

# Vostro 5301

## Service manual




## Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

## Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

# Indholdsfortegnelse

<b>Kapitel 1: Sådan arbejder du med computeren.....</b>	<b>6</b>
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	6
Sikkerhedsforanstaltninger.....	7
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	7
ESD-feltservicesæt.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	9
<b>Kapitel 2: Primære komponenter i Vostro 5301.....</b>	<b>10</b>
<b>Kapitel 3: Adskillelse og samling.....</b>	<b>12</b>
Bunddæksel.....	12
Sådan fjernes bunddækslet.....	12
Sådan installeres bunddækslet.....	12
Batteri.....	13
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	13
Sådan fjernes det 3-cellede batteri.....	13
Sådan monteres det 3-cellede batteri.....	14
Sådan fjernes det 4-cellede batteri.....	15
Sådan installeres det 4-cellede batteri.....	16
Solid-state-drev.....	17
Sådan fjernes 2230 solid state-drevet.....	17
Sådan monteres 2230 solid state-drevet.....	18
Sådan fjernes 2280 solid state-drevet.....	19
Sådan monteres 2280 solid state-drevet.....	20
Knapcellebatteri.....	21
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	21
Sådan installeres møntcellebatteriet.....	22
Blæser.....	23
Sådan fjernes blæseren.....	23
Sådan monteres blæseren.....	24
Højttalere.....	25
Sådan fjernes højttalerne.....	25
Sådan monteres højttalerne.....	26
Skærmmodul.....	27
Sådan fjernes skærmmodulet.....	27
Sådan installeres skærmmodulet.....	30
Pegefelt.....	31
Sådan fjernes pegefeltet.....	31
Sådan monteres pegefeltet.....	32
Varme-sink.....	33
Sådan fjernes kølelegemet.....	33
Sådan monteres kølelegemet.....	34
Strømadapterport.....	35

Sådan fjernes strømadapterporten.....	35
Sådan monteres strømadapterporten.....	36
I/O-kort.....	37
Fjernelse af I/O-kortet.....	37
Sådan installeres I/O-kortet.....	38
Systemkort.....	38
Sådan fjernes bundkortet.....	38
Sådan monteres bundkortet.....	41
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	43
Sådan fjernes håndfladestøtte- og tastatursamlingen.....	43
Sådan monteres håndfladestøtte- og tastatursamlingen.....	44
Tænd/sluk-knap med fingeraftryklæser.....	45
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser.....	45
Sådan installeres tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser.....	46
<b>Kapitel 4: Fejlfinding.....</b>	<b>48</b>
Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.....	48
Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik.....	48
Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.....	49
Bekræftelsesværktøj.....	49
Forbedret Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering.....	55
Kørsel af SupportAssist-diagnosticering.....	55
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	56
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	57
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	58
Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder.....	58
Wi-Fi-strømcyklus.....	58
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	59
<b>Kapitel 5: Rekvirere hjælp og kontakte Dell.....</b>	<b>60</b>

# Sådan arbejder du med computeren

## Sikkerhedsinstruktioner

### Forudsætninger

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

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

### Om denne opgave

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

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

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

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

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

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

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

## Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

### Om denne opgave


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

### Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
2. Sluk computeren. Klik på **Start** > **Tænd/sluk** > **Luk computeren**.

**BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.

3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.

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

5. Fjern alle medie kort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

## Sikkerhedsforanstaltninger

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

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

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

## Standby-strøm

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

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

## Tilknytning

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

## 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 jodet. Brugen af trådløse antistatiske remme er ikke længere tilladt. De giver ikke tilstrækkelig beskyttelse. Det giver ikke tilstrækkelig ESD-beskyttelse af dele med øget følsomhed over for ESD-skade, at du rører ved chassis, inden du håndterer delene.

- Håndter alle statisk følsomme komponenter i et statisk sikkert område. Brug antistatisk gulv- og bordbelægning, hvor det er muligt.
- Når du pakker en statisk følsom komponent ud af emballagen, skal du ikke fjerne komponenten fra det antistatiske emballagemateriale, før du er klar til at installere komponenten. Sørg for at aflade statisk elektricitet fra din krop, inden du åbner det antistatiske emballagemateriale.
- Placer en statisk følsom komponent i en antistatisk beholder eller antistatisk emballage, inden du flytter den.

## ESD-feltservicesæt

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

### Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:


- **Antistatisk måtte** – Den anti-statistiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-posen og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.
- **Håndledsrem og ståltråd** – Håndledsremmen og ståltråden kan forbindes enten direkte mellem dit håndled og det blotlagte metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller forbindes til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, som er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og ståltråden og din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes "binding". Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og ståltråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er tilbøjelige til at blive beskadiget ved normal brug, og at de skal tjekkes regelmæssigt med en remtester for at undgå utilsigtet ESD-hardwareskade. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingsledningen mindst én gang om ugen.
- **Tester til ESD-håndledsrem** – Ledningerne inde i en ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget over tid. Når et uovervåget sæt benyttes, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før brug og som minimum teste en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte regionskontoret for at høre, om de har en. For at udføre testen skal du sætte håndledsremmens bindingsledning ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. Et grønt LED-lys er tændt, hvis testen går godt; et rødt LED-lys er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, så som kølelegemehylstre af plastik, væk fra interne dele, som er isolatorer og ofte meget strømførende.
- **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.

## Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

### Om denne opgave

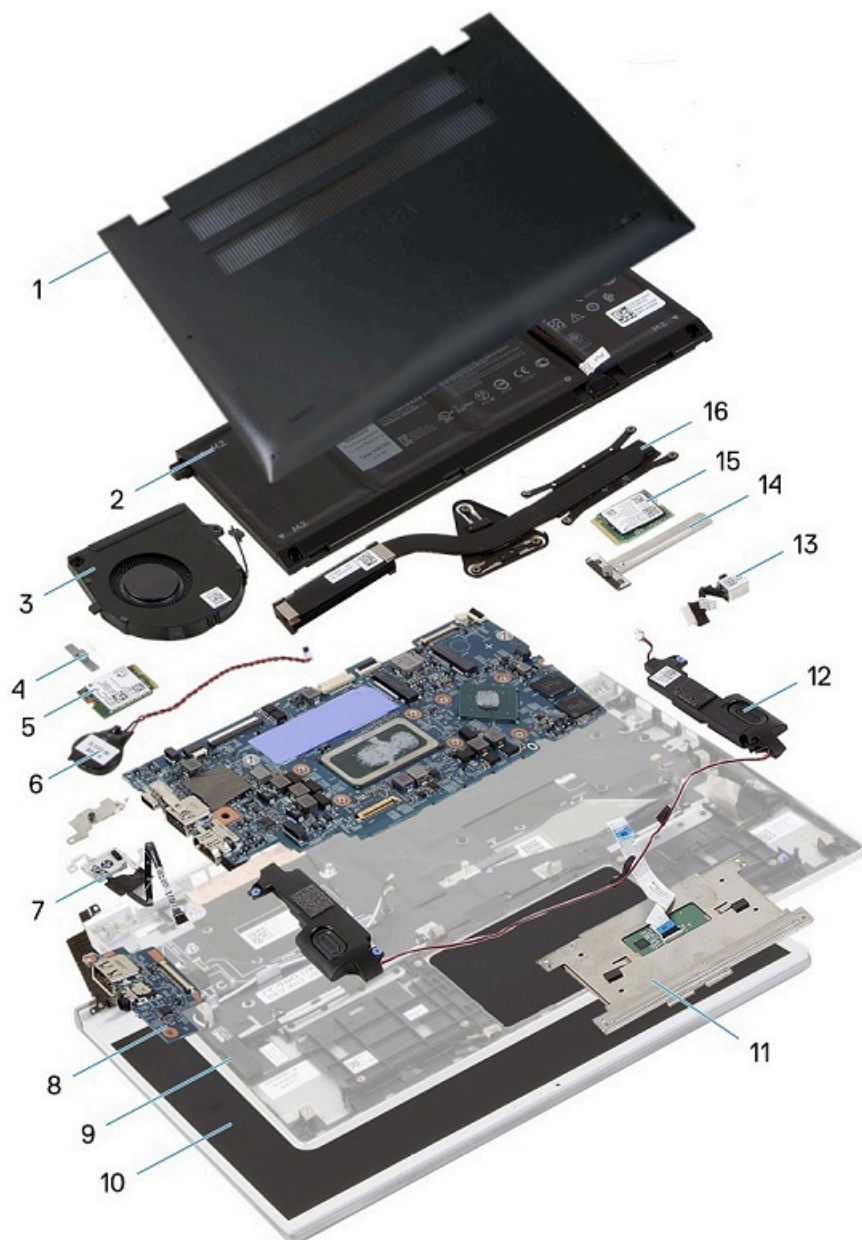
 **FORSIGTIG:** Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomne eller løse skruer inde i computeren.

### Trin

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


## Primære komponenter i Vostro 5301

Følgende billede viser de primære komponenter i Vostro 5301.




1. Bunddæksel
2. Batteri
3. Blæser
4. Beslag til trådløst kort
5. Trådløst kort
6. knapcellebatteri
7. Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser
8. I/O-kort

9. Håndledsstøtte- og tastaturmodul
10. Skærmmodul
11. Pegefelt
12. Højtalere
13. Strømadapterport
14. Solid state-drevets afskærmning
15. Solid state-drev
16. Kølelegeme

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

# Adskillelse og samling

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

## Bunddæksel

### Sådan fjernes bunddækslet

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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

#### Trin

1. Løsn de tre fastmonterede skruer, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern de fire skruer (M2x4), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Start fra det nederste venstre hjørne, og lírk bunddækslet op i retningen af pilene med en plastpen for at frigøre bunddækslet fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.



**FORSIGTIG: Undlad at hive eller lírke bunddækslet fra siden, hvor hængslerne sidder, da dette kan beskadige bunddækslet.**

4. Lírk bunddækslet, og fjern det fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.



**BEMÆRK:** De følgende trin gælder kun, hvis du ønsker at fjerne flere komponenter fra din computer.

5. Fjern batterikablet fra batteriet vha. trækfligen.
6. Vend computeren, og hold tænd/sluk-knappen nede i 15 sekunder for at fjerne "reststrøm".

### Sådan installeres bunddækslet

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

De følgende billeder angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.

#### Trin

1. Slut batterikablet til batteriet, hvis relevant.
2. Sørg for, at skruehullerne på bunddækslet flugter med skruehullerne i håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og klik bunddækslet på plads.
3. Genmonter de fire skruer (M2x4), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Stram de tre skruer, 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](http://www.dell.com/contactdell).
- Køb altid originalbatterier fra [www.dell.com](http://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 3-cellede batteri

### Forudsætninger

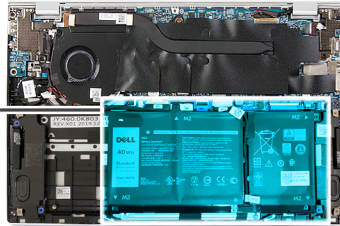
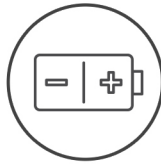
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

### Om denne opgave

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



4x  
M2x5



### Trin

1. Fjern de fire skruer (M2x5), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Fjern batterikablet fra bundkortet, hvis det er relevant.

## Sådan monteres det 3-cellede batteri

### Forudsætninger

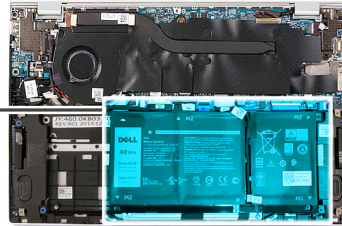
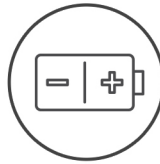
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



4x  
M2x5



## Trin

1. Tilslut batterikablet til bundkortet.
2. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruehuller.
3. Genmonter de fire skrue (M2x5), 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](#).

## Sådan fjernes det 4-cellede batteri

### Forudsætninger

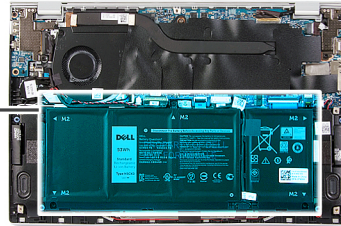
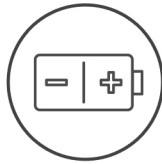
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

### Om denne opgave

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



5x  
M2x5



## Trin

1. Fjern de fem skruer (M2x5), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Fjern batterikablet fra bundkortet, hvis det er relevant.

## Sådan installeres det 4-cellede batteri

### Forudsætninger

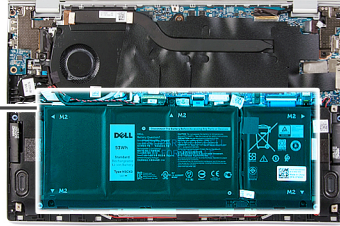
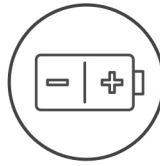
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



5x  
M2x5



## Trin

1. Tilslut batterikablet til bundkortet.
2. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruehuller.
3. Genmonter de fem skruer (M2x5), 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 2230 solid state-drevet

### Forudsætninger

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

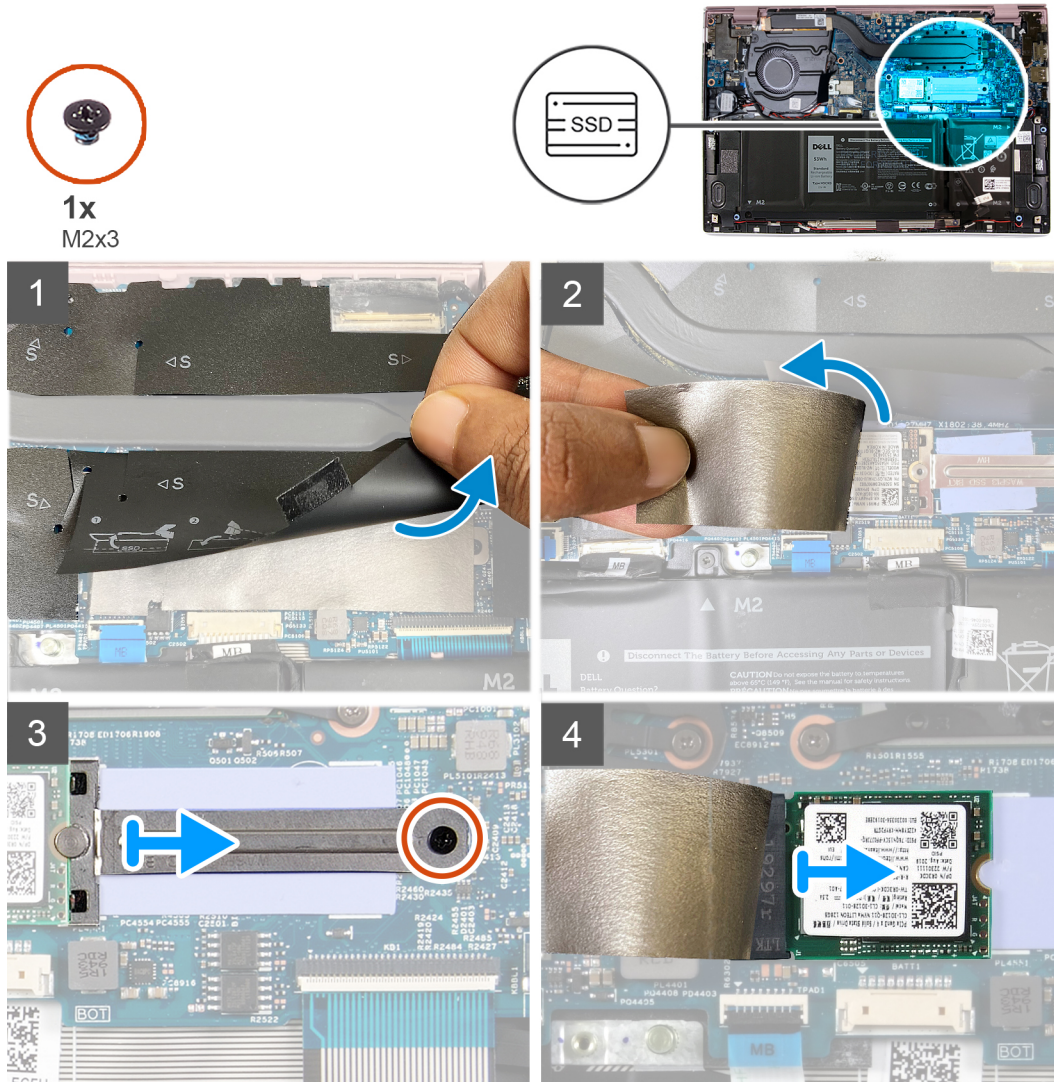
 **FORSIGTIG:** Solid state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed ved håndtering af solid state-drevet.

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå datatab må solid state-drevet ikke fjernes, mens computeren er i slumretilstand eller er tændt.

2. Fjern bunddækslet.

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Løft beskyttelsestapen, der dækker slottet til 2230 solid state-drevet.
2. Træk mylaren af, der dækker 2230 solid state-drevet.
3. Fjern skruen (M2x3), der fastgør 2230 solid state-drevets beslag til bundkortet.
4. Skub og fjern solid state-drevets bøjle fra bundkortet.
5. Skub og fjern 2230 solid state-drevet fra dets slot.

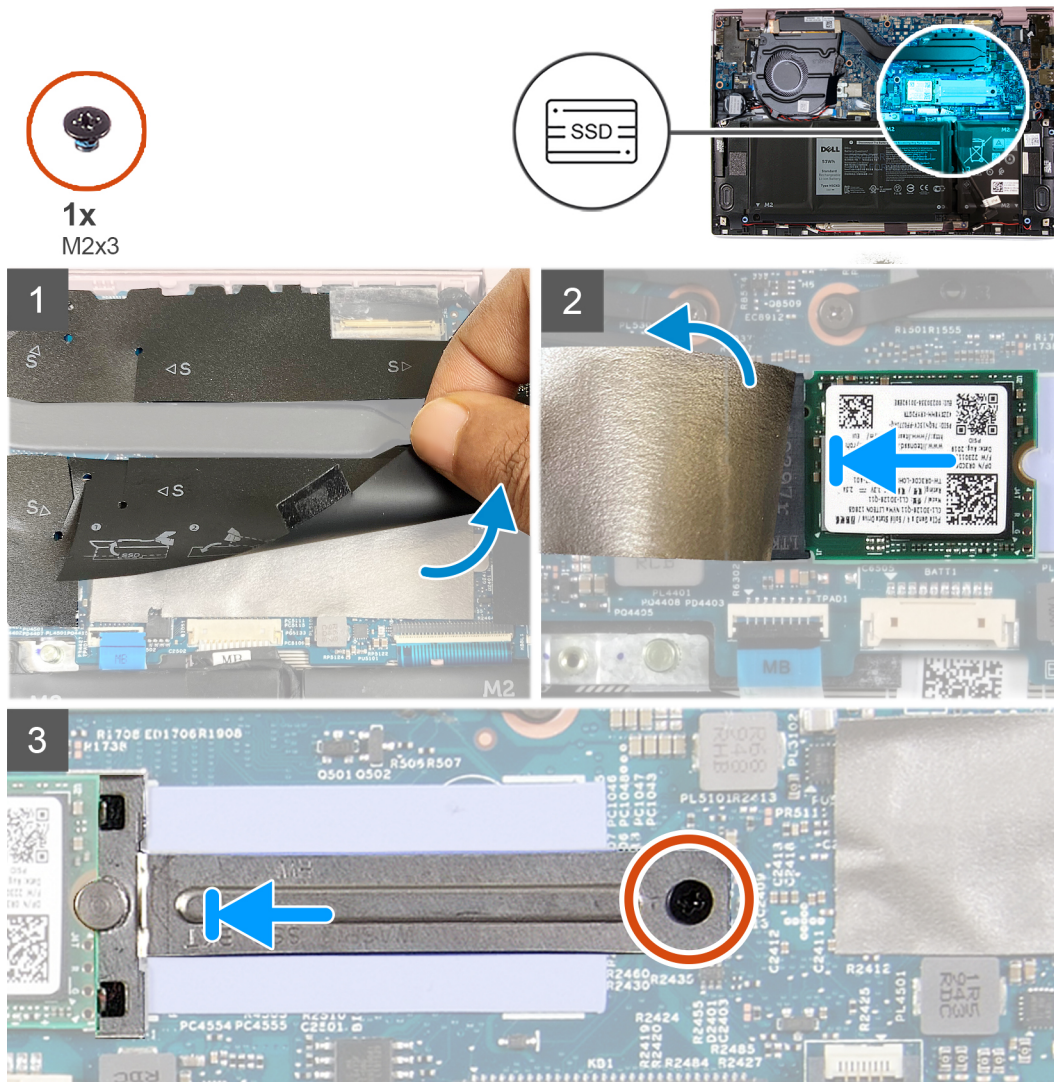
## Sådan monteres 2230 solid state-drevet

### Forudsætninger

**⚠ FORSIGTIG:** Solid state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed ved håndtering af solid state-drevet.

## Om denne opgave

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



### Trin

1. Løft beskyttelsestapen, og træk mylaren af, der dækker 2230 solid state-drevet.
2. Skub 2230 solid state-drevet ind i dets slot.
3. Skub solid state-drevets bøjle, og ret skruehullet på solid state-drevets bøjle ind med skruehullet på bundkortet.
4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevets bøjle til bundkortet.

### Næste trin

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

## Sådan fjernes 2280 solid state-drevet

### Forudsætninger

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

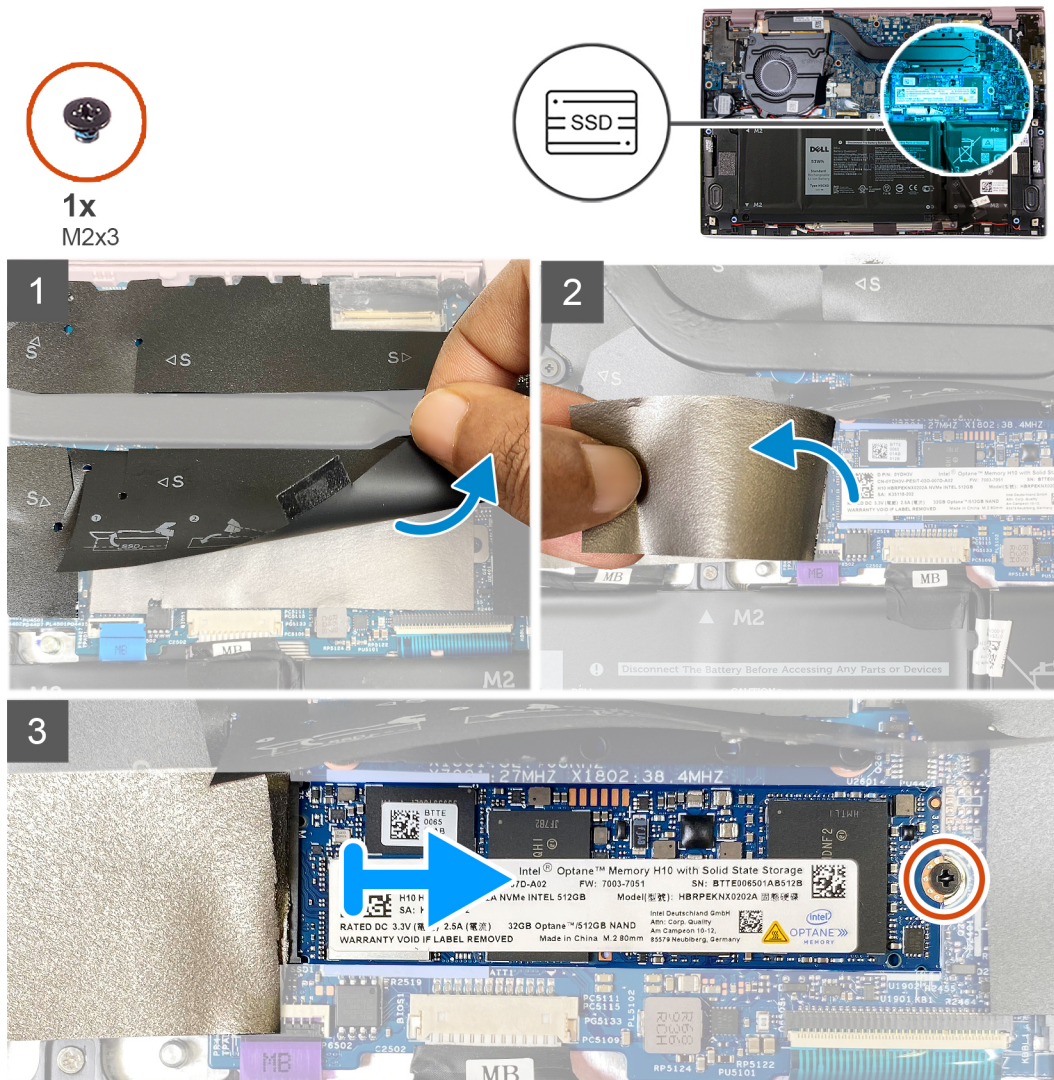
 **FORSIGTIG: Solid state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed ved håndtering af solid state-drevet.**

**⚠ FORSIGTIG:** For at undgå datatab må solid state-drevet ikke fjernes, mens computeren er i slumretilstand eller er tændt.

2. Fjern bunddækslet.

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Løft beskyttelsestappen, der dækker slottet til 2280 solid state-drevet.
2. Træk mylaren af, der dækker 2280 solid state-drevet.
3. Fjern skruen (M2x3), der fastgør 2280 solid state-drevet til bundkortet.
4. Skub og fjern 2280 solid state-drevet fra dets slot.

## Sådan monteres 2280 solid state-drevet

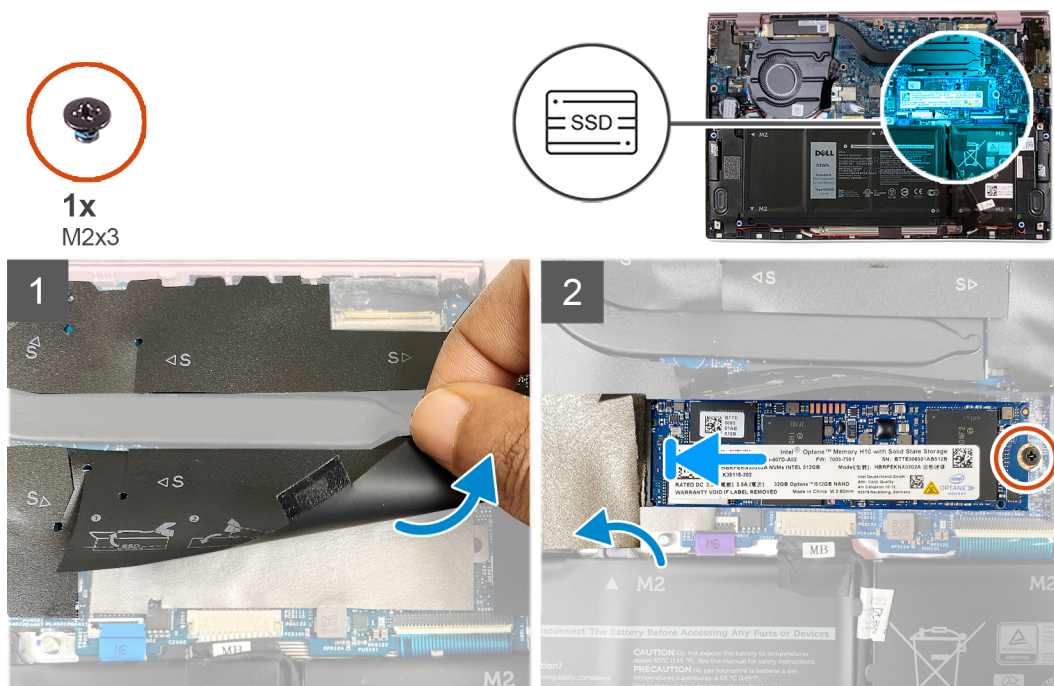
### Forudsætninger

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

**⚠ FORSIGTIG:** Solid state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed ved håndtering af solid state-drevet.

## Om denne opgave

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



## Trin

1. Løft beskyttelsestapen og mylaren af, der dækker solid state-drevets slot.
2. Skub 2280 solid state-drevet ind i dets slot.
3. Sæt skruen (M2x3) i, som fastgør 2280 solid state-drevet til bundkortet.
4. Sæt mylaren og beskyttelsestapen fast på solid state-drevet.

## Næste trin

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

# Knapcellebatteri

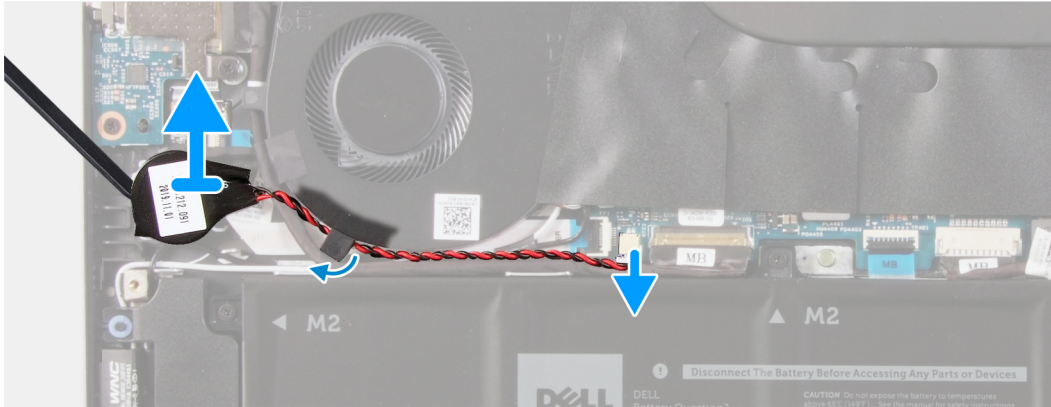
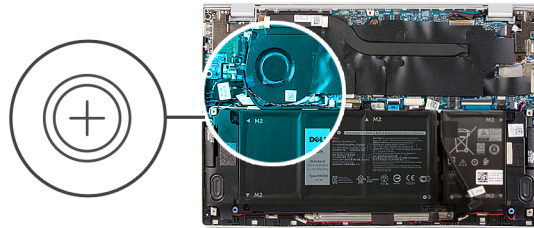
## Sådan fjernes møntcellebatteriet

### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).  
**⚠ FORSIGTIG: Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner møntcellebatteriet.**
2. Fjern [bunddækslet](#).

## Om denne opgave

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



### Trin

1. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra bundkortet.
2. Fjern møntcellebatteriets kabel fra kabelkanalen.
3. Pil møntcellebatterikablet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

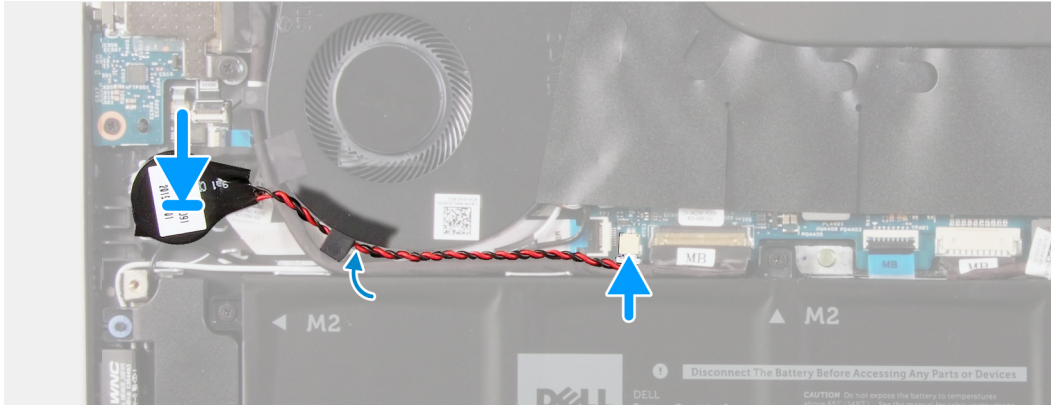
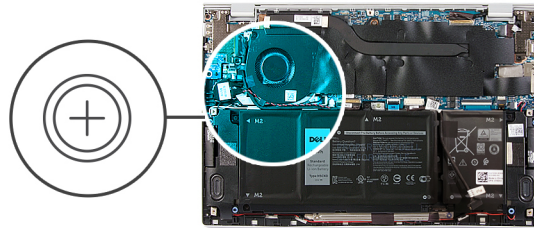
## Sådan installeres møntcellebatteriet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Påsæt møntcellebatteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulets slot.
2. Før møntcellebatteriets kabel gennem kabelkanalen.
3. Tilslut møntcellebatteriets kabel til bundkortet.

### Næste trin

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

## Blæser

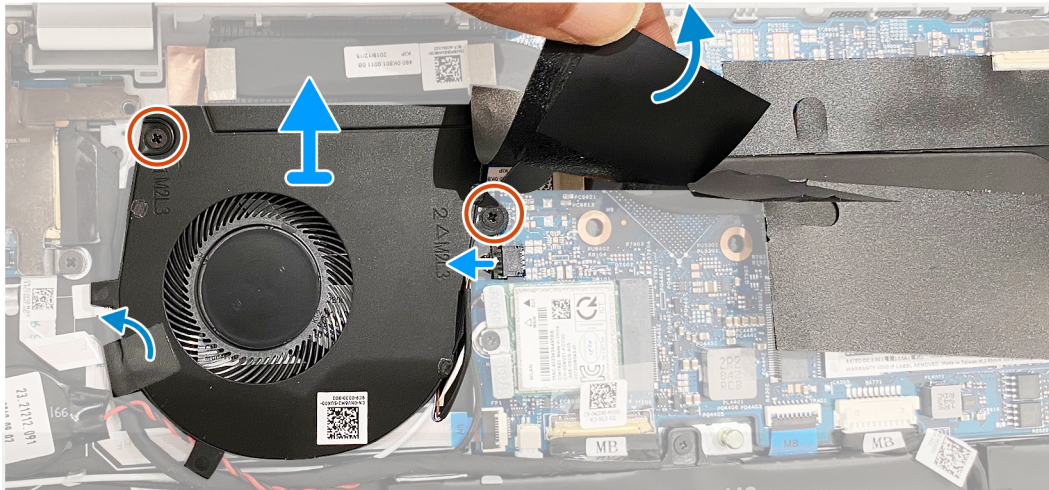
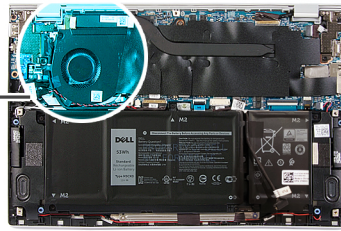
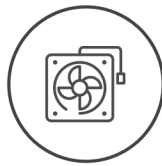
### Sådan fjernes blæseren

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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



### Trin

1. Pil tapen af, der holder I/O-kortets kabel fast på blæseren.
2. Løft mylar-tapen, der dækker blæskruen på bundkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør blæseren til bundkortet.
4. Kobl blæserkablet fra bundkortet.
5. Løft blæseren væk fra bundkortet.

## Sådan monteres blæseren

### Forudsætninger

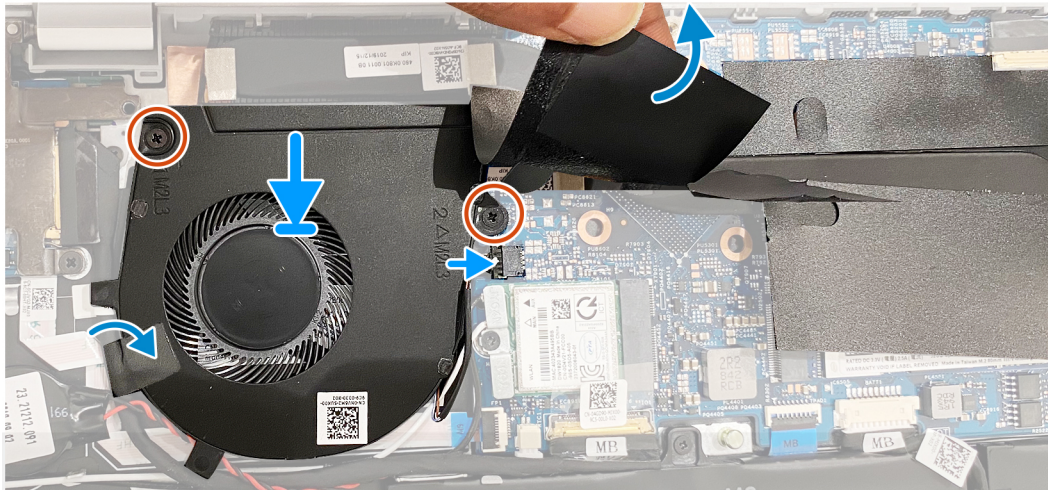
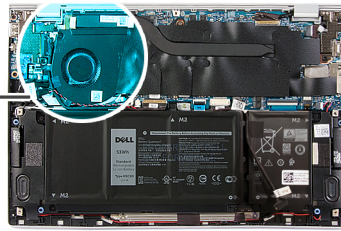
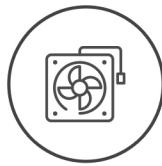
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



2x  
M2x3



#### Trin

1. Løft mylar-tapen, der dækker skruehullet på blæseren.
2. Ret skruehullerne på blæseren ind efter skruehullerne i bundkortet.
3. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør blæseren til bundkortet.
4. Slut blæserkablet til bundkortet.
5. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortkablet til blæseren.

#### Næste trin

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

## Højtalere

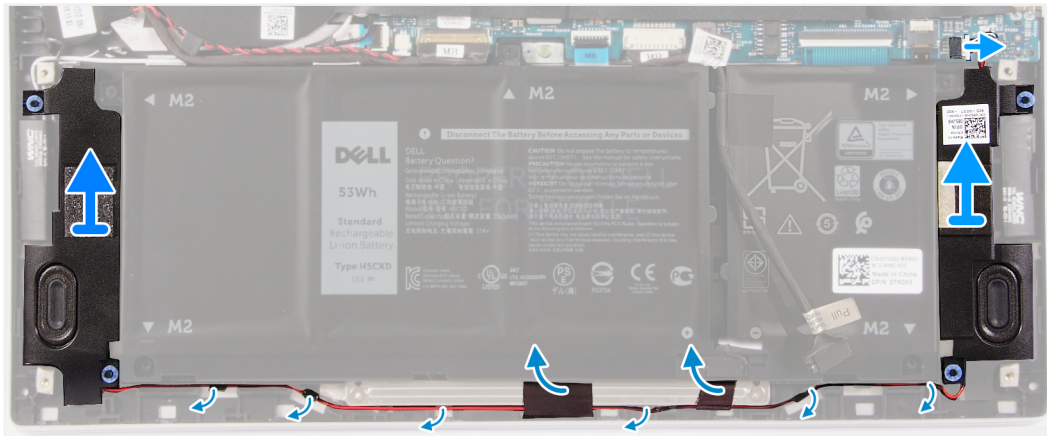
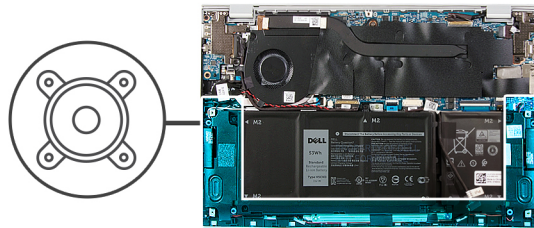
### Sådan fjernes højttalerne

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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



### Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra bundkortet.
2. Pil tapen, der fastgør højttalerkablet til batteriet, af.
3. Bemærk højttalerkablernes føring, og fjern højttalerkablerne fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Lirk højttalerne af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

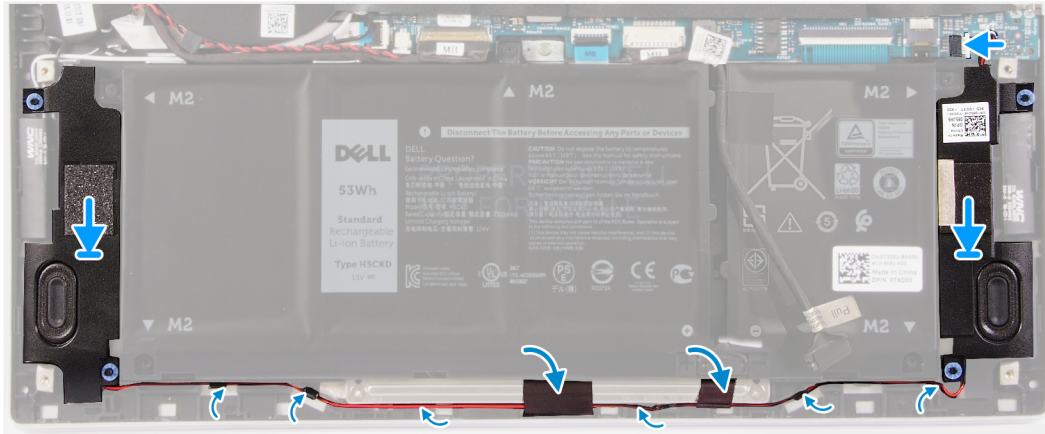
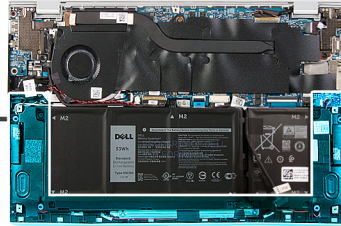
## Sådan monteres højttalerne

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Skub den venstre og den højre højttaler ind i deres slots håndledsstøtte- og tastaturmodulet
2. Før højttalerkablerne gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Påfør tapestykkerne, der fastgør højttalerkablet til batteriet.
4. Forbind de venstre og højre højttalerkabler til deres stik på bundkortet.

### Næste trin

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

## Skærmmodul

### Sådan fjernes skærmmodulet

#### Forudsætninger

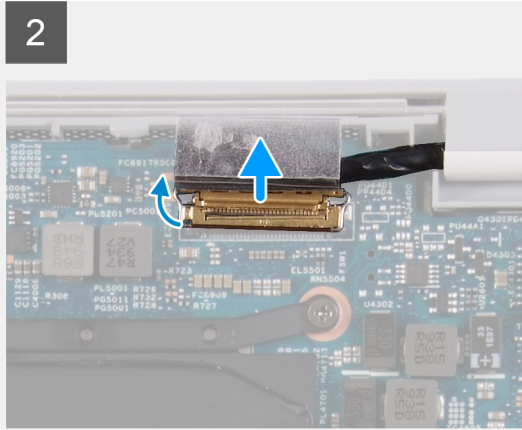
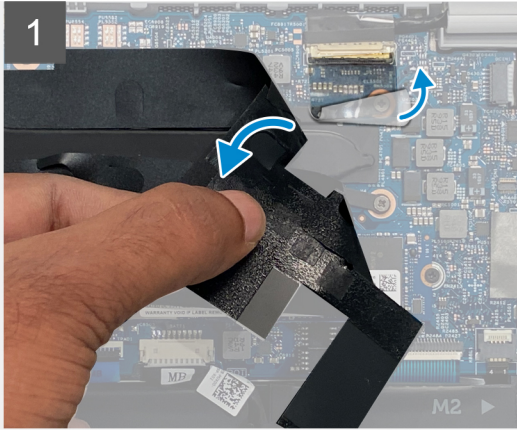
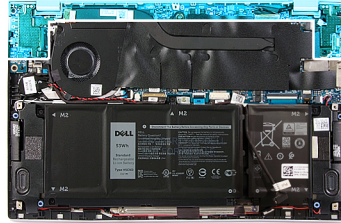
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

#### Om denne opgave

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



3x  
M2x2



4



#### Trin

1. Løft mylar-tapen, der dækker skærmkablet på bundkortet.
2. Åbn låsen, og frakobl skærmkablet fra bundkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør det venstre hængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Fjern skruen (M2x2), der fastgør det højre hængsel til bundkortet samt håndfadestøtte- og tastaturmodulet.
5. Åbn skærmmodulet i en vinkel, og skub håndledsstøtte- og tastaturmodulet fra skærmmodulet.
6. Efter udførelse af alle ovenstående trin står du tilbage med skærmmodulet.



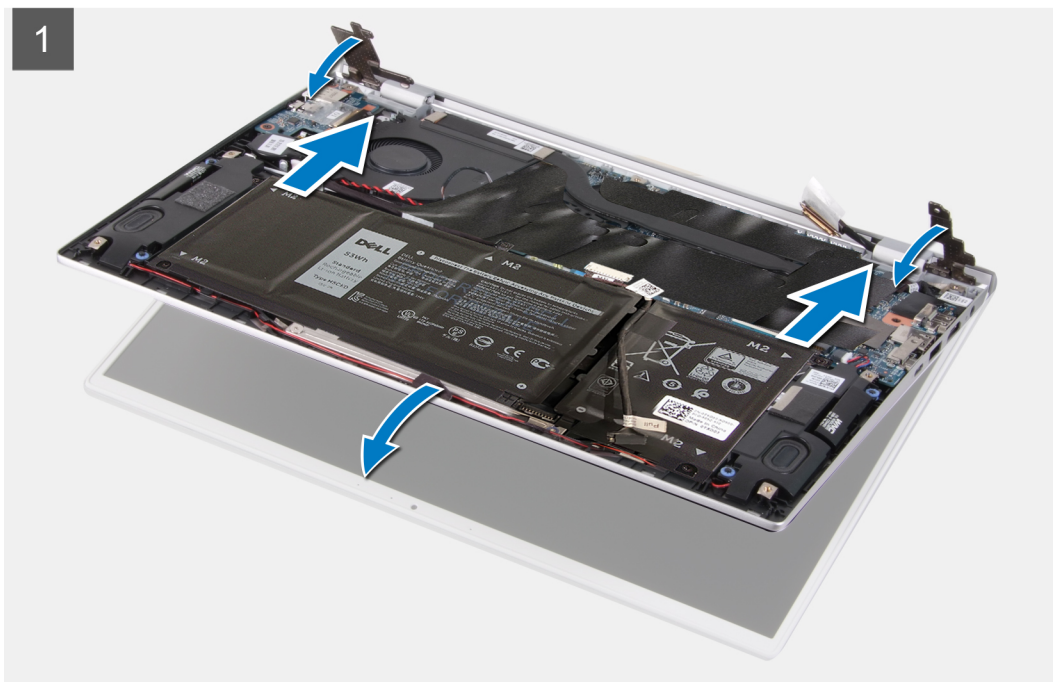
## Sådan installeres skærmmodul

### Forudsætninger

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

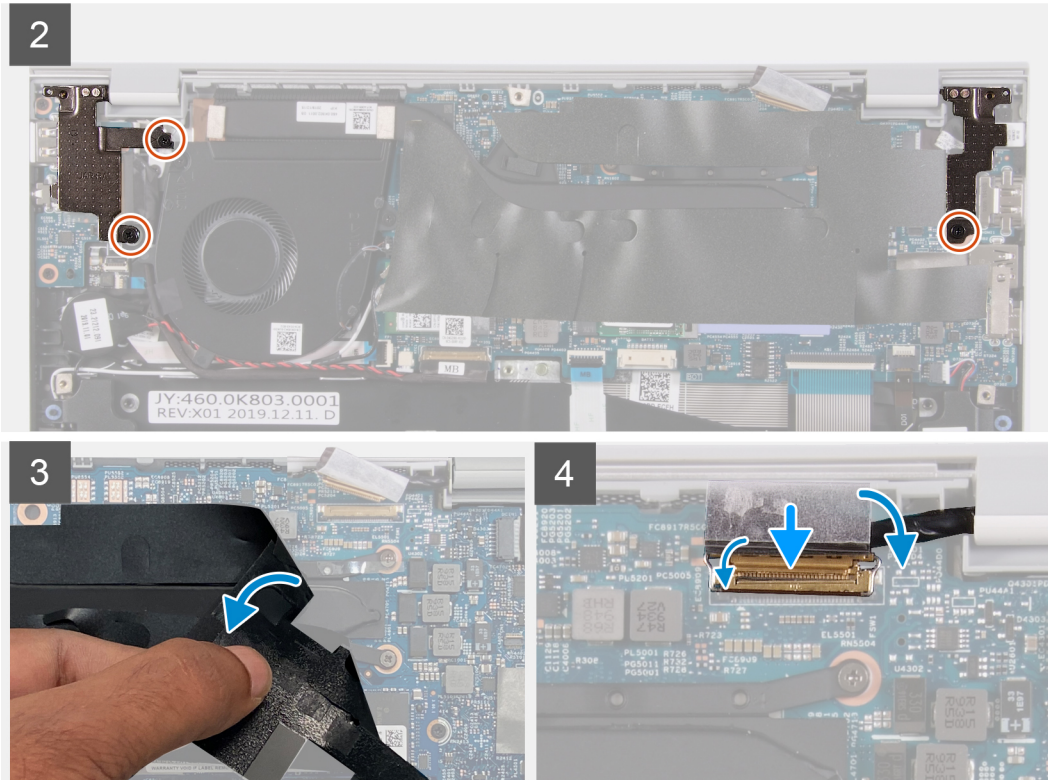
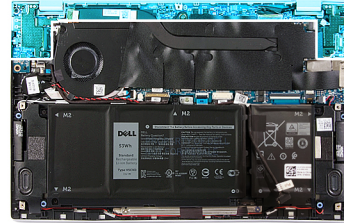
### Om denne opgave

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





3x  
M2x2



### Trin

1. Placer skærmmodulet på en ren overflade.
2. Flugt og placer håndledsstøtte- og tastaturmodulet i en vinkel i forhold til skærmmodulet.
3. Ret skruenhullerne på skærmhængslerne ind med skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter skruen (M2x2), der fastgør det højre hængsel til bundkortet samt håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør det venstre hængsel til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Løft mylar-tapen, der dækker skærmkablets stik på bundkortet.
7. Tilslut skærmkablet til stikket på bundkortet

### Næste trin

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

## Pegefelt

### Sådan fjernes pegefeltet

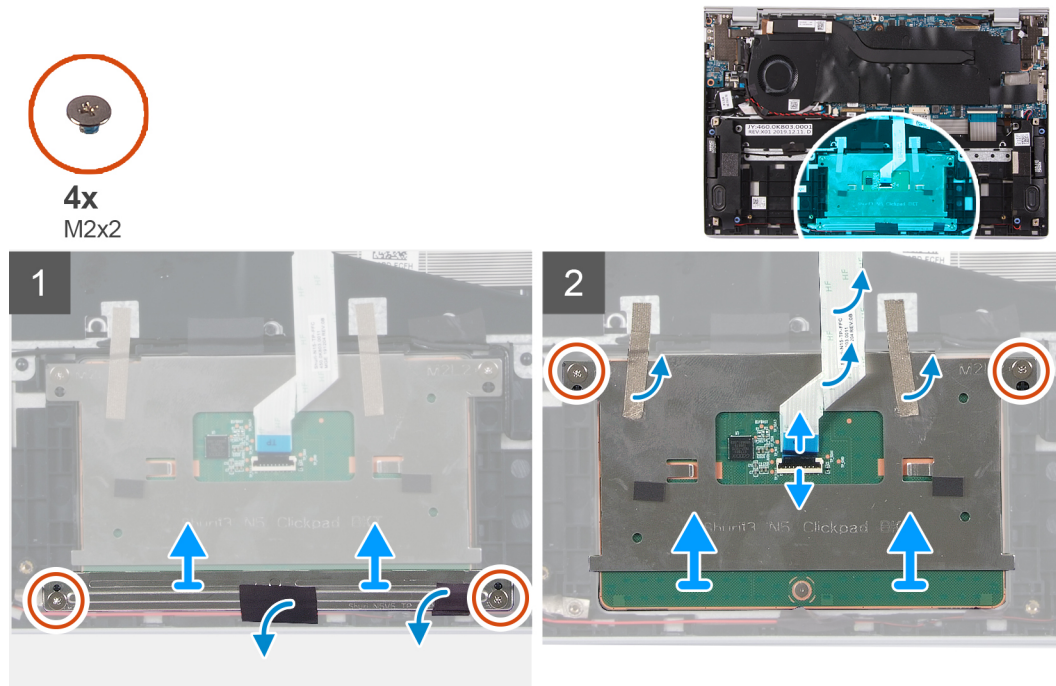
#### Forudsætninger

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

2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern batteriet med [4 celler](#) eller [3 celler](#).

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Pil tapen, der fastgør højtalercablerne til pegefeltets bøjle, af.
2. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtte- og tastaturmodulet
3. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Åbn låsen, og kobl pegefeltets kabel fra bundkortet.
5. Pil tapen, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet, af.
6. Løft pegefeltet, sammen med kablet, væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres pegefeltet

### Forudsætninger

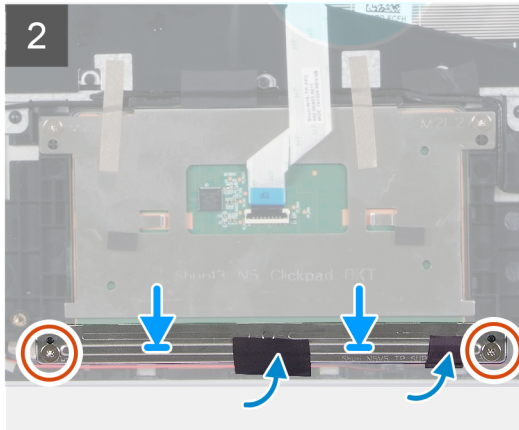
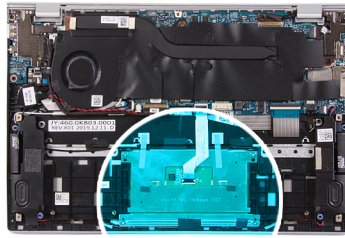
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



4x  
M2x2



#### Trin

1. Få pegefeltet til at flugte med, og placer det i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Påfør tapen, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Forbind pegefeltets kabel, og luk låsen for at fastgøre kablet til bundkortet.
5. Få pegefeltets bøjle til at flugte med, og placer den i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Påfør tapen, der fastgør højtalercablerne til pegefeltets bøjle.

#### Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Isæt batteriet med 4 celler eller 3 celler.
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Varme-sink

### Sådan fjernes kølelegemet

#### Forudsætninger

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



**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.

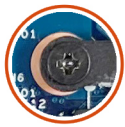


**BEMÆRK:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.

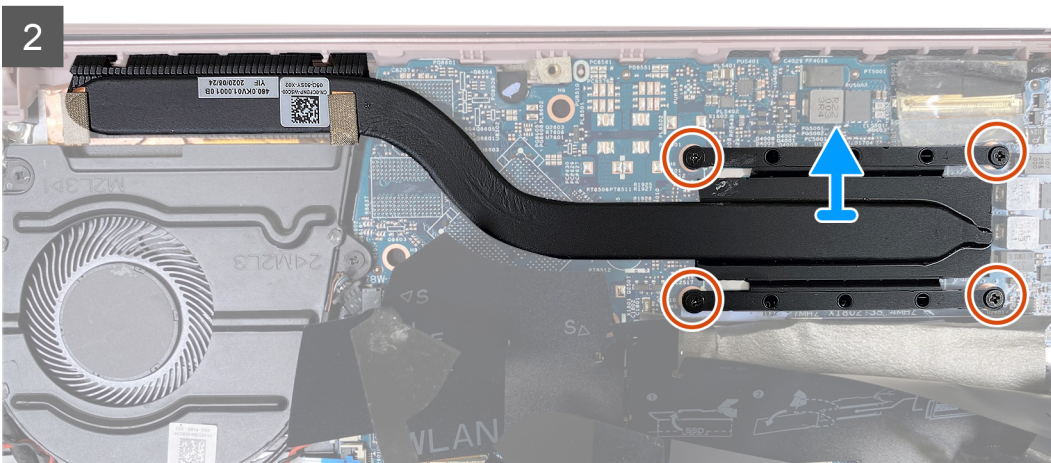
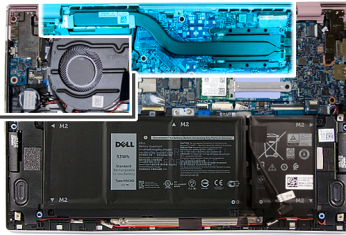
2. Fjern [bunddækslet](#).

#### Om denne opgave

Følgende billede angiver kølelegemets placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x




### Trin

1. Pil mylaren, der dækker kølelegemet på bundkortet, af.
2. Løsn de fire fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til bundkortet i omvendt rækkefølge (som den er angivet på kølelegemet).
3. Løft kølelegemet af bundkortet.

## Sådan monteres kølelegemet

### Forudsætninger

 **FORSIGTIG:** Forkert placering af kølelegemet kan beskadige bundkortet og processoren.

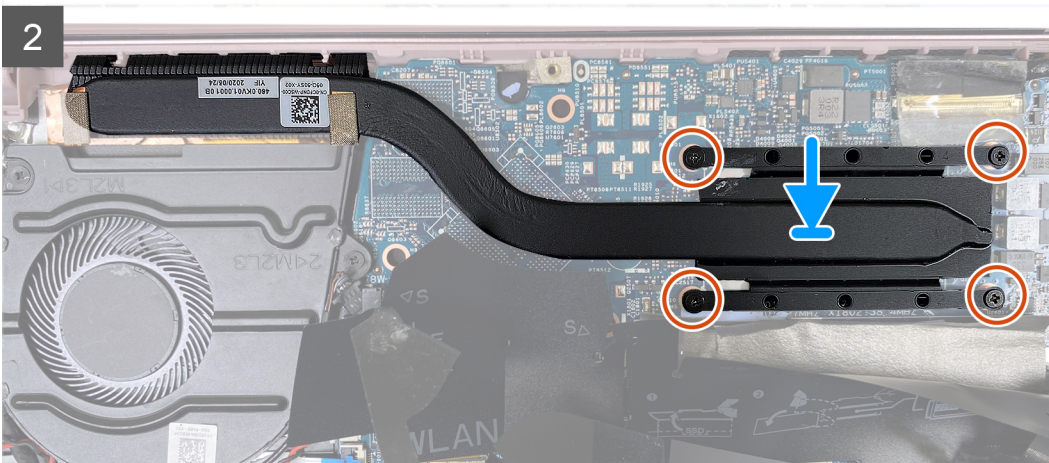
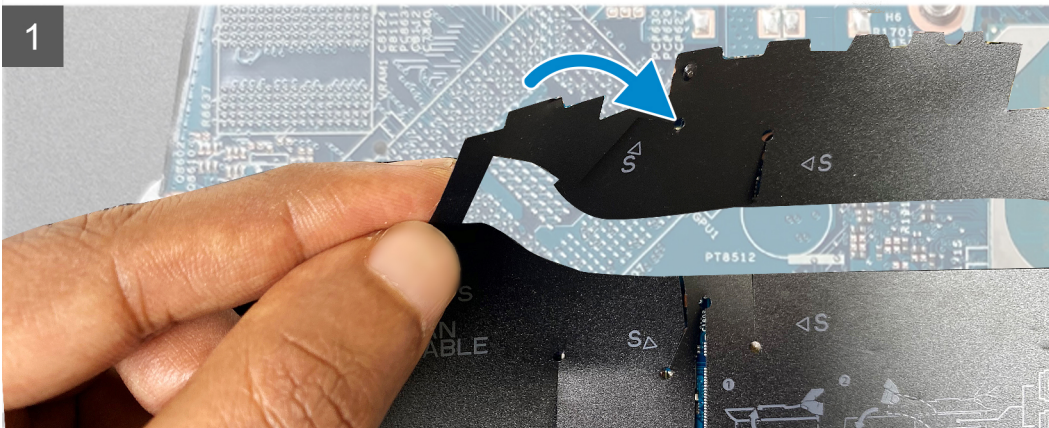
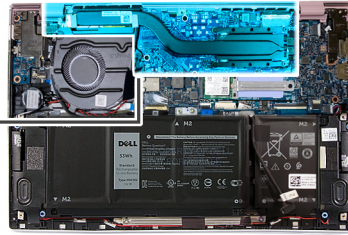
 **BEMÆRK:** Hvis enten bundkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge det termiske underlag/den termiske pasta, der følger med sættet, for at sikre, at der opnås varmeledning.

### Om denne opgave

Følgende billede angiver kølelegemets placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



4x



### Trin

1. Få skruehullerne i kølelegemet til at flugte med skruehullerne i bundkortet.
2. Spænd de fire fastgørelsesskruer, der fastgør kølelegemet til bundkortet i rækkefølge (som angivet på kølelegemet).
3. Påsæt mylaren, der dækker kølelegemet på bundkortet.

### Næste trin

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

## Strømadapterport

### Sådan fjernes strømadapterporten

#### Forudsætninger

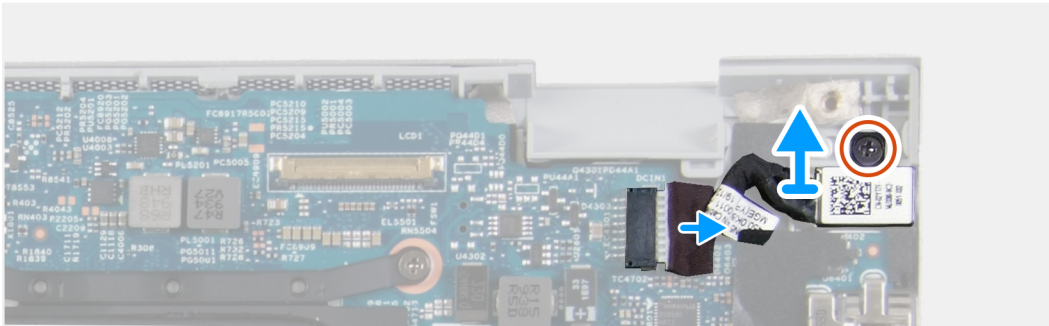
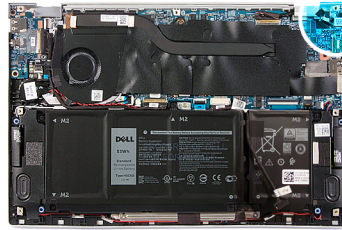
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [skærmmodul](#).

## Om denne opgave

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



1x  
M2x3



## Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til bundkortet.
2. Frakobl strømadapterportens kabel fra bundkortet.
3. Løft strømadapterporten og dens kabel op fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres strømadapterporten

### Forudsætninger

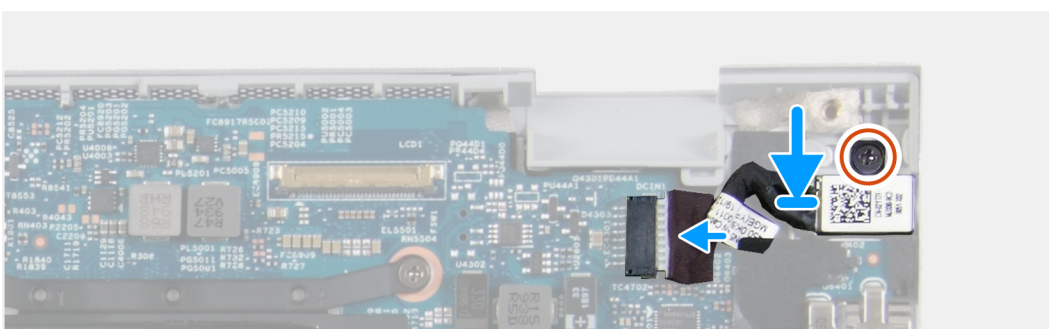
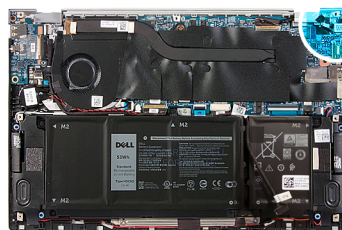
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

## Om denne opgave

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



1x  
M2x3



## Trin

1. Tilslut strømadapterportens kabel til bundkortet.
2. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Næste trin

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

# I/O-kort

## Fjernelse af I/O-kortet

### Forudsætninger

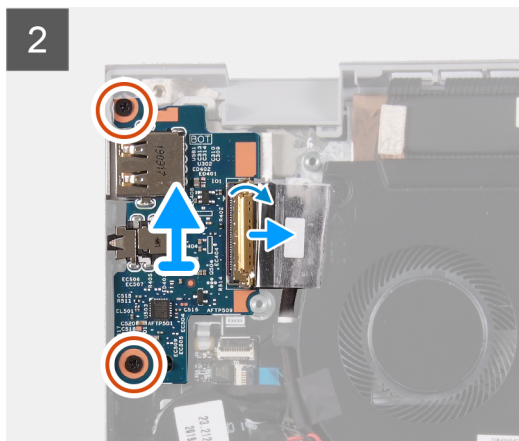
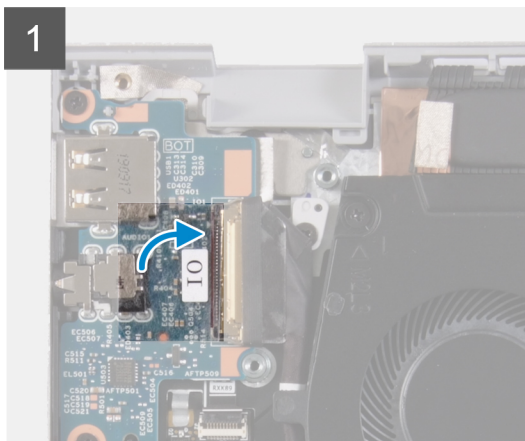
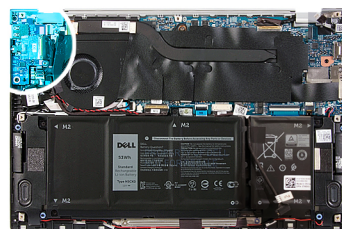
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [skærmmodulet](#).

### Om denne opgave

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



2x  
M2x3



## Trin

1. Pil tapen af, der holder I/O-kortets kabel fast på I/O-kortet.
2. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
3. Pil tapen, der fastgør I/O-kortets kabel på blæseren, af.
4. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Løft I/O-kortet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan installeres I/O-kortet

### Forudsætninger

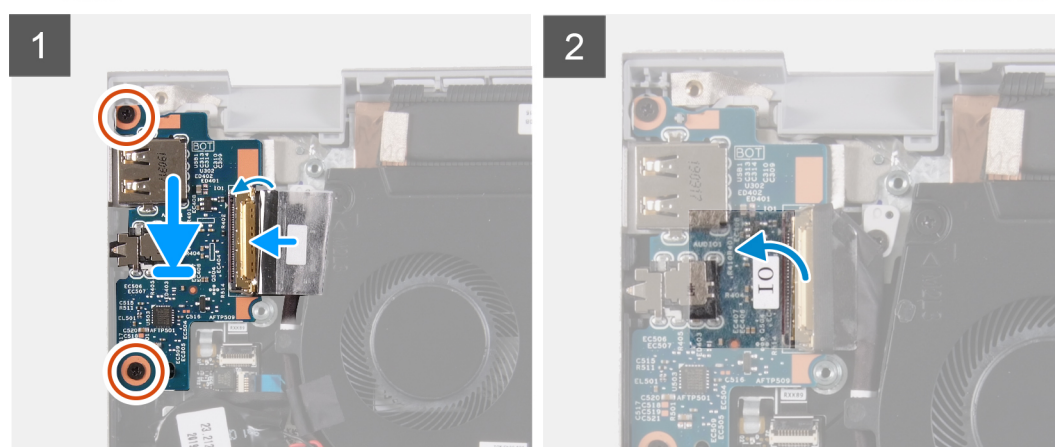
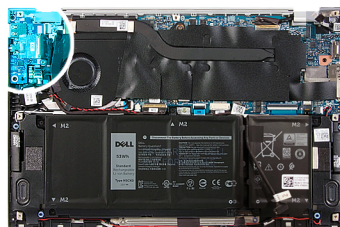
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



2x  
M2x3



### Trin

1. Få I/O-kortet til at flugte, og placer det på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Forbind I/O-kortets kabel, og luk låsen for at fastgøre kablet til I/O-kortet.
4. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortkablet til blæseren.
5. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortkablet til I/O-kortet.

### Næste trin

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

**BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer bundkortet.

**BEMÆRK:** Udskiftes bundkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet bundkortet.

**BEMÆRK:** Bemærk stikkens placering, inden du frakobler kablerne fra bundkortet, så du kan tilslutte dem korrekt igen, når du har genmonteret bundkortet.

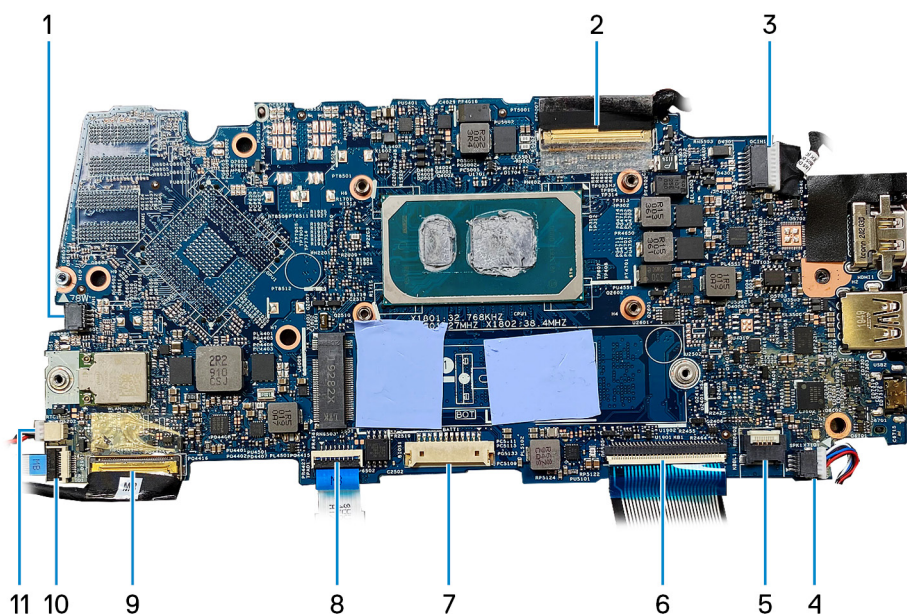
2. Fjern **bunddækslet**.
3. Fjern batteriet med **4 celler** eller **2 celler**.
4. Fjern **blæseren**.
5. Fjern **kølelegemet**.

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

6. Fjern **solid state-drevet**.
7. Fjern **skærmmodulet**.

### Om denne opgave

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



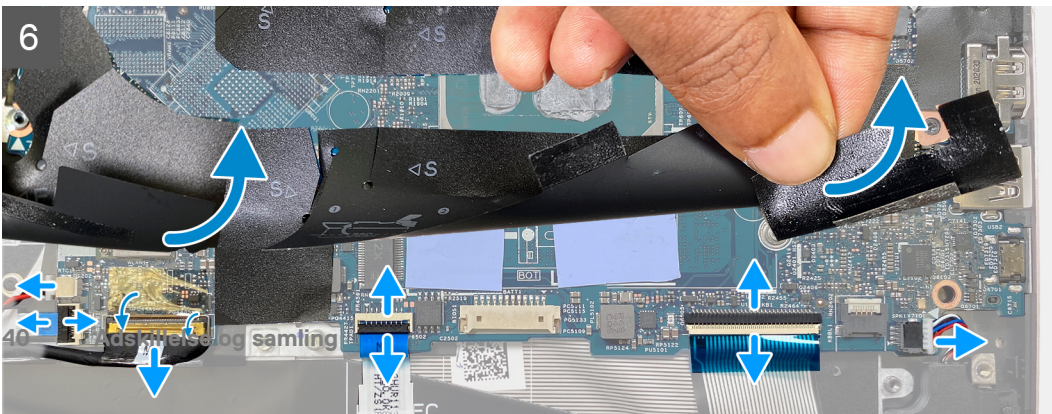
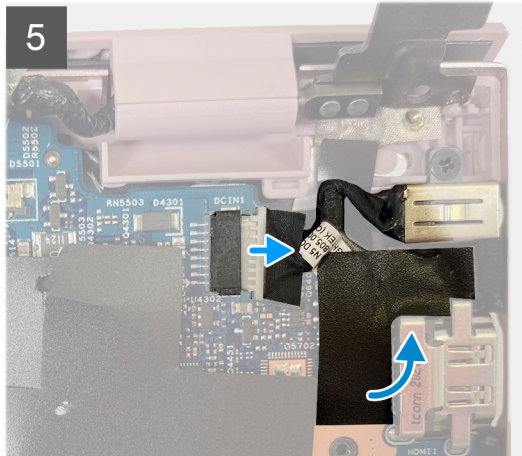
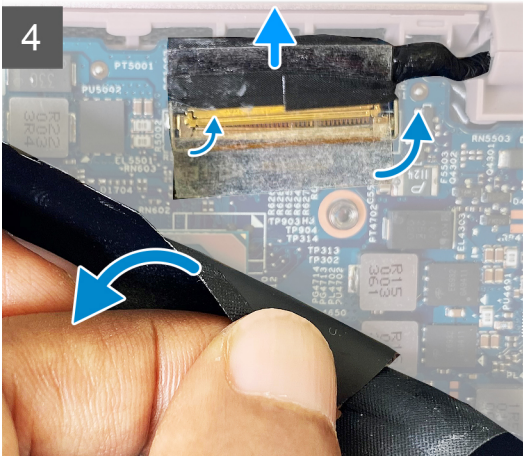
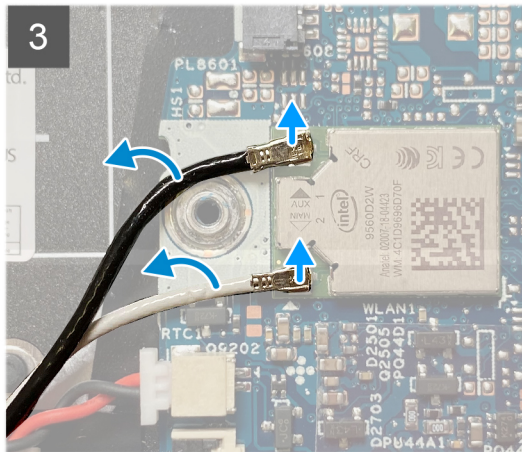
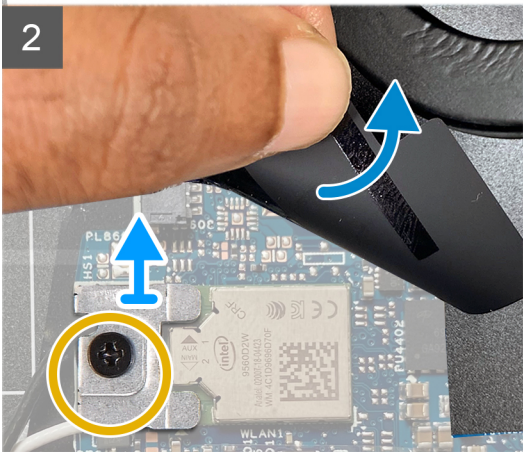
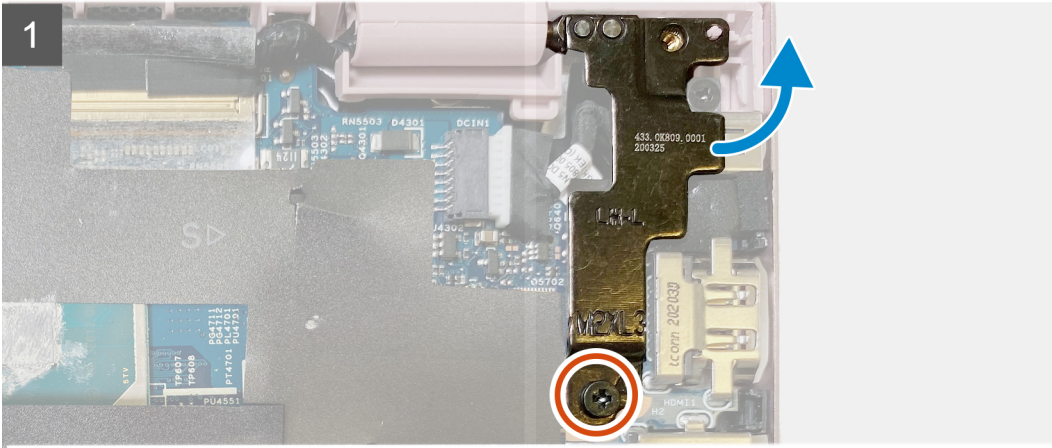
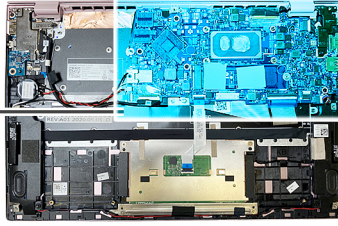
- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. blæserkabel                          | 2. skærmmkabel                  |
| 3. strømadapterportens kabel            | 4. højttalerkabel               |
| 5. tastaturets baggrundsbelysningskabel | 6. tastaturkabel                |
| 7. batterikabel                         | 8. pegefeltkabel                |
| 9. I/O-kortkabel                        | 10. fingeraftrykslæserens kabel |
| 11. møntcellebatteriets kabel           |                                 |



1x  
M2x3



1x  
M2x2.5





## Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør venstre skærmhængsel til bundkortet, og løft det op.
2. Løft beskyttelsestapen, og fjern den enkelte skrue (M2x2,5), der fastgør det trådløse korts bøjle til bundkortet.
3. Fjern det trådløse korts beslag fra det trådløse kort.
4. Løft beskyttelsestapen, og frakobl EDP-kablet.
5. Frakobl DC-indgangskablet.
6. Kobl knapcellebatteriets kabel, fingeraftryklæserens kabel, I/O-kortets kabel, pegefeltets kabel, tastaturkablet, kablet til tastaturets baggrundsbelysning og højttalerkablet fra bundkortet.
7. Løft bundkortet af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

## Sådan monteres bundkortet

### Forudsætninger

-  **BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer bundkortet.
-  **BEMÆRK:** Udskiftes bundkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet bundkortet.

### Om denne opgave

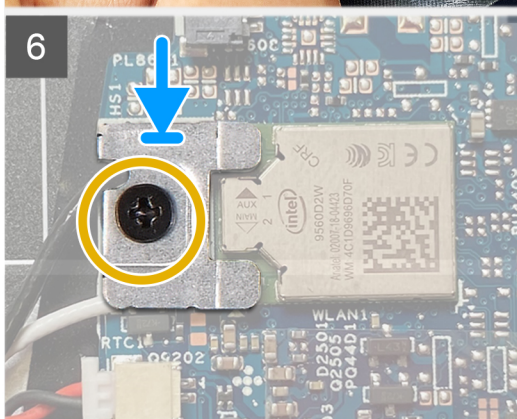
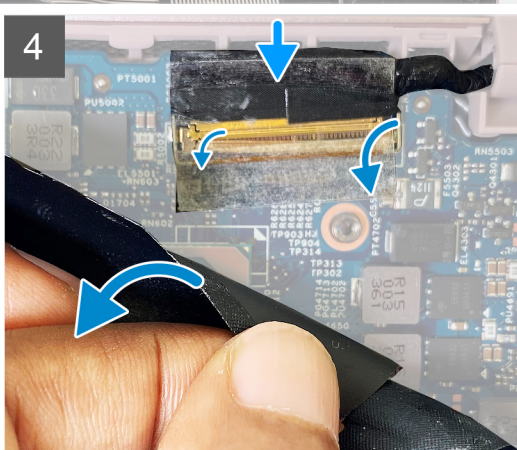
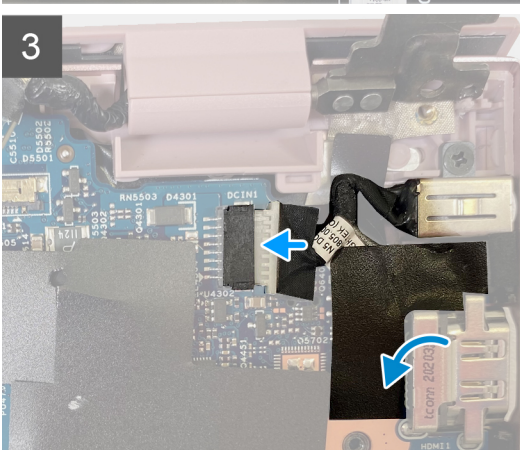
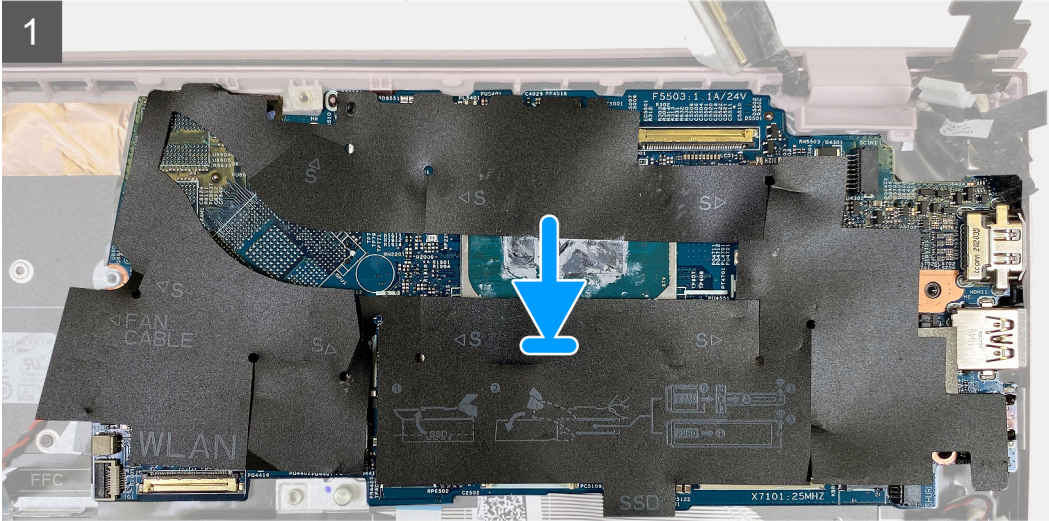
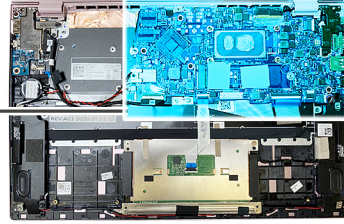
Følgende billeder angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1x  
M2x3



1x  
M2x2.5



Adskillelse og samling

## Trin

1. Flugt bundkortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.



**BEMÆRK:** Der er et skruehul på bundkortet mærket "Inspiron 7300". Du skal kun sætte en skrue her, hvis du monterer et bundkort til Inspiron 7300.

2. Kobl knapcellebatteriets kabel, fingeraftrykslæserens kabel, I/O-kortets kabel, pegefeltets kabel, tastaturkablet, kablet til tastaturets baggrundsbelysning og højttalerkablet til bundkortet.
3. Tilslut DC-indgangskablet.
4. Løft beskyttelsestapen, og tilslut EDP-kablet.
5. Løft beskyttelsestapen, og kobl antennerne til det trådløse kort.
6. Placer det trådløse korts bøjle på kortet og genmonter (M2x2,5) skruen for at fastgøre bøjlen på bundkortet.
7. Skub skærmhængslet ned, og isæt skruen (M2x3) for at fastgøre det venstre skærmhængsel til bundkortet.


## Næste trin

1. Monter [skærmmodulet](#).
2. Monter [solid state-drevet](#).
3. Monter [kølelegemet](#).
4. Monter [blæseren](#).
5. Isæt batteriet med [4 celler](#) eller [2 celler](#).
6. Monter [bunddækslet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Håndfladestøtte og tastaturmodul

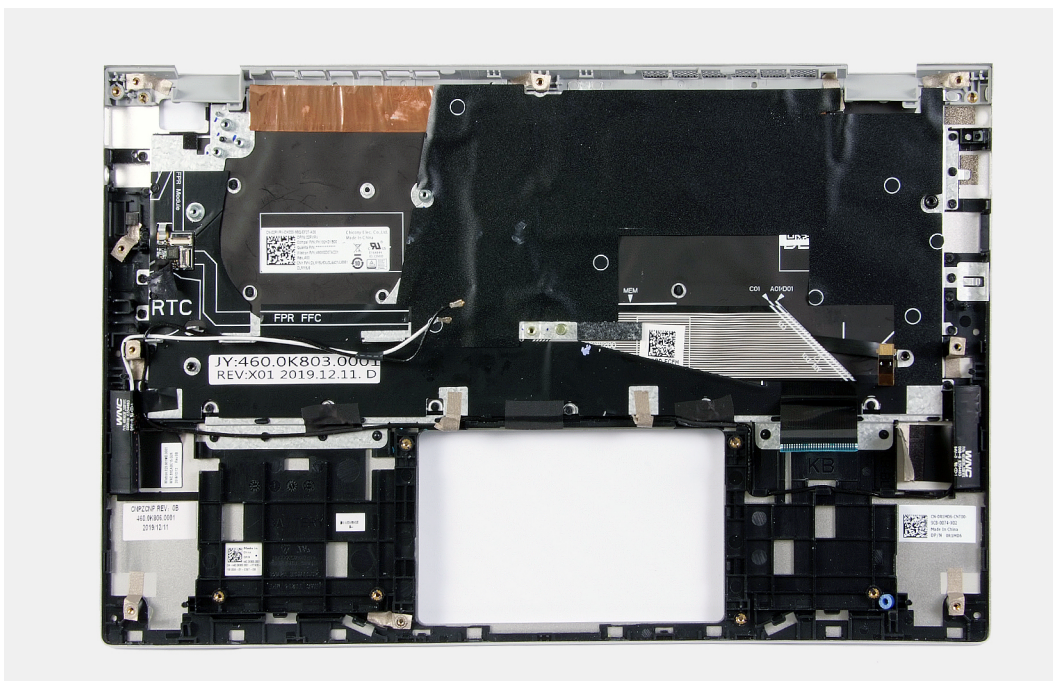
## Sådan fjernes håndfladestøtte- og tastatursamlingen

### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
  2. Fjern [bunddækslet](#).
  3. Fjern batteriet med [4 celler](#) eller [3 celler](#).
  4. Fjern [højttalerne](#).
  5. Fjern [bundkortet](#).
-  **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemet siddende på.
6. Fjern [skærmmodulet](#).
  7. Fjern [strømadapterporten](#).
  8. Afinstaller [pegefeltet](#).

### Om denne opgave

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



## Trin

Efter udførelse af trinene i forudsætningerne står vi tilbage med håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

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

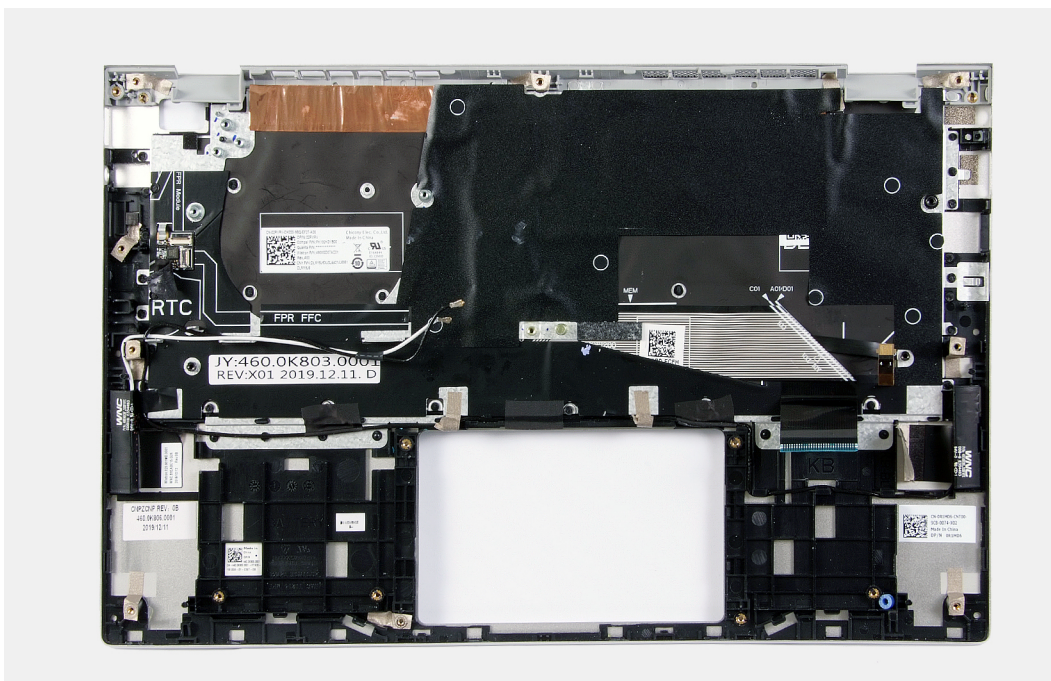
## Sådan monteres håndfladestøtte- og tastatursamlingen

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af håndledsstøtte- og tastatursamlingen og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



### Trin

Placer håndledsstøtte- og tastatursamlingen på en plan overflade.

### Næste trin

1. Installer [pegefeltet](#).
2. Monter [strømadapterporten](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Monter [bundkortet](#).
5. Monter [højtalerne](#).
6. Isæt batteriet med 4 celler eller 3 celler.
7. Monter [bunddækslet](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

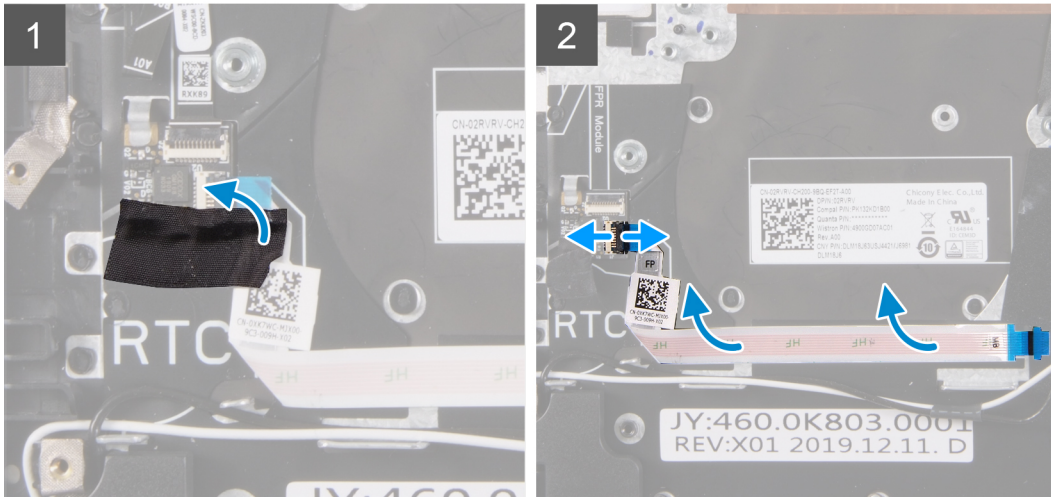
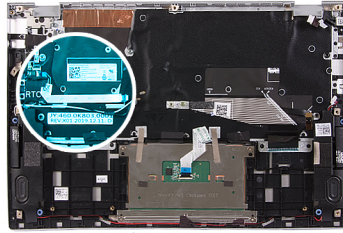
### Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern batteriet med 4 celler eller 3 celler.
4. Fjern [højtalerne](#).
5. Fjern [bundkortet](#).  
**i** **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemet siddende på.
6. Fjern [skærmmodulet](#).
7. Fjern [strømadapterporten](#).

#### Om denne opgave

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



### Trin

1. Pil mylar-tapen, der fastgør tænd/sluk-knappen til fingeraftryklæserens kabelstik, af
2. Kobl tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæserens kabel fra stikket på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser op fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

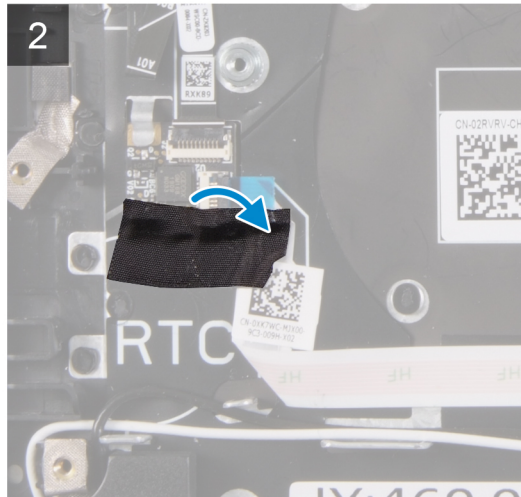
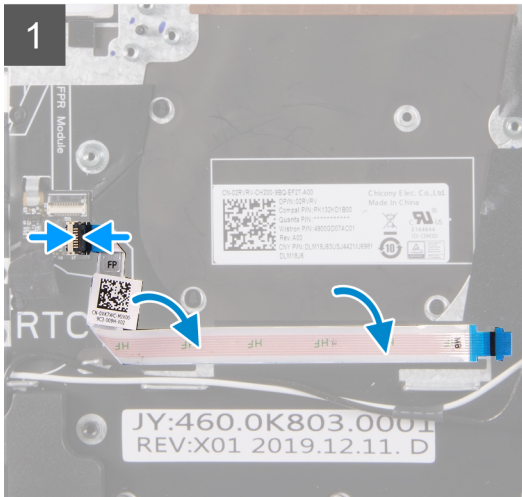
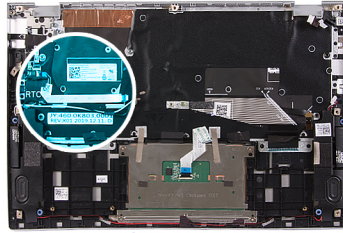
## Sådan installeres tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Flugt tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæserens på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Forbind tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæserens kabel til stikket håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Påfør mylar-tapen, der fastgør tænd/sluk-knappen til fingeraftrykslæserens kabelstik.

### Næste trin

1. Monter [strømadapterporten](#).
2. Monter [skærmmodulet](#).
3. Monter [bundkortet](#).
4. Monter [højtalerne](#).
5. Isæt batteriet med 4 celler eller 3 celler.
6. Monter [bunddækslet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## 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 med din computer sammen med computeren. Køb kun originalbatterier fra <https://www.dell.com> eller på anden måde direkte fra Dell.

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


## Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik

### Om denne opgave

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

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Vise eller gemme testresultaterne

- Køre tests igennem for at introducere yderligere testmuligheder for at give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der informerer dig, hvis tests er udført ordentligt
- Se fejlmeddelelser, der informerer dig om problemer, som er opstået under testning

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

Find yderligere oplysninger under [Resolve Hardware Issues With Built-in and Online Diagnostics \(SupportAssist ePSA, ePSA or PSA Error Codes\)](#).

## Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check

### Trin

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

## Bekræftelsesværktøj

Dette afsnit indeholder oplysninger om, hvordan SupportAssist ePSA, ePSA eller PSA-fejlkode valideres.

Fejlkodebekræftelse kan gøres vha. de to metoder herunder:

- [Online Forbedret Preboot System Evaluering Bekræftelse Værktøj](#).
- [QR-scanning vha. QR APP på Smartphone](#).

## Fejlkode i det online SupportAssist On-board Diagnostics, ePSA- eller PSA-valideringsværktøj

### Brugsvejledning

#### Trin

1. Brugeren skal indhente information fra SupportAssist-fejlvinduer.



2. Naviger til <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Indtast fejlkode, bekræftelseskode og servicekode. Delserienummer er valgfrit.

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="Error Code (without 2000-prefix)"/>
Validation Code *	<input type="text" value="Validation Code"/>
Service Tag ⓘ *	<input type="text" value="Service Tag"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>


[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

ⓘ **BEMÆRK:** For fejlkode brug kun de sidste 3 eller 4 cifre i koden. (bruger kan indtaste 0142 eller 142 istedet for 2000-0142.)

4. Klik på **Submit** når alle de nødvendige oplysninger er indtastede.

Error Code (without 2000-prefix) \*

Validation Code \*

Service Tag  \*


Part Serial # (optional)

[Submit](#)

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

**Resultater**

**Eksempel gyldig fejlkode**



**Vostro 20 All-in-One 3055**

Service Tag: [XXXXXXXXXX](#) | Express Service Code: [38627466-410](#)

[Add to My Products List](#)

[View a different product](#)

Manuals
Warranty
System configuration


Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads

General maintenance


Parts & accessories

 Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

**Result: Issues Found.**

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

 **Needs Attention: System maintenance**


**Needs Attention**

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

**Diagnostics Completed**

**Hardware**

Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		 Failed

Efter at have indtastet de korrekte oplysninger vil online-værktøjerne dirigere brugeren til skærmen ovenfor, som indeholder oplysninger om:

- Bekræftelse af fejlkode og resultat
- Foreslået deludskiftning
- Om kunden stadig er dækket af Dells garanti
- Sagsreferencenummeret, hvis der er en åben sag under servicekoden

#### Eksempel ugyldig fejlkode

Error Code (without  
2000-prefix) \*

Validation Code \*

Service Tag ⓘ \*

Part Serial # (optional)



You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

## QR APP-valideringsværktøj

### Om denne opgave

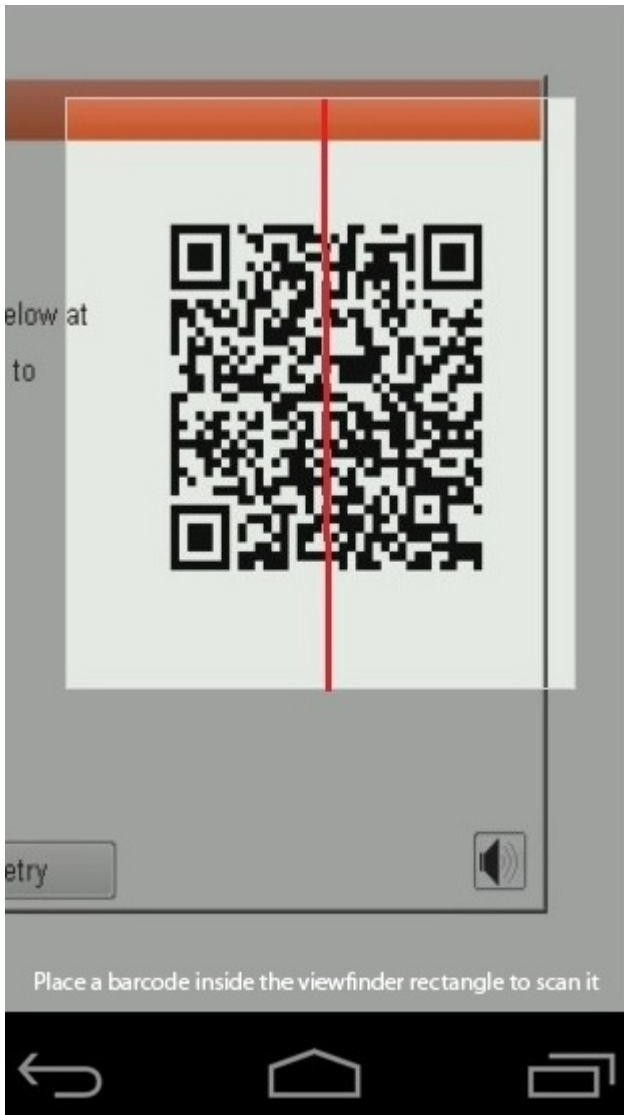
Udover at bruge onlineværktøjet kan kunderne også validere fejlkoderne ved at scanne QR-koden med en QR-app på en smartphone.

### Trin

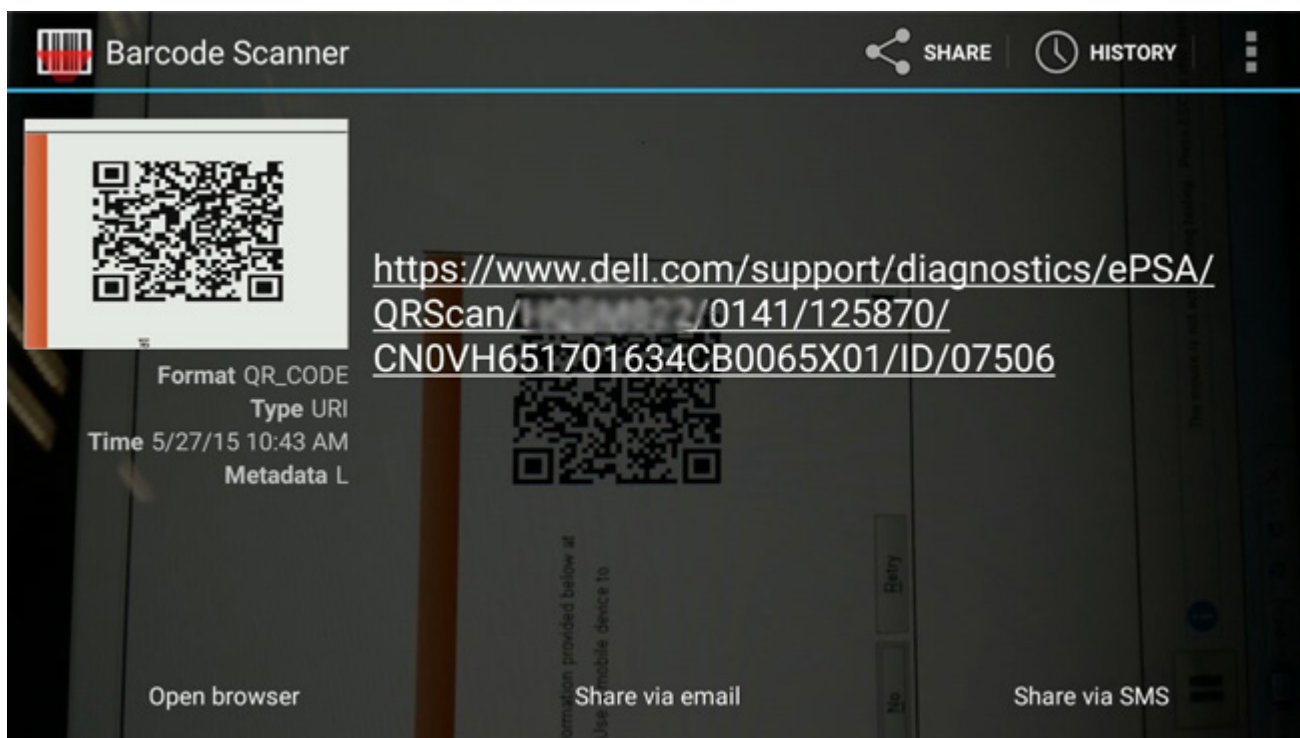
1. Brugeren skal indhente QR-koden fra SupportAssist On-Board Diagnostics-fejlskærmen.



2. Brugeren kan benytte enhver QR-kodescannerapplikation via sin smartphone til at scanne QR-koden.



3. QR-kodescannerapplikationen vil scanne koden og automatisk generere et link. Klik på linket for at fortsætte.



### Resultater

Det genererede link vil føre kunden til Dell Support-websitet, som indeholder oplysninger om:

- Bekræftelse af fejlkode og resultat
- Foreslået deludskiftning
- Om kunden stadig er dækket af Dells garanti
- Sagsreferencenummeret, hvis der er en åben sag under servicekoden

Vostro 20 All-in-One 3055  
Service Tag: **XXXXXXXXXX** | Express Service Code: **XXXXXXXXXX**  
Add to My Products List  
View a different product

Manuals Warranty System configuration

**Diagnostics**

- Support topics & articles
- Drivers & downloads
- General maintenance
- Parts & accessories

**Warning:** Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

**Result: Issues Found.**

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

**Needs Attention: System maintenance**

**Needs Attention**

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

[See full scan results.](#)

**Diagnostics Completed**

Hardware			
Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		Failed

## Forbedret Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering

### Om denne opgave

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

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

**BEMÆRK:** SupportAssist-vinduet viser alle enheder, som registreres på computeren. Diagnosticeringen begynder at køre testene på alle registrerede enheder.

## Kørsel af SupportAssist-diagnosticering

### Trin

1. Tænd computeren
2. Mens computeren starter op, trykkes på F12-tasten, når Dell-logoet vises.

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

## Brugergrænsefladen SupportAssist-diagnosticering

### Brugergrænsefladen SupportAssist-diagnosticering

#### Om denne opgave

Dette afsnit indeholder information om skærmen i SupportAssist Basic og Advanced.

SupportAssist åbner standardskærmen ved start. Du kan skifte til avanceret skærm vha. ikonet nederst på skærmen. Avanceret skærm viser alle de registrerede enheder i fliseformat. Specifikke tests kan kun inkluderes eller ekskluderes i avanceret tilstand. Standardskærmen har minimale kontrolknapper, som muliggør nem navigation, for at brugeren kan starte eller stoppe diagnostikken.

## Systemdiagnosticeringsindikatorer

### Indikator for batteristatus

Viser status for strøm og -batterioplading.

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

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

#### Fra

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

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

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

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

**Tabel 1. LED-koder**

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse	Anbefalede løsninger
1,1	TPM-registreringsfejl.	Genmonter bundkort
1,2	Uoprettelig SPI-flashfejl	Genmonter bundkort
1,3	Kortslutning i hængselkabel udløste OCP1	Kontrollér, om skærmkablet (EDP) er sat korrekt i, eller om det er klemt ved hængslerne. Udskift enten skærmkablet (EDP) eller skærmsamlingen (LCD), hvis problemet fortsætter.
1,4	Kortslutning i hængselkabel udløste OCP2	Kontrollér, om skærmkablet (EDP) er sat korrekt i, eller om det er klemt ved hængslerne. Udskift enten skærmkablet (EDP) eller skærmsamlingen (LCD), hvis problemet fortsætter.
1,5	EC kan ikke programmere i-Fuse	Genmonter bundkort

**Tabel 1. LED-koder (fortsat)**

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse	Anbefalede løsninger
1,6	Generisk fejlkode for klodset EC-kodeflow	Frakobl alle strømkilder (AC, batteri og møntcelle), og dræn reststrømmen ved at trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede.
2,1	Processorfejl	Genmonter CPU'en. Hvis CPU'en er indbygget, skal bundkortet udskiftes
2,2	Bundkort: Fejl i BIOS eller ROM (skrivebeskyttet hukommelse)	Genmonter bundkort
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret	Nulstil og byt om på hukommelsesmodulerne imellem slottene. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet
2,4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)	Nulstil og byt om på hukommelsesmodulerne imellem slottene. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet
2,5	Ugyldig hukommelse monteret	Nulstil og byt om på hukommelsesmodulerne imellem slottene. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet
2,6	Fejl på bundkort eller chipset	Genmonter bundkort
2,7	Skærmfejl	Udskift skærmkablet (EDP) om muligt, og udskift ellers skærmmodulet (LCD).
2,8	LCD-strømskinnefejl Genmonter bundkort	Genmonter bundkort
3,1	Fejl i møntcellebatteri	Nulstil CMOS-batteriets tilslutning. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte RTC-batteriet.
3,2	PCI, fejl på grafikkort/-chip	Genmonter bundkort
3,3	Gendannelsesafbildning ikke fundet	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig	Opdater seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet
3,5	Fejl på strømskinne	Genmonter bundkort
3,6	BIOS-opdatering ikke gennemført	Genmonter bundkort
3,7	Fejl i Management Engine (ME)	Genmonter bundkort

**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.

## 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](http://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.

## Sådan opdateres BIOS'en i Windows

### Trin

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

## Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder

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

## Wi-Fi-strømcyklus

### Om denne opgave

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

 **BEMÆRK:** Nogle ISP'er (Internet Service Providers) har en kombineret modem/router-enhed.

### Trin

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

# Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling)

## Om denne opgave

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

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

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

## Sådan drænes den tilbageværende reststrøm (udfør en hård nulstilling)

### Trin

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





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

# Rekvirere hjælp og kontakte Dell

## Selvhjælpsressourcer


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


**Tabel 2. Selvhjælpsressourcer**

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

## Kontakt Dell

For at kontakte Dells salg, Dells tekniske support, eller Dells kundeservice se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle services findes muligvis ikke i dit land.

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