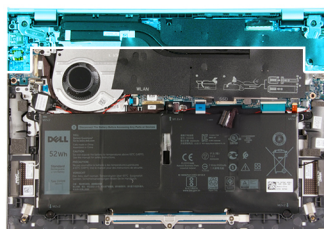
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

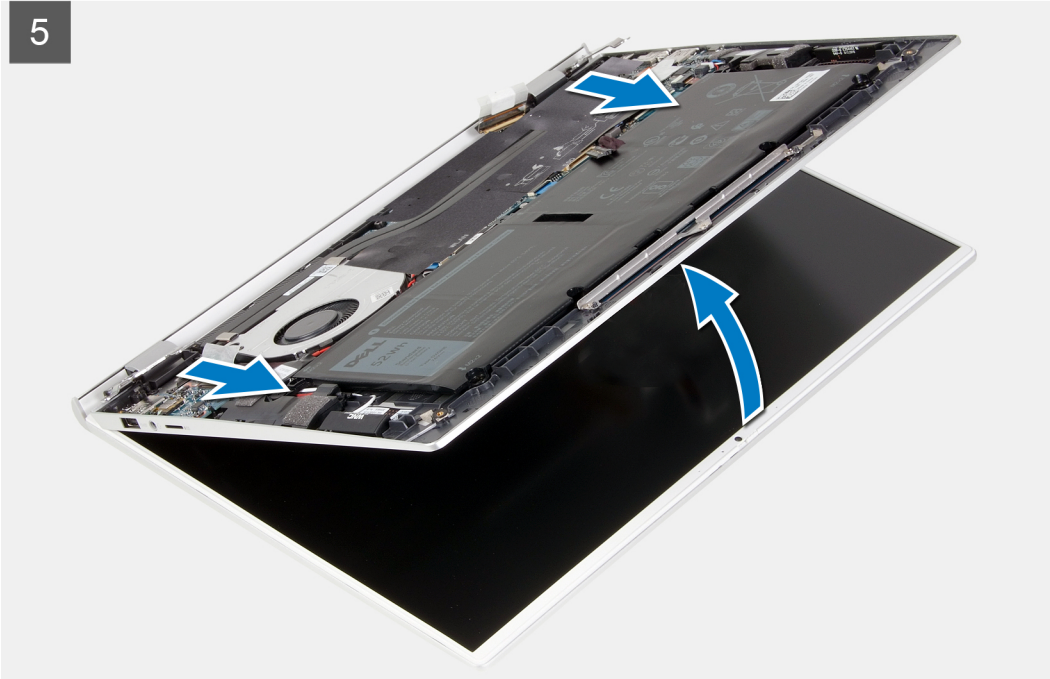
Følgende billeder angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
M2x4



5



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør det venstre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Lirk det venstre skærmhængsel op.
3. Tag Mylar-tapen af systemkortet.
4. Fjern tapen, der fastgør skærmkablets stiklås til systemkortet.
5. Åbn låsen, og frakobl skærmkablet fra systemkortet.
6. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør det højre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Lirk det højre skærmhængsel op.
8. Løft skærmmodulet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.



FORSIGTIG: For at undgå at beskadige skærmen må håndledsstøtte- og tastaturmodulet ikke skubbes over skærmmodulet.

9. Når du har udført ovenstående trin, er der kun skærmmodulet tilbage.

Sådan monteres skærmmodulet

Forudsætninger

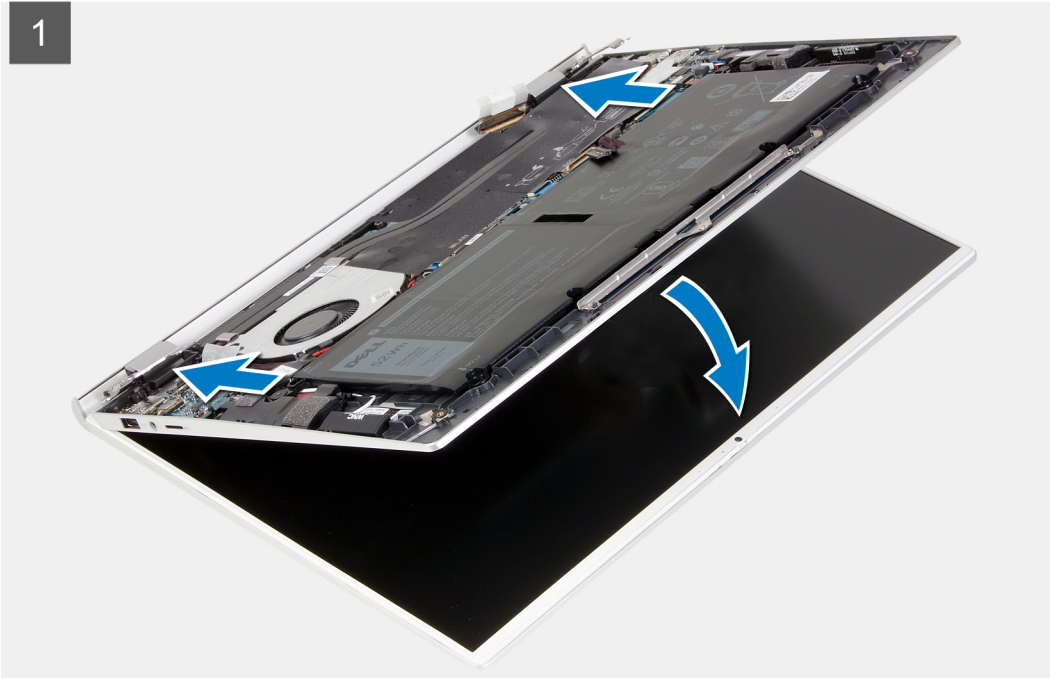
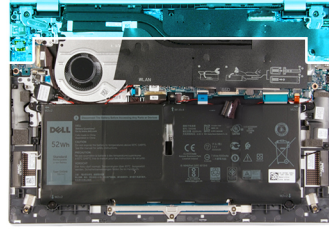
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

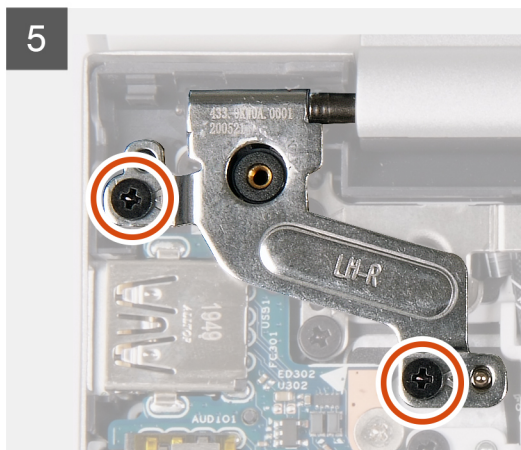
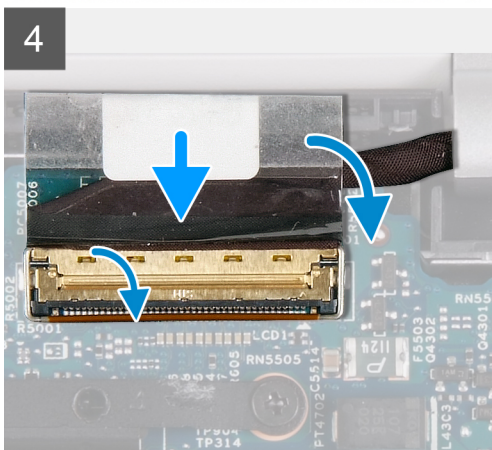
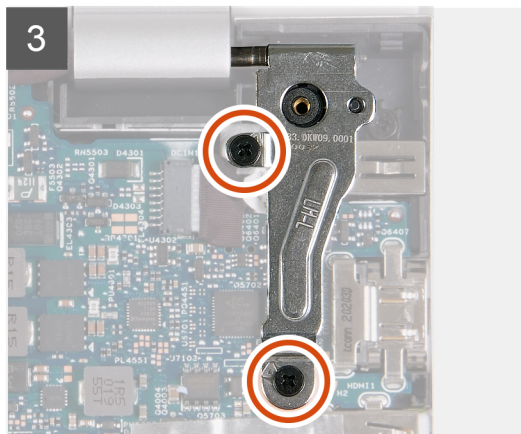
Om denne opgave

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



4x
M2x4





Trin

1. Placer skærmmodul på en ren og plan overflade med skærmpanelet vendt opad.
2. Anbring håndledsstøtte- og tastaturmodul under skærmhængslerne.

⚠ FORSIGTIG: For at undgå at beskadige skærmen må håndledsstøtte- og tastaturmodul ikke skubbes over skærmmodul.

3. Tag Mylar-tapen af systemkortet.
4. Luk det højre skærmhængsel, og ret skruehullerne i det højre skærmhængsel ind efter skruehullerne i håndledsstøtte- og tastaturmodul.
5. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør det højre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodul.
6. Sæt skærmkablet i stikket på systemkortet, og luk låsen.
7. Påsæt tapen, der fastgør skærmkablets lås til systemkortet.
8. Luk det venstre skærmhængsel, og ret skruehullerne i det venstre skærmhængsel ind efter skruehullerne i håndledsstøtte- og tastaturmodul.
9. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør det venstre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodul.
10. Sæt Mylar-tapen fast ovenpå systemkortet.

Næste trin

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

Strømadapterport

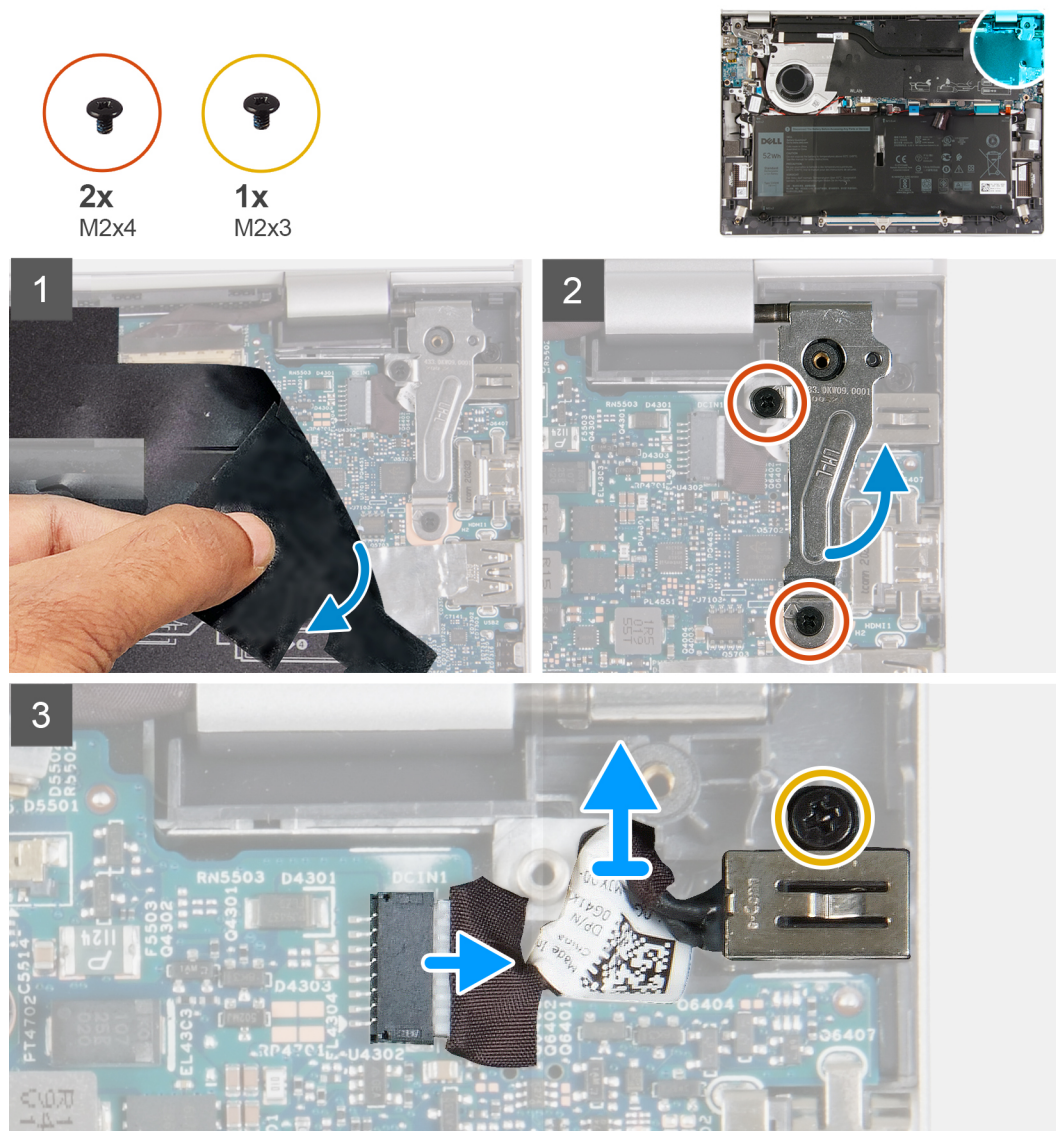
Sådan fjernes strømadapterporten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker systemkortet.
2. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør det højre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Lirk det højre skærmhængsel op.
4. Kobl strømadapterporten fra systemkortet.
5. Fjern skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

6. Løft strømadapterporten væk fra slottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

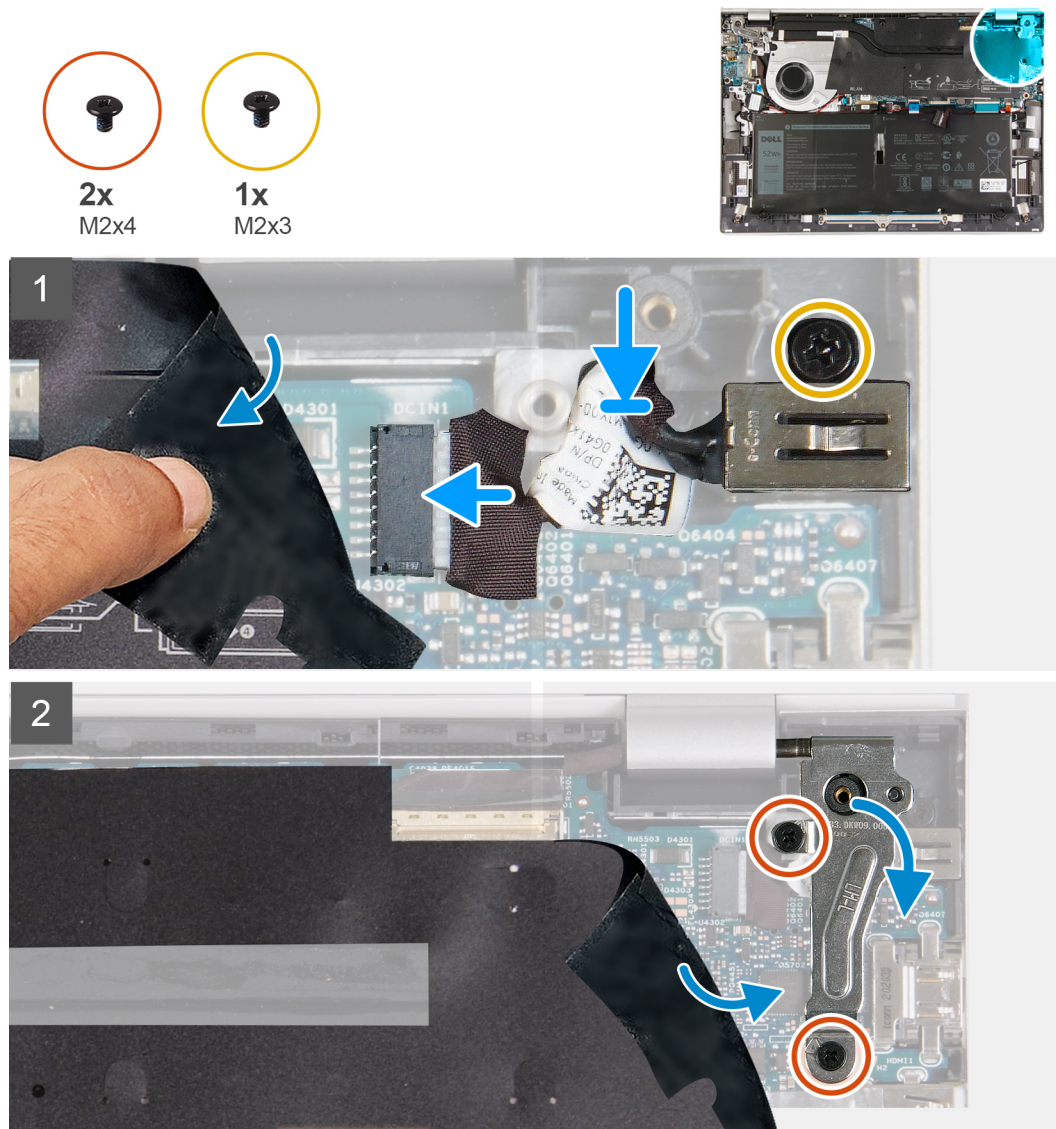
Sådan monteres strømadapterporten

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

1. Løft op i Mylar-tæppen, som dækker systemkortet.
2. Placer strømadapterporten i slottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Ret skruetallet på strømadapterporten ind efter skruetallet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Slut strømadapterportens kabel til stikket på systemkortet.
6. Luk det højre skærmhængsel, og ret skruetallet i det højre skærmhængsel ind efter skruetallet i håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

7. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør det højre skærnhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
8. Anbring Mylar-tapen, der dækker systemkortet.

Næste trin

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

Møntcellebatteri

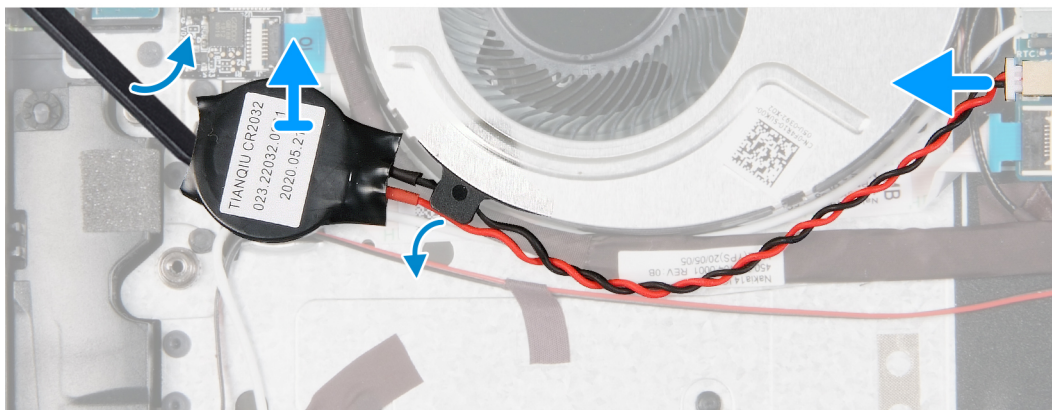
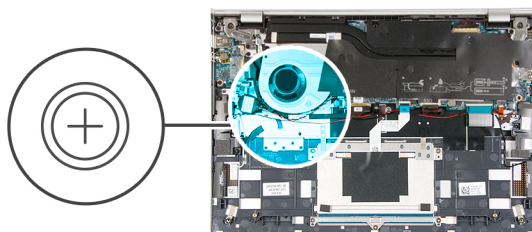
Sådan fjernes møntcellebatteriet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.

Om denne opgave

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



Trin

1. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra systemkortet.
2. Fjern møntcellebatteriets kabel fra kabelkanalen på blæseren.
3. Brug en plastiksyl til at lirke møntcellebatteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Løft møntcellebatteriet og dets kabel væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

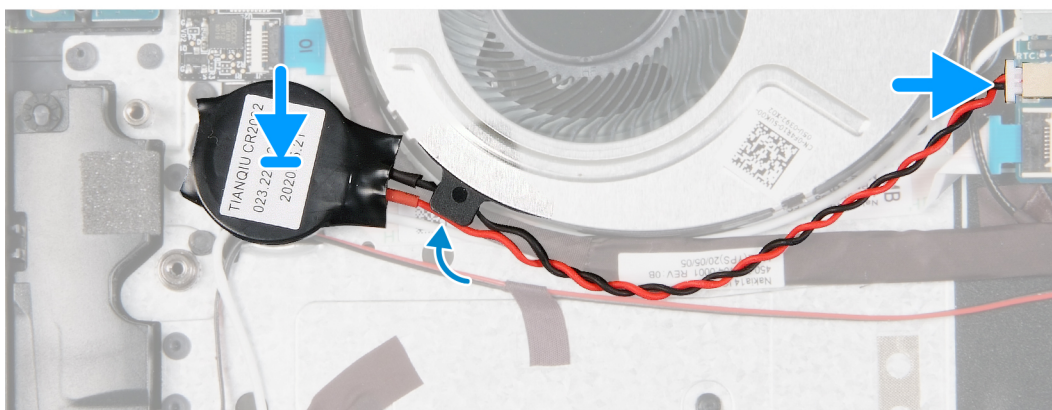
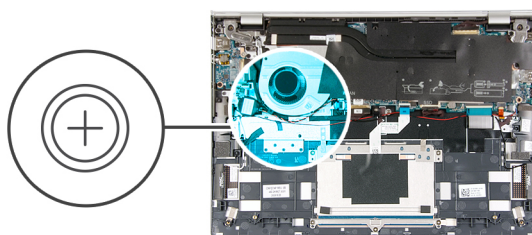
Sådan installeres møntcellebatteriet

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. Påsæt møntcellebatteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
2. Før møntcellebatteriets kabel gennem kabelkanalen på blæseren.
3. Tilslut møntcellebatteriets kabel til stikket på systemkortet.

Næste trin

1. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Antennemodul

Sådan fjernes antennemodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.

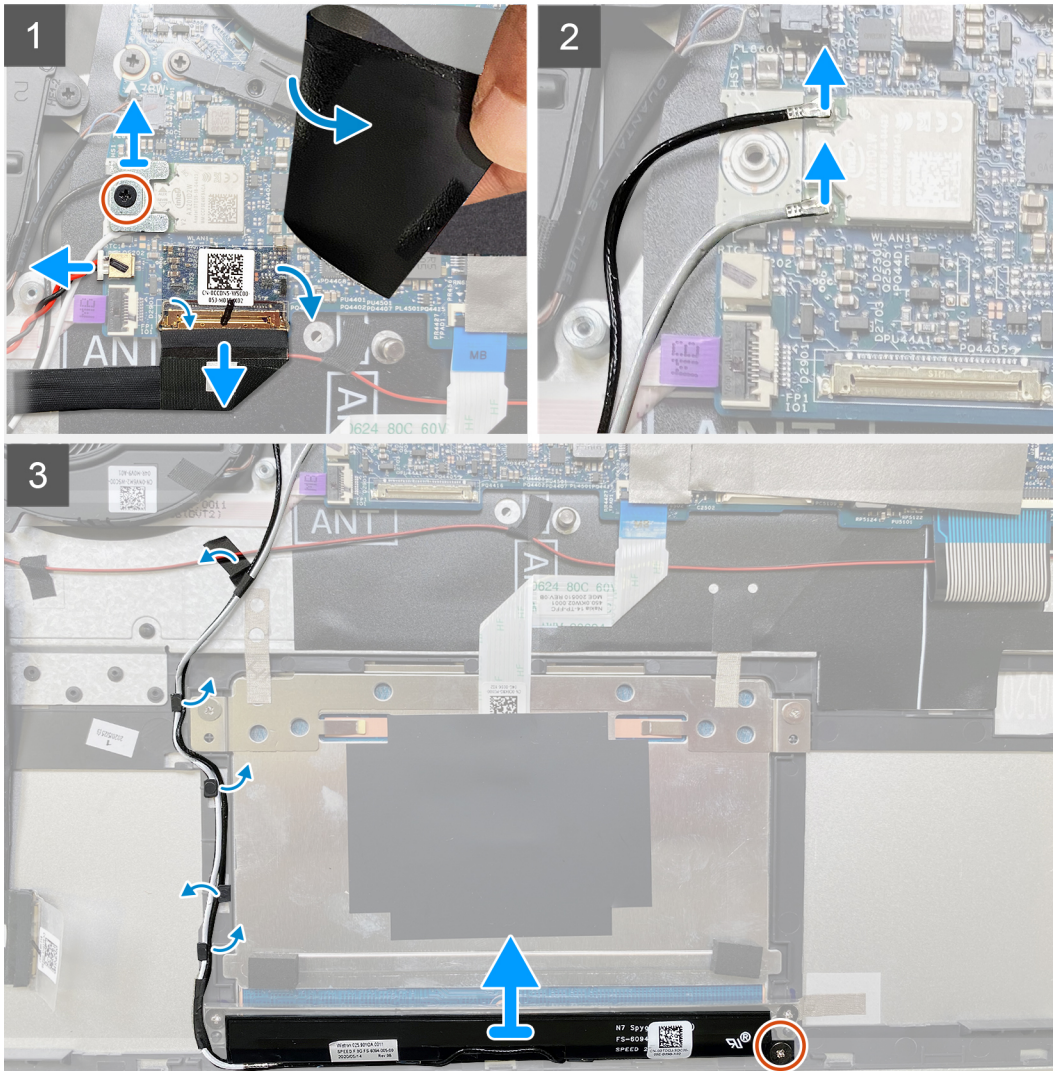
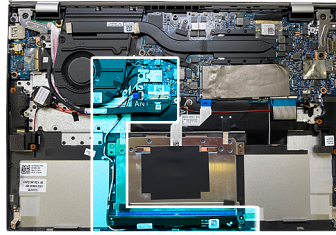
Om denne opgave

BEMÆRK: Antennemodulet kan kun afinstalleres fra den viste placering på computere, der leveres med 6-cellet batterikonfiguration.

Følgende billeder angiver placeringen af antennemodulet og giver en visuel fremstilling af afinstallationsproceduren.



2x
M2x2.5



Trin

1. Løft op i Mylar-tapen, som dækker bundkortet.
2. Fjern tapen, der fastgør antennekablerne til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Fjern antennekablerne fra kabelkanalerne i håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør antennemodulet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Løft antennemodulet og kablet væk fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
6. Løft det trådløse korts beslag af bundkortet.
7. Kobl antennekablerne fra bundkortet.
8. Fjern tapen, der fastgør antennekablerne til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
9. Fjern antennekablerne fra kabelkanalerne i håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
10. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør antennemodulet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
11. Løft antennemodulet og kablet væk fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

Sådan installeres antennemodulet

Forudsætninger

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

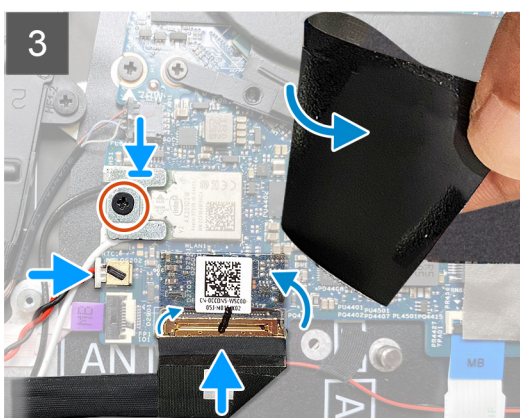
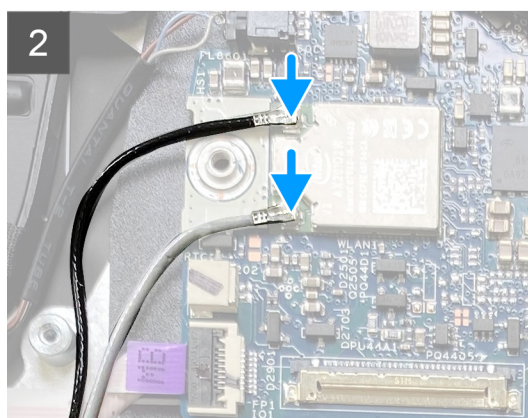
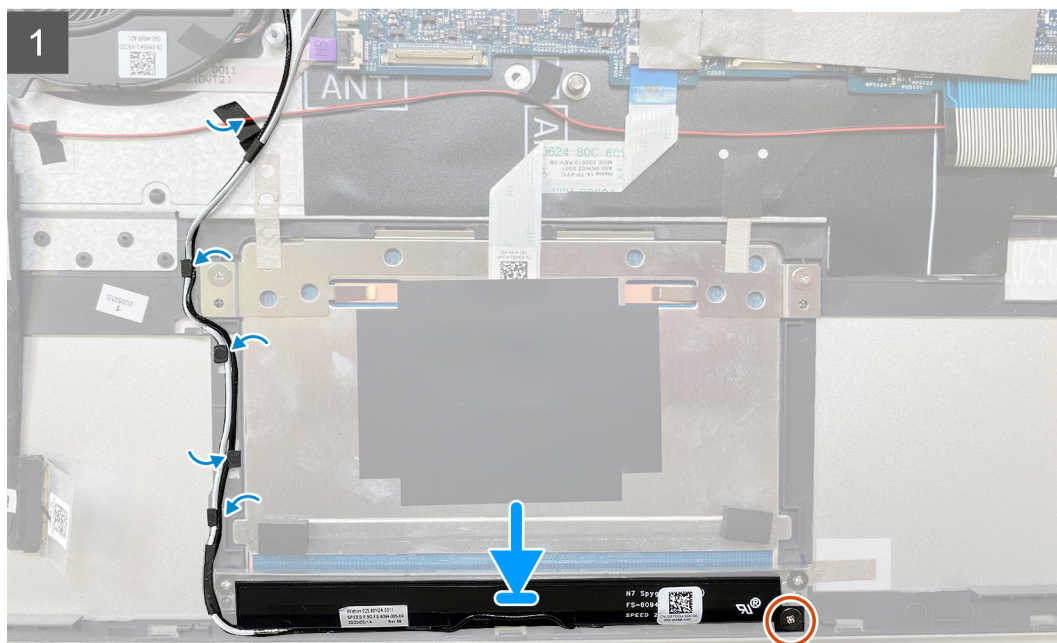
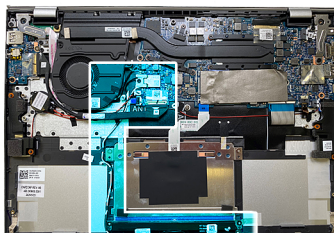
Om denne opgave

BEMÆRK: Antennemodulet kan kun installeres på den viste placering på computere med 6-cellet batterikonfiguration.

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



2x
M2x2.5



Trin

1. Placer antennemodulet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x2.5), der fastgør antennemodulet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

3. Før antennekablerne igennem håndfladestøttens og tastaturmodulets kabelkanaler.
4. Påsæt tapen, der fastgør antennekablerne til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort på systemkortet.

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

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

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

6. Placer det trådløse korts beslag på det trådløse kort.
7. Genmonter skruen (M2x2.5), der fastgør det trådløse korts beslag til systemkortet.
8. Tilslut møntcellebatteriets kabel til systemkortet.
9. Slut I/O-kortkablet til stikket på systemkortet, og luk låsen.
10. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortets kabelstiklås til systemkortet.
11. Anbring Mylar-tapen, der dækker systemkortet.

Næste trin

1. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Pegefelt

Sådan afinstalleres touchpad'en

Forudsætninger

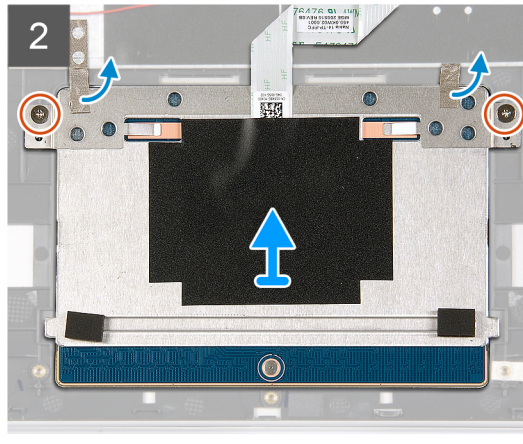
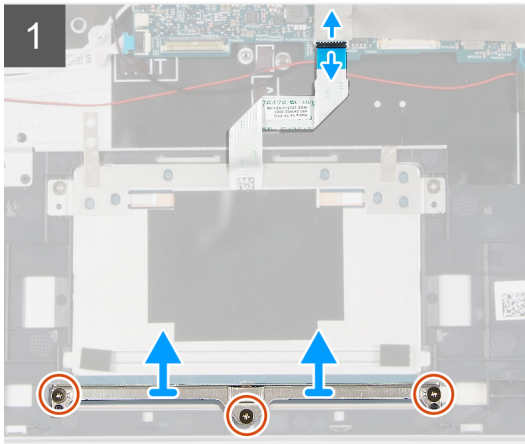
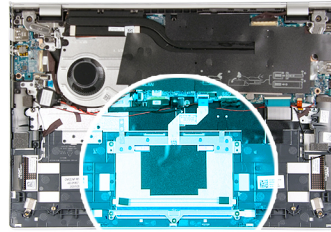
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
4. Fjern the [antennemodulet](#), kun på computere med 6-cellet (78 Wh) batteri.

Om denne opgave

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



5x
M2x2



Trin

1. Åbn låsen, og kobl touchpad-kablet fra systemkortet.
2. Fjern de tre skruer (M2x2), der fastgør touchpad-beslaget til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft touchpad'ens beslag væk fra touchpad'en.
4. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør touchpad'en 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

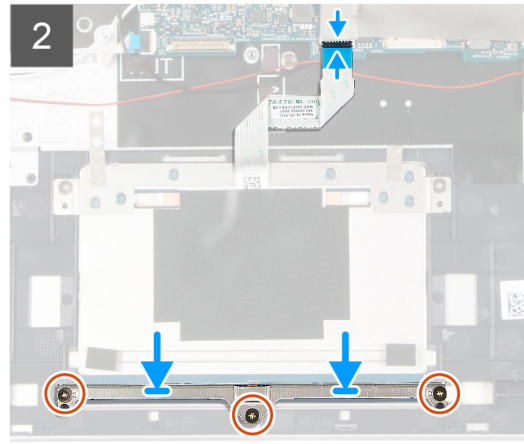
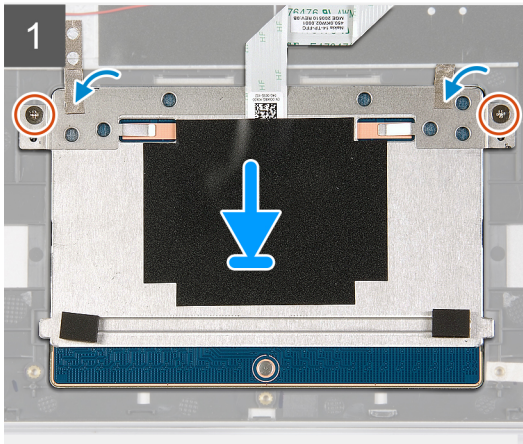
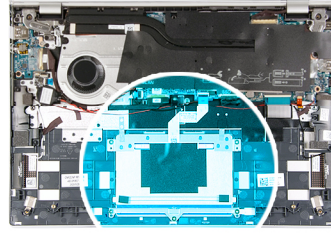
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

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.

 **BEMÆRK:** Vend computeren om, og åbn skærmen for at sikre, at touchpad'en er korrekt placeret på alle sider.

2. Ret skruehullerne på touchpad'en ind efter skruehullerne 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 (M2x3), der fastgør touchpad'en på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Påfør tape, der fastgør touchpad'en til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Anbring touchpad'ens beslag på touchpad'en.
8. Ret skruehullerne på touchpad'ens beslag ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
9. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør touchpadbeslaget til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
10. Forbind touchpad'ens kabel til touchpad'en, og luk låsen.

Næste trin

1. Installer [antennemodulet](#), kun på computere med et 6-cellet (78 Wh) batteri.
2. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

I/O-kort

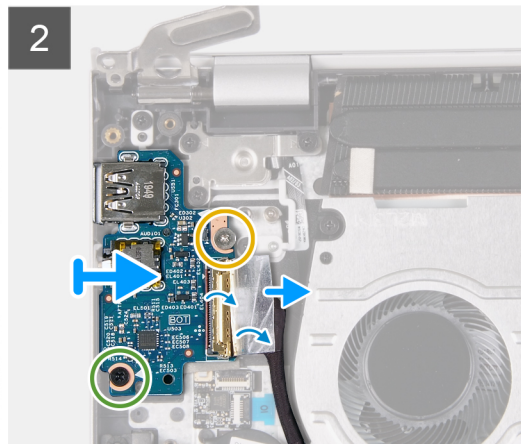
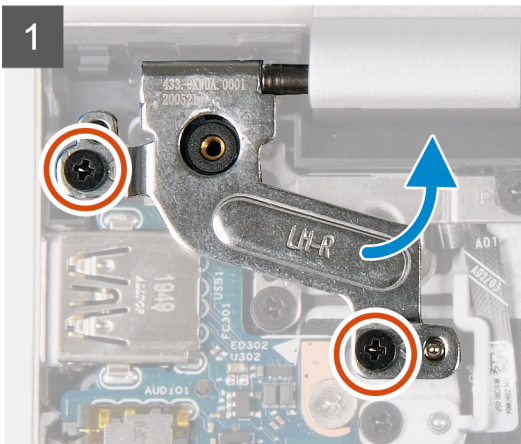
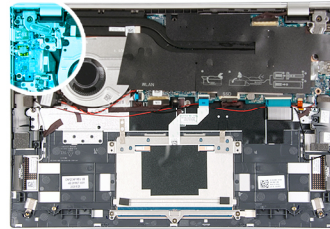
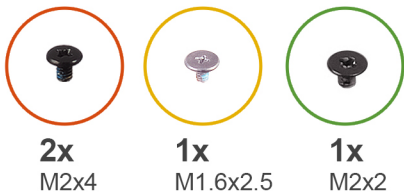
Sådan fjernes I/O-kortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør det venstre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Lirk det venstre skærmhængsel op.
3. Pil tapen, der fastgør I/O-kortets kabellås til I/O-kortet, af.
4. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
5. Fjern skruen (M2x2), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Fjern skruen (M1.6x2.5), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Skub og løft I/O-kortet fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

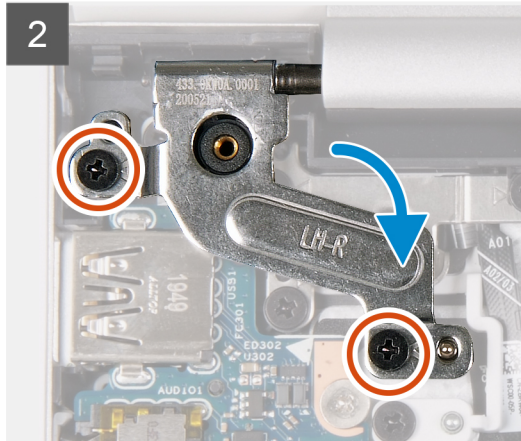
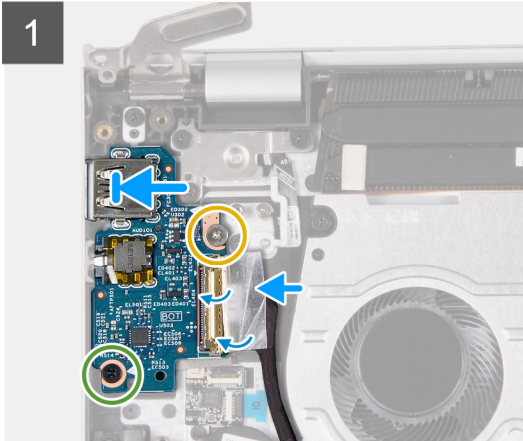
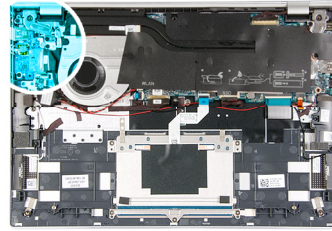
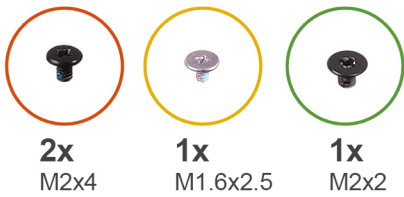
Sådan monteres I/O-kortet

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.



Trin

1. Skub I/O-kortet, og placer det på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

BEMÆRK: Sørg for, at USB-porten på I/O-kortet er rettet ind efter USB-portslotten på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

2. Ret I/O-kortets skruehuller ind med skruehullerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Genmonter skruen (M1.6x2.5), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Genmonter skruen (M2x2), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Slut I/O-kortets kabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen.
6. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortets kabellås til I/O-kortet.
7. Luk det venstre skærmhængsel, og ret skruehullerne i det venstre skærmhængsel ind efter skruehullerne i håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
8. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør det venstre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

Næste trin

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

Strømknappkort

Sådan fjernes tænd/sluk-knappens kort

Forudsætninger

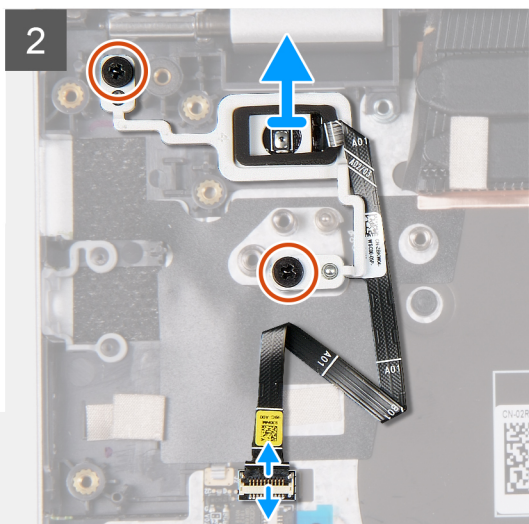
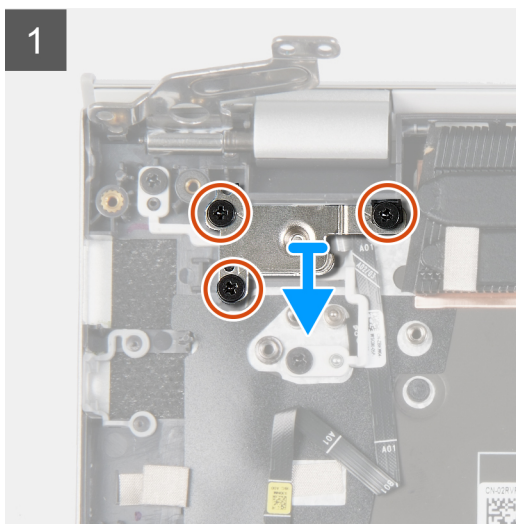
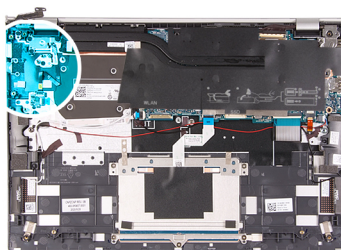
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
4. Fjern [blæseren \(4-cellet batteri\)](#) eller [blæseren \(6-cellet batteri\)](#), alt efter hvad der er relevant.
5. Fjern I/O-kortet.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af tænd/sluk-knapkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x
M2x3



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappens beslag til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra fingeraftryksslæserkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappens kort til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Løft tænd/sluk-knapkortet sammen med kablet væk fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

Sådan monteres kortet til tænd/sluk-knappen

Forudsætninger

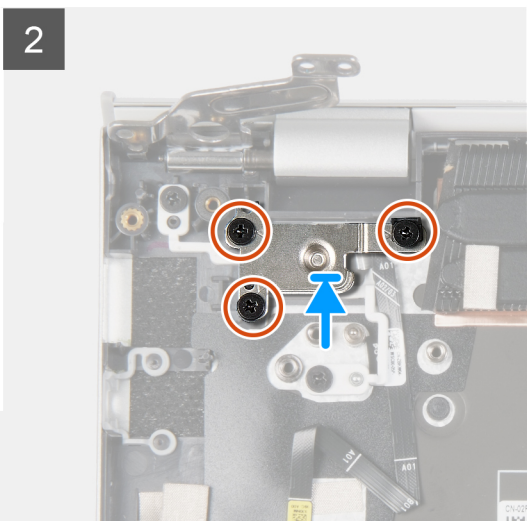
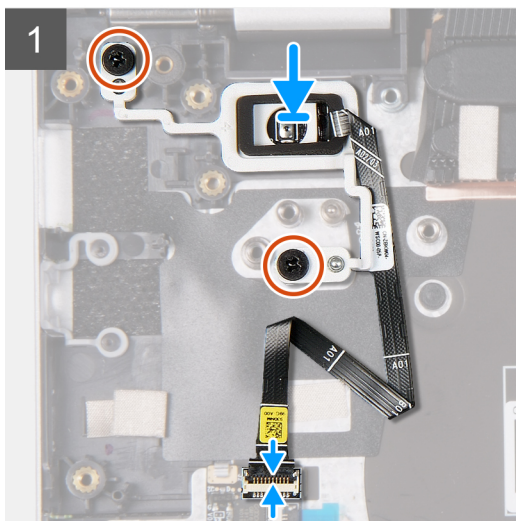
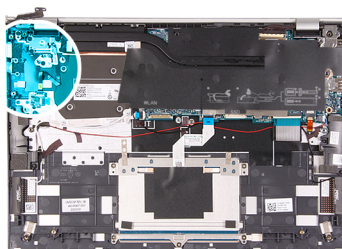
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af tænd/sluk-knapkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



5x
M2x3



Trin

1. Brug styremærkerne til at placere tænd/sluk-knapkortet i slottet på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappens kort til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Slut tænd/sluk-knappens kabel til fingeraftrykslæserkortet, og luk låsen.
4. Placer tænd/sluk-knappens beslag på tænd/sluk-knapkortet.
5. Ret skruehullerne på tænd/sluk-knappen ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
6. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappens beslag til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

Næste trin

1. Monter [I/O-kortet](#).
2. Installer [blæseren \(4-cellet batteri\)](#) eller [blæseren \(6-cellet batteri\)](#), alt efter hvad der er relevant.
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
4. Monter [bunddækslet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Fingeraftrykslæserkort

Sådan fjernes fingeraftrykslæserkortet

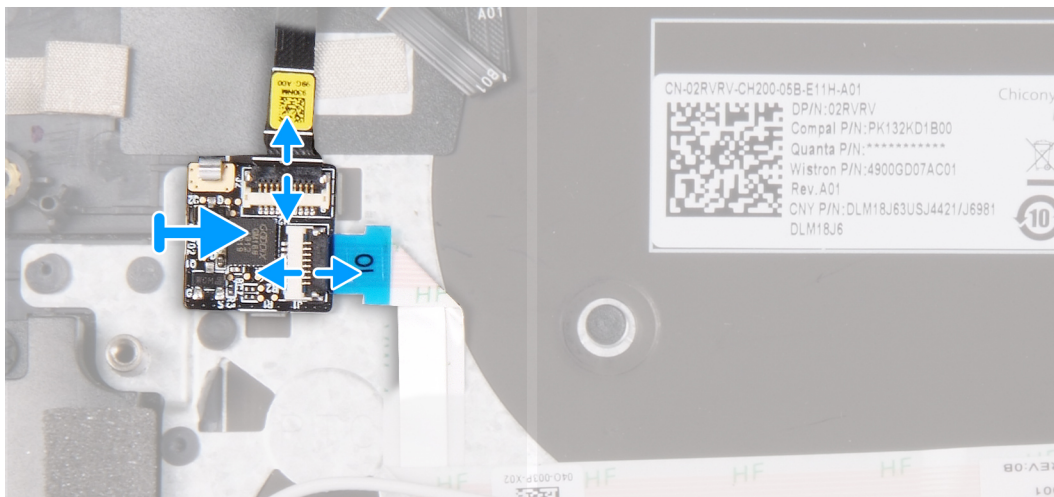
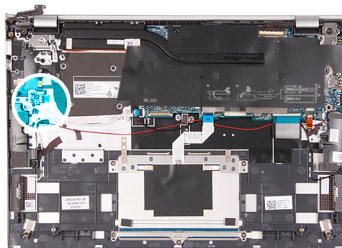
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
4. Fjern [blæseren \(4-cellet batteri\)](#) eller [blæseren \(6-cellet batteri\)](#), alt efter hvad der er relevant.
5. Fjern [I/O-kortet](#).

Om denne opgave

BEMÆRK: Fingeraftryklæseren er tilgængelig afhængigt af den bestilte konfiguration.

Følgende billeder angiver fingeraftryklæserkortets placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra fingeraftryklæserkortet.
2. Åbn låsen, og kobl fingeraftryklæserkortets kabel fra fingeraftryklæserkortet.
3. Skub og fjern fingeraftryklæserkortet fra fastgørelsesklemmen på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

Sådan installeres fingeraftryklæserkortet

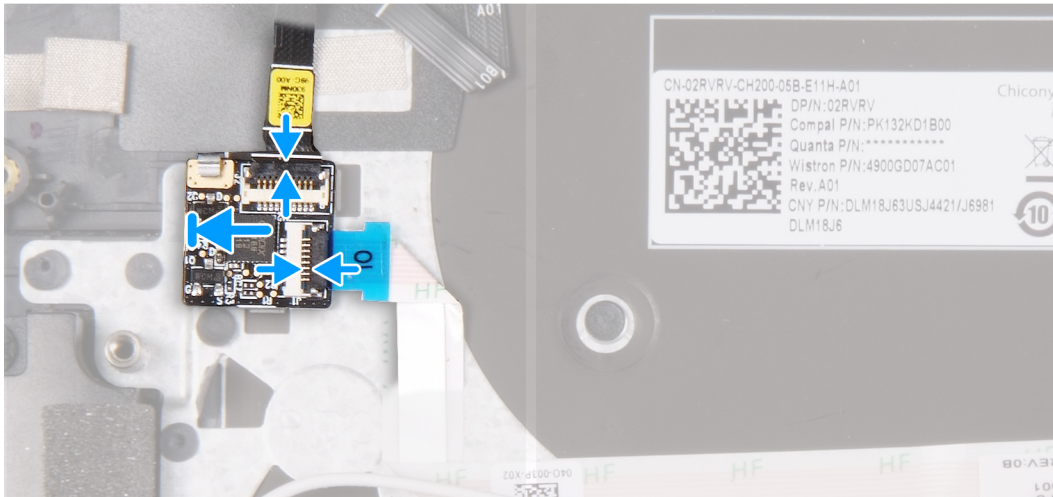
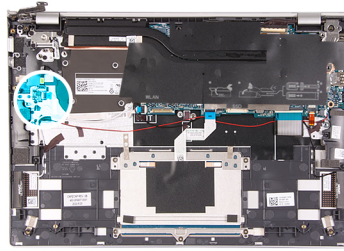
Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Fingeraftryklæseren er tilgængelig afhængigt af den bestilte konfiguration.

Følgende billeder angiver fingeraftryklæserkortets placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Skub fingeraftrykslæserkortet under fastgørelsesklemmen på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Slut fingeraftrykslæserkablet til fingeraftrykslæserkortet, og luk låsen.
3. Slut tænd/sluk-knappens kabel til fingeraftrykslæserkortet, og luk låsen.

Næste trin

1. Monter I/O-kortet.
2. Installer blæseren (4-cellet batteri) eller blæseren (6-cellet batteri), alt efter hvad der er relevant.
3. Fjern det 4-cellede batteri eller det 6-cellede batteri, alt efter hvad der er relevant.
4. Monter bunddækslet.
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemkort

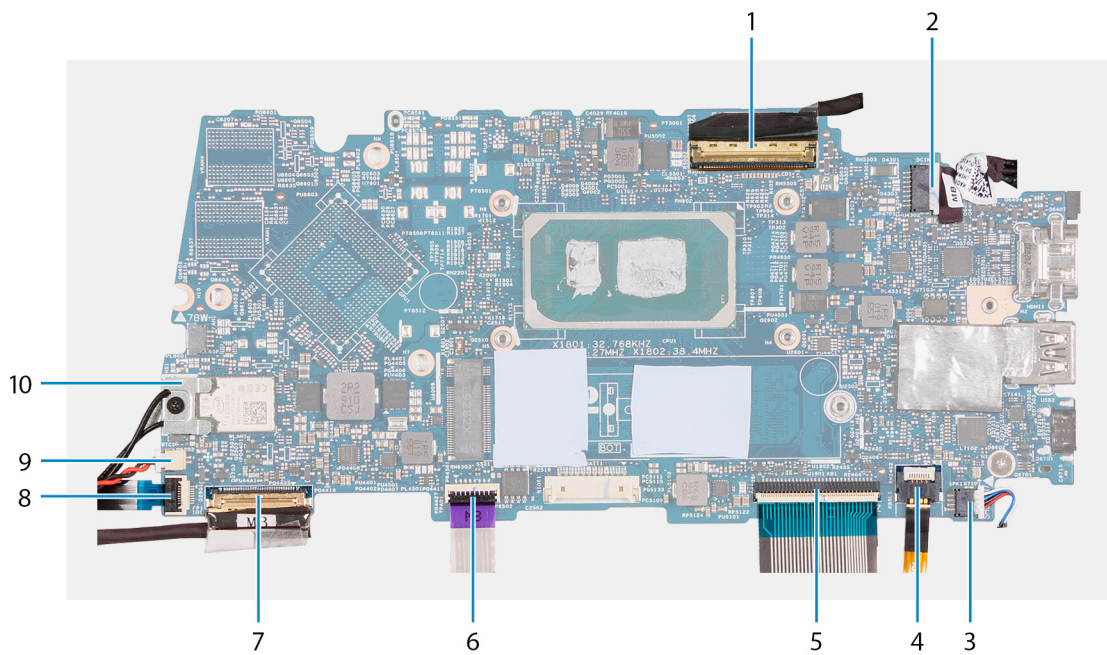
Sådan fjernes bundkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern det 4-cellede batteri eller det 6-cellede batteri, alt efter hvad der er relevant.
4. Fjern M.2 2230-solid state-drevet eller M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane H10, alt efter hvad der er relevant.
5. Fjern blæseren (4-cellet batteri) eller blæseren (6-cellet batteri), alt efter hvad der er relevant.
6. Fjern kølelegemet (for computere med integreret grafikkort) eller kølelegemet (for computere med dedikeret grafikkort), alt efter hvad der er gældende.

Om denne opgave

Det følgende billede angiver stikkens placering på bundkortet.



1. Skærmkabel
2. Strømadapterportens kabel
3. Højtalerkabel
4. Tastaturkabel
5. Kabel til tastaturets baggrundsbelysning
6. Pegefeltkabel
7. I/O-kortkabel
8. Fingeraftryklæser-kabel
9. Knapcellebatteriets kabel
10. Det trådløse korts beslag og antennekabler

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



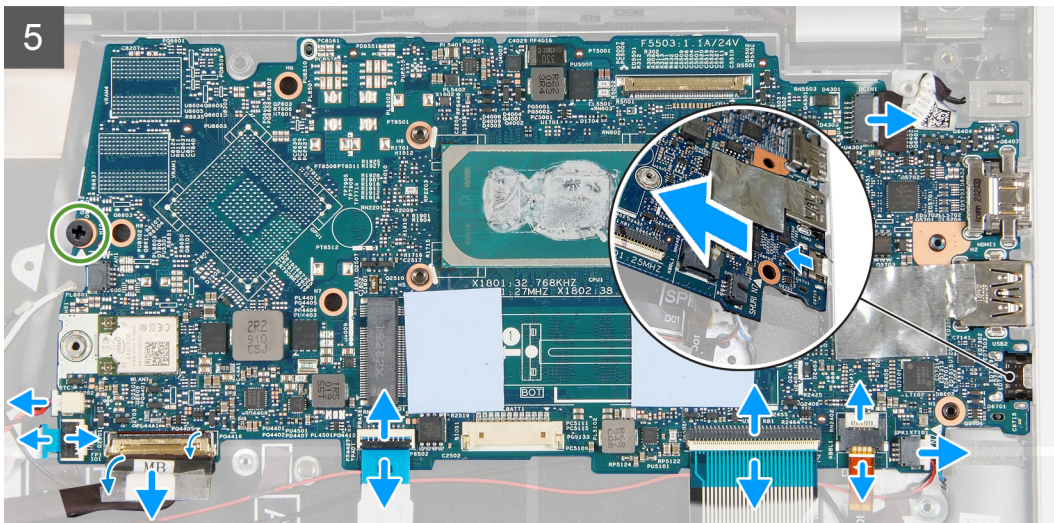
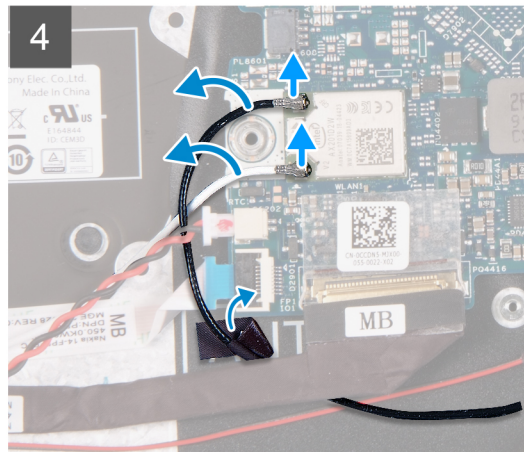
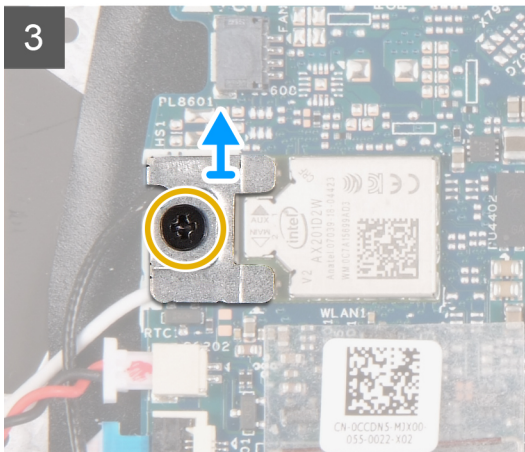
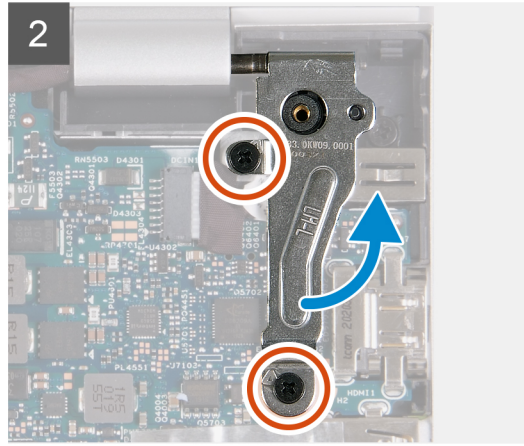
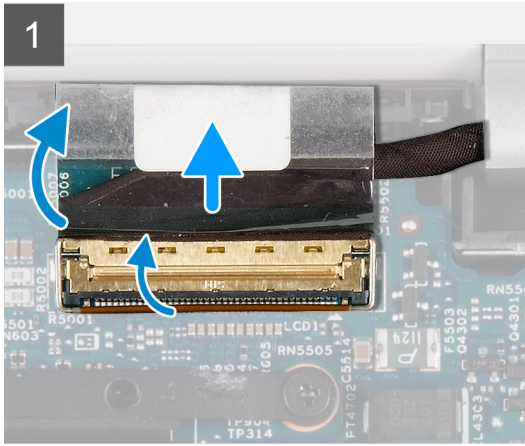
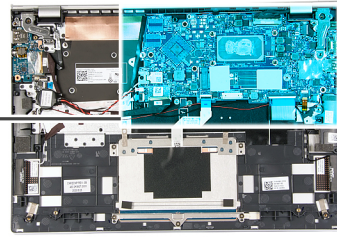
2x
M2x4



1x
M2x2.5



1x
M2x2



Trin

1. Fjern tape, der fastgør skærmkablets stiklås til bundkortet.
2. Åbn låsen, og frakobl skærmkablet fra bundkortet.

3. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør det højre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Lirk det højre skærmhængsel op.
5. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør det trådløse korts beslag til bundkortet.
6. Løft det trådløse korts beslag af bundkortet.
7. Kobl antennekablerne fra bundkortet.
8. Fjern tapen, der fastgør antennekablerne til bundkortet, og frakobl herefter antennekablet fra bundkortet.
9. Frakobl knapcellebatteriets kabel fra bundkortet.
10. Åbn låsen, og frakobl fingeraftrykslæserkortets kabel fra bundkortet.
11. Fjern tapen, der fastgør I/O-kortets kabellås til bundkortet.
12. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra bundkortet.
13. Åbn låsen, og kobl pegefeltkablet fra bundkortet.
14. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra bundkortet.
15. Åbn låsen og frakobl kablet, til tastaturets baggrundslys, fra bundkortet.
16. Kobl højttalerkablet fra bundkortet.
17. Kobl strømadapterportens kabel fra bundkortet.
18. Fjern skruen (M2x2), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

BEMÆRK: Dette trin er kun relevant for computere, der leveres med en 6-cellet (78 Wh) batterikonfiguration.

19. Hold bundkortet i en ret vinkel, og løft det af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

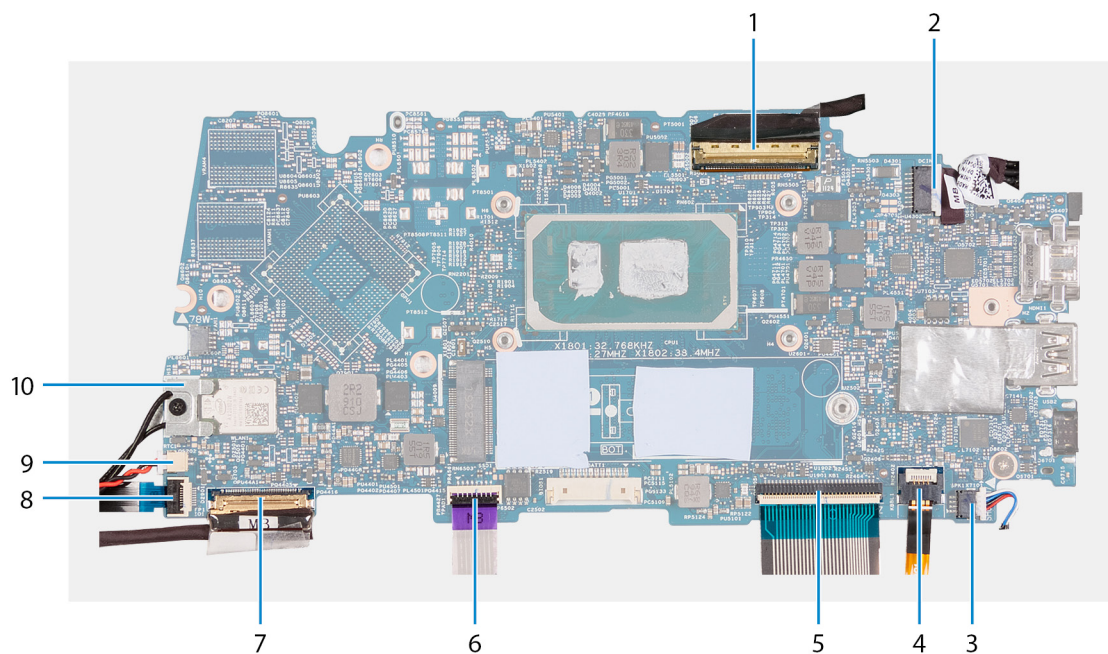
Sådan monteres bundkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

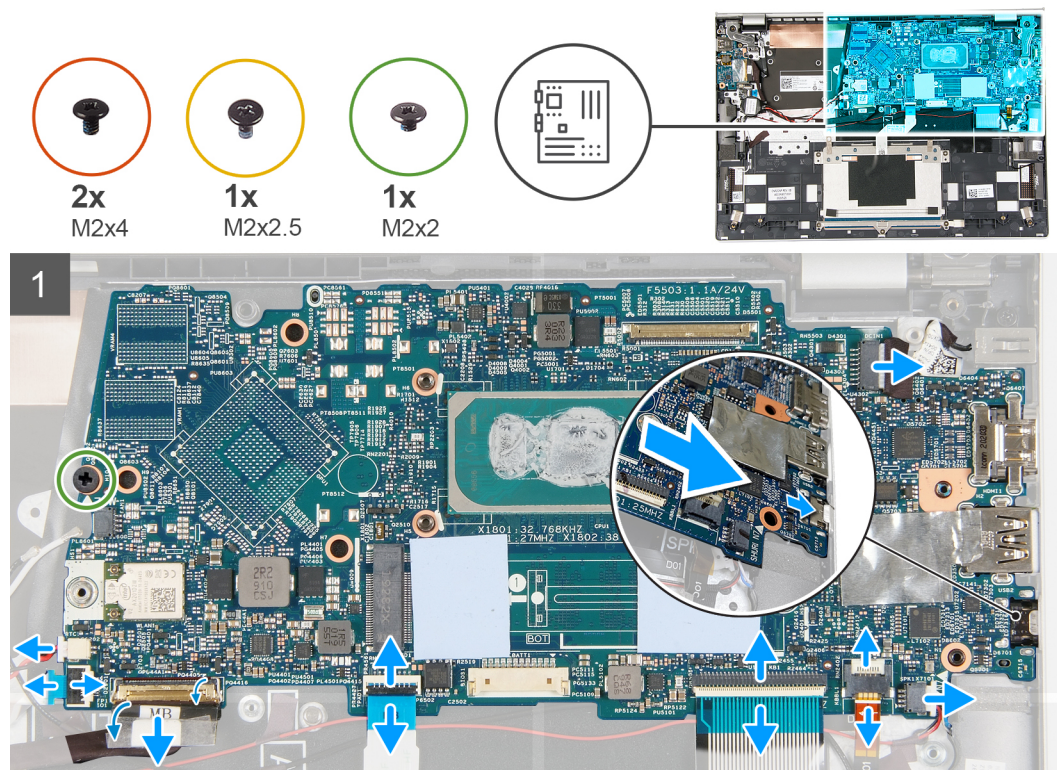
Det følgende billede angiver stikkernes placering på bundkortet.

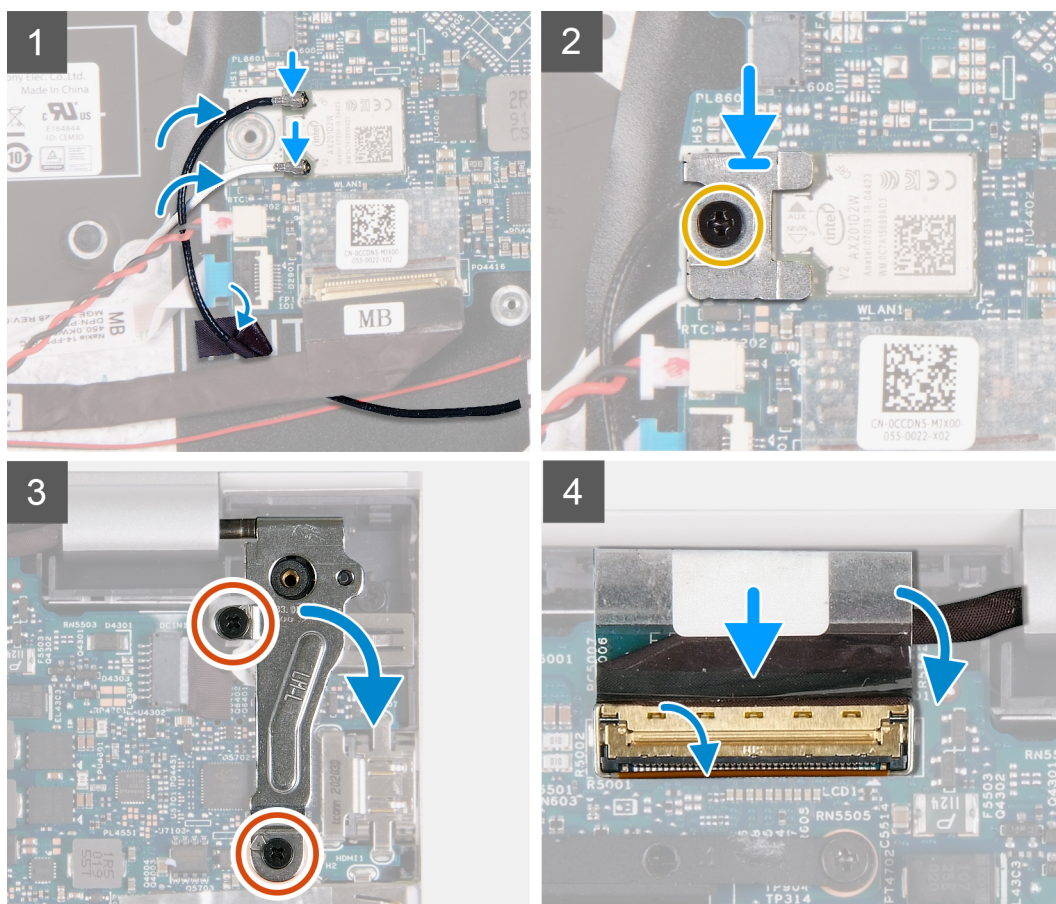


1. Skærmkabel
2. Strømadapterportens kabel
3. Højttalerkabel
4. Tastaturkabel
5. Kabel til tastaturets baggrundsbelysning

6. Pegefeltkabel
7. I/O-kortkabel
8. Fingeraftryklæser-kabel
9. Knapcellebatteriets kabel
10. Det trådløse korts beslag og antennekabler

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





Trin

1. Ret I/O-portene på bundkortet ind efter I/O-slottene på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Brug justeringsanordningerne til at justere og anbringe bundkortet på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Genmonter skruen (M2x2), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
 - BEMÆRK:** Dette trin er kun relevant for computere, der leveres med en 6-cellet (78 Wh) batterikonfiguration.
 - BEMÆRK:** Genmonter ikke skruen på placeringen, der er markeret med **Inspiron 7300**.
4. Slut strømadapterportens kabel til stikket på bundkortet.
5. Slut højttalerkablet til stikket på bundkortet.
6. Slut tastaturkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
7. Sæt kablet til tastaturets baggrundslys i stikket på bundkortet, og luk låsen.
8. Slut pegefeltkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
9. Slut I/O-kortkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
10. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortets kabelstiklås til bundkortet.
11. Slut fingeraftrykslæserkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
12. Tilslut knapcellebatteriets kabel til bundkortet.
13. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort på bundkortet.

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

Tabel 3. Farveskema for antennekabler

Stik på trådløs-kortet	Antennekabelfarve	Silketrykmarkering	
Hovedstik	Hvid	HOVEDSTIK	△ (hvid trekant)
Hjælpstik	Sort	AUX	▲ (sort trekant)

14. Placer det trådløse korts beslag på det trådløse kort.
15. Genmonter skruen (M2x2.5), der fastgør det trådløse korts beslag til bundkortet.
16. Luk det højre skærmhængsel, og ret skruehullerne i det højre skærmhængsel ind efter skruehullerne i håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
17. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør det højre skærmhængsel til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
18. Slut skærmerkablet til bundkortet, og luk låsen.
19. Påsæt tapen, der fastgør skærmerkablets stiklås til skærmpanelet.

Næste trin

1. Monter [kølelegemet \(for computere med integreret grafikkort\)](#) eller [kølelegemet \(for computere med dedikeret grafikkort\)](#), alt efter hvad der er relevant.
2. Installer [blæseren \(4-cellet batteri\)](#) eller [blæseren \(6-cellet batteri\)](#), alt efter hvad der er relevant.
3. Installer [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet/Optane H10](#), alt efter hvilket der er relevant.
4. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
5. Monter [bunddækslet](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndfladestøtte og tastaturmodul

Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastatursamlingen

Forudsætninger

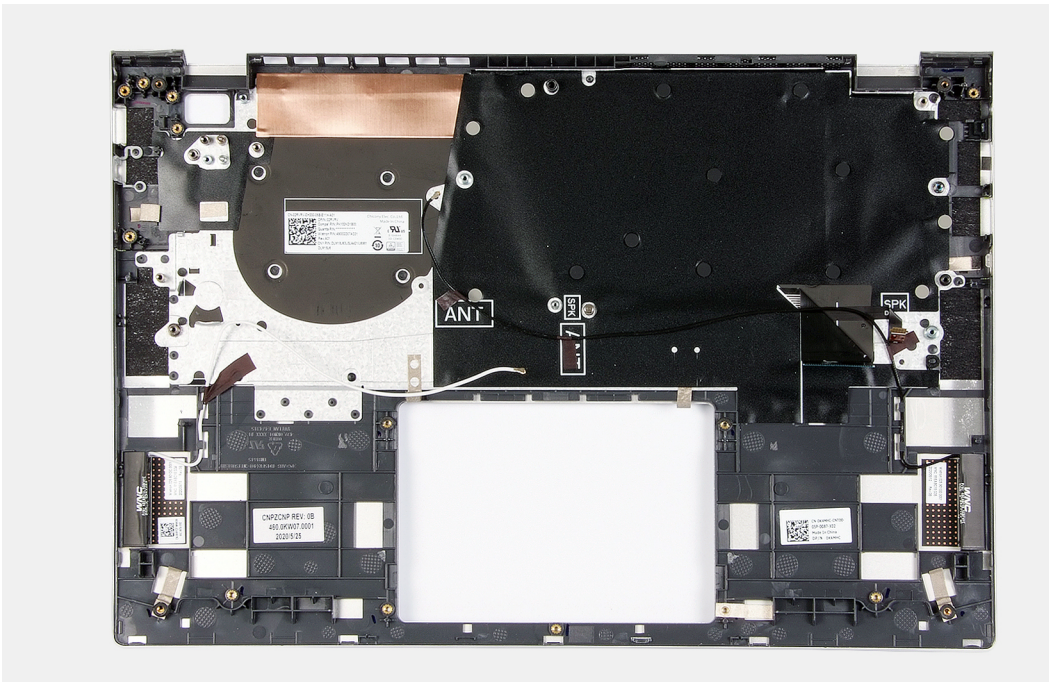
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
4. Fjern [blæseren \(4-cellet batteri\)](#) eller [blæseren \(6-cellet batteri\)](#), alt efter hvad der er relevant.
5. Fjern [skærmsamlingen](#).
6. Fjern [fingeraftryklæserkortet](#).
7. Fjern [strømadapterporten](#).
8. Fjern [skærmsamlingen](#).
9. Fjern [fingeraftryklæserkortet](#).
10. Fjern [møntcellebatteriet](#).
11. Fjern [antennemodulet](#), hvis det er relevant.
12. Fjern [pegefeltet](#).
13. Fjern [I/O-kortet](#).
14. Fjern [tænd/sluk-knapkortet](#).
15. Fjern [bundkortet](#).

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

16. Fjern [højtalerne](#).

Om denne opgave

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



Trin

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

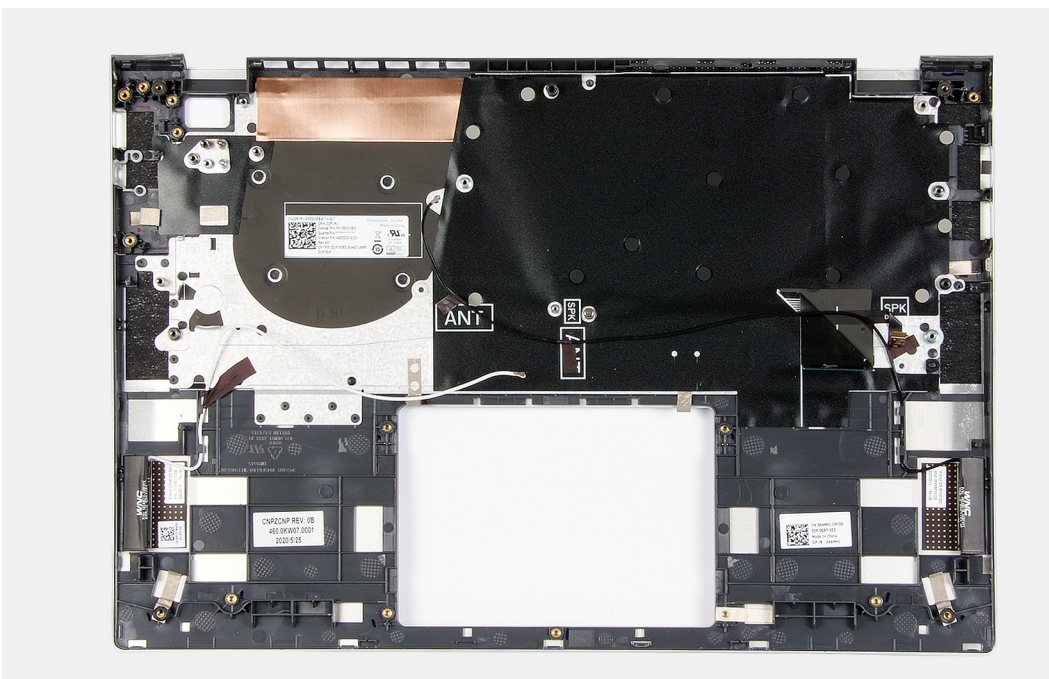
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastatursamlingen

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 tastatursamlingen og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

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

Næste trin

1. Monter [højtalerne](#).
2. Monter [bundkortet](#).
3. Monter [tænd/sluk-knappens kort](#).
4. Monter [I/O-kortet](#).
5. Monter [møntcellebatteriet](#).
6. Monter [fingeraftryklæserkortet](#).
7. Monter [skærmsamlingen](#).
8. Monter [pegefeltet](#).
9. Installer [antennemodulet](#), hvis det er relevant.
10. Monter [strømadapterporten](#).
11. Monter [fingeraftryklæserkortet](#).
12. Monter [skærmsamlingen](#).
13. Installer [blæseren \(4-cellet batteri\)](#) eller [blæseren \(6-cellet batteri\)](#), alt efter hvad der er relevant.
14. Fjern det [4-cellede batteri](#) eller det [6-cellede batteri](#), alt efter hvad der er relevant.
15. Monter [bunddækslet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Drivere og downloads

Når du retter fejl, henter eller installerer drivere, anbefaler vi, at du læser Dell Knowledge Base-artiklen Ofte stillede spørgsmål om drivere og downloads [000123347](#).

Systemopsætning

⚠ FORSIGTIG: Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne for dette program. Visse ændringer kan medføre, at computeren ikke fungerer korrekt.

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

i BEMÆRK: Før du ændrer BIOS opsætningsprogram, anbefales det, at du skriver BIOS-opsætningens skærminformationer ned til fremtidig brug.

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

- Få oplysninger omkring hardwaren, der er monteret i computeren, såsom mængden af RAM og størrelsen på harddisken.
- Skift systemkonfigurationsoplysningerne.
- Indstil eller skift et brugervalgsindstilling, såsom; brugerens kodeord, typen af harddisk monteret og aktivering eller deaktivering af basisenheder.

Åbning af programmet BIOS-opsætning

Trin

1. Tænd computeren
2. Tryk på F2 med det samme for at åbne BIOS-opsætningsprogrammet.

i BEMÆRK: Hvis du venter for længe, og operativsystemlogoet vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet. Sluk så computeren, og prøv igen.


Navigationstaster

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

Tabel 4. Navigationstaster

Taster	Navigation
Op-pil	Flytter til forrige felt.
Ned-pil	Flytter til næste felt.
Enter	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
Mellemlinjestast	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab	Flytter til næste fokusområde. i BEMÆRK: Kun for standard grafisk browser.
Esc	Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet.

Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen

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

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger

Generelle systemoplysninger	
Systemoplysninger	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
Ejerskabsmærke	Viser computerens ejerskabskode.
Fremstillingsdato	Viser computerens fremstillingsdato.
Ejendomsdato	Viser computerens ejerskabsdato.
Ekspresservicenummer	Viser computerens ekspresservicenummer.
Hukommelsesoplysninger	
Monteret hukommelse	Viser den samlede monterede computerhukommelse.
Tilgængelig hukommelse	Viser den samlede tilgængelige computerhukommelse.
Hukommelseshastighed	Viser hukommelseshastigheden.
Hukommelseskanaltilstand	Viser Single Channel- eller Dual Channel-tilstand.
Hukommelsesteknologi	Viser den anvendte hukommelsesteknologi.
DIMM A-størrelse	Viser DIMM A hukommelsesstørrelse.
DIMM B-størrelse	Viser DIMM B hukommelsesstørrelse.
Processoroplysninger	
Processortype	Viser processortypen.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Intel Smart Cache	Viser størrelsen af Intel Smart Cache.
HT-kompetent	Viser, om processoren er HT-kompetent (HyperThreading).
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
Enhedsoplysninger	
Primary HDD	Viser oplysninger om den primære harddisk i computeren.
M.2 SATA SSD	Viser oplysninger om M.2 SATA SSD-enheden i computeren.
M.2 PCIe SSD-0	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
LOM MAC-adresse	Viser computerens LOM MAC-adresse.
Grafikkortcontroller	Viser computerens type af grafikkortcontroller.
dGPU-grafikkortcontroller	Viser oplysninger om computerens dedikerede grafikkort.
Grafikkortets BIOS-version	Viser grafikkortets BIOS-version på computeren.
Grafikhukommelse	Viser oplysninger om computerens grafikhukommelse.
Paneltype	Viser computerens paneltype.

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)

Generelle systemoplysninger	
Standardopløsning	Viser computerens oprindelige opløsning.
Lydcontroller	Viser oplysninger om computerens lydcontroller.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om computerens bluetooth-enheder.
Batterioplysninger	Viser oplysninger om batteritilstanden.
Startrækkefølge	
Startrækkefølge	Viser startrækkefølgen.
Startlisteindstillinger	Viser de tilgængelige startindstillinger.
Avancerede startindstillinger	
Enable Legacy Option ROMs	Lader dig aktivere eller deaktivere indlæsning af ældre ROM'er.
Enable Attempt Legacy Boot (Aktiver forsøg på tidligere startindstilling)	Aktiver eller deaktiver Legacy Boot (Legacy-start).
Sikkerhed for UEFI-startsti	Aktivér eller deaktivér, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen.
Dato/Klokkeslæt	Viser den aktuelle dato i formatet MM/DD/ÅÅ og den aktuelle tid i formatet TT:MM:SS.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration

Systemkonfiguration	
Integreret NIC	Styrer den integrerede LAN-controller.
Aktivér UEFI-netværksstak	Aktivér eller deaktivér UEFI-netværksstak.
SATA-drift	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller.
Drev	Aktivér eller deaktivér forskellige indbyggede drev.
SMART-rapportering	Aktivér eller deaktivér SMART-rapportering under systemopstart.
USB-konfiguration	
Enable Boot Support (Aktivér boot-support)	Aktivér eller deaktivér start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev.
Aktivér ekstern USB-port	Aktivere eller deaktivere start fra USB-lagerenheder tilsluttet til ekstern USB-port.
Thunderbolt-adapterkonfiguration	Aktivér eller deaktivér support af Thunderbolt-teknologi.
Lyd	Aktivere eller deaktivere integreret lydcontroller.
Tastaturbelysning	Lader dig vælge tilstanden for tastaturets lysfunktion.
Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på vekselstrømsadapter	Når baggrundsbelysningen er aktiveret, vil denne funktion definere timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når systemet er tilsluttet en vekselstrømsadapter.
Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på batteri	Når baggrundsbelysningen er aktiveret, vil denne funktion definere timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når computeren kun kører på batteri.
Diverse enheder	Aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Video

Video	
LCD-lysstyrke	Indstille panellsstyrken uafhængigt ved batteri- og AC-strømforsyning.

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed

Sikkerhed	
Administratoradgangskode	Indstill, ændr eller slet administratoradgangskoden.
Systemadgangskode	Indstil, ændr eller slet systemadgangskoden.
Adgangskode til intern harddisk-0	Indstil, ændr eller slet adgangskoden til det interne harddiskdrev.
Stærk adgangskode	Aktiver eller deaktiver stærk adgangskode.
Konfiguration af adgangskode	Styr det mindste og maksimale tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder.
Gå uden om adgangskode	Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart.
Ændring af adgangskode	Aktivér eller deaktiver ændringer af system- og harddiskadgangskoder, når der er indstillet en administratoradgangskode.
Ændringer i opsætning af ikke-administrator	Bestemmer om det er tilladt at foretage ændringer i indstillingen for installationsprogrammet, når der er oprettet en administratoradgangskode.
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Aktiver eller deaktiver BIOS-opdateringer gennem UEFI Capsule-opdateringspakker.
PTT-sikkerhed	Aktivér eller deaktiver om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet.
Computrace(R)	Aktivér eller deaktiver grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace(R) Service fra Absolute Software.
Spærring af administratoropsætning	Forhindr brugere i at åbne Installation, når der er indstillet en administratoradgangskode.
Spærring af masteradgangskode	Deaktiverer understøttelse af master-adgangskoden. Adgangskoder til harddiske skal ryddes, inden du ændrer indstillingen.

Tabel 9. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikker start

Sikker start	
Aktivér Sikker start	Aktiver eller deaktiver funktionen Sikker start.
Tilstanden Sikker start	Ændrer adfærden af Sikker start for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer.
Ekspertnøglestyring	
Ekspertnøglestyring	Aktivér eller deaktiver administration af ekspertnøgle.
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	Vælg kundeværdierne for administration af ekspertnøgle.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Intel-software sikkerhedsudvidelse

Intel-software sikkerhedsudvidelser	
Aktivér Intel SGX	Aktivér eller deaktiver Intel-software sikkerhedsudvidelse
Enklavehukommelsesstørrelse	Indstil Intel-software sikkerhedsudvidelse og enklavehukommelsesstørrelse.
Ydeevne	
Multikernesupport	Aktivér flere kerner. Standard: aktiveret.
Intel SpeedStep	Aktivér eller deaktiver Intel Speedstep-teknologien. Standard: aktiveret.
	BEMÆRK: Hvis den er aktiveret, bliver processorens clockhastighed og kernespenning justeret dynamisk baseret på processorbelastningen.
Kontrol af C-tilstand	Aktivér eller deaktiver flere dvaletilstande for processoren.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Intel-software sikkerhedsudvidelse (fortsat)

Intel-software sikkerhedsudvidelser

	Standard: aktiveret.
Intel TurboBoost	Aktiver eller deaktiver processorens Intel TurboBoost-tilstand. Standard: aktiveret.
Hypertrådningskontrol	Aktivér eller deaktiver processorens hypertrådningskontrol. Standard: aktiveret.
Strømstyring	
AC-adfærd	Aktiverer, at systemet starter automatisk ved tilslutning af vekselstrøm.
Aktivér Intel Speed Shift Technology	Aktivér eller deaktiver Intel Speed Shift Technology.
Automatisk på klokkeslæt	Indstil computeren til automatisk at tænde hver dag eller på forudvalgt dato og tidspunkt. Denne indstilling kan kun konfigureres, hvis "Automatisk på klokkeslæt" er sat til hverdag, ugedage eller valgte dage. Standard: deaktiveret.
Understøttelse af USB-vækning	Aktivér USB-enhederne til at vække computeren fra standby.
Avanceret batteriopladningskonfiguration	Aktivér avanceret batteriopladningskonfiguration fra begyndelsen af dagen over en specifik arbejdsperiode.
Primær batteriopladningskonfiguration	Indstil de primære batteriopladningsindstillinger med en forud- og kundevalgt start og stop af opladning. Standard: adaptiv
POST-adfærd	
Adapteradvarsler	Aktiver adapteradvarsler. Standard: aktiveret.
Numlock-aktivering	Aktiverer NumLock-funktionen, når computeren starter op.
Fn-låseindstillinger	Aktiver eller deaktiver Fn-låsetilstand.
Hurtigstart	Gør det muligt at indstille hastigheden for startprocessen. Standard: Grundig.
Forlæng BIOS POST-tid	Konfiguration af ekstra forsinkelse før start
Fuldskærmslogo	Aktivér eller deaktiver fuldskærmslogo.
Advarsler og fejl	Indstiller startprocessen til pause, når der registreres advarsler eller fejl.
Angivelse af livstegn	Aktiver eller deaktiver for at angive, at der under POST er registreret et tryk på tænd/sluk-knappen på en måde, som brugeren kan enten høre eller føle.

Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Virtualiseringsunderstøttelse

Virtualiseringsunderstøttelse	
Virtualisering	Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner i Intel-virtualiseringsteknologi.
VT til direkte I/O	Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner, der følger med Intel-virtualiseringsteknologi for direkte I/O.

Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Trådløs

Trådløs	
Wireless Switch	Bestem, om trådløse enheder kan styres med den trådløse kontakt.
Aktivér trådløs enhed	Aktiverer eller deaktiverer trådløse enheder.

Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Vedligeholdelse

Vedligeholdelse	
Servicekode	Viser systemets servicekode.
Aktivmærke	Opret et systemaktivmærke.
BIOS-nedgradering	Styr tilbageslag af systemets firmware til tidligere revisioner.
Datasletning	Gør det muligt at slette data fra alle interne lagerenheder, på en sikker måde.
BIOS-gendannelse	Gør det muligt for brugerne at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.

Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler

Systemlogfiler	
BIOS Events	Vis BIOS-hændelser.
Thermal Events	Vis termiske hændelser.
Strømhændelser	Vis strømforsyningshændelser.

Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen SupportAssist-systemopløsning

SupportAssist-systemopløsning	
Grænse for automatisk genoprettelse af operativsystem	Styr det automatiske startflow for SupportAssist-systemopløsningskonsolen og for Dells OS-genoprettelsesværktøj.
SupportAssist OS-gendannelse	Aktiver eller deaktiver startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl.

System- og opsætningsadgangskode

Tabel 16. System- og opsætningsadgangskode

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

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

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

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

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

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

Du kan kun tildele et nyt **System or Admin Password**, når status er **Not Set**.

Om denne opgave

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F2 straks efter start eller genstart.

Trin

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

Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode


Forudsætninger

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

Om denne opgave


For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på **F2** straks efter start eller genstart.

Trin

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

Rydning af CMOS-indstillinger

Om denne opgave

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

Trin

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

7. Genmonter [bunddækslet](#).

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave

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

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

Sådan opdateres BIOS'en

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](#) 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](#) 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.

Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen


Opdater din computers BIOS ved at kopiere en .exe-BIOS-opdateringsfil til en FAT32 USB-nøgle og starte computeren fra F12-engangsstartmenuen.

Om denne opgave

BIOS-opdatering

Du kan køre BIOS-opdateringsfilen fra Windows ved hjælp af en USB-nøgle, der kan startes fra. Du kan også opdatere BIOS'en fra computerens F12-engangsstartmenu.

De fleste Dell-computere, der er bygget efter 2012, har denne egenskab, og du kan bekræfte ved at starte din computer med F12-engangsstartmenuen for at se, om BIOS FLASH UPDATE (BIOS-flashopdatering) er angivet som startindstilling for din computer. Hvis indstillingen er indstillet, understøtter BIOS'en denne BIOS-opdateringsform.

 **BEMÆRK:** Kun computere, der har muligheden BIOS-flashopdatering angivet i F12-engangsstartmenuen, kan anvende denne funktion.

Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

For at opdatere din BIOS fra F12-engangsstartmenuen har du brug for følgende:

- Et USB-drev, der er formateret til FAT32-filsystemet (det er ikke nødvendigt at kunne starte computeren fra nøglen)
- Eksekverbar BIOS-fil, som du har downloadet fra Dell Support-websitet og kopieret til USB-drevets rod.
- AC-strømadapter, som er tilsluttet computeren.
- Fungerende computerbatteri til flashopdatering af BIOS'en


Udfør de følgende trin for at gennemføre BIOS-opdateringens flashproces fra F12-menuen:

 **FORSIGTIG: Sluk ikke computeren under BIOS-opdateringen. Computeren kan muligvis ikke starte, hvis du slukker den.**

Trin

1. Når computeren slukket, skal du indsætte USB-drevet med den kopierede flash i en USB-port på computeren.
2. Tænd computeren, og tryk på F12-tasten for at åbne engangsstartmenuen. Vælg BIOS-opdatering med musen eller piletasterne, og tryk derefter på Enter.
Menuen med BIOS-flashopdatering vises.
3. Klik på **Flash fra fil**.
4. Vælg ekstern USB-enhed.
5. Vælg filen, og dobbeltklik på flash-målfilen, og derefter på **Send**.
6. Klik på **Opdater BIOS**. Computeren genstarter for at flashopdatere BIOS'en.
7. Computeren genstarter, når BIOS-opdateringen er gennemført.

Opdatering af BIOS på systemer med BitLocker aktiveret

 **FORSIGTIG:** Hvis BitLocker ikke suspenderes, før du opdaterer BIOS, vil systemet ikke genkende BitLocker-tasten ved næste genstart. Du bliver derefter bedt om at indtaste gendannelsesnøglen for at komme videre, og systemet vil bede om dette ved hver genstart. Hvis gendannelsesnøglen ikke er kendt, kan det føre til tab af data, eller en unødigt geninstallation af operativsystemet. Få flere oplysninger om dette i Dell-vidensartiklen: [000134415](#)

Fejlfinding

Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier

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

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

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

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

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet, før du fjerner det fra systemet. For at aflade batteriet skal vekselstrømsadapteren frakobles fra systemet, så systemet kun fungerer med strøm fra batteriet. Når systemet ikke længere tænder, hvis tænd/sluk-knappen bliver trykket ind, så er batteriet helt afladet.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke redskaber af nogen form for at lirke på eller mod batteriet.
- Hvis batteriet kommer til at sidde fast i enheden som følge af opsvulmning, må du ikke prøve at frigive det ved at punktere, bøje eller mase batteriet. Det kan være farligt.
- Forsøg ikke at genmontere et beskadiget eller opsvulmet batteri i en bærbar pc.
- Opsvulmede batterier, 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](#).

Find servicekoden eller ekspresservicenummeret på din Dell-computer

Din Dell-computer har et unikt id i form af en servicekode eller et ekspresservicenummer. Hvis du vil se relevante supportressourcer for din Dell-computer, anbefaler vi, at du indtaster din servicekode eller dit ekspresservicenummer på www.dell.com/support.

Hvis du har brug for nærmere oplysninger om, hvordan du finder servicekoden på din computer, kan du se [Find servicekoden på din bærbare Dell-pc](#).

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Strøm- og batteristatusindikatorerne angiver computerens strøm- og batteritilstande. Strømtilstandene er som følger:

Konstant hvid – Strømadapteren er tilsluttet, og batteriet er mere end 5 % opladet.

Ravgul – Computeren kører på batteri, og batteriet er mindre end 5 % opladet.

Slukket:

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

Strøm- og batteristatusindikatorerne kan også blinke ravgult eller hvidt iht. en række faste "bipkoder", der angiver diverse 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.

i BEMÆRK: Følgende diagnostiske lyskoder og anbefalede løsninger er beregnet til fejlfinding udført af Dell-serviceteknikere. Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells supportteam. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien.

Tabel 17. Diagnostiske lyskoder

Diagnostiske lyskoder (ravgul, hvid)	Problembeskrivelse
1,1	TPM-registreringsfejl
1,2	Uoprettelig SPI-flashfejl
1,3	Kortslutning i hængselkabel udløste OCP1
1,4	Kortslutning i hængselkabel udløste OCP2
1,5	EC kan ikke programmere i-Fuse
1,6	Intern EC-fejl
2,1	Processorfejl
2,2	Bundkort: 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 monteret
2,6	Fejl på bundkort eller chipset
2,7	Skærmfejl – SBIOS-meddelelse
2,8	Skærmfejl – EC-registrering af strømskinnefejl
3,1	CMOS-batterisvigt
3,2	PCI, fejl på grafikkort/-chip
3,3	BIOS-gendannelsesafbildning ikke fundet
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig
3,5	Fejl på strømskinne
3,6	System BIOS-flashopdatering 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.

SupportAssist-diagnosticering

Om denne opgave

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

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

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

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

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-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-websitet for at fejlsøge og reparere din computer, når den ikke starter op i dens primære operativsystem på grund af software- eller hardwarefejl.

Få flere oplysninger om Dell SupportAssist OS Recovery i *brugervejledningen til Dell SupportAssist OS Recovery* på www.dell.com/serviceabilitytools. Klik på **SupportAssist** og derefter på **SupportAssist OS Recovery**.

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.

Få hjælp, og kontakt Dell

Selvhjælpsressourcer


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


Tabel 18. Selvhjælpsressourcer

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

Kontakt Dell

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

 **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande/regioner og produkter, og visse tjenester er muligvis ikke tilgængelige i dit land/område.

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