


# **Alienware m15 R6 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

<b>Kapitel 1: Arbejde med indersiden af din computer.....</b>	<b>6</b>
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	7
ESD-feltservicesæt.....	7
Transportering af følsomme komponenter.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	8
<b>Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....</b>	<b>9</b>
Anbefalet værktøj.....	9
Liste over skruer.....	9
Hovedkomponenter i Alienware m15 R6 .....	10
Bunddæksel.....	12
Sådan fjernes bunddækslet.....	12
Sådan monteres bunddækslet.....	15
Batteri.....	17
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	17
Sådan fjernes batteriet.....	18
Sådan monteres batteriet.....	19
Batterikabel.....	20
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	20
Sådan fjernes batterikablet.....	20
Sådan monteres batterikablet.....	21
Solid-state-drev.....	22
Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra SSD-slot nr. et.....	22
Sådan monteres 2230 solid state-drevet i SSD-slot nr. et.....	23
Sådan fjernes 2280 solid state-drevet fra SSD-slot nr. et.....	24
Sådan monteres 2280 solid state-drevet i SSD-slot nr. et.....	25
Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra SSD-slot nr. to.....	26
Sådan monteres 2230 solid state-drevet i SSD-slot nr. to.....	27
Sådan fjernes 2280-solid state-drevet fra SSD-slot nr. to.....	28
Sådan monteres 2280-solid state-drevet i SSD-slot nr. to.....	29
Procedure til fjernelse af skruemonteringen i SSD slot nr. et.....	30
Procedure til fjernelse af skruemonteringen i SSD slot nr. to.....	31
Højttalere.....	32
Sådan fjernes højttalerne.....	32
Sådan monteres højttalerne.....	33
Lyd- og Ethernet-datterkort.....	34
Sådan fjernes lyd- og Ethernet-datterkortet (FFC).....	34
Sådan monteres lyd- og Ethernet-datterkortet (FFC).....	35
Sådan fjernes lyd- og Ethernet-datterkortet (M.2-grænseflade).....	36
Sådan monteres lyd- og Ethernet-datterkortet (M.2-grænseflade).....	37
Hukommelsesmodul.....	38
Sådan fjernes hukommelsesmodulet.....	38
Sådan monteres hukommelsesmodulet.....	39

Trådløs-kort.....	41
Sådan fjernes det trådløse kort.....	41
Sådan monteres det trådløse kort.....	42
Bageste I/O-dæksel.....	43
Sådan fjernes det bageste I/O-dæksel.....	43
Sådan monteres det bageste I/O-dæksel.....	44
Pegefelt.....	45
Sådan fjernes pegefeltet.....	45
Sådan monteres pegefeltet.....	47
Strømadapterport.....	48
Sådan fjernes strømadapterporten.....	48
Sådan monteres strømadapterporten.....	49
Skærmmodul.....	50
Sådan fjernes skærmmodulet.....	50
Sådan monteres skærmmodulet.....	52
Tastatur-controller-kort.....	55
Sådan fjernes tastatur-controller-kortet.....	55
Sådan monteres tastatur-controller-kortet.....	55
Systemkort.....	56
Sådan fjernes bundkortet.....	56
Sådan monteres bundkortet.....	62
Kølelegememodul.....	67
Sådan fjernes kølelegememodulet.....	67
Sådan monteres kølelegememodulet.....	68
USB-kort.....	70
Sådan fjernes USB-kortet.....	70
Sådan monteres USB-kortet.....	71
Tænd/sluk-knap.....	72
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen.....	72
Sådan monteres tænd/sluk-knappen.....	73
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	74
Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	74
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	75

## **Kapitel 3: Drivere og downloads..... 77**

## **Kapitel 4: Systemopsætning..... 78**


Oversigt over BIOS.....	78
Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet.....	78
Navigationstaster.....	78
Startrækkefølge.....	78
Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen.....	79
System- og opsætningsadgangskode.....	89
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	90
Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	90
Sådan ryddes CMOS-indstillingerne.....	91
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	91
Sådan opdateres BIOS'en.....	91
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	91

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	92
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	92
<b>Kapitel 5: Fejlfinding.....</b>	<b>93</b>
Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.....	93
SupportAssist-diagnosticering.....	93
Gendannelse af operativsystemet.....	94
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	94
Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder.....	95
Wi-Fi-strømcyklus.....	95
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	95
<b>Kapitel 6: Rekvirere hjælp og kontakte Alienware.....</b>	<b>97</b>

# 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 netværksenheten.**

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

## 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. Se hjemmesiden om overensstemmelse med bestemmelser og regulativer på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) for flere oplysninger om bedste fremgangsmåder for sikkerhed.**


 **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](http://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.

## 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 fejltype, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

## ESD-feltservicesæt

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

### Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den anti-statiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-posen og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.
- **Håndledsrem og ståltråd** – Håndledsremmen og ståltråden kan forbindes enten direkte mellem dit håndled og det blotlagte metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller forbindes til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, som er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og ståltråden og din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes "binding". Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og ståltråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er tilbøjelige til at blive beskadiget ved normal brug, og at de skal tjekkes regelmæssigt med en remtester for at undgå utilsigtet ESD-hardwareskade. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingsledningen mindst én gang om ugen.
- **Tester til ESD-håndledsrem** – Ledningerne inde i en ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget over tid. Når et uovervåget sæt benyttes, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før brug og som minimum teste en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte

regionskontoret for at høre, om de har en. For at udføre testen skal du sætte håndledsremmens bindingsledning ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. Et grønt LED-lys er tændt, hvis testen går godt; et rødt LED-lys er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkes.

- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, så som kølelegemehylstre af plastik, væk fra interne dele, som er isolatorer og ofte meget strømførende.
- **Arbejds miljø** – Før implementering af ESD-feltservicesættet skal situationen ved kundeplaceringen vurderes. For eksempel er implementering af sættet til et servermiljø anderledes end til et skrivebord eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i en rack inde i et datacenter; skriveborde eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller i båse. Kig altid efter et stort, åbent arbejdsområde, der ikke roder, og som er stort nok til at implementere ESD-sættet, med yderligere plads til at rumme den type system, som bliver repareret. Arbejdspladsen bør også være uden isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområder bør isolatorer så som Styrofoam og andre plasttyper altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele inden håndtering af hardware-komponenter.
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i emballage, der er fri for statisk elektricitet. Statisk elektricitet-afskærmede poser af metal foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-taske og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes og lukkes med tape, og al emballage af skum bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballage på en ESD-beskyttet arbejdsoverflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er afskærmet. Placér altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en pose fri for statisk elektricitet.
- **Transport af følsomme komponenter** – Ved transport af ESD-følsomme komponenter så som reservedele eller dele der skal returneres til Dell, er det afgørende, at disse dele placeres i poser uden statisk elektricitet for sikker transport.

## Opsummering: ESD-beskyttelse

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

## Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

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

Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke 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 medie kort, 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

# 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
- Plastikskraber









## 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:** Skruifarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

**Tabel 1. Liste over skruer**

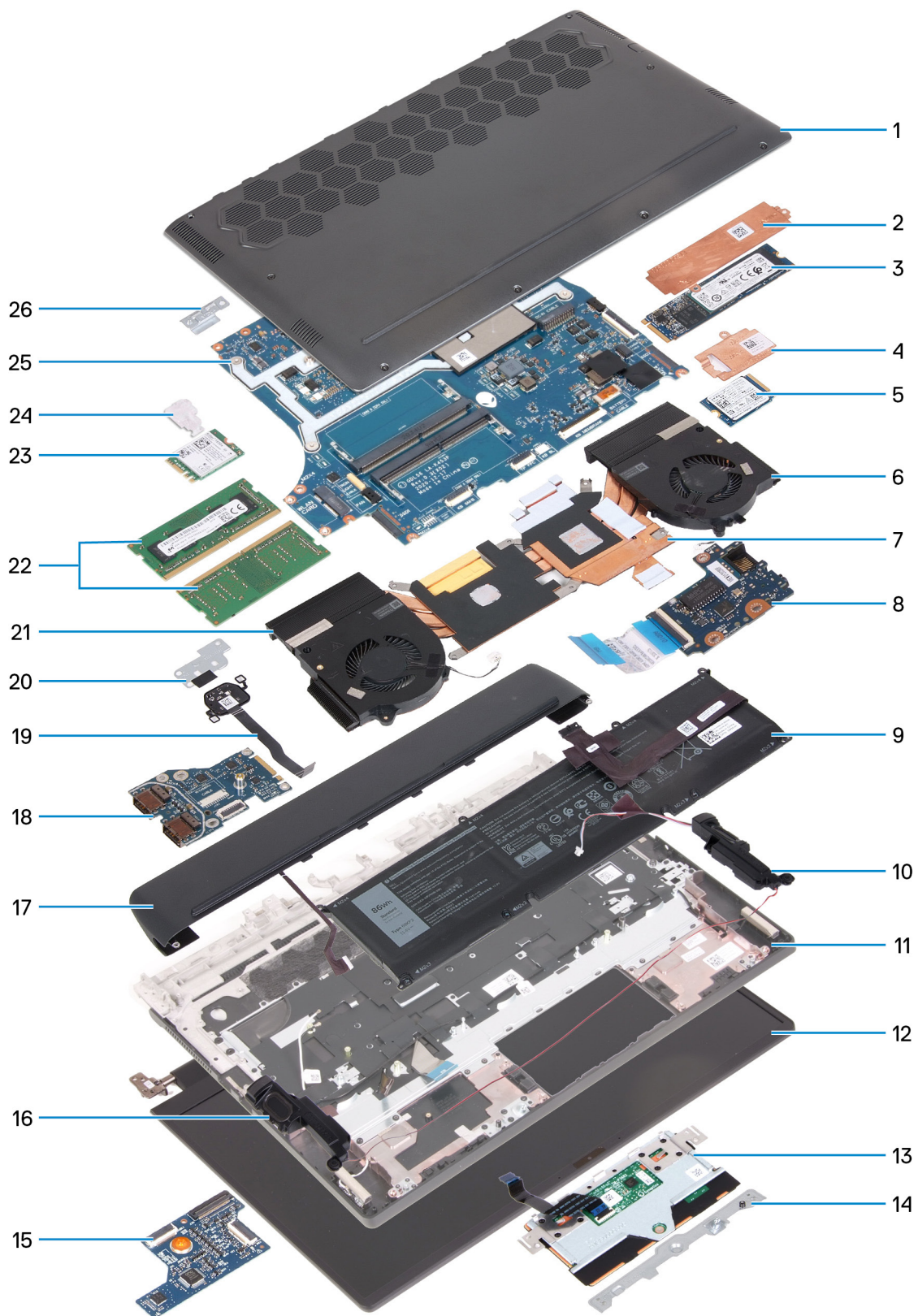
Komponent	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	M2,5x1,7 (fastmonteret skrue)	4	
Bunddæksel	M2,5x8,5 (fastmonteret skrue)	2	
Bunddæksel	M2,5x5	2	
Solid state-drevet i SSD-slot nr. et	M2x4	2	
Solid state-drev i SSD-slot nr. to	M2x4	2	
Lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC)	M2x4	1	
Lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC)	M2x2	1	
Lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC) <b>BEMÆRK:</b> Dette lyd- og Ethernet-datterkort findes på computeren, der leveres med den dedikerede NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti GPU-controller.	M2x4	2	

**Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)**

Komponent	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Lyd- og Ethernet-datterkort med en M.2-grænseflade	M2x4	2	
Beslag til trådløst kort	M2x4	1	
Skærmhængsler	M2,5x5	6	
Batteri	M2x4	4	
Batteri	M2x3	4	
Pegefeltsbeslag	M2,5x2,5	2	
Pegefelt	M2x2	2	
Tastaturcontrollerkort	M2x2	1	
Bagerste I/O-dæksel	M2x4	2	
Bagerste I/O-dæksel	M2,5x5	2	
Strømadapterportens beslag	M2x4	2	
Bundkort	M2x4	9	
Kølelegememodul	M2x4	6	
USB-kort	M2x4	2	
Tænd/sluk-knap	M2x2	3	

## Hovedkomponenter i Alienware m15 R6

Følgende billede viser hovedkomponenterne i Alienware m15 R6 .



1. Bunddæksel
2. Varmeskjold til 2280-solid state-drev
3. 2280-solid state-drev
4. Varmeskjold til 2230-solid state-drev
5. 2230-solid state-drev
6. Venstre blæser

7. Kølelegeme
8. Lyd- og Ethernet-datterkort
9. Batteri
10. Venstre højttaler
11. Håndledsstøtte- og tastaturmodul
12. Skærmmodul
13. Pegefelt
14. Pegefeltsbeslag
15. Tastatur-controller-kort
16. Højre højttaler
17. Bagerste I/O-dæksel
18. USB-kort
19. Tænd/sluk-knap
20. Bøjle til tænd/sluk-knap
21. Højre blæser
22. Hukommelsesmoduler
23. Trådløst kort
24. Beslag til trådløst kort
25. Bundkort
26. Beslag til USB Type-C-port

**i** **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.

## 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.



**2x**  
M2.5x5



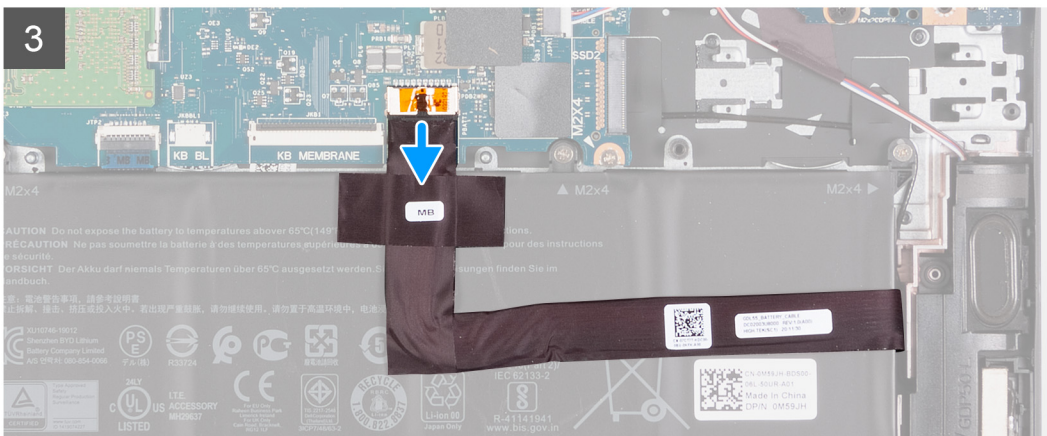
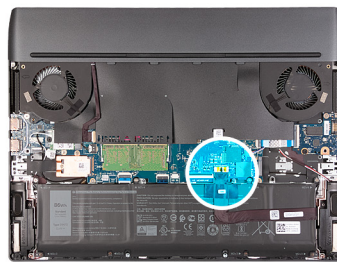
**4x**  
M2.5x1.7+3.3



**2x**  
M2.5x8.5+3.5

1





- Trin**
1. Fjern de to skruer (M2.5x5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  2. Løsn de to fastmonterede skruer (M2.5x8.5+3.5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  3. Løsn de fire fastmonterede skruer (M2.5x1.7+3.3), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
    - ⓘ **BEMÆRK:** Når de fire fastmonterede skruer løsnes, opstår der et mellemrum, som kan bruges til at lirke bunddækslet fri og løfte det af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

4. Lirk bunddækslet af med fingerspidserne fra midten af bunddækslets frontkant, og lirk dernæst bunddækslets venstre og højre side af.
5. Løft bunddækslet af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  - ① **BEMÆRK:** De følgende trin gælder kun, hvis du ønsker at fjerne flere komponenter fra din computer.
6. Kobl batterikablet fra bundkortet.
7. Vend computeren, og hold tænd/sluk-knappen nede i 20 sekunder for at fjerne "reststrøm".

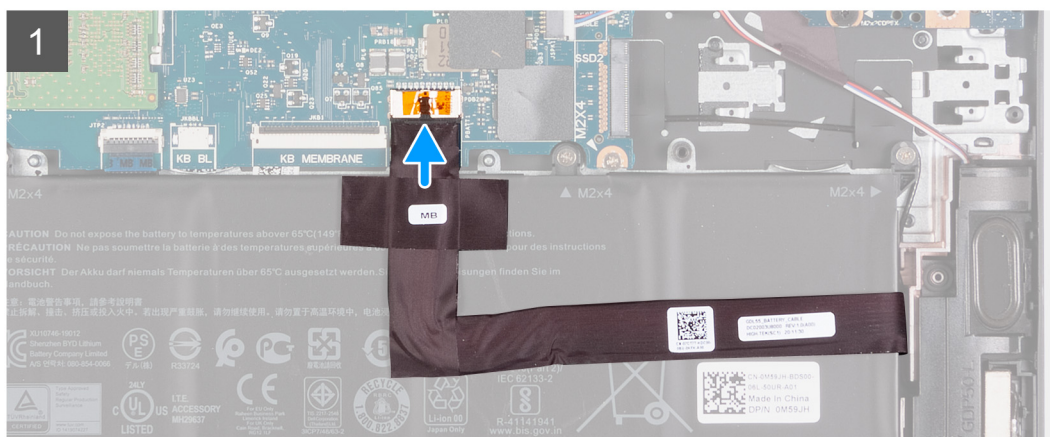
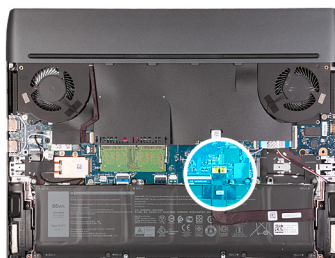
## Sådan monteres bunddækslet

### Forudsætninger

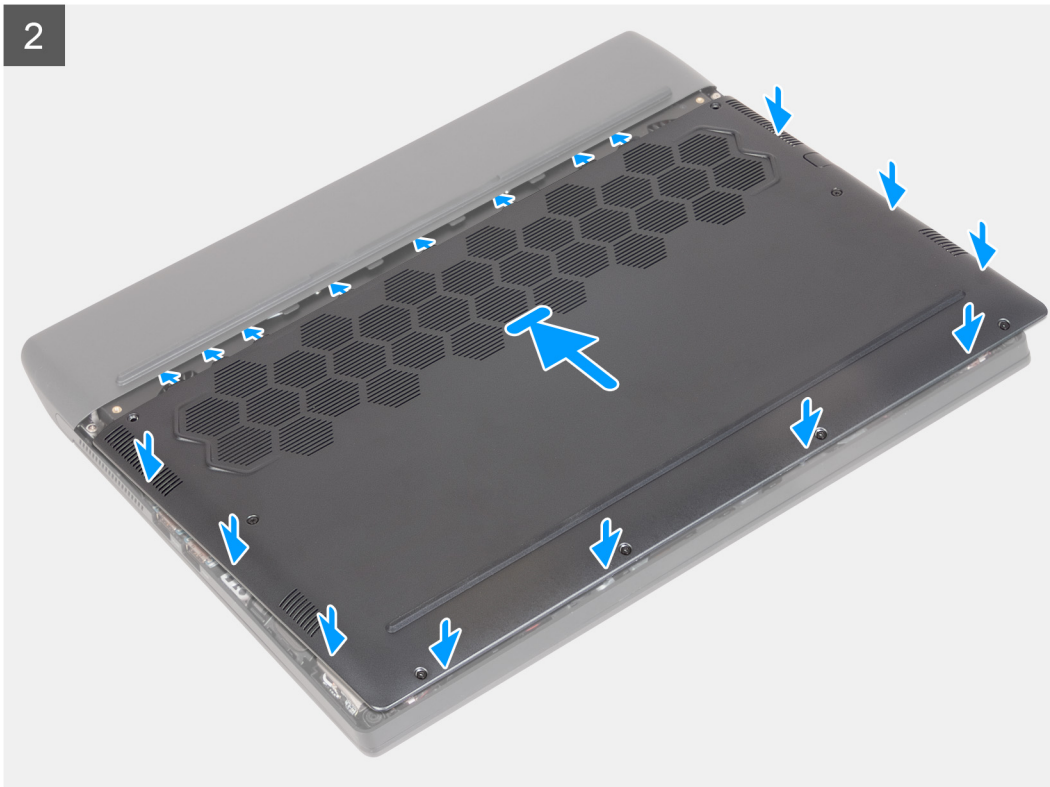
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



2





2x  
M2.5x5



4x  
M2.5x1.7+3.3



2x  
M2.5x8.5+3.5

3



#### Trin

1. Slut batterikablet til bundkortet.
2. Skub indsnittene på toppen af bunddækslet ind under det bageste I/O-dæksel, og klik bunddækslet på plads på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de to skruer (M2.5x5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Stram de to fastmonterede skruer (M2.5x8.5+3.5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Spænd de fire fastmonterede skruer (M2.5x1.7+3.3), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

#### 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](#).

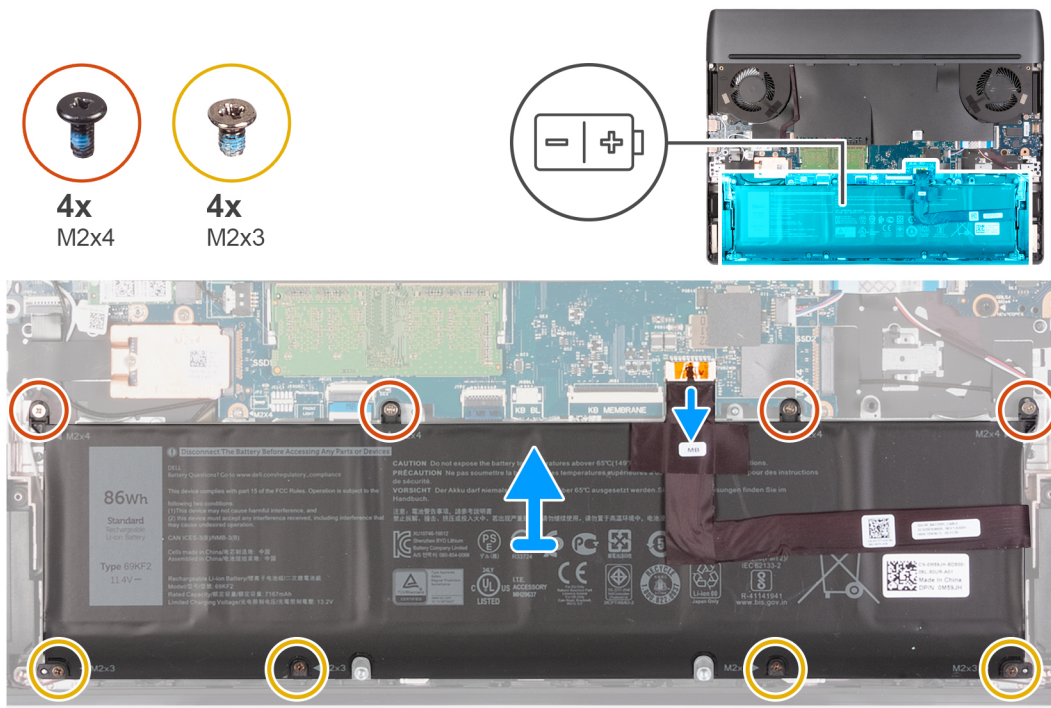
## Sådan fjernes batteriet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Kobl batterikablet fra bundkortet (hvis det ikke allerede er gjort).

**BEMÆRK:** Opbevar batterikablet et sikkert sted, når du har fjernet batteriet. Det nye batteri leveres ikke med et batterikabel. Hvis du vil udskifte batterikablet, skal det købes separat.

2. Fjern de fire skruer (M2x4), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Fjern de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

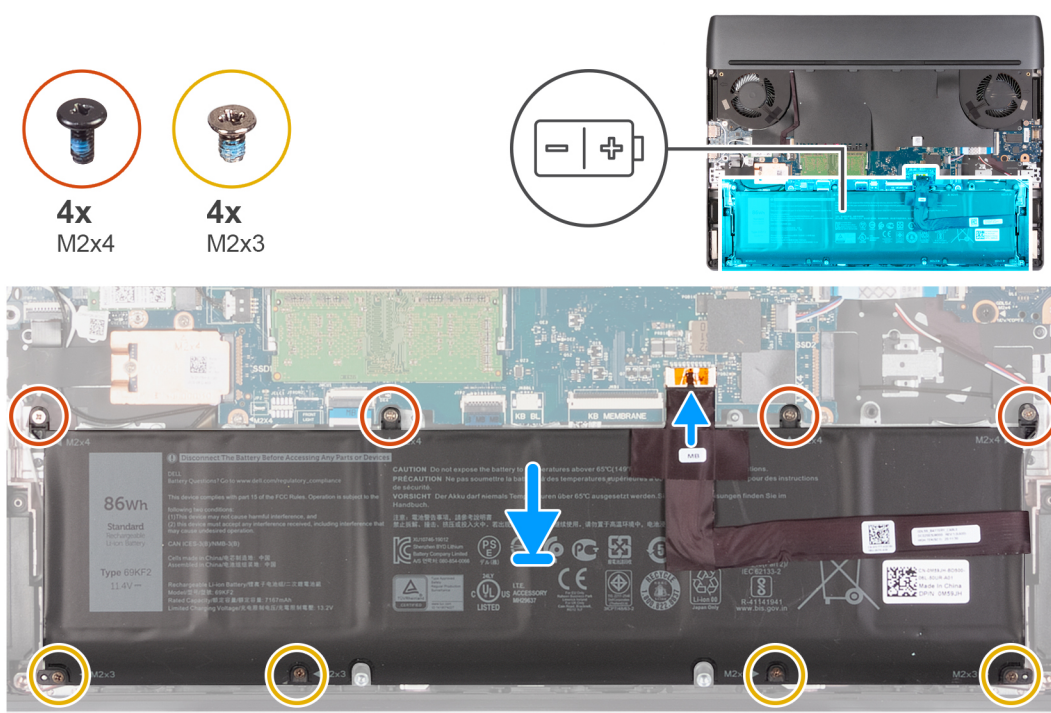
## Sådan monteres batteriet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Placer vha. styremærkerne batterier på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastatursamlingens skruehuller.
3. Genmonter de fire skruer (M2x4), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Genmonter de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Slut batterikablet til bundkortet.

**BEMÆRK:** Hvis du udskifter dit gamle batteri med et nyt, skal du bruge det batterikabel, der fulgte med det gamle batteri. Hvis du vil udskifte batterikablet, skal det købes separat.

### Næste trin

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

# Batterikabel

## 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 batterikablet

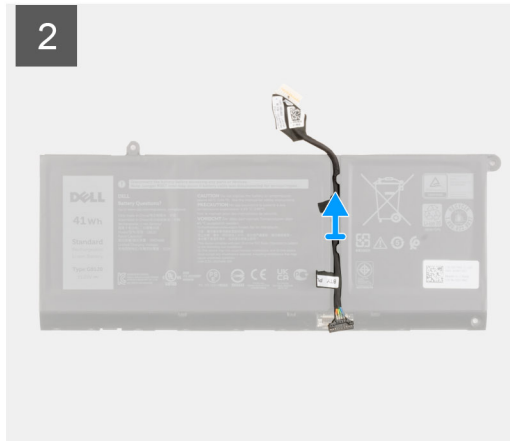
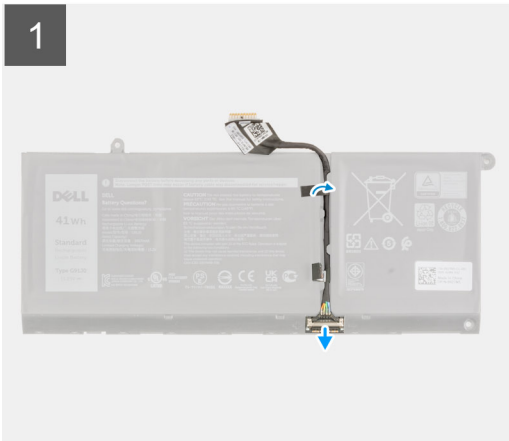
### Forudsætninger

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

ⓘ **BEMÆRK:** Hvis batteriet er koblet fra bundkortet for at udføre service, er der en forsinkelse under systemopstarten, mens computeren udfører nulstilling af RTC-batteriet.

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Vend batteriet, og fjern batterikablet fra kabelkanalerne på batteriet.
2. Frakobl batterikablet fra stikket på batteriet.
3. Løft batterikablet væk fra batteriet.

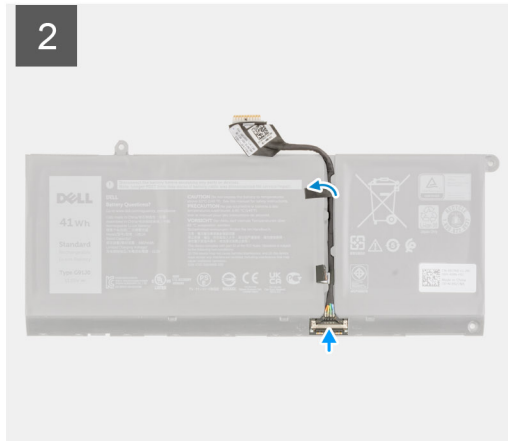
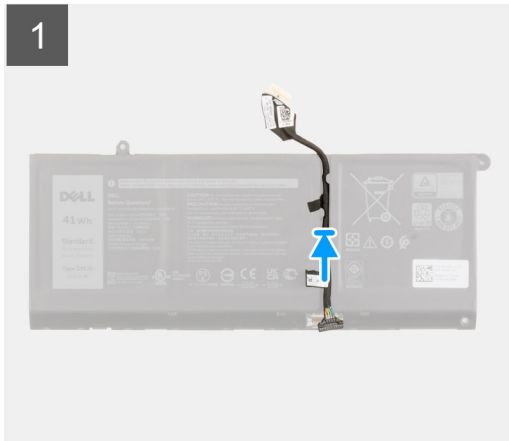
## Sådan monteres batterikablet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Ret batterikablet ind efter batteriet, og sæt det ind.
2. Før batterikablet gennem kabelkanalerne på batteriet.
3. Slut batterikablet til stikket på batteriet.

### Næste trin

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

## Solid-state-drev

### Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra SSD-slot nr. et

#### 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](#).

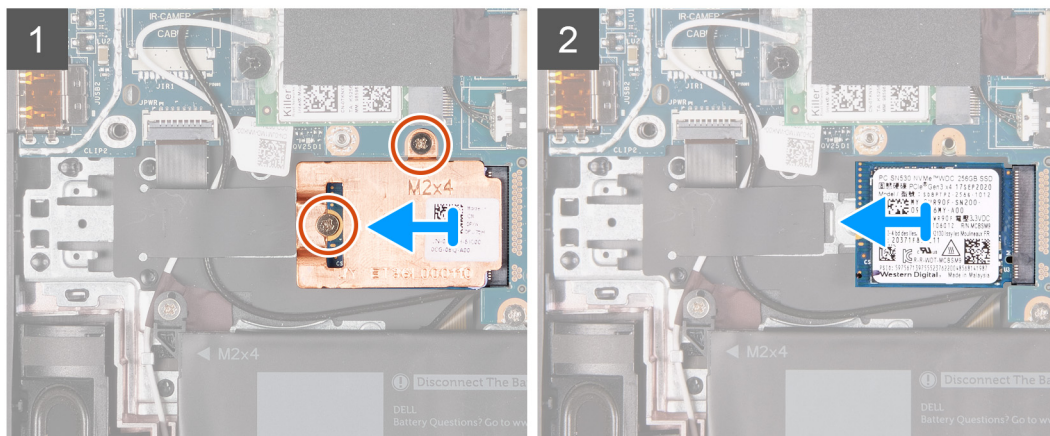
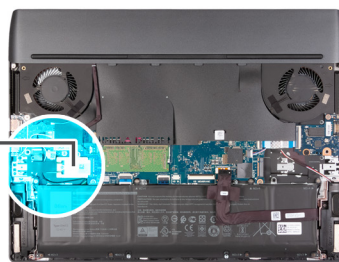
#### Om denne opgave

ⓘ **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i SSD-slot nr. ét.

Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. ét, og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.



2x  
M2x4



### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og bundkortet.
2. Løft varmeafskærmningen af solid state-drevet.
3. Skub og fjern solid state-drevet fra solid state-drevets slot på bundkortet.

## Sådan monteres 2230 solid state-drevet i SSD-slot nr. et

### Forudsætninger

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

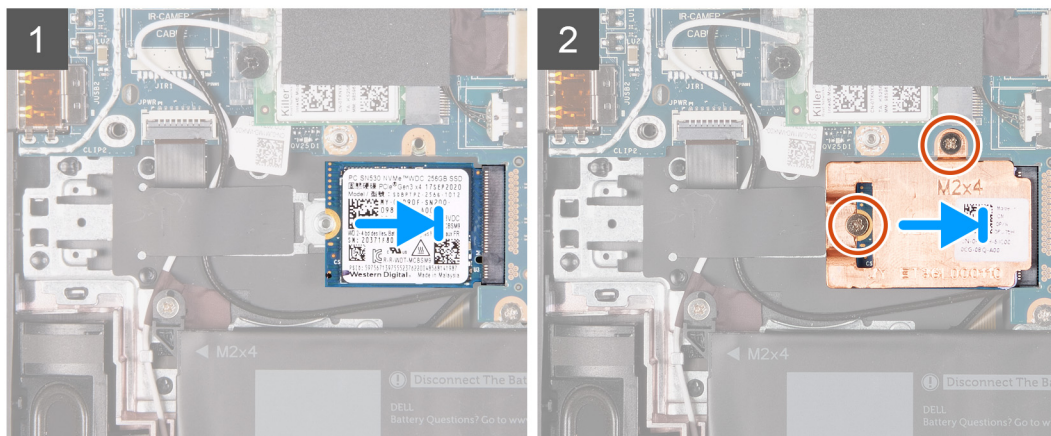
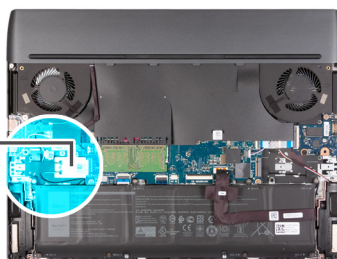
### Om denne opgave

- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i SSD-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. ét.

Hvis du vil udskifte dit 2230 solid state-drev med et 2280 solid state-drev, skal du se [proceduren til flytning af skruemonteringen](#). Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. ét, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



2x  
M2x4



### Trin

1. Ret indhakket på solid state-drevet ind efter tappen på slotten.
2. Skub solid state-drevet ind i dets slot.
3. Anbring varmeafskærmningen på solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne i varmeafskærmningen ind efter skruehullerne i solid state-drevet og bundkortet.
5. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og 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 fra SSD-slot nr. et

### Forudsætninger

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

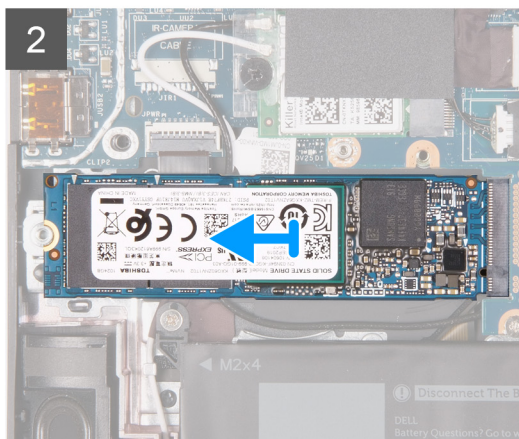
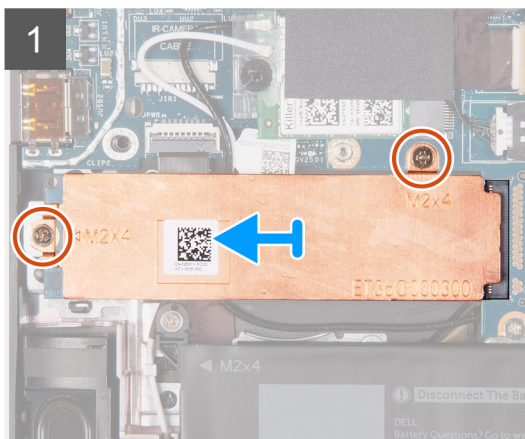
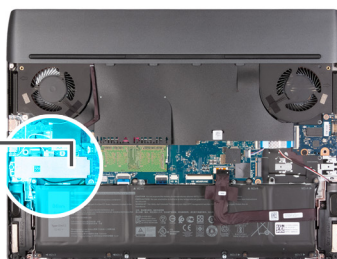
### Om denne opgave

- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2280 solid state-drev monteret i SSD-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Slot nr. ét understøtter både PCIe SSD Gen3 og Gen4.

Følgende billede angiver placeringen af 2280 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. et, og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x  
M2x4



### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og bundkortet.
2. Løft varmeafskærmningen af solid state-drevet.
3. Skub og fjern solid state-drevet fra solid state-drevets slot på bundkortet.

## Sådan monteres 2280 solid state-drevet i SSD-slot nr. et

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

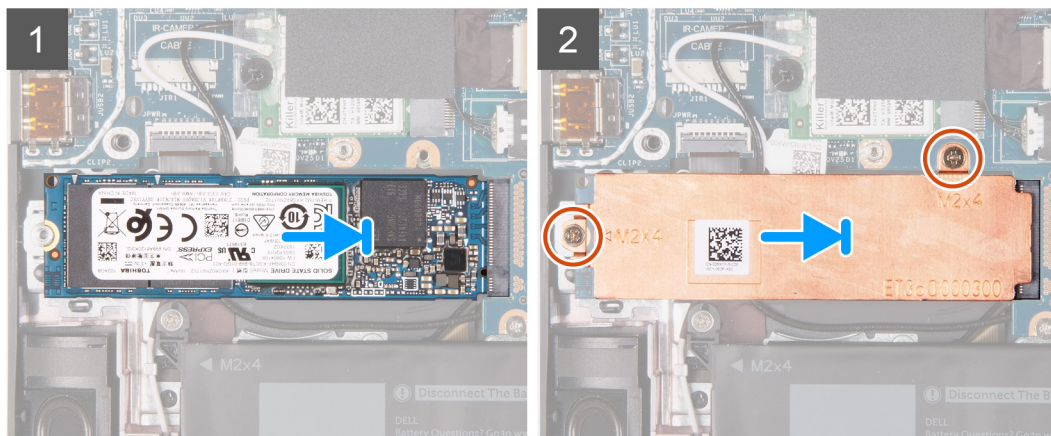
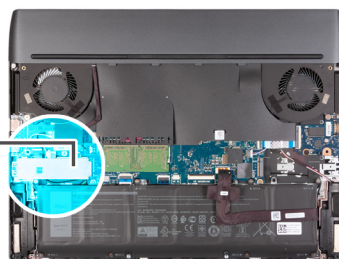
- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2280 solid state-drev monteret i SSD-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Slot nr. ét understøtter både PCIe SSD Gen3 og Gen4.
- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. ét.

Hvis du vil udskifte dit 2230 solid state-drev med et 2280 solid state-drev, skal du se [proceduren til flytning af skruemonteringen](#).

Følgende billede angiver placeringen af 2280 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. ét, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x  
M2x4



### Trin


1. Ret indhakket på solid state-drevet ind efter tappen på slotten.
2. Skub solid state-drevet ind i dets slot.
3. Anbring varmeafskærmningen på solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne i varmeafskærmningen ind efter skruehullerne i solid state-drevet og bundkortet.
5. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og bundkortet.

### Næste trin



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

## Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra SSD-slot nr. to

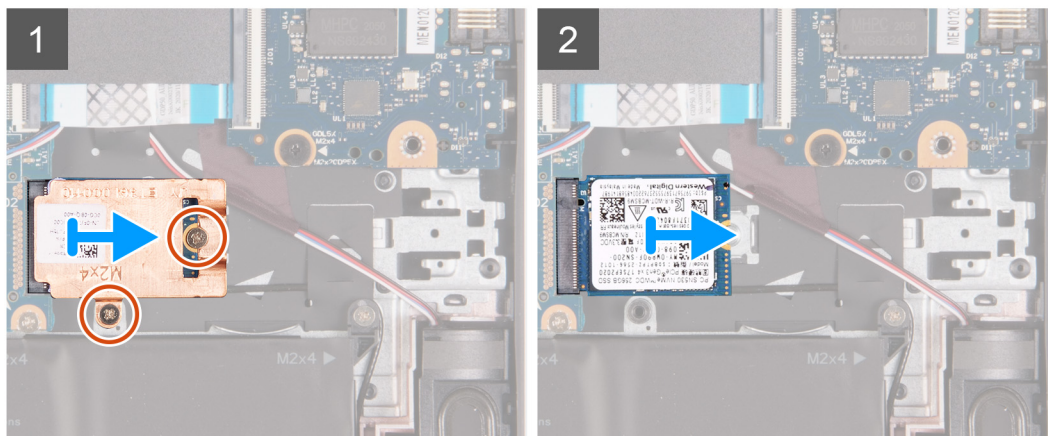
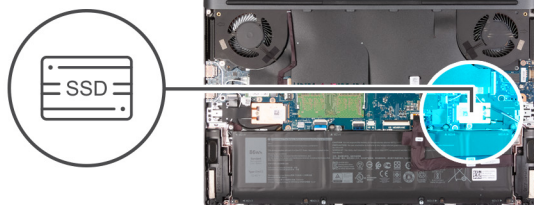
### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

-  **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i SSD-slot nr. to.
-  **BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. to.

Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og bundkortet.
2. Løft varmeafskærmningen af solid state-drevet.
3. Skub og fjern solid state-drevet fra solid state-drevets slot på bundkortet.

## Sådan monteres 2230 solid state-drevet i SSD-slot nr. to

### Forudsætninger

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

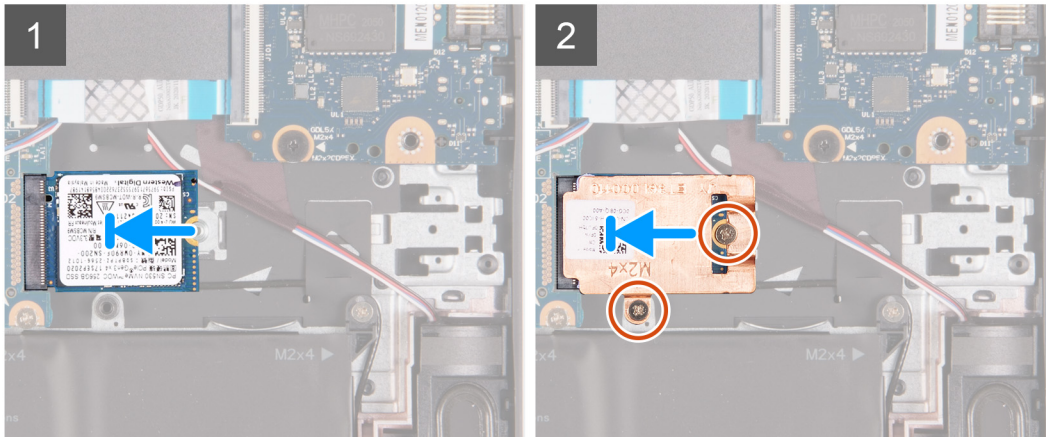
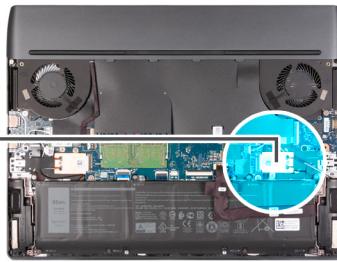
### Om denne opgave

- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i SSD-slot nr. to.
- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. to.

Hvis du vil udskifte dit 2280 solid state-drev med et 2230 solid state-drev, skal du se [proceduren til ændring af skrue monteringen](#). Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x  
M2x4



### Trin

1. Ret indhaket på solid state-drevet ind efter tappen på slotten.
2. Skub solid state-drevet ind i dets slot.
3. Anbring varmeafskærmningen på solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne i varmeafskærmningen ind efter skruehullerne i solid state-drevet og bundkortet.
5. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør solid state-drevet 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 fra SSD-slot nr. to

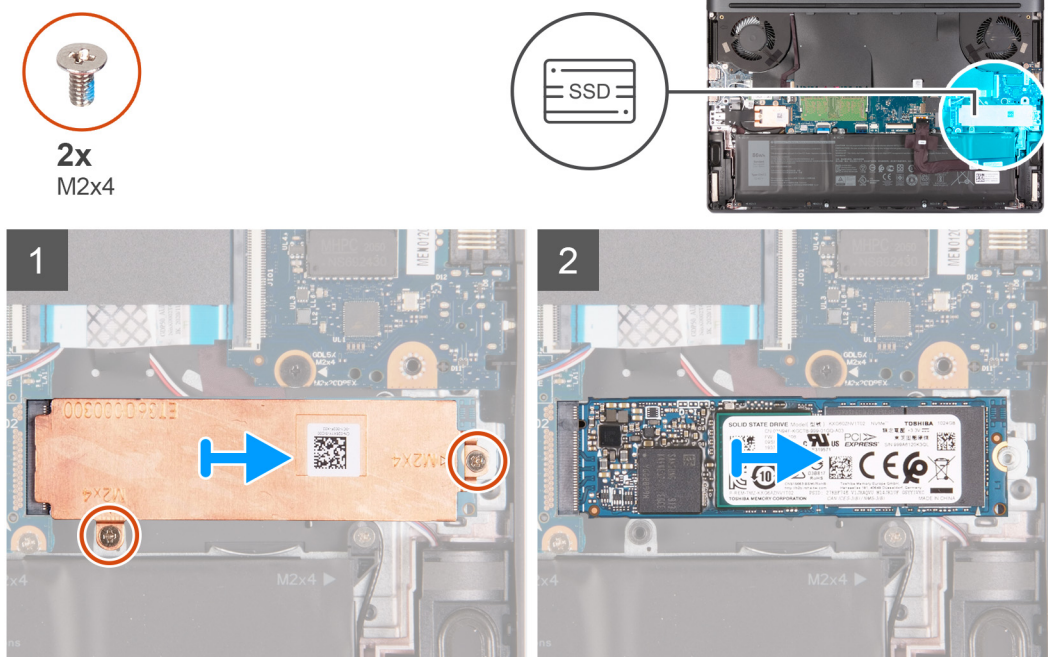
### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

-  **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2280-solid state-drev monteret i SSD-slot nr. to.
-  **BEMÆRK:** Slot nr. to understøtter kun PCIe SSD Gen3.
-  **BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. to.

Følgende billede angiver placeringen af 2280 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og bundkortet.
2. Løft varmeafskærmningen af solid state-drevet.
3. Skub og fjern solid state-drevet fra solid state-drevets slot på bundkortet.

## Sådan monteres 2280-solid state-drevet i SSD-slot nr. to

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

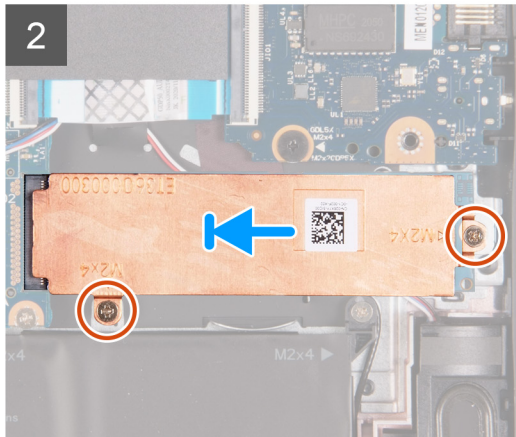
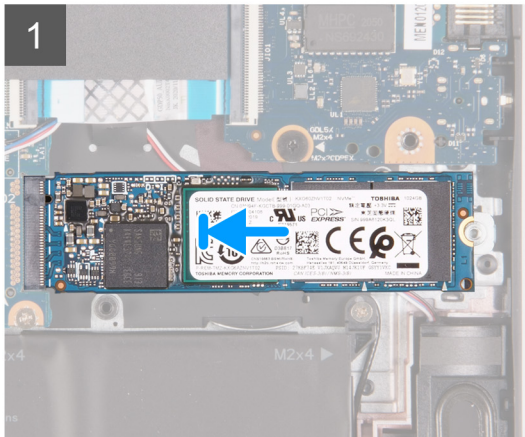
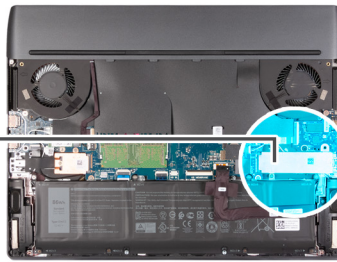
- ⓘ **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2280-solid state-drev monteret i SSD-slot nr. to.
- ⓘ **BEMÆRK:** Slot nr. to understøtter kun PCIe SSD Gen3.
- ⓘ **BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. to.

Hvis du vil udskifte dit 2280 solid state-drev med et 2230 solid state-drev, skal du se [proceduren til ændring af skruemonteringen](#).

Følgende billede angiver placeringen af 2280 solid state-drevet, der er monteret i SSD-slot nr. to, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



2x  
M2x4



### Trin

1. Ret indhakket på solid state-drevet ind efter tappet på slotten.
2. Skub solid state-drevet ind i dets slot.
3. Anbring varmeafskærmningen på solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne i varmeafskærmningen ind efter skruehullerne i solid state-drevet og bundkortet.
5. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør solid state-drevet til bundkortet.

### Næste trin

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

## Procedure til fjernelse af skrue monteringen i SSD slot nr. et.

### Om denne opgave

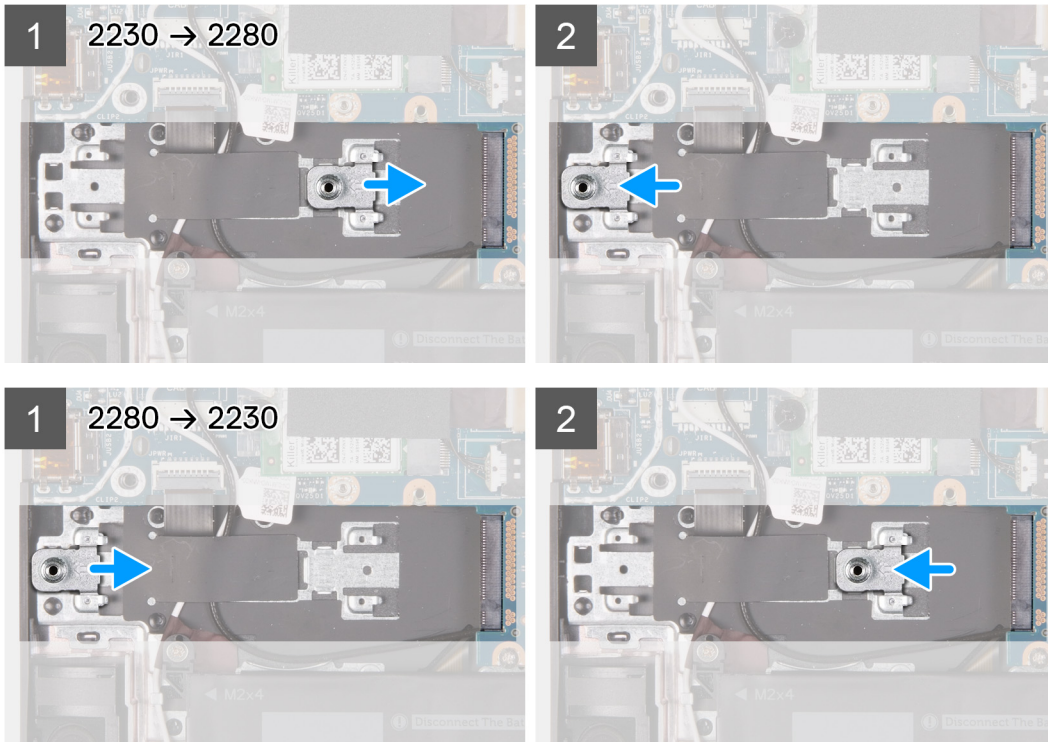
Denne computer understøtter to formfaktorer for solid state-drev i SSD slot nr. et.

- M.2 2230
- M.2 2280

Hvis du udskifter det nuværende solid state-drev i SSD-slot nr. et med et andet solid state-drev, som har en anden formfaktor, skal du se følgende procedure for at flytte placeringen af skruebeslaget i SSD-slot nr. et.

### Trin

1. Skub for at fjerne skruebeslaget fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Skub skruebeslaget ind i den anden plads til skruebeslaget på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.



3. For at montere et 2230 solid state-drev i SSD-slot nr. et skal du se [Sådan monteres 2230 solid state-drevet i SSD-slot nr. et.](#)
4. For at montere et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. et skal du se [Sådan monteres 2280 solid state-drevet i SSD-slot nr. et.](#)

## Procedure til fjernelse af skruemonteringen i SSD slot nr. to

### Om denne opgave

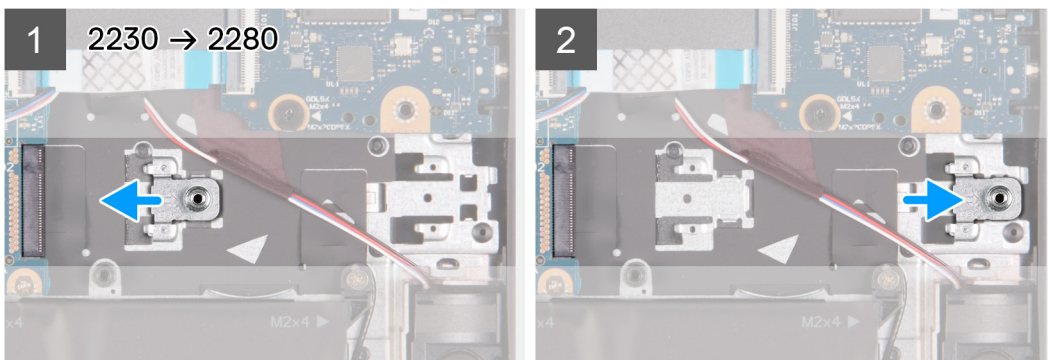
Denne computer understøtter to formfaktorer for solid state-drev i SSD slot nr. to:

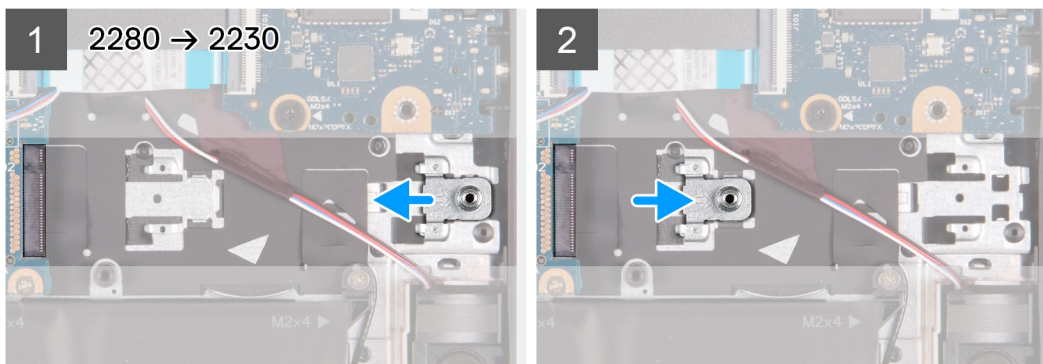
- M.2 2230
- M.2 2280

Hvis du udskifter det nuværende solid state-drev i SSD-slot nr. to med et andet solid state-drev, som har en anden formfaktor, skal du se følgende procedure for at flytte placeringen af skruemonteringen i SSD-slot nr. to.

### Trin

1. Skub for at fjerne skruebeslaget fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Skub skruebeslaget ind i den anden plads til skruebeslaget på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.





3. For at montere et 2230 solid state-drev i SSD-slot nr. to skal du se [Sådan monteres 2230 solid state-drevet i SSD-slot nr. to.](#)
4. For at montere et 2280 solid state-drev i SSD-slot nr. to skal du se [Sådan monteres 2280 solid state-drevet i SSD-slot nr. to.](#)

## Højtalere

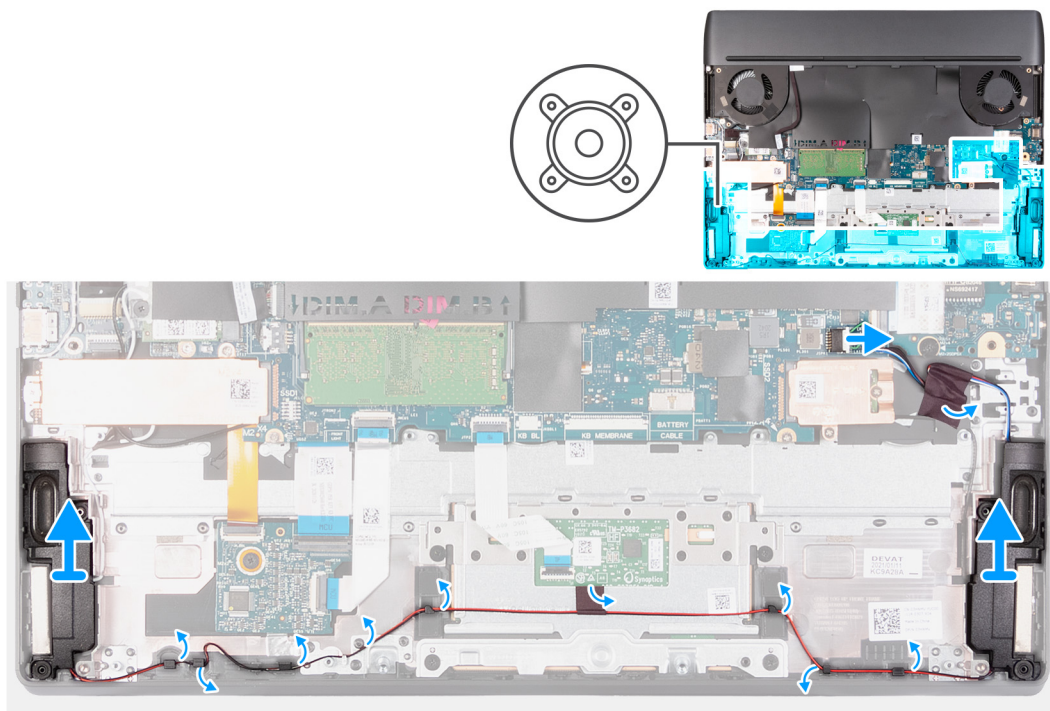
### Sådan fjernes højttalerne

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.](#)
  2. Fjern [bunddækslet.](#)
  3. Fjern [batteriet.](#)
  4. Fjern [2280 solid state-drev 2 i SSD-slot nr. to](#)
- BEMÆRK:** Dette trin er påkrævet, hvis enheden leveres med et 2280 solid state-drev i SSD slot nr. to.

#### Om denne opgave

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



## Trin

1. Kobl højttalerkablet fra bundkortet.
2. Træk tapestykket af, der fastgør højttalerkablet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Pil tapen, der fastgør højttalerkablet til pegefeltbeslaget, af.
4. Bemærk kabelføringen for højttalerne, og fjern højttalerkablet fra kabelkanalen på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Løft højttalerne og deres kabler af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

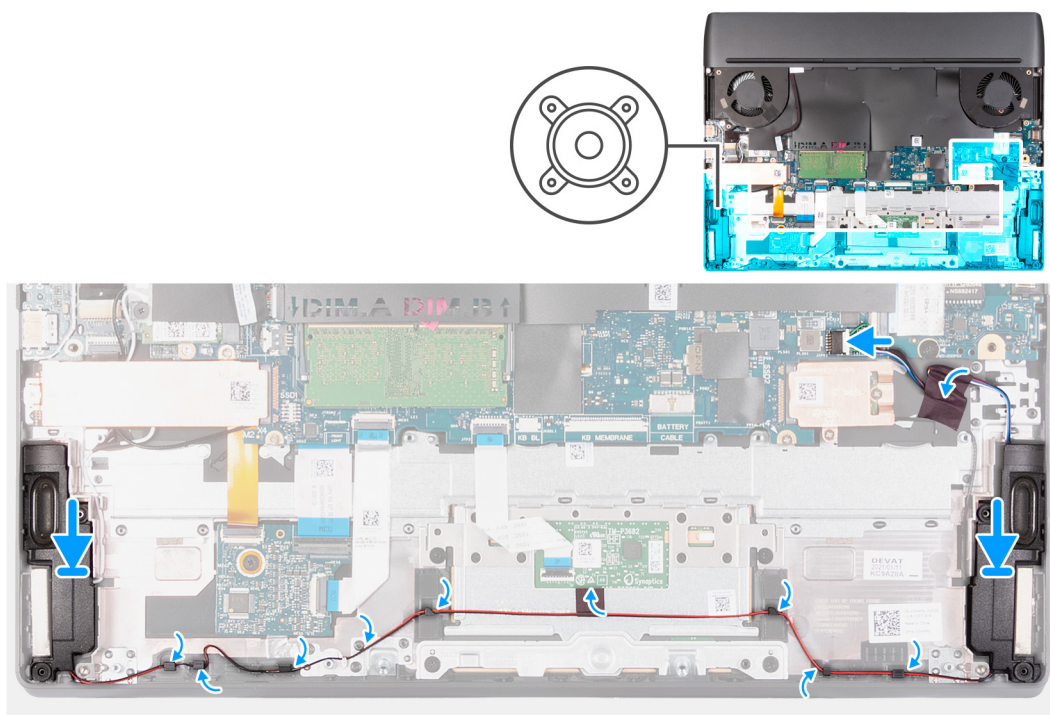
## Sådan monteres højttalerne

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



## Trin

1. Anbring, vha. styremærkerne og gummidutterne, højttalerne i deres slots på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.  
**BEMÆRK:** Hvis gummimufferne trykkes ud af højttalerne, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.
2. Før højttalerkablet gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Sæt tapen, der fastgør højttalerkablet til pegefeltets beslag, på.
4. Påsæt tapen, der fastgør højttalerkablet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Slut højttalerkablet til bundkortet.

### Næste trin

1. Monter [2280 solid state-drev 2 i SSD-slot nr. to](#)  
**BEMÆRK:** Dette trin er påkrævet, hvis enheden leveres med et 2280 solid state-drev i SSD slot nr. to.
2. Monter [batteriet](#).
3. Monter [bunddækslet](#).

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

## Lyd- og Ethernet-datterkort

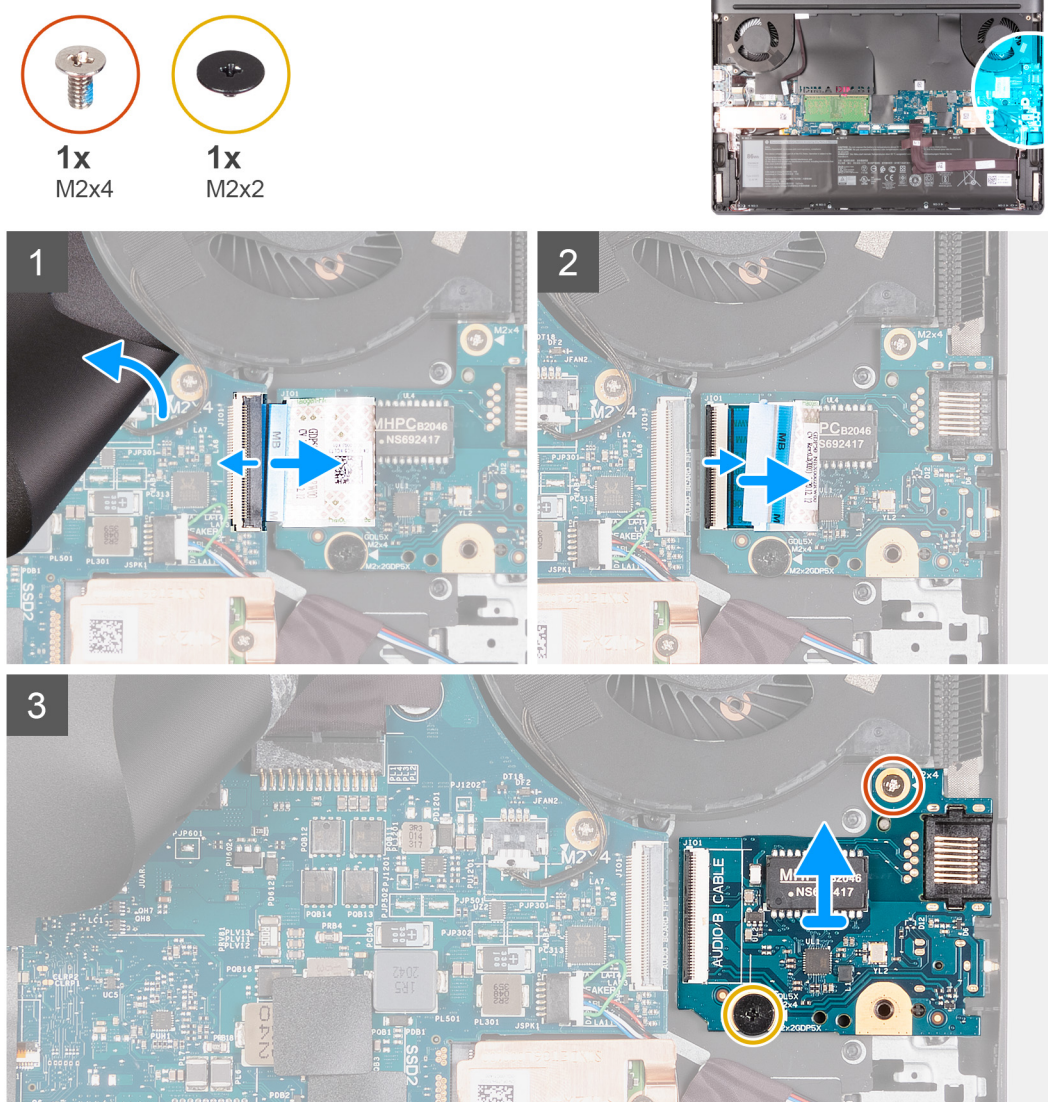
### Sådan fjernes lyd- og Ethernet-datterkortet (FFC)

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af lyd- og Ethernet-datterkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



**BEMÆRK:** Lyd- og Ethernet-datterkortet har et fleksibelt fladkabel (FFC).

#### Trin

1. Løft bundkortets Mylar af, og åbn låsen for at frakoble det fleksible fladkabel fra bundkortet.
2. Åbn låsen for at frakoble det fleksible fladkabel fra lyd- og Ethernet-datterkortet.

- Fjern skruen (M2x4), der fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  - BEMÆRK:** Hvis computeren leveres med den dedikerede NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti GPU-controller, er der to skruer (M2x4), som fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen. Fjern de to skruer (M2x4), og gå videre til trin 5.
- Løsn den fastmonterede skrue (M2x2), der fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  - BEMÆRK:** Hvis din computer leveres med den dedikerede NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti GPU-controller, skal du springe dette trin over og gå videre til trin 5.
- Løft lyd- og Ethernet-datterkortet og dets kabel af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

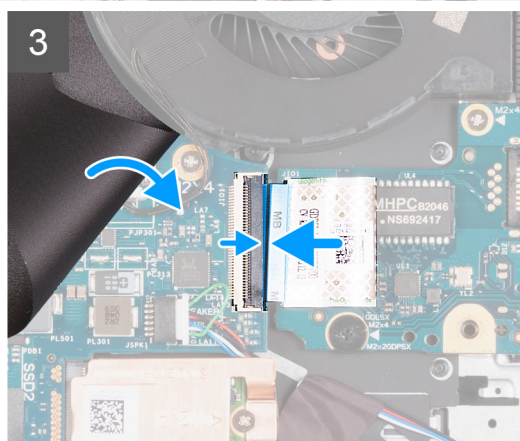
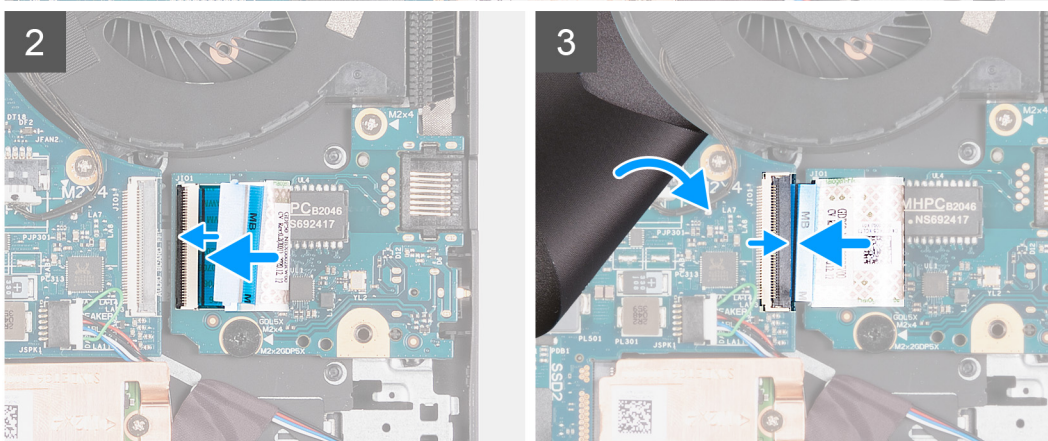
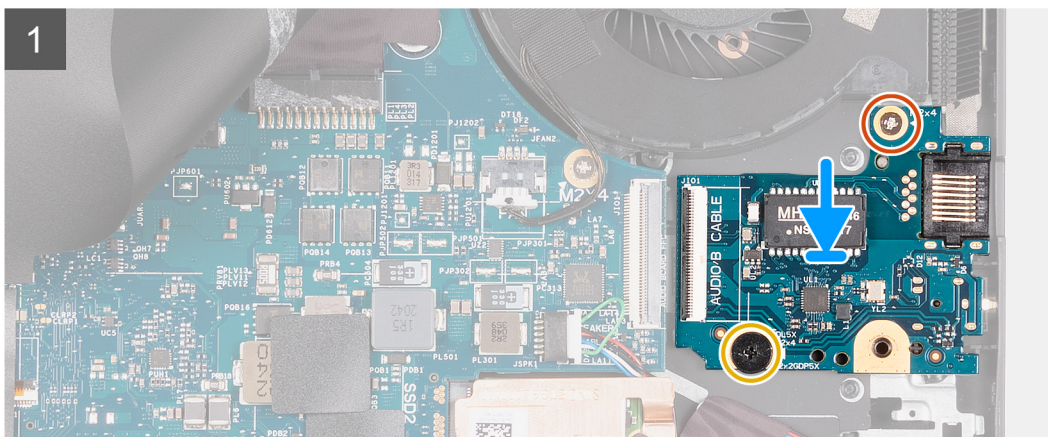
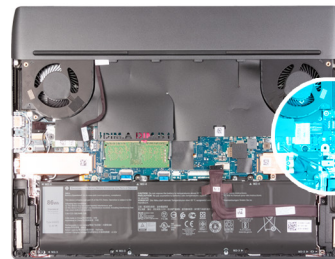
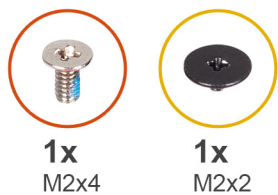
## Sådan monteres lyd- og Ethernet-datterkortet (FFC)

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af lyd- og Ethernet-datterkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



**BEMÆRK:** Lyd- og Ethernet-datterkortet har et fleksibelt fladkabel (FFC).

### Trin

1. Træk bundkortets Mylar tilbage.
2. Ret lyd- og Ethernet-datterkortet ind på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og sæt det i.
3. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.  
**BEMÆRK:** Hvis enheden leveres med den dedikerede NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti GPU-controller, skal du genmontere de to skruer (M2x4), som fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen. Gå til trin 5.
4. Stram den fastmonterede skrue (M2x2), der fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.  
**BEMÆRK:** Hvis enheden leveres med den dedikerede NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti GPU-controller, skal du springe dette trin over og gå videre til trin 5.
5. Slut det fleksible fladkabel til lyd- og Ethernet-datterkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
6. Slut det fleksible fladkabel til bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Sæt bundkortets Mylar på bundkortet igen.

### Næste trin

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

## Sådan fjernes lyd- og Ethernet-datterkortet (M.2-grænseflade)

### Forudsætninger

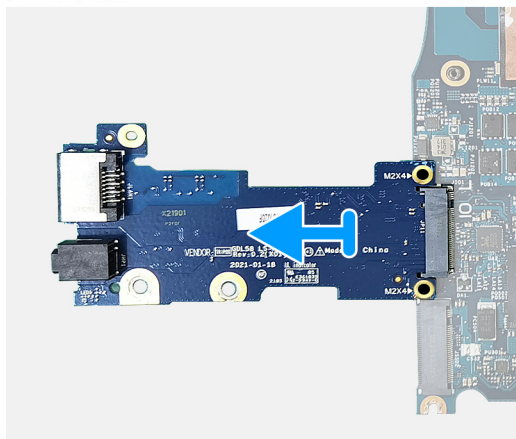
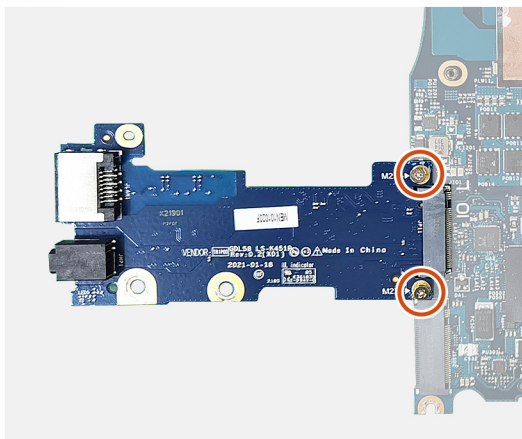
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot nr. et](#), alt efter hvilket der er relevant.
4. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [skærmmodulet](#).
8. Fjern [batteriet](#).
9. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).
10. Følg proceduren fra trin 1 til trin 18 i [Sådan fjernes bundkortet](#).  
**BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemesamlingen og USB-kort monteret. Dette gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort (M.2-grænseflade).

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af lyd- og Ethernet-datterkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x  
M2x4



**BEMÆRK:** Lyd- og Ethernet-datterkortet har en M.2-grænseflade.

#### Trin

1. Vend bundkortet om, og fjern de to skruer (M2x4), der fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet til bundkortet.
2. Træk i lyd- og Ethernet-datterkortet for at koble kortet fra M.2-stikket på bundkortet.

## Sådan monteres lyd- og Ethernet-datterkortet (M.2-grænseflade)

#### Forudsætninger

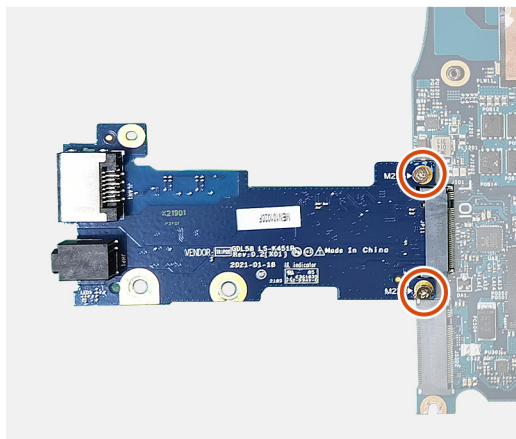
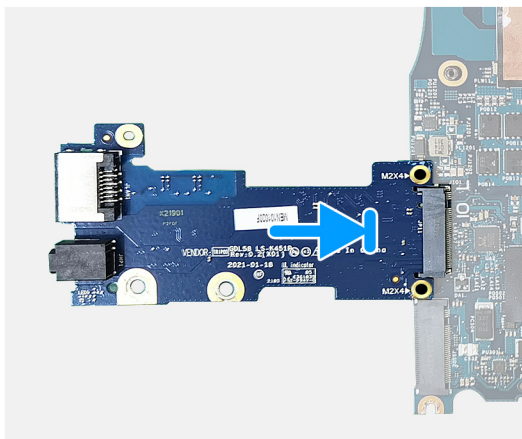
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

#### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af lyd- og Ethernet-datterkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x  
M2x4



**BEMÆRK:** Lyd- og Ethernet-datterkortet har en M.2-grænseflade.

#### Trin

1. Vend bundkortet om, og sæt lyd- og Ethernet-datterkortet i M.2-stikket på bundkortet.
2. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør lyd- og Ethernet-datterkortet på bundkortet.

#### Næste trin

1. Følg proceduren fra trin 5 til trin 21 i [Sådan monteres bundkortet](#).
2. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
3. Monter [batteriet](#).
4. Monter [skærmmodulet](#).
5. Monter [det trådløse kort](#).
6. Monter [hukommelsesmodulet](#).
7. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i SSD slot [ét](#), alt efter hvilket der er relevant.
8. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i SSD slot [to](#), alt efter hvilket der er relevant.
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Hukommelsesmodul

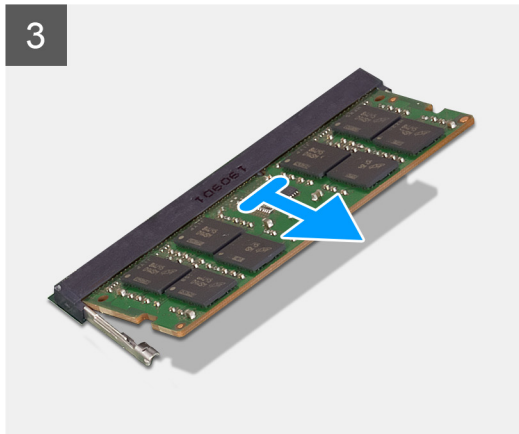
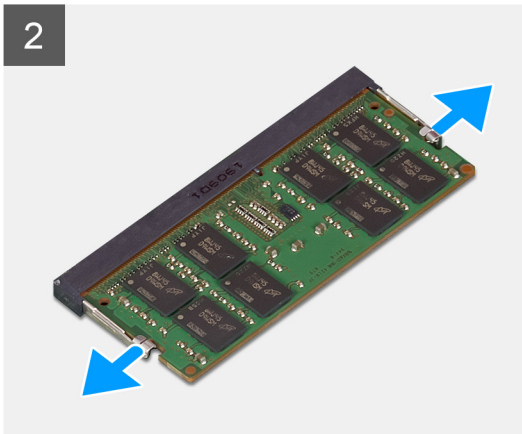
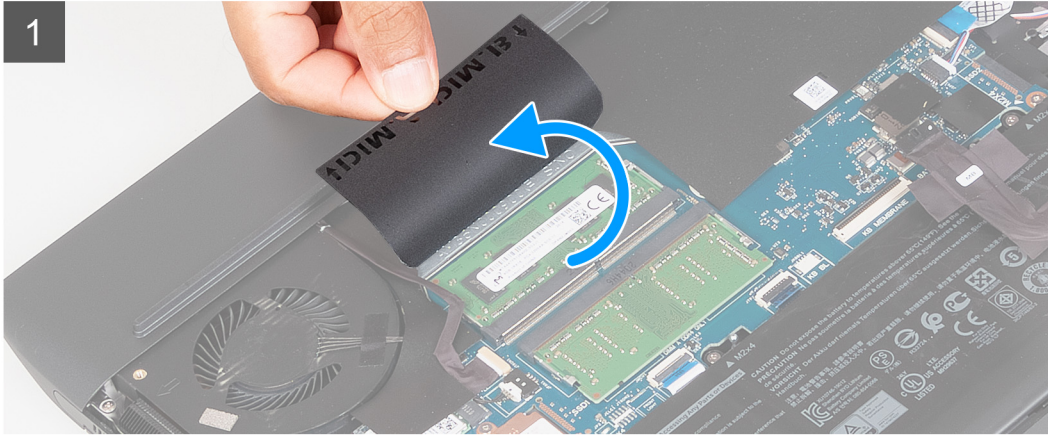
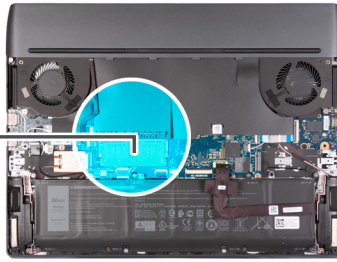
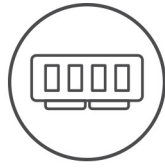
### Sådan fjernes hukommelsesmodulet

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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



### Trin

1. Løft bundkortets Mylar for at få adgang til hukommelsesmodulet.
2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslotten, indtil modulet springer op.
3. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulslotten.

**BEMÆRK:** Gentag trin 1 og trin 3 for at fjerne det andet hukommelsesmodul, hvis din computer har et sådant.

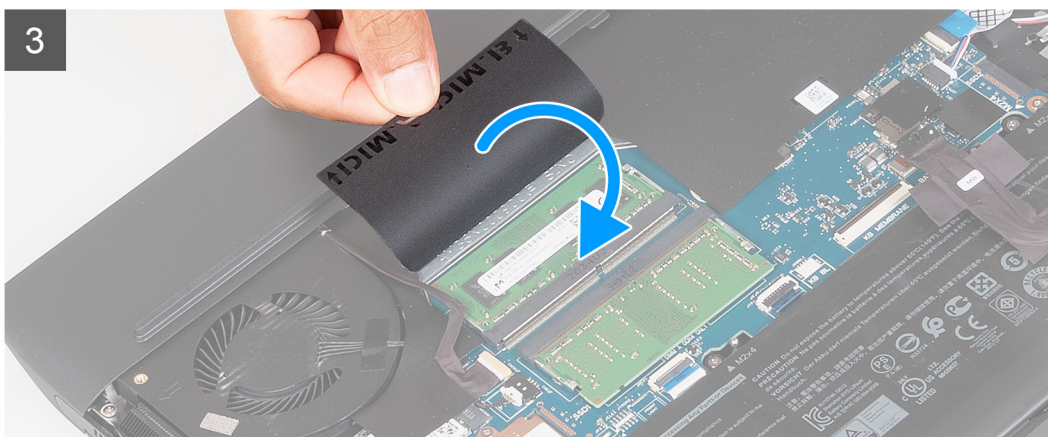
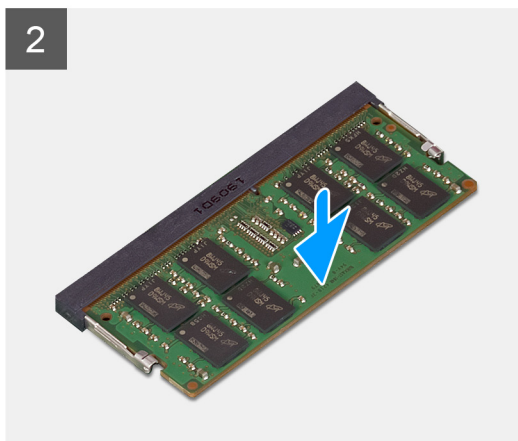
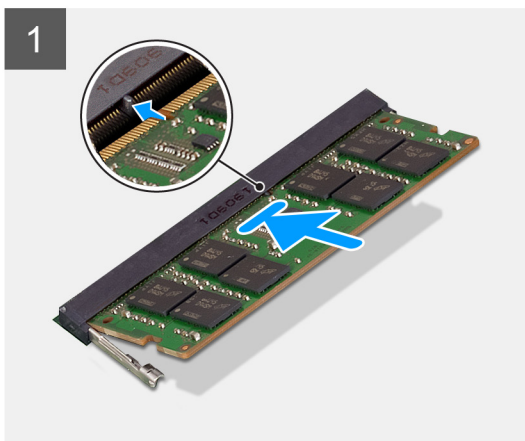
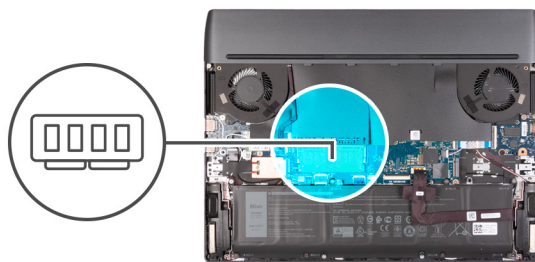
## Sådan monteres hukommelsesmodulet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



## Trin

1. Løft bundkortets mylar af for at få adgang til hukommelsesmodulets slot.
2. Juster hukommelsesmodulets indhak med tapen på hukommelsesmodulslotten.
3. Stil modulet på skrå i det rette slot og skub det helt ind.
4. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.

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

**BEMÆRK:** Gentag trin 1 til 4 for at montere det andet hukommelsesmodul, hvis du har ét til din computer.

## Næste trin

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

# Trådløs-kort

## Sådan fjernes det trådløse kort

### Forudsætninger

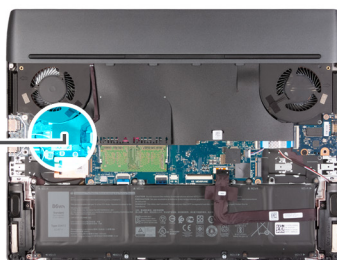
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

### Om denne opgave

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



1x  
M2x4



### Trin

1. Løft bundkortets Mylar af for at få adgang til det trådløse kort.
2. Fjern skruen (M2x4), der fastgør det trådløse korts beslag til bundkortet og håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

3. Løft det trådløse korts beslag af det trådløse kort.
4. Kobl antennekablerne fra det trådløse kort.
5. Skub og fjern det trådløse kort fra dets slot.

## Sådan monteres det trådløse kort

### Forudsætninger

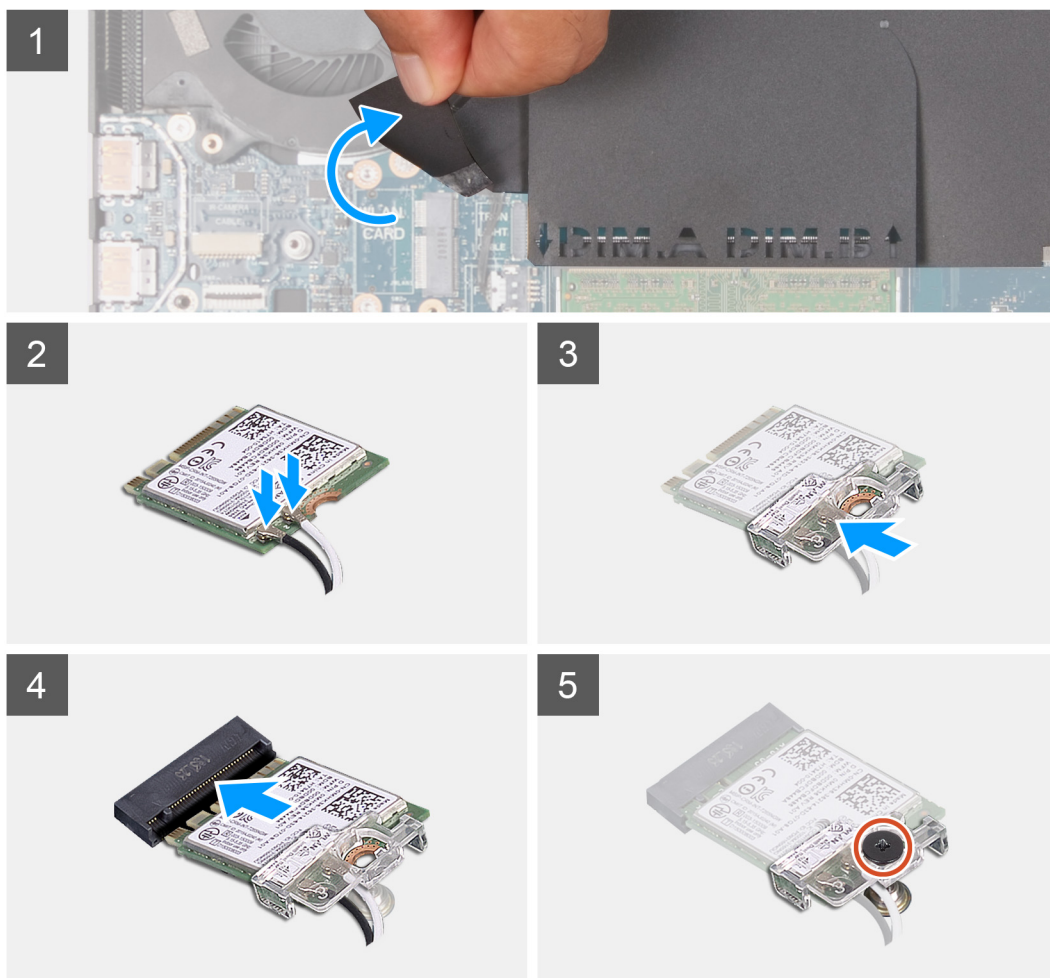
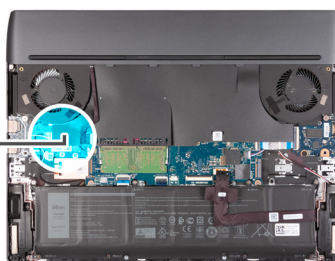
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

### Om denne opgave

Følgende billede angiver det trådløse korts placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1x  
M2x4



### Trin

1. Løft bundkortets Mylar af for at få adgang til slottet til det trådløse kort.
2. Slut antennekablerne til det trådløse kort.

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

**Tabel 2. Farveskema for antennekabler**

Stik på trådløst kort	Antennekablefarve	Silketrykmarkering	
Hovedstik	Hvid	HOVEDSTIK	△ (hvid trekant)
Hjælpstik	Sort	AUX	▲ (sort trekant)

3. Ret indhakkert på det trådløse kort ind med tappen på det trådløse korts slot, og skub det trådløse kort ind i det trådløse korts slot, i en lige vinkel.
4. Flugt og placer det trådløse korts bøjle på det trådløse kort.
5. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør det trådløse korts beslag til bundkortet og håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
6. Fastgør kablerne til det trådløse kort til håndledsstøtte- og tastatursamlingen med tastaturets Mylar.

#### Næste trin

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

## Bageste I/O-dæksel

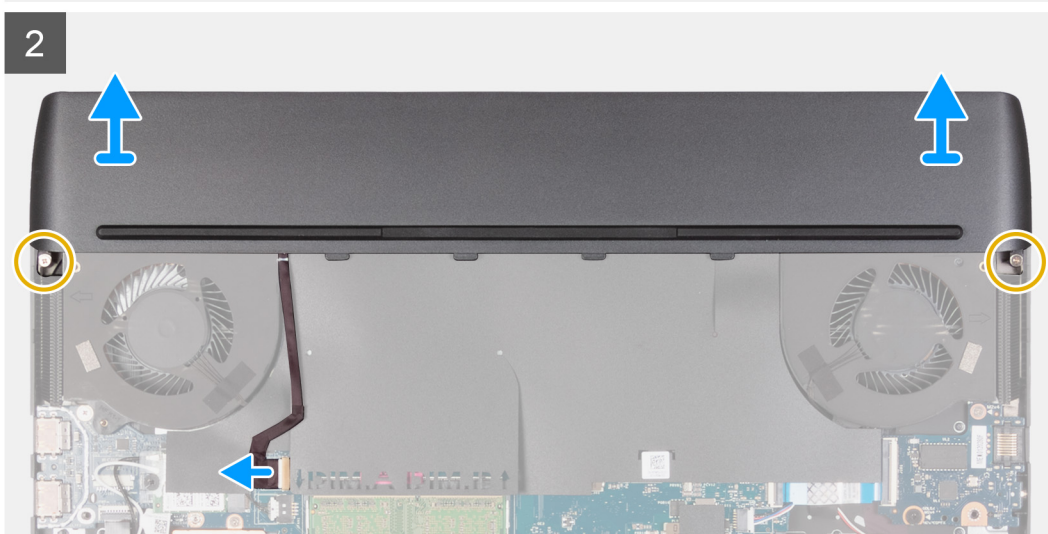
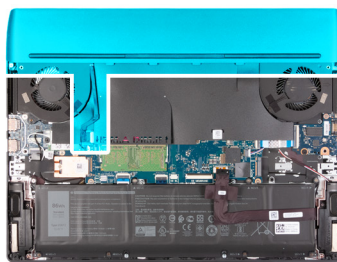
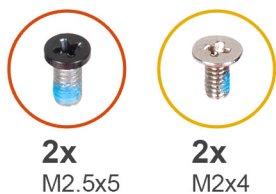
### Sådan fjernes det bageste I/O-dæksel

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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



- Trin**
1. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør I/O-dækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  2. Fjern de to skruer (M2.5x5), der fastgør I/O-dækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  3. Frakobl Tron-lyskablet fra bundkortet.
  4. Tag godt fat i siderne på computeren med begge hænder, og tryk gummifødderne på det bageste I/O-dæksel udad med dine tommelfingre for at frigøre I/O-dækslet fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
  5. Skub det bageste I/O-dæksel væk fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

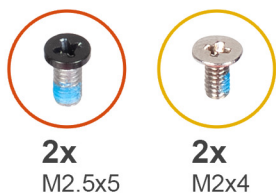
## Sådan monteres det bageste I/O-dæksel

### Forudsætninger

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

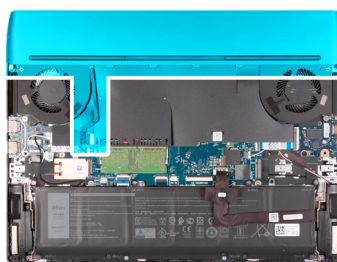
### Om denne opgave

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



2x  
M2.5x5

2x  
M2x4



### Trin

1. Skub det bagerste I/O-dæksel på håndledsstøtte- og tastatursamlingen, indtil det klikker på plads.
2. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør I/O-dækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Tilslut Tron-lyskablet til bundkortet.
4. Genmonter de to skruer (M2.5x5), der fastgør I/O-dækslet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

### Næste trin

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

## Pegefelt

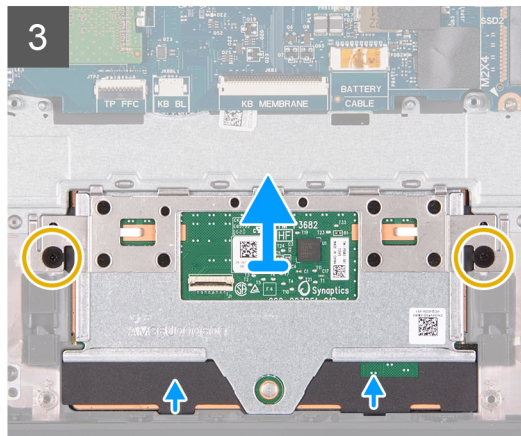
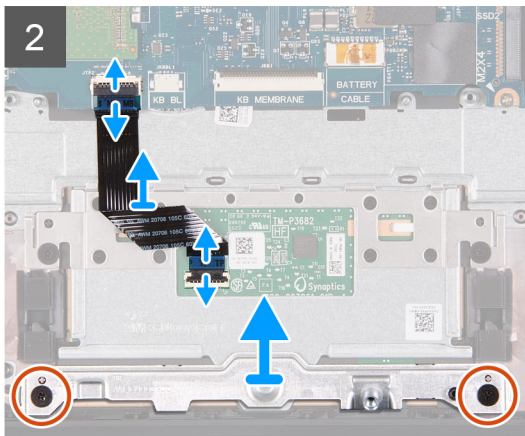
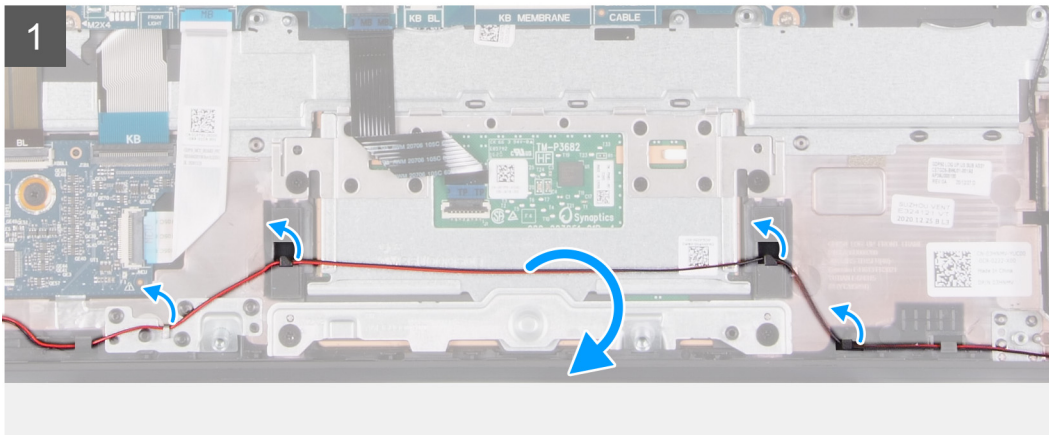
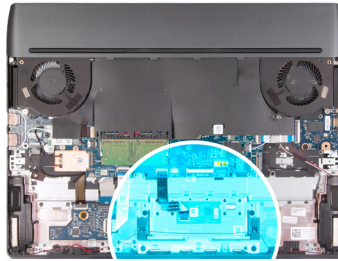
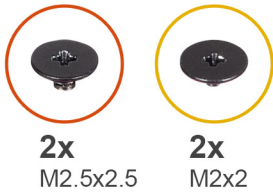
### Sådan fjernes pegefeltet

#### Forudsætninger

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

## Om denne opgave

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



## Trin

1. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Åbn låsen, og kobl pegefeltkablet fra bundkortet.
3. Åbn låsen, og kobl pegefeltets kabel fra pegefeltet.
4. Fjern de to skruer (M2.5x2.5), der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Løft pegefeltbeslaget af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.  
**BEMÆRK:** Monter bøjlen til pegefeltet på håndfladestøtte- og tastaturmodul. Pegefeltets bøjle følger ikke med til det nye håndledsstøtte- og tastaturmodul.
6. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
7. Løft pegefeltet væk fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.  
**BEMÆRK:** Hvis det nye pegefelt ikke monteres med det samme, skal du, når du har fjernet pegefeltet, genmontere pegefeltbeslaget på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

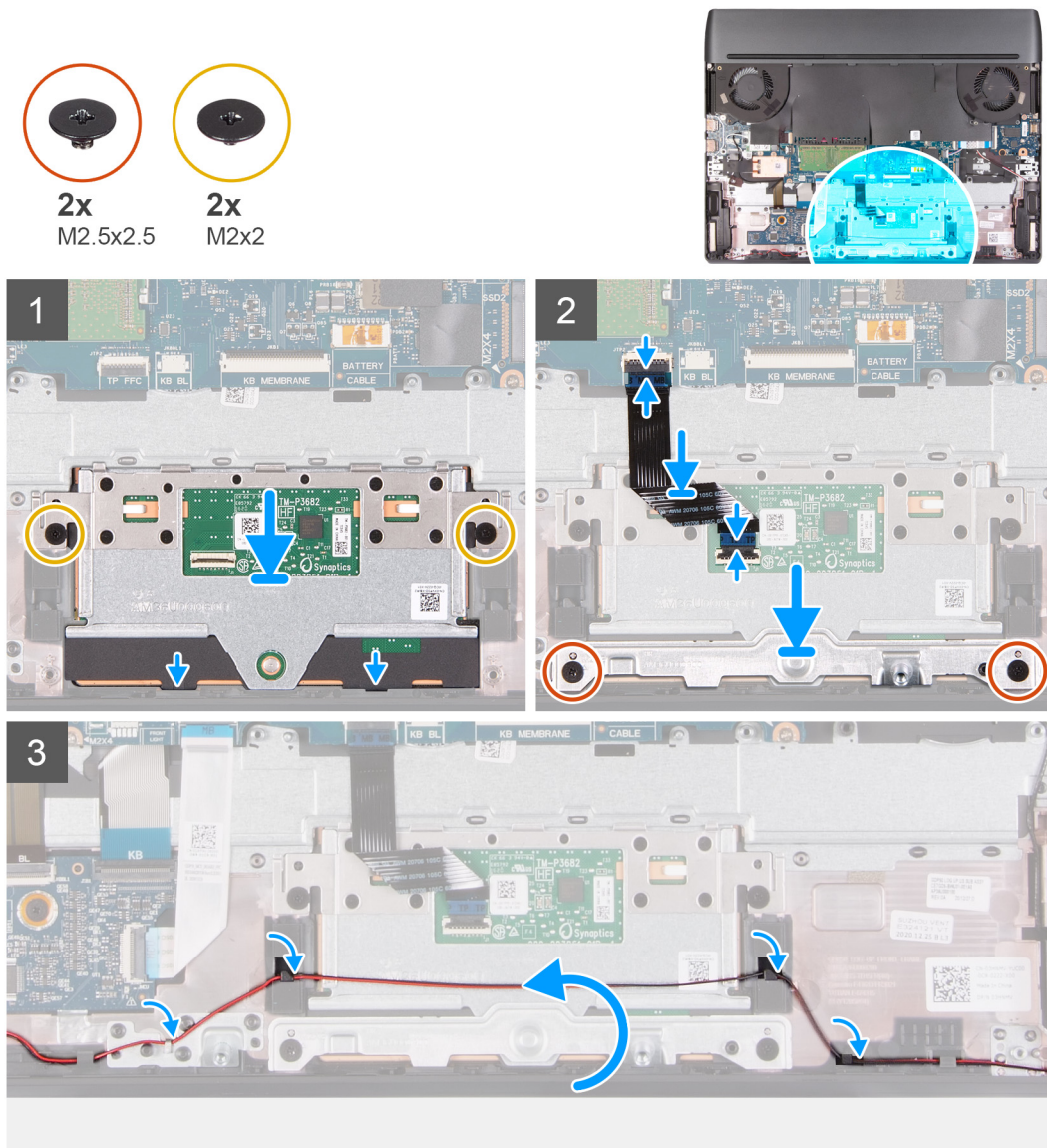
# Sådan monteres pegefeltet

## Forudsætninger

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

## Om denne opgave

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



## Trin

1. Få pegefeltet til at flugte med, og placer det i slotten på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Forbind pegefeltkablet til bundkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.
4. Slut touchpad-kablet til touchpad'en, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5. Få pegefeltbeslaget til at flugte med, og placer det i slotten på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
6. Genmonter de to skruer (M2.5x2.5), der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
7. Før højtalerkablet gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

## Næste trin

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

# Strømadapterport

## Sådan fjernes strømadapterporten

### Forudsætninger

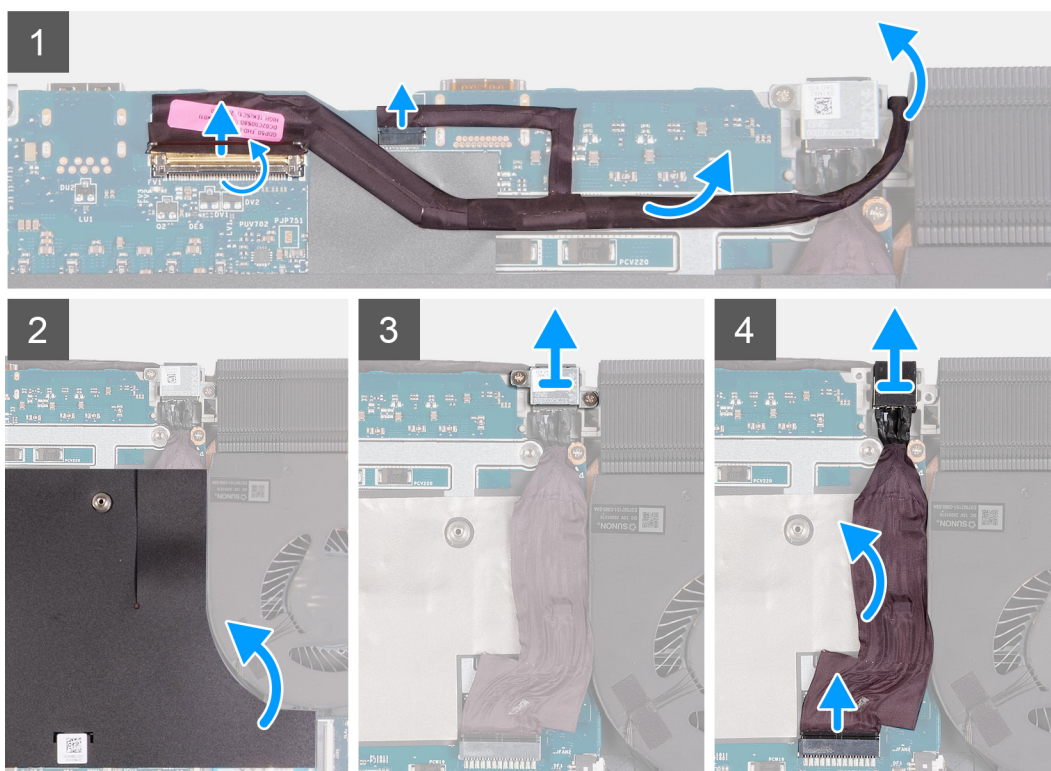
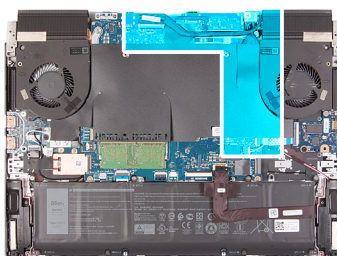
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).

### Om denne opgave

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



2x  
M2x4



### Trin

1. Åbn låsen, og frakobl skærnkablet fra bundkortet.
2. Frakobl Alienhead LED-kablet fra bundkortet.

3. Pil skærnkablet af bundkortet, og fjern skærnkablet fra slottet på bundkortet.
4. Løft bundkortets mylar ved siden af den venstre blæser for at få adgang til strømadapterporten.
5. Fjern de to skruer (M2x4) på strømadapterportens beslag, der fastgør strømadapterportens beslag til bundkortet.
6. Løft strømadapterportens beslag af bundkortet.
7. Kobl strømadapterportens kabel fra bundkortet.
8. Pil og løft strømadapterporten og dens kabel af bundkortet.

## Sådan monteres strømadapterporten

### Forudsætninger

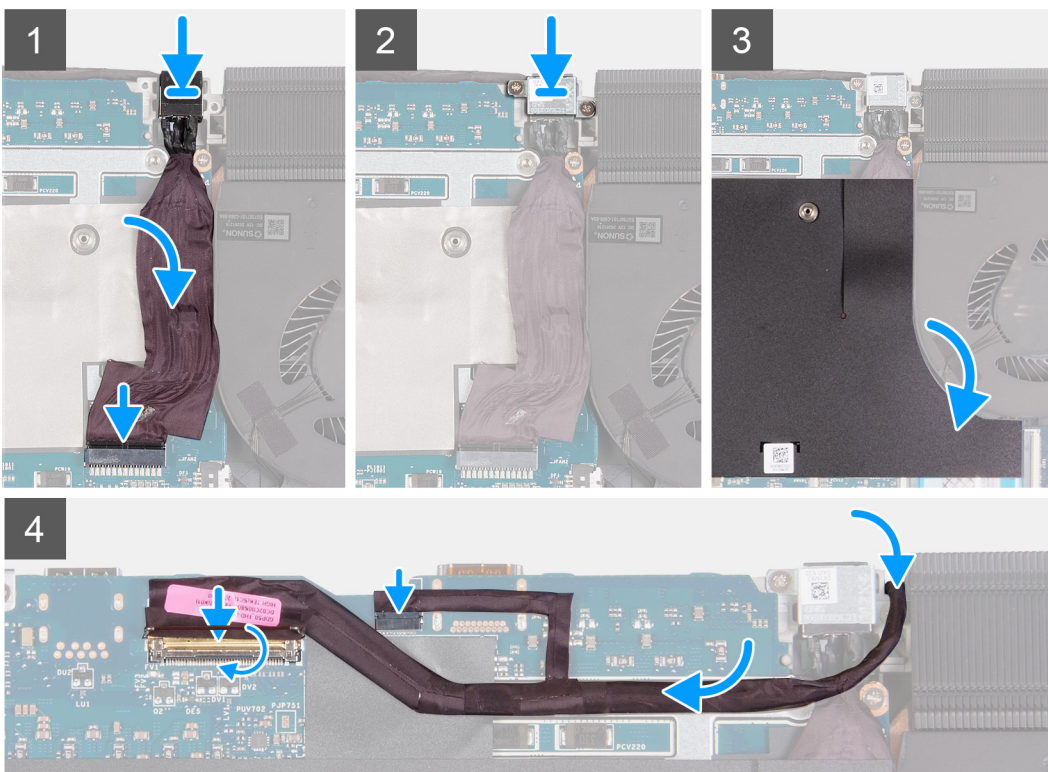
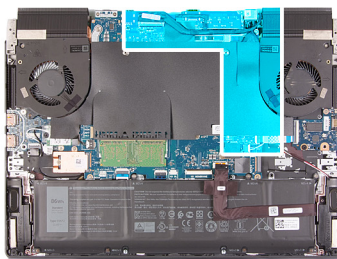
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



2x  
M2x4



### Trin

1. Løft bundkortets mylar ved siden af den venstre blæser for at få adgang til strømadapterportslotten.
2. Placer strømadapterporten i slottet på bundkortet.
3. Slut strømadapterportens kabel til bundkortet.
4. Sæt strømadapterportens kabel fast på bundkortet.
5. Ret skruehullerne i strømadapterportens beslag ind efter bundkortets skruehuller.

6. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør strømadapterportens beslag til bundkortet.
7. Sæt bundkortets Mylar på kanten af den venstre blæser igen.
8. Før skærmkablet igennem åbningen mellem strømadapterporten og kølelegemesamlingen.
9. Tilslut skærmkablet på bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
10. Tilslut Alienhead LED-kablet til bundkortet.
11. Sæt skærmkablet fast på bundkortet.

#### Næste trin

1. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Skærmmodul

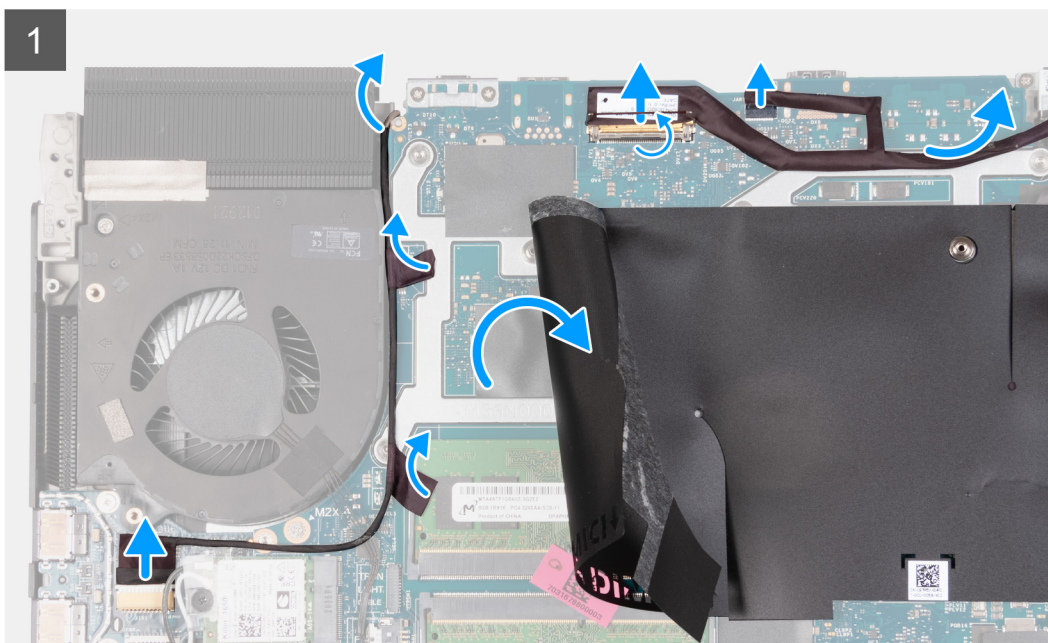
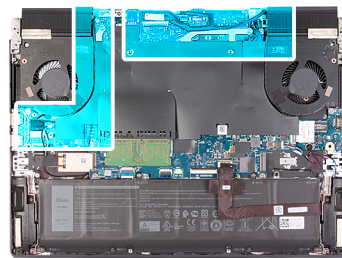
### Sådan fjernes skærmmodulet

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).

#### Om denne opgave

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





6x  
M2.5x5



### Trin

1. Åbn låsen, og frakobl skærnkablet fra bundkortet.
2. Frakobl Alienhead LED-kablet fra bundkortet.
3. Frakobl RGB-IR-kameraets kabel fra USB-kortet.  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.
4. Løft bundkortets mylar, og pil tapestykkerne, der fastgør RGB-IR-kameraets kabel til bundkortet, af.  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.
5. Løft RGB-IR-kamerakablet væk fra bundkortet.  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.
6. Vend computeren om, og læg den på en ren og plan overflade.
7. Fjern skærnkablet fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
8. Fjern RGB-IR-kamerakablet fra håndledsstøtte- og tastatursamlingens kabelkanaler.  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.
9. Fjern de seks skruer (M2,5x5), der fastgør skærnhængslerne til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

10. Løft skærmsamlingen væk fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
11. Efter udførelse af alle ovenstående trin står du tilbage med skærmmodul.



## Sådan monteres skærmmodul

### Forudsætninger

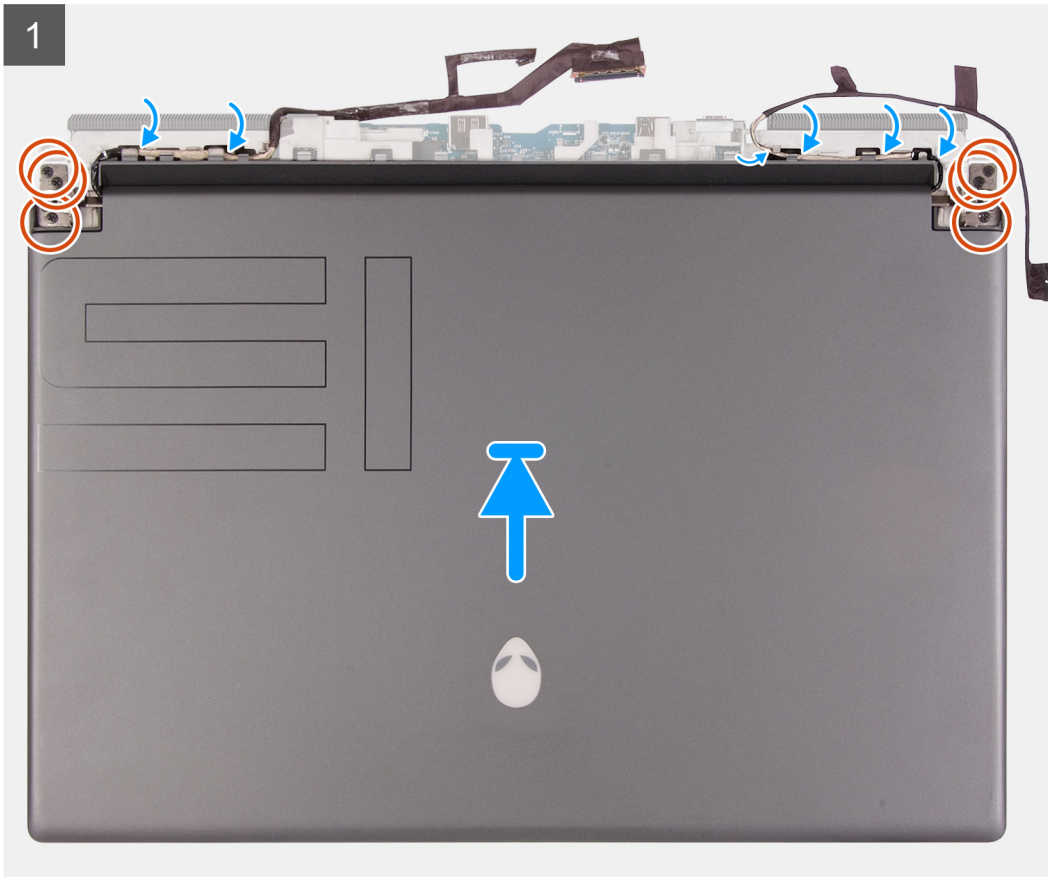
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

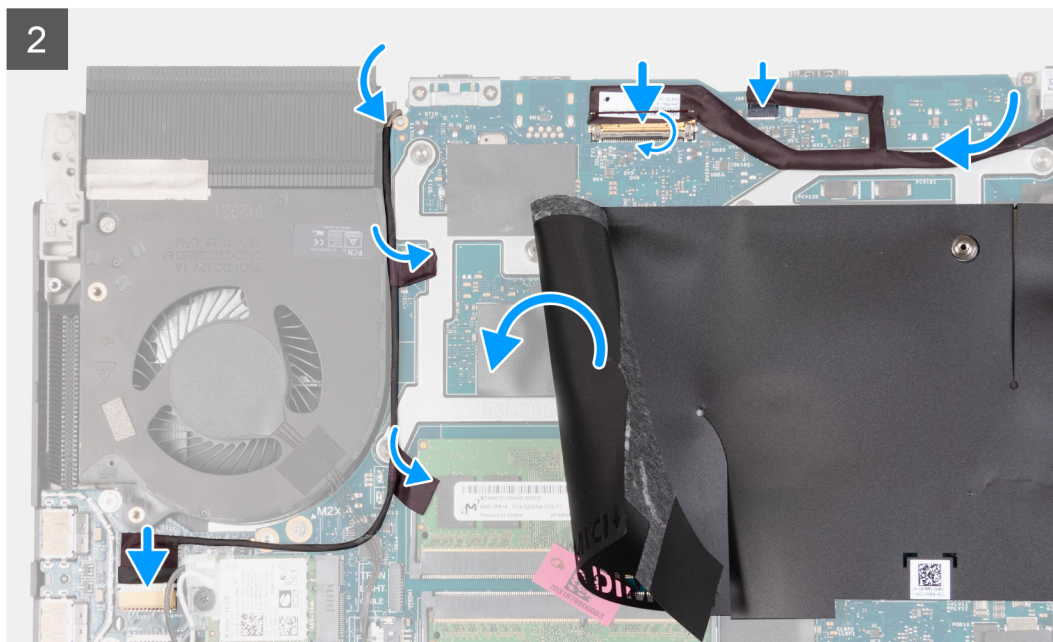
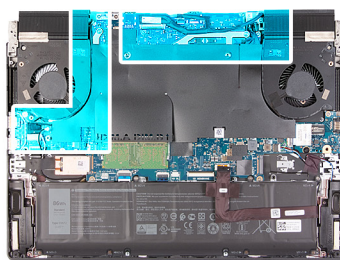
### Om denne opgave

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



6x  
M2.5x5





## Trin

1. Ret skruehullerne på skærmhængslerne ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og anbring skærmmodulet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Før skærmkablet gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Før RGB-IR-kamerakablet gennem rillen på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

**(i) BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

4. Genmonter de seks skrue (M2.5x5), der fastgør skærmhængslerne til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Vend computeren om.
6. Forbind skærmkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7. Tilslut Alienhead LED-kablet til bundkortet.
8. Sæt skærmkablet fast på bundkortet.
9. Løft bundkortets Mylar.
10. Sæt RGB-IR-kamerakablet til bundkortet på langs kanten af den højre blæser på kølelegemesamlingen.

**(i) BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

11. Tilslut RGB-IR-kameraets kabel til USB-kortet.

**(i) BEMÆRK:** Dette trin gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

12. Sæt bundkortets Mylar på bundkortet igen.

## Næste trin

1. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Tastatur-controller-kort

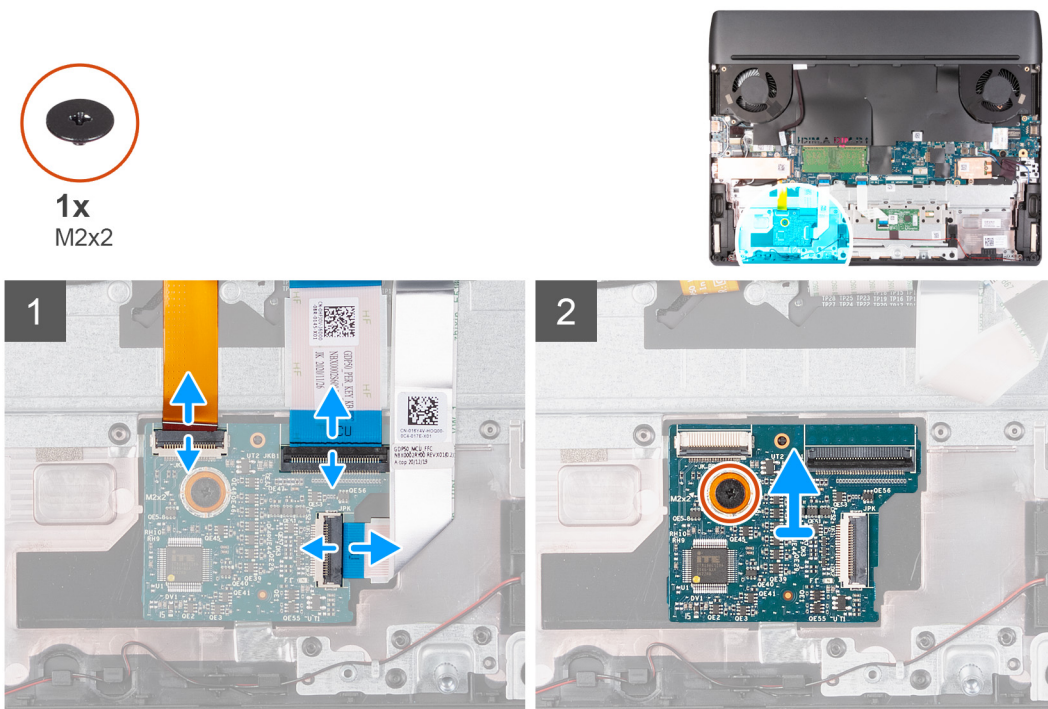
## Sådan fjernes tastatur-controller-kortet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Åbn låsen, og frakobl kablet til tastaturets baggrundslys fra tastatur-controller-kortet.
2. Åbn låsen, og frakobl tastaturkablet fra tastatur-controller-kortet.
3. Åbn låsen, og frakobl tastatur-controller-kortets kabel fra tastatur-controller-kortet.
4. Fjern skruen (M2x2), der fastgør tastatur-controller-kortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Fjern tastatur-controller-kortet fra håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

## Sådan monteres tastatur-controller-kortet

### Forudsætninger

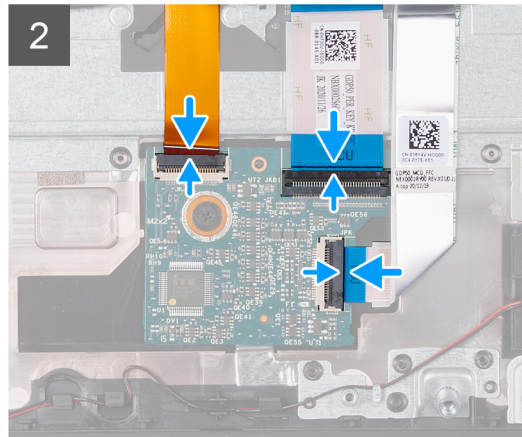
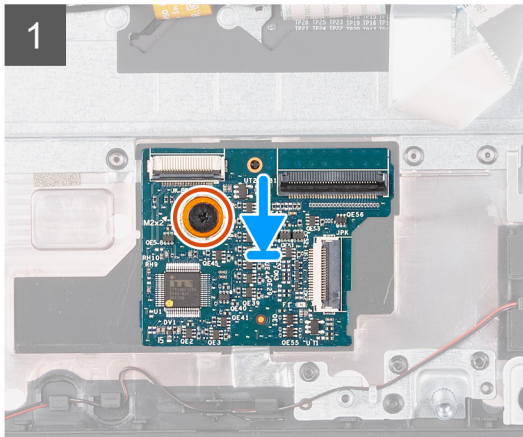
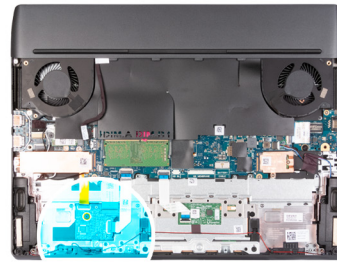
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

### Om denne opgave

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



1x  
M2x2



## Trin

1. Sæt ved hjælp af styrepælene tastatur-controller-kortet fast i slottet på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
2. Få tastatur-controller-kortets skruehul til at flugte med hullet på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
3. Genmonter skruen (M2x2), der fastgør tastatur-controller-kortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
4. Forbind tastatur-controller-kortets kabel til bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5. Forbind tastaturkablet til tastatur-controller-kortet, og luk låsen for at fastgøre tastaturkablet.
6. Forbind tastaturets baggrundsbelysningskabel til tastatur-controller-kortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

## Næste trin

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

# Systemkort

## Sådan fjernes bundkortet

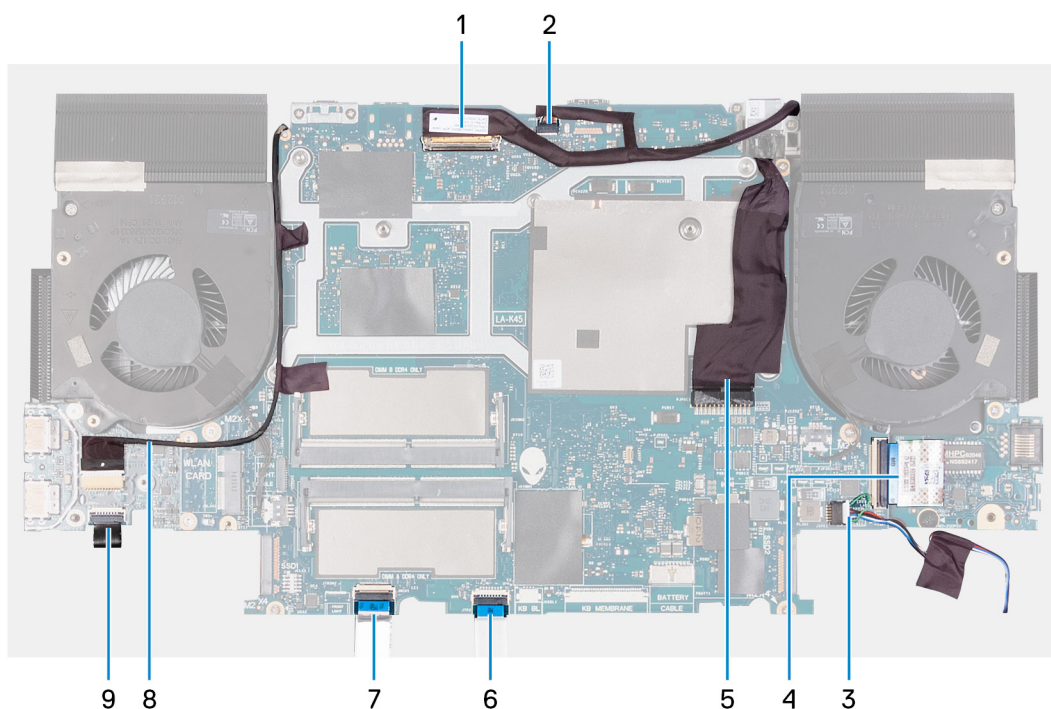
### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
  - ⓘ **BEMÆRK:** Hvis bundkortet udskiftes, fjernes alle ændringer, du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Foretag 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](#).
4. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot nr. et](#), alt efter hvilket der er relevant.
5. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
6. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
7. Fjern [det trådløse kort](#).

8. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).

### Om denne opgave

Det følgende billede angiver placeringen af stikkene på bundkortet.



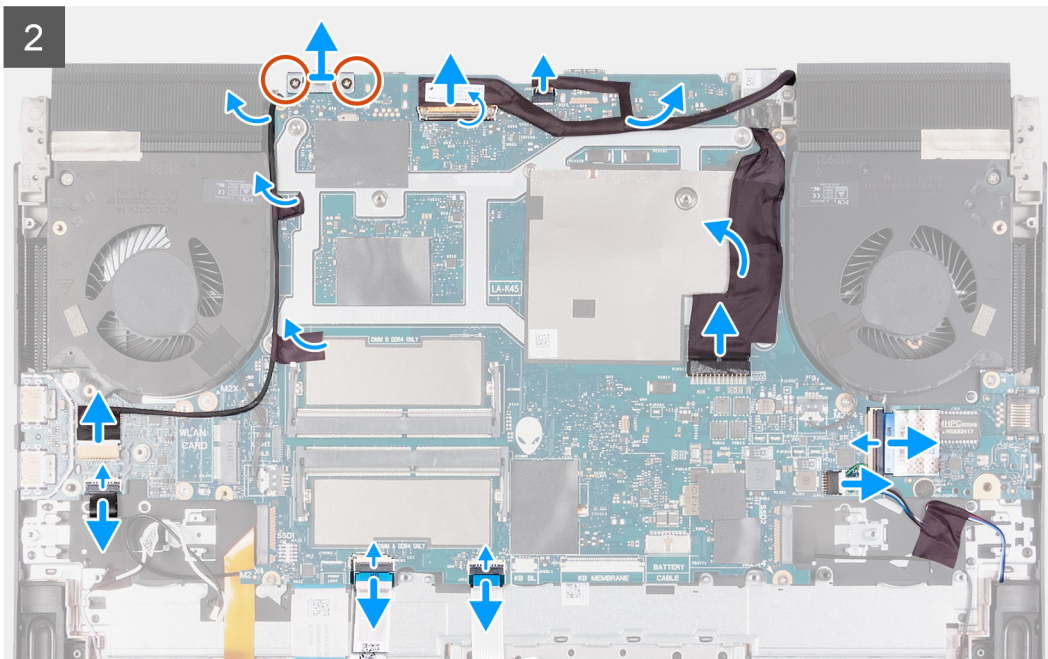
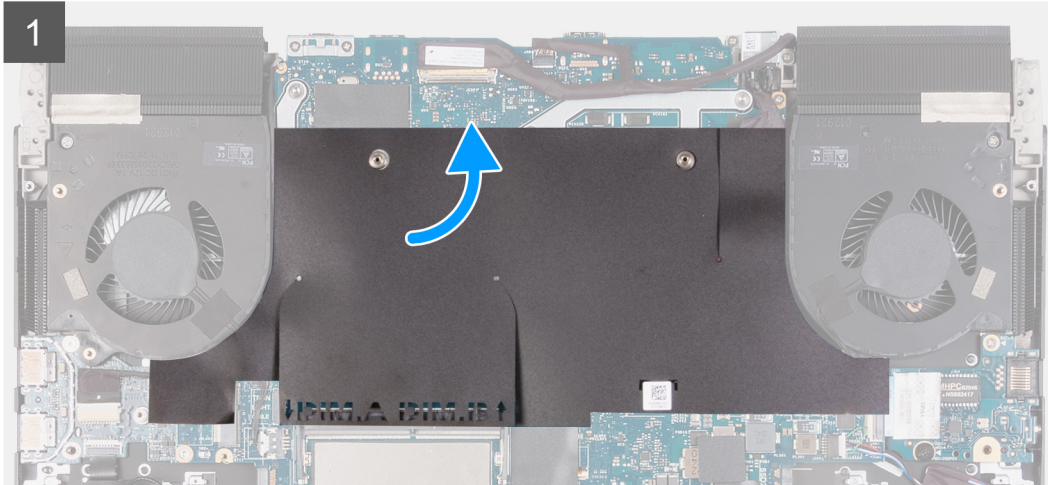
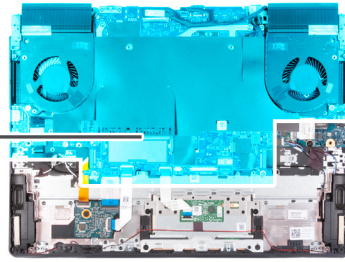
1. Skærmerkabel
2. Alienhead LED-kabel
3. Højtalerkabel
4. Lyd- og Ethernet-datterkortets fleksible fladkabel (FFC)  
**(i) BEMÆRK:** Dette gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).
5. Strømadapterportens kabel
6. Pegefeltets kabel
7. Tastaturcontrollerkortets kabel
8. RGB-IR-kamerakabel  
**(i) BEMÆRK:** Dette gælder for enheder, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.
9. Tænd/sluk-knaps kabel

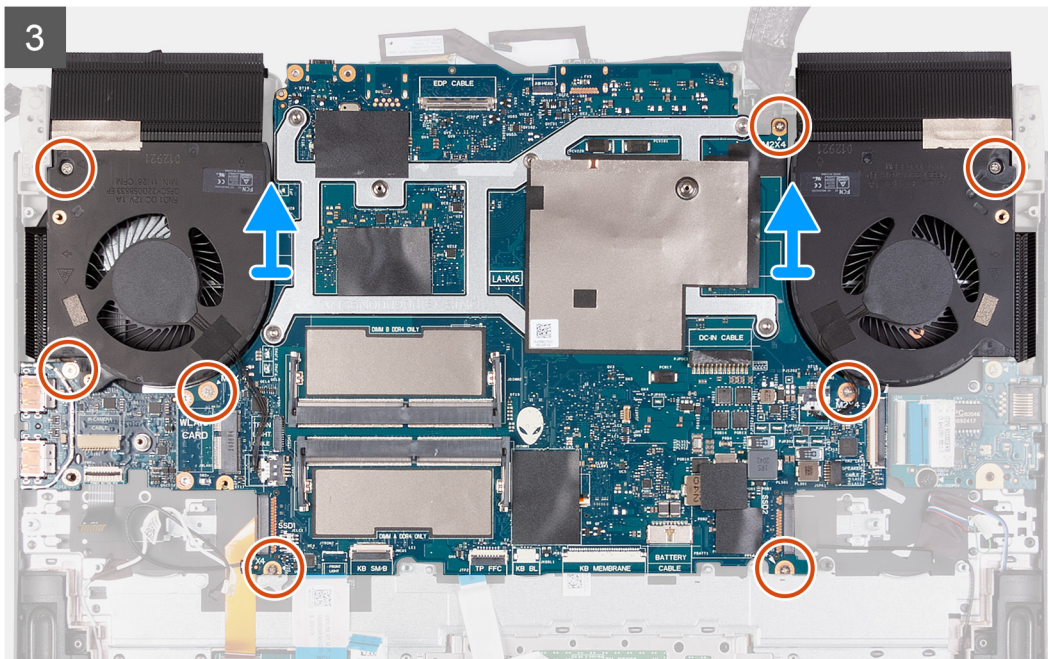
Følgende billeder angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

- (i) BEMÆRK:** Følgende billeder gælder for bundkortet, som har lyd- og Ethernet-datterkortet med et fleksibelt fladkabel.



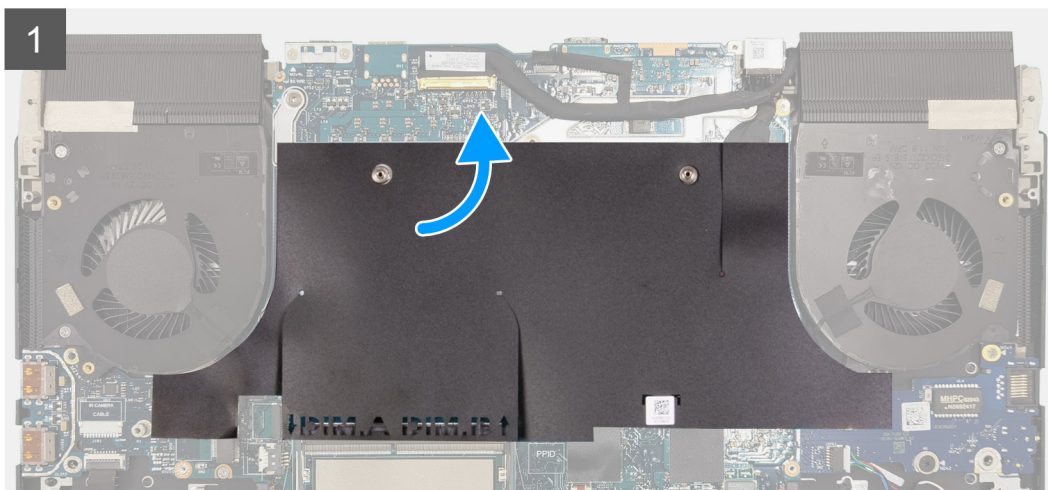
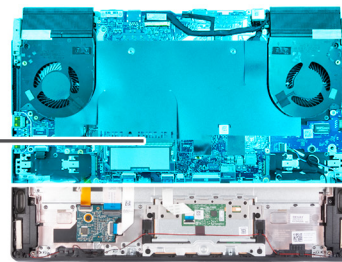
10x  
M2x4

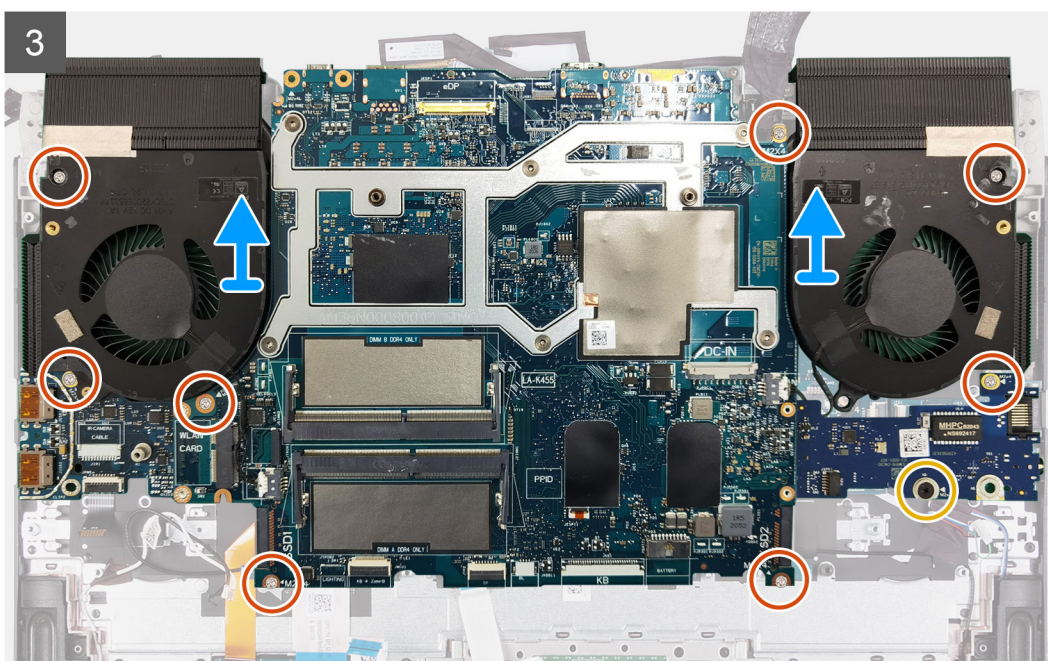
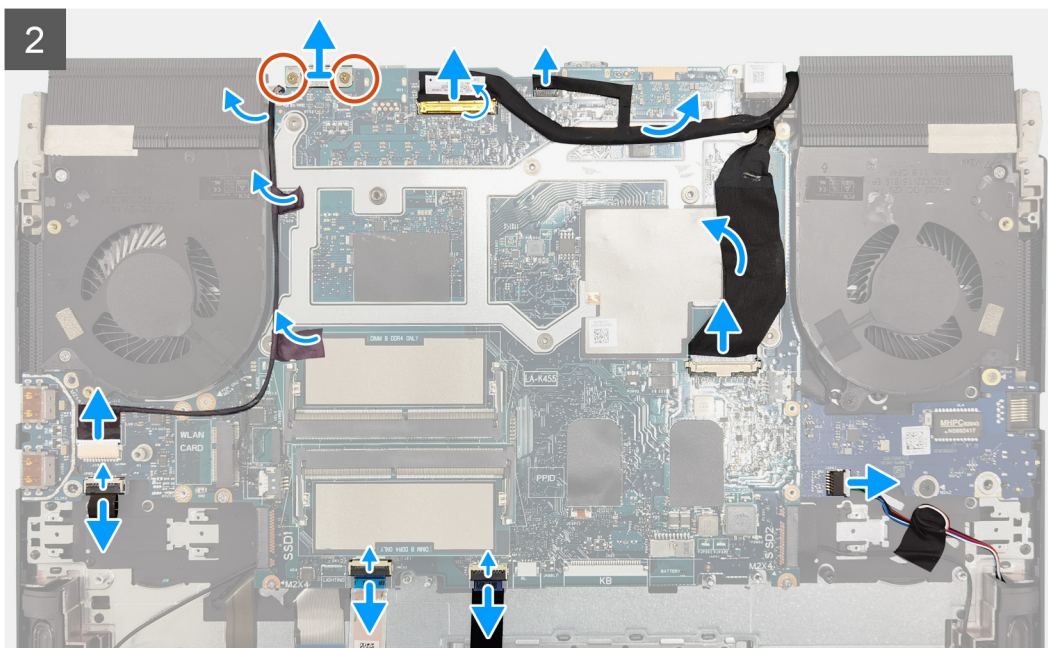




Følgende billeder angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

① **BEMÆRK:** Følgende billeder gælder for bundkortet, som har lyd- og Ethernet-datterkortet med en M.2-grænseflade.





## Trin

1. Træk bundkortets mylar af.
2. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør USB Type-C-portens beslag til bundkortet.
3. Fjern USB Type-C-portbeslaget fra bundkortet.
4. Åbn låsen, og kobl skærmkablet fra bundkortet.
5. Frakobl Alienhead LED-kablet fra bundkortet.
6. Pil skærmkablet af bundkortet.
7. Kobl strømadapterportens kabel fra bundkortet.
8. Pil strømadapterportens kabel af bundkortet.
9. Åbn låsen, og frakobl det fleksible fladkabel til lyd- og Ethernet-datterkortet fra bundkortet.
- i **BEMÆRK:** Spring dette trin over, hvis lyd- og Ethernet-datterkortet har M.2-grænsefladen.
10. Kobl højttalerkablet fra bundkortet.

11. Åbn låsen, og kobl pegefeltets kabel fra bundkortet.
12. Åbn låsen, og frakobl tastatur-controller-kortets kabel fra bundkortet.
13. Åbn låsen, og kobl tænd/sluk-knapkortets kabel fra USB-kortet.
14. Åbn låsen, og kobl RGB-IR-kamerakablet fra USB-kortet.

**BEMÆRK:** Dette trin gælder for computere, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

15. Pil RGB-IR-kamerakablet af bundkortet.

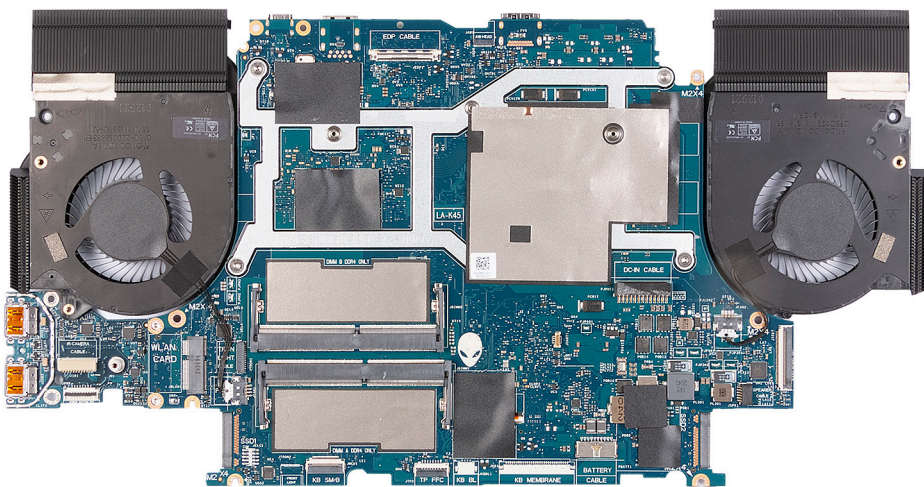
**BEMÆRK:** Dette trin gælder for computere, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

16. Fjern de otte skruer (M2x4), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.

**BEMÆRK:** USB-kortet og kølelegemet er fastgjort til bundkortet.

**FORSIGTIG:** Inden du fjerner bundkortet, skal du lade kølelegemet køle ned for at undgå personskaade.

17. Løft bundkortsamlingen af håndledsstøtte- og tastatursamlingen.



18. Placér bundkortsamlingen på en ren og flad overflade.

19. Vend bundkortmodulet om.

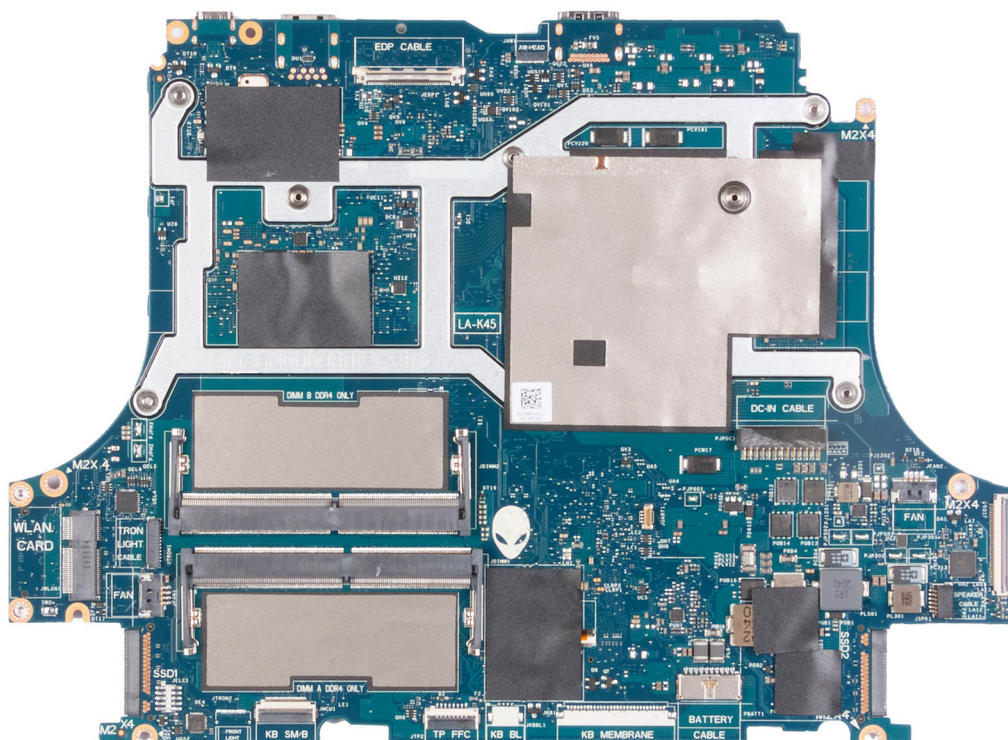
20. Fjern [USB-kortet](#).

21. Fjern [kølelegememodulet](#).

22. Fjern [lyd- og Ethernet-datterkortet med M.2-grænsefladen](#).

**BEMÆRK:** Spring dette trin over, hvis lyd- og Ethernet-datterkortet har et fleksibelt fladkabel.

23. Efter udførelse af alle trinnene oven for er der kun bundkortet tilbage.



## Sådan monteres bundkortet

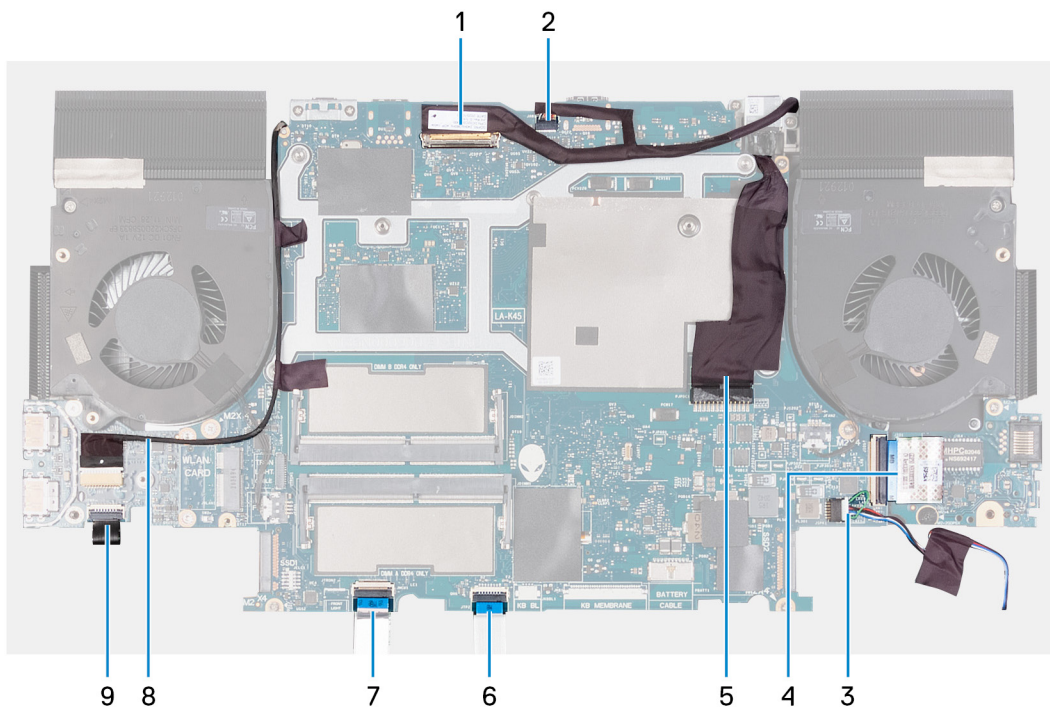
### Forudsætninger

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

- ① **BEMÆRK:** Når du skal udskifte/tilgå andre dele, kan bundkortet monteres med kølelegemet fastgjort for at forenkle proceduren og bevare varmekoblingen mellem bundkortet og kølelegemet.
- ① **BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer bundkortet.
- ① **BEMÆRK:** Hvis bundkortet udskiftes, 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

Det følgende billede angiver placeringen af stikkene på bundkortet.



1. Skærmerkabel
2. Alienhead LED-kabel
3. Højtalerkabel
4. Lyd- og Ethernet-datterkortets fleksible fladkabel (FFC)
5. Strømadapterportens kabel
6. Pegefeltets kabel
7. Tastaturkabel
8. RGB-IR-kamerakabel

**(i) BEMÆRK:** Dette gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).

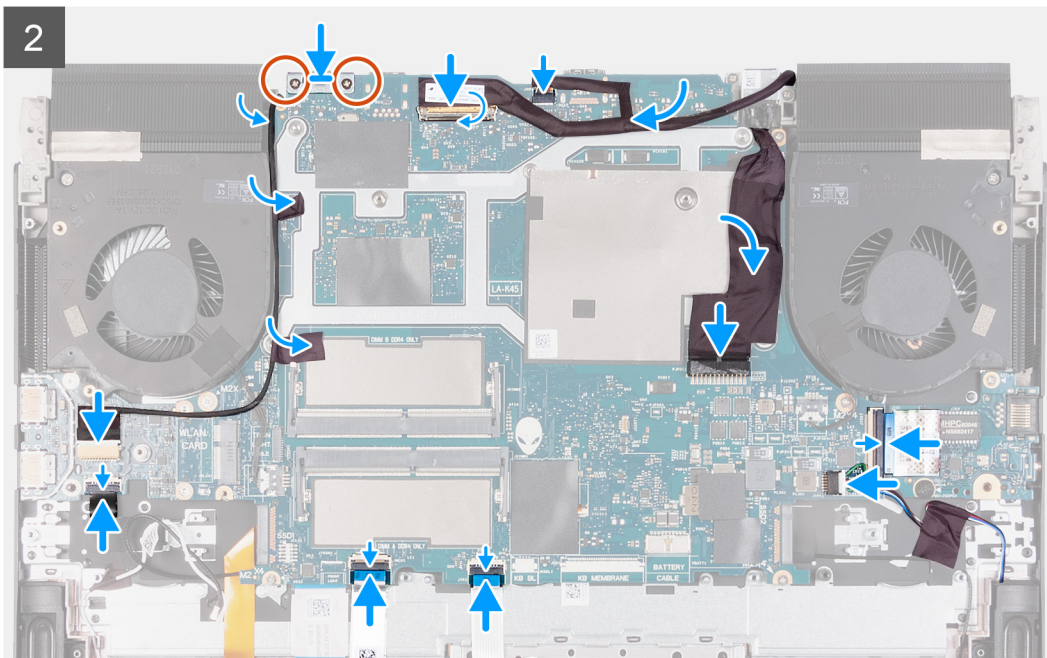
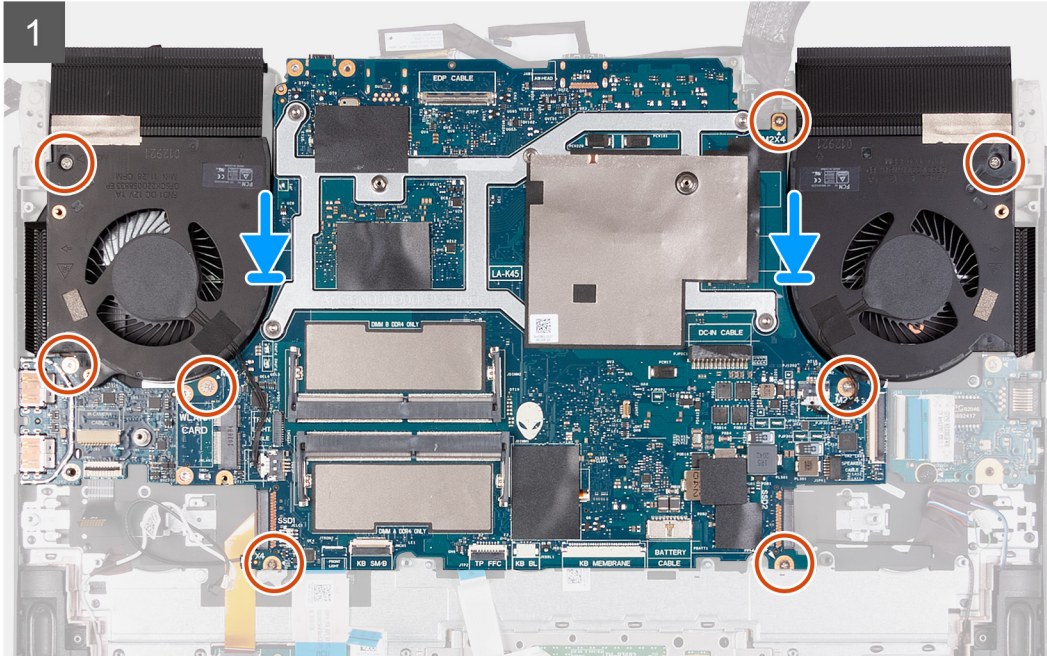
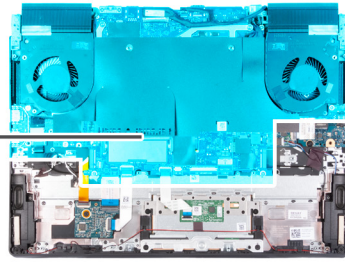
9. Tænd/sluk-knappens kabel

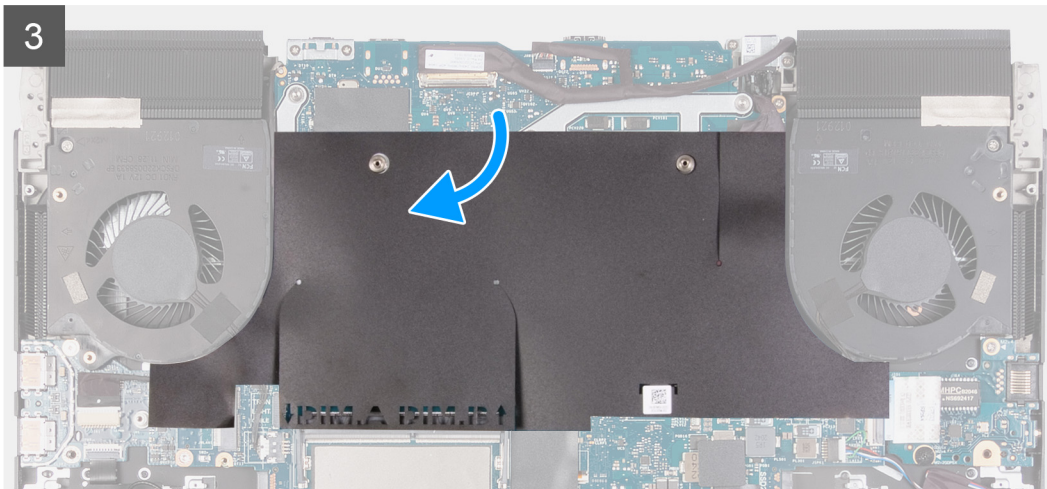
Følgende billeder angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.

**(i) BEMÆRK:** Følgende billeder gælder for bundkortet, som har lyd- og Ethernet-datterkortet med et fleksibelt fladkabel.



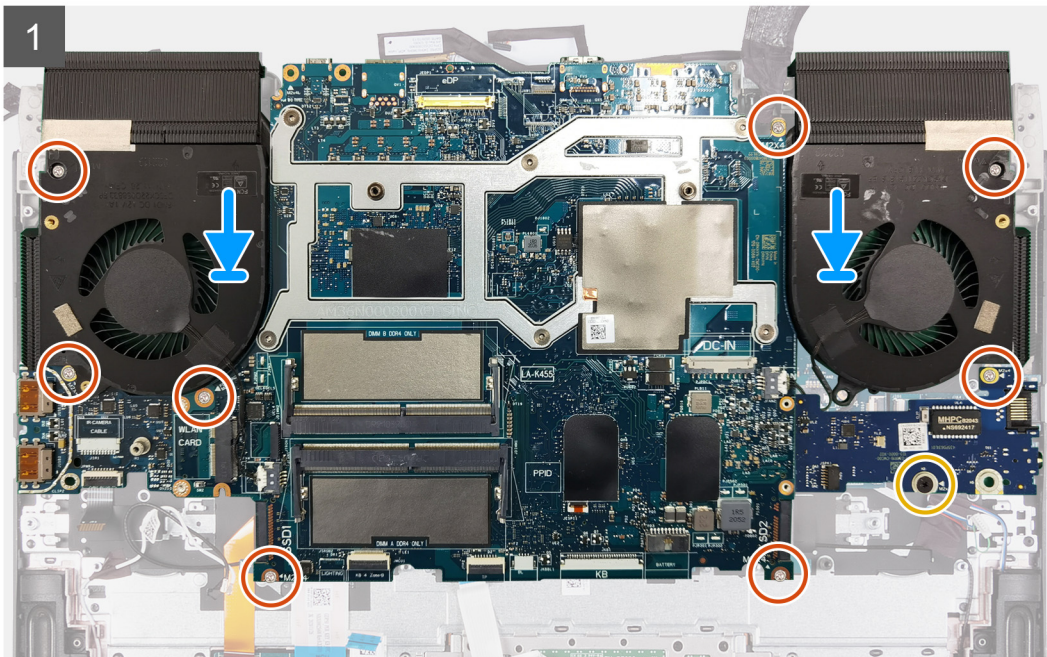
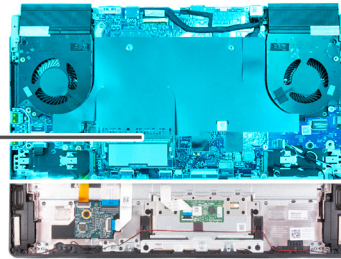
10x  
M2x4

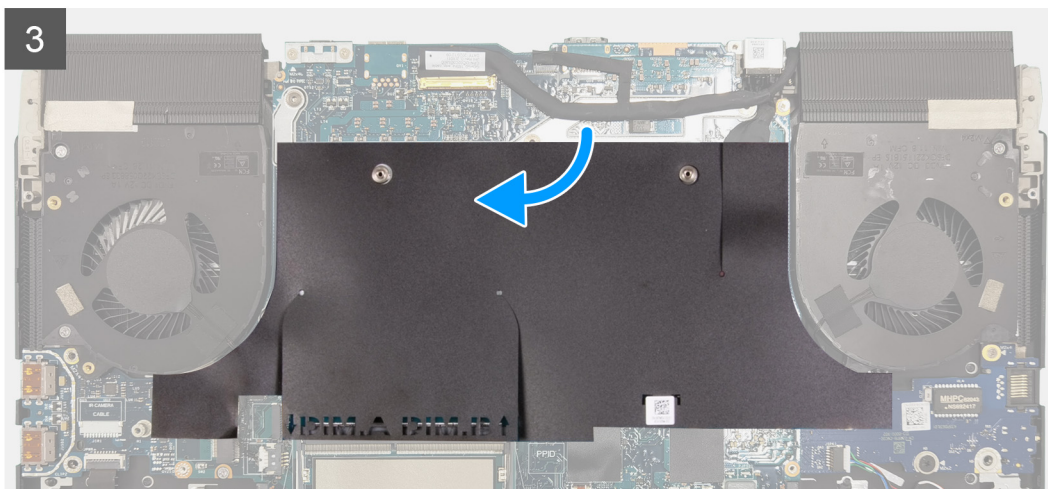
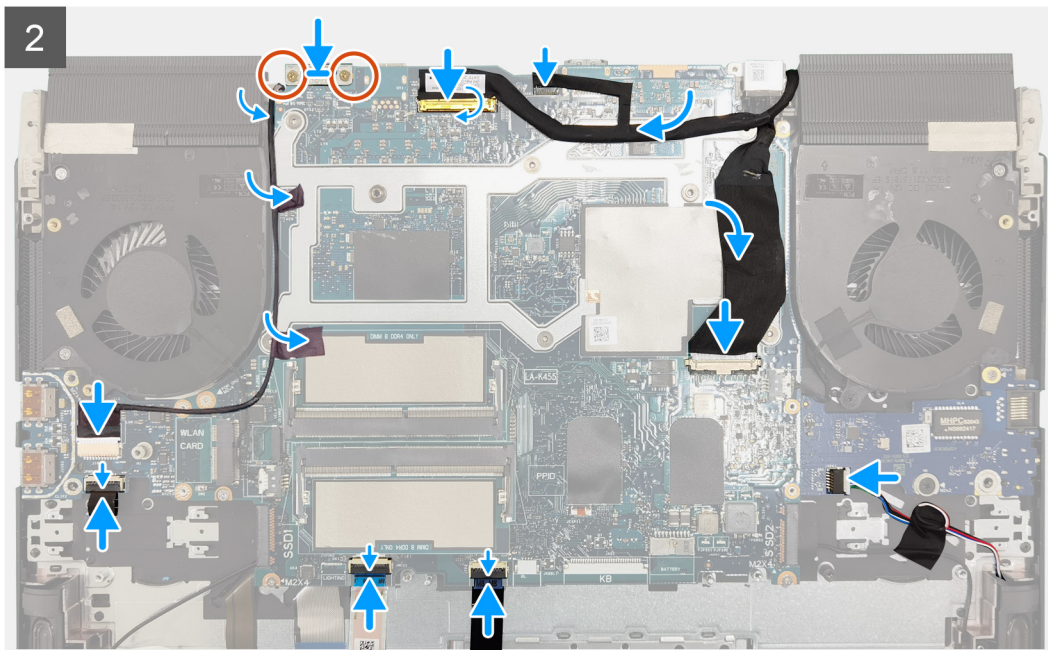




Følgende billeder angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.


**ⓘ BEMÆRK:** Følgende billeder gælder for bundkortet, som har lyd- og Ethernet-datterkortet med en M.2-grænseflade.






## Trin


1. ⓘ **BEMÆRK:** Anbring bundkortet på en ren og jævn overflade.  
Genmonter [USB-kortet](#).
2. Genmonter [kølelegemesamlingen](#).
3. Genmonter [lyd- og Ethernet-datterkortet med M.2-grænsefladen](#).  
 ⓘ **BEMÆRK:** Spring dette trin over, hvis lyd- og Ethernet-datterkortet har et fleksibelt fladkabel.
4. Vend bundkortmodulet om.
5. Ret skruenhullerne på bundkortmodulet ind med håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruenhuller.
6. Før tænd/sluk-knapkortets kabel under USB-kortet.
7. Genmonter de otte skruer (M2x4), der fastgør bundkortsamlingen til håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
8. Ret skruenhullerne på USB Type-C-portens beslag ind efter skruenhullerne på bundkortet.  
 ⓘ **BEMÆRK:** Beslaget til USB Type-C-porten skal fjernes fra det andet bundkort og anbringes på det nye bundkort. Dette trin er gældende, hvis det forrige bundkort udskiftes med et nyt bundkort.
9. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør USB Type-C-beslaget på bundkortet.
10. Slut skærmerkablet til bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

 **BEMÆRK:** Følg urets retning for at fastgøre kablerne til bundkortet.


11. Tilslut Alienhead LED-kablet til bundkortet.
12. Sæt skærmerkablet fast på bundkortet.
13. Sæt strømadapterportens kabel fast på bundkortet, og tilslut strømadapterportens kabel til bundkortet.
14. Slut lyd- og Ethernet-datterkortets fleksible fladkabel til bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

 **BEMÆRK:** Spring dette trin over, hvis lyd- og Ethernet-datterkortet har M.2-grænsefladen.

15. Slut højttalerkablet til bundkortet.
16. Slut pegefeltkablet til bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
17. Forbind tastatur-controller-kortet til bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
18. Slut tænd/sluk-knapkortets kabel til USB-kortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
19. Sæt RGB-IR-kamerakablet til bundkortet på langs kanten af den højre blæser på kølelegemesamlingen.

 **BEMÆRK:** Dette trin gælder for computere, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

20. Slut RGB-IR-kamerakablet til stikket på USB-kortet, og luk låsen for at fastgøre kablet til USB-kortet.

 **BEMÆRK:** Dette trin gælder for computere, der leveres med et hybrid RGB-IR-kameramodul.

21. Sæt bundkortets Mylar på bundkortet igen.

#### Næste trin

1. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
2. Monter [det trådløse kort](#).
3. Monter [hukommelsesmodulet](#).
4. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot ét](#), alt efter hvilket der er relevant.
5. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
6. Monter [batteriet](#).
7. Monter [bunddækslet](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).


## Kølelegememodul


### Sådan fjernes kølelegememodul

#### 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](#).
  3. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot nr. et](#), alt efter hvilket der er relevant.
  4. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
  5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
  6. Fjern [det trådløse kort](#).
  7. Fjern [batteriet](#).
  8. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).
  9. Følg proceduren fra trin 1 til trin 18 i [Sådan fjernes bundkortet](#).
-  **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemesamlingen og USB-kort monteret. Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).

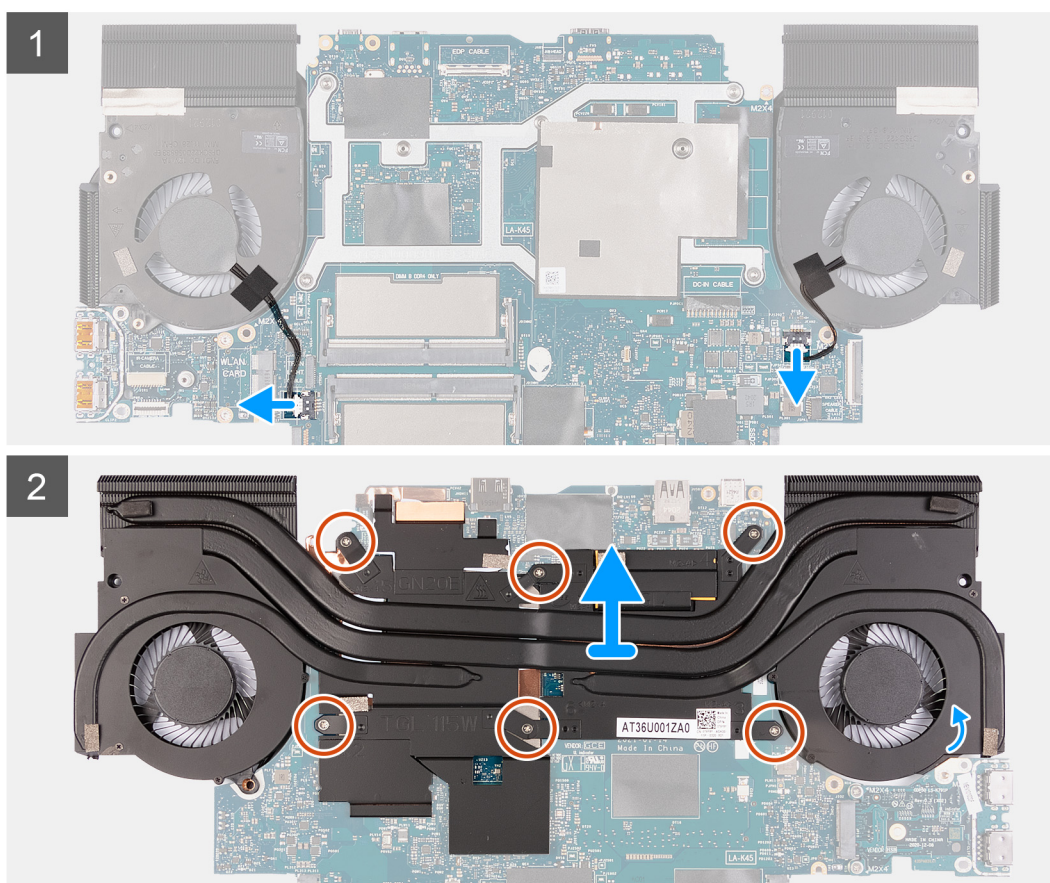
**BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegememodul, USB-kortet og lyd- og Ethernet-datterkortet monteret. Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort, der har en M.2-grænseflade.

### Om denne opgave

Følgende billede angiver kølelegememodulets placering og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



6x  
M2x4



### Trin

1. Frakobl venstre og højre blæserkabel fra bundkortet.
2. Vend bundkortmodul om.
3. Fjern de seks skrue (M2x4), der fastgør kølelegemesamlingen til bundkortet.
4. Løft kølelegememodul op fra bundkortet.

## Sådan monteres kølelegememodul

### Forudsætninger

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

## Om denne opgave

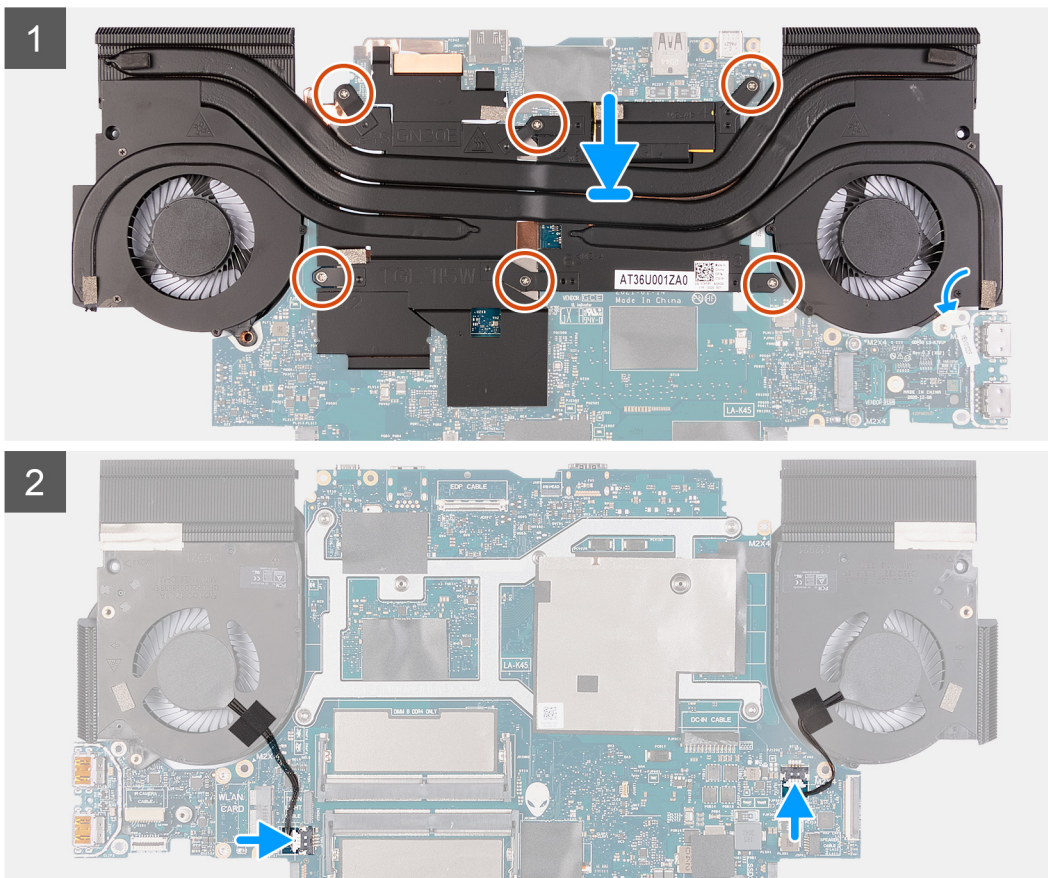
Følgende billede angiver kølelegemodulets placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

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

△ **FORSIGTIG:** Hvis enten processoren eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge den termiske fedt, der følger med sættet, for at sikre, at varmeledning opnås.



**6x**  
M2x4



## Trin

1. Anbring kølelegemesamlingen på bundkortet.
2. Flugt kølelegemodulets skruehuller med bundkortets skruehuller.
3. Genmonter de seks skruer (M2x4), der fastgør kølelegemesamlingen til bundkortet.
4. Vend bundkortet om, og tilslut de venstre og højre blæserkabler.

## Næste trin

1. Følg proceduren fra trin 5 til trin 21 i [Sådan monteres bundkortet](#).
2. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
3. Monter [batteriet](#).
4. Monter [det trådløse kort](#).
5. Monter [hukommelsesmodul](#)

6. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i SSD slot ét, alt efter hvilket der er relevant.
7. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i SSD slot to, alt efter hvilket der er relevant.
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## USB-kort

### Sådan fjernes USB-kortet

#### Forudsætninger

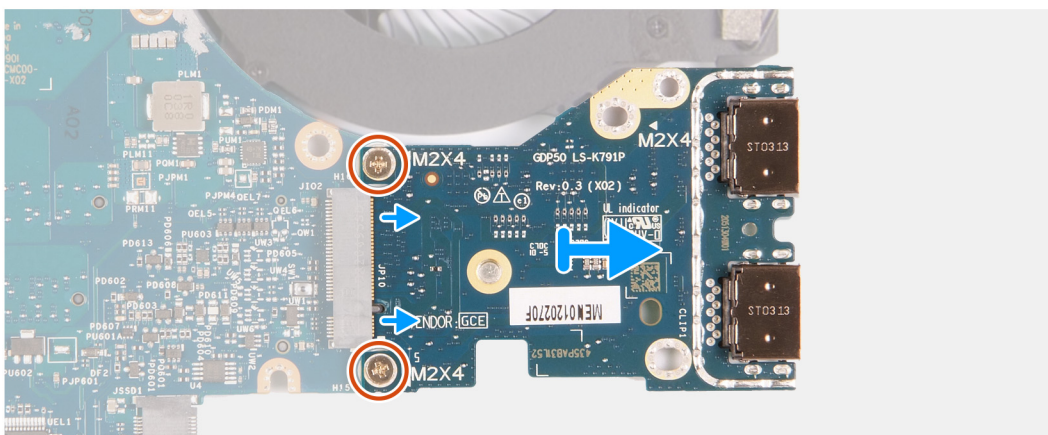
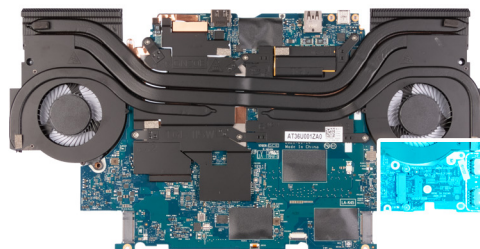
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i SSD slot nr. et, alt efter hvilket der er relevant.
4. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i SSD slot to, alt efter hvilket der er relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [batteriet](#).
8. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).
9. Følg proceduren fra trin 1 til trin 18 i [Sådan fjernes bundkortet](#).
  - BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemesamlingen og USB-kort monteret. Dette gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).
  - BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegememodulet, USB-kortet og lyd- og Ethernet-datterkortet monteret. Dette gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort, der har en M.2-grænseflade.

#### Om denne opgave

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



2x  
M2x4



#### Trin

1. Vend bundkortmodulet om.
2. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør USB-kortet til bundkortet.

3. Fjern USB-kortet fra bundkortet.

## Sådan monteres USB-kortet

### Forudsætninger

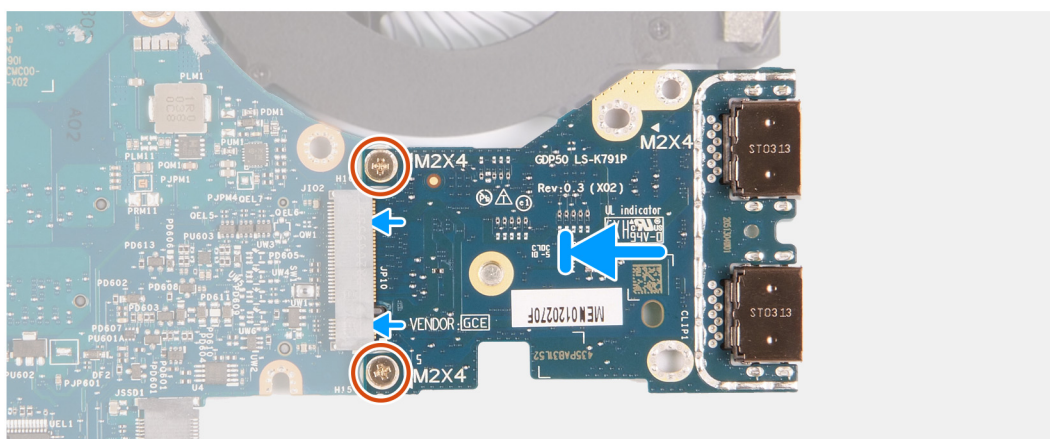
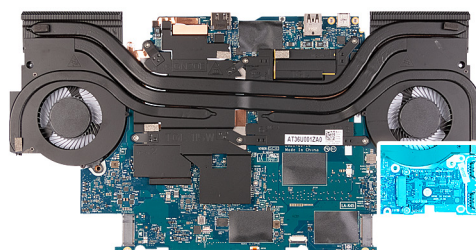
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

### Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af USB-kortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x  
M2x4



### Trin

1. Ret skruehullerne på USB-kortet ind efter skruehullerne på bundkortet.
2. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør USB-kortet til bundkortet.

### Næste trin

1. Følg proceduren fra trin 5 til trin 21 i [Sådan monteres bundkortet](#).
2. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
3. Monter [batteriet](#).
4. Monter [det trådløse kort](#).
5. Monter [hukommelsesmodulet](#)
6. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i [SSD slot ét](#), alt efter hvilket der er relevant.
7. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i [SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Tænd/sluk-knap

## Sådan fjernes tænd/sluk-knappen

### Forudsætninger

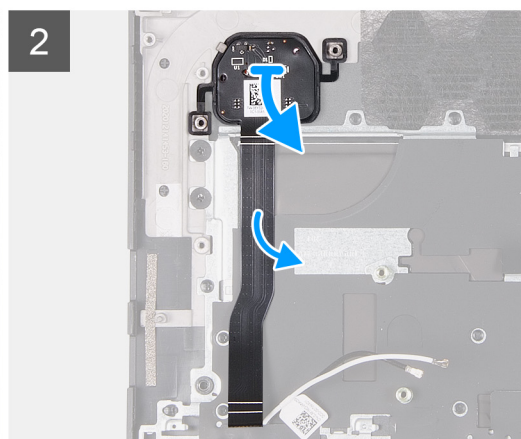
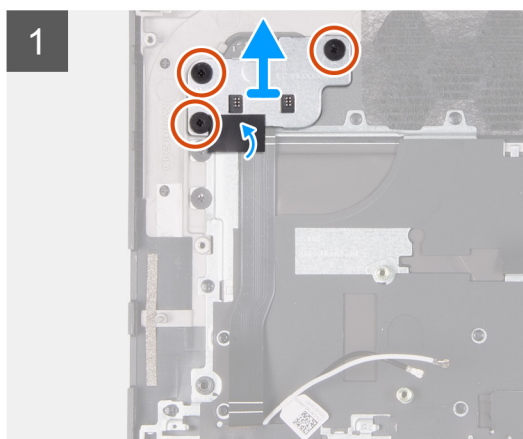
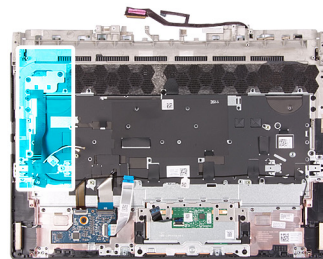
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot nr. et](#), alt efter hvilket der er relevant.
4. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [skærmmodulet](#).
8. Fjern [batteriet](#).
9. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).
10. Følg proceduren fra trin 1 til trin 18 i [Sådan fjernes bundkortet](#).
  - ⓘ **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemesamlingen og USB-kort monteret. Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).
  - ⓘ **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegememodulet, USB-kortet og lyd- og Ethernet-datterkortet monteret. Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort, der har en M.2-grænseflade.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver tænd/sluk-knappens placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



3x  
M2x2



### Trin

1. Fjern de tre skruer (M2x2), der fastgør tænd/sluk-knappens beslag til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft tænd/sluk-knappens bøjle af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Pil tænd/sluk-knappen af håndledsstøtte- og tastatursamlingen, og løft den af.

# Sådan monteres tænd/sluk-knappen

## Forudsætninger

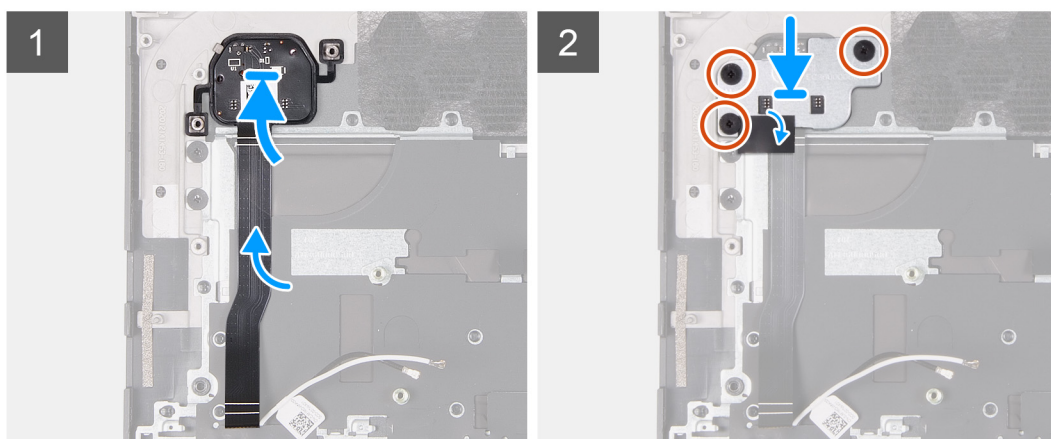
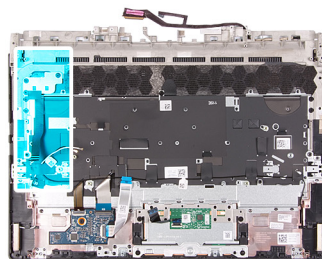
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

## Om denne opgave

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



3x  
M2x2



## Trin

1. Anbring tænd/sluk-knappen i pladsen på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Flugt skruehullerne på bøjlen til tænd/sluk-knappen med skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de tre skruer (M2x2), der fastgør tænd/sluk-knappens beslag til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Næste trin

1. Følg proceduren fra trin 5 til trin 21 i [Sådan monteres bundkortet](#).
2. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
3. Monter [batteriet](#).
4. Monter [skærmmodulet](#).
5. Monter [det trådløse kort](#).
6. Monter [hukommelsesmodulet](#).
7. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i [SSD slot ét](#), alt efter hvilket der er relevant.
8. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i [SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Håndfladestøtte og tastaturmodul

## Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet

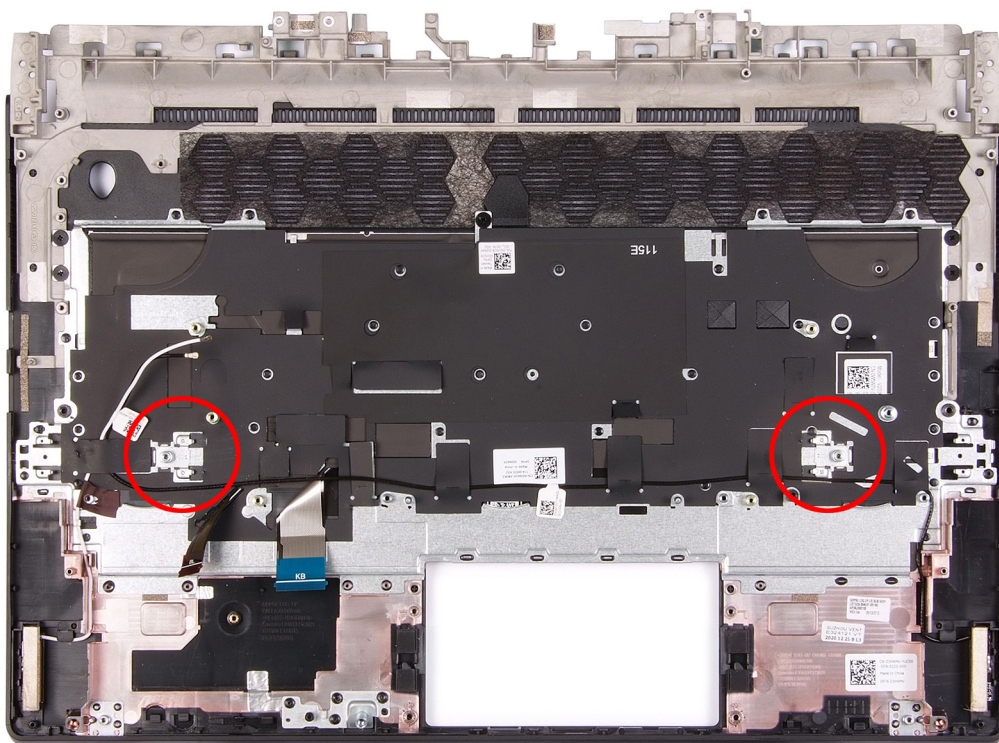
### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot nr. et](#), alt efter hvilket der er relevant.
4. Fjern [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet i SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [skærmmodulet](#).
8. Fjern [batteriet](#).
9. Fjern det [bageste I/O-dæksel](#).
10. Fjern [pegefeltet](#).
11. Følg proceduren fra trin 1 til trin 18 i [Sådan fjernes bundkortet](#).
  - ⓘ **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegemesamlingen og USB-kort monteret. Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).
  - ⓘ **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes med kølelegememodulet, USB-kortet og lyd- og Ethernet-datterkortet monteret. Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort, der har en M.2-grænseflade.
12. Fjern [lyd- og Ethernet-datterkortet med et fleksibelt fladkabel \(FFC\)](#).
  - ⓘ **BEMÆRK:** Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).
13. Fjern [tænd/sluk-knappen](#).

### Om denne opgave

Når du har udført trinene i forudsætningerne, står vi tilbage med håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

- ⓘ **BEMÆRK:** Når du genmonterer håndledsstøtte- og tastatursamlingen, skal monteringsbeslagene til solid state-drevet fjernes fra den nuværende håndledsstøtte- og tastatursamling og overføres til den nye håndledsstøtte- og tastatursamling.



## Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet

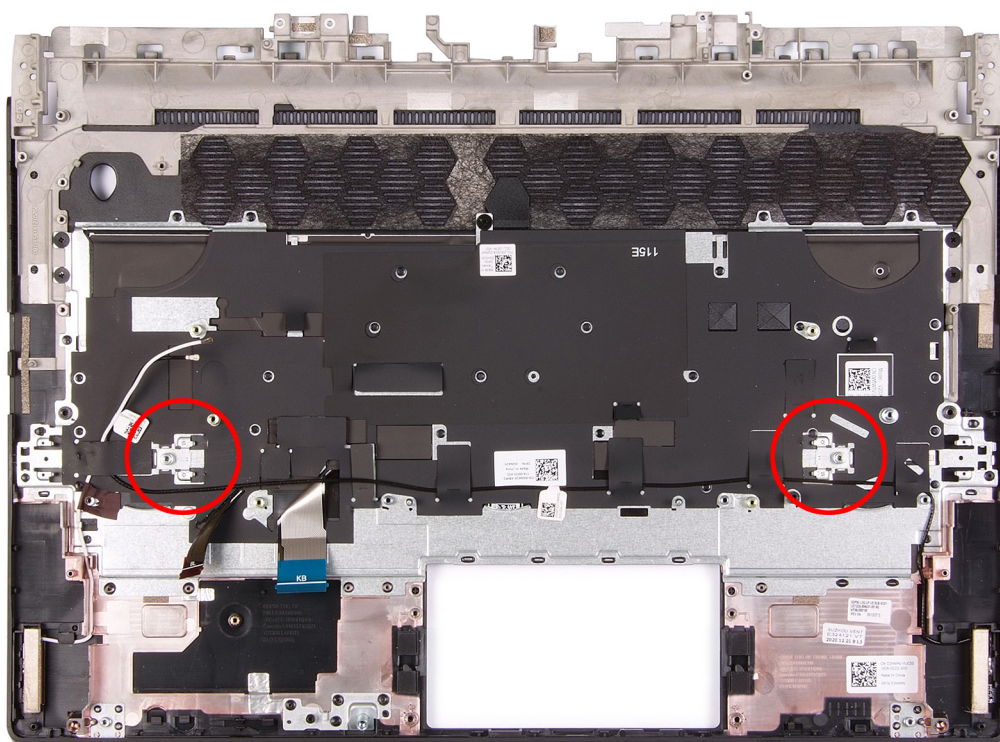
### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

Placer håndledsstøtte- og tastaturmodulet på en plan overflade.

**BEMÆRK:** Når du genmonterer håndledsstøtte- og tastatursamlingen, skal monteringsbeslagene til solid state-drevet overføres fra den tidligere håndledsstøtte- og tastatursamling til den nye håndledsstøtte- og tastatursamling.



### Næste trin

1. Monter [tænd/sluk-knappen](#).
2. Monter [lyd- og Ethernet-datterkortet med et fleksibelt fladkabel \(FFC\)](#).  
 ⓘ **BEMÆRK:** Dette trin gælder for computeren, som leveres med et lyd- og Ethernet-datterkort med et fleksibelt fladkabel (FFC).
3. Følg proceduren fra trin 5 til trin 21 i [Sådan monteres bundkortet](#).
4. Monter [pegefeltet](#).
5. Monter det [bageste I/O-dæksel](#).
6. Monter [batteriet](#).
7. Monter [skærmmodulet](#).
8. Monter [det trådløse kort](#).
9. Monter [hukommelsesmodulet](#)
10. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i [SSD slot ét](#), alt efter hvilket der er relevant.
11. Monter [2230 solid state-drevet](#) eller [2280 solid state-drevet](#) i [SSD slot to](#), alt efter hvilket der er relevant.
12. Monter [bunddækslet](#).
13. 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.

**ⓘ 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.

## Oversigt over BIOS

BIOS styrer datastrømmen mellem computerens operativsystem og de tilsluttede enheder, så som harddisk, videoadapter, tastatur, mus og printer.

## Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet

### Trin

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

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

## Navigationstaster

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

Taster	Navigation
<b>Op-pil</b>	Flytter til forrige felt.
<b>Ned-pil</b>	Flytter til næste felt.
<b>Enter</b>	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
<b>Mellemlinjestregetast</b>	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
<b>Tab</b>	Flytter til næste fokusområde.
<b>Esc</b>	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.

## Startrækkefølge

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

- Få adgang til System Setup (systemopsætning) ved tryk på tasten F2

- Fremkalde menuen til engangsopstart ved tryk på tasten F12

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

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXX-drev (hvis tilgængeligt)
- **BEMÆRK:** XXX-betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnosticering

Startrækkefølgeskærmen viser også muligheden for at få adgang til skærmen System Setup (systemopsætning).

## Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen

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

**Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger**

Oversigt	
<b>Alienware m15 R6</b>	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
Fremstillingsdato	Viser computerens fremstillingsdato.
Ejendomsdato	Viser computerens ejerskabsdato.
Ekspresservicenummer	Viser computerens ekspresservicenummer.
Ejerskabsmærke	Viser computerens ejerskabskode.
Signeret firmwareopdatering	Viser om en underskrevet firmwareopdatering er aktiveret. Standard: aktiveret
<b>BATTERI</b>	
Primært	
Batteriniveau	Viser batteriniveauet.
Batteritilstand	Viser batteriets tilstand.
Helbred	Viser oplysninger om batteritilstanden.
Vekselstrømsadapter	Viser, om en vekselstrømsadapter er tilsluttet. Viser vekselstrømsadapertypen, hvis den er tilsluttet.
<b>PROCESSOR</b>	
Processortype	Viser processortypen.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Processor L2-cache	Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse.
Processor L3-cache	Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse.
Mikrokode-version	Viser mikrokode-versionen.

**Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)**

<b>Oversigt</b>	
Intel® HyperThreading-kompatibel	Viser, om processoren er kompatibel med Hyper-Threading (HT).
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
<b>HUKOMMELSE</b>	
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 hukommelseskonfigurationen for DIMM A.
DIMM B-størrelse	Viser hukommelseskonfigurationen for DIMM B.
<b>ENHEDER</b>	
Paneltype	Viser computerens paneltype.
Grafikkortcontroller	Viser oplysninger om computerens integrerede grafikkort.
Grafikhukommelse	Viser oplysninger om computerens grafikhukommelse.
Wi-Fi-enhed	Viser, hvilken Wi-Fi-enhed der er monteret i computeren.
Standardopløsning	Viser computerens oprindelige opløsning.
Grafikkortets BIOS-version	Viser grafikkortets BIOS-version på computeren.
Lydcontroller	Viser oplysninger om computerens lydcontroller.
Bluetooth®-enhed	Viser om en Bluetooth-enhed er monteret i computeren.
LOM MAC-adresse	Viser MAC-adressen for LAN på motherboardet (LOM)
dGPU-grafikkortcontroller	Viser det dedikerede grafikkort.

**Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startkonfiguration**

<b>Startkonfiguration</b>	
<b>Startrækkefølge</b>	
Starttilstand: kun UEFI	Viser computerens starttilstand.
Startrækkefølge	Aktiverer eller deaktiverer Windows Boot Manager og UEFI-harddisk. Windows Boot Manager er valgt som standard. UEFI-harddisken er valgt som standard.
<b>Sikker start</b>	
Aktivér Sikker start	Aktiverer sikker start udelukkende ved hjælp af valideret startsoftware. Standard: Slået fra
Tilstanden Sikker start	Viser sikker starttilstand. Standard: Anvendt tilstand
<b>Ekspertnøglestyring</b>	
Aktivér brugerdefineret tilstand	Gør det muligt at ændre PK-, KEK-, db- og dbx-sikkerhedsnøgledatabaserne. Standard: Slået fra
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	Gør det muligt at vælge en nøgledatabase. Standard: PK

**Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Integrede enheder**

<b>Integrede enheder</b>	
<b>Dato/Klokkeslæt</b>	
Dato	Indstiller computerdatoen i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ. Ændringer i datoen træder i kraft med det samme.
Tid	Indstiller computertiden i 24 timers formatet TT/MM/SS. Du kan skifte mellem et 12 timers og 24 timers ur. Ændringer af tiden træder i kraft med det samme.
<b>Kamera</b>	
Aktivér kamera	Aktiverer eller deaktiverer kameraet. Aktivér kamera er valgt som standard.
<b>Lyd</b>	
Aktivér lyd	Aktiverer eller deaktiverer alle integrerede lydcontrollere. Standard: slået til
Aktivér mikrofon	Aktiverer eller deaktiverer mikrofon. Aktivér mikrofon er aktiveret som standard.
Aktivér intern højttaler	Aktiverer eller deaktiverer intern højttaler. Aktivér intern højttaler er aktiveret som standard.
<b>USB/Thunderbolt-konfiguration</b>	
Enable External USB Port (Aktiver eksterne USB-porte)	Aktiverer eller deaktiverer alle eksterne USB-porte i et OS-miljø. Aktivér eksterne USB-porte er aktiveret som standard.
Aktivér understøttelse af USB-start	Aktiverer eller deaktiverer start fra USB-storageenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev. Aktivér USB-opstartsunderstøttelse er aktiveret som standard.
<b>Aktivér understøttelse af Thunderbolt™-start</b>	Aktiverer eller deaktiverer brugen af eksterne Thunderbolt™-enheder og USB-enheder, som er forbundet til Thunderbolt™-stikket, under BIO's førststart. Standard: Slået fra
<b>Aktivér Thunderbolt™-førstartmoduler (og PCIe bag TBT)</b>	Slår kørsel af PCIe-enhederes UEFI Option ROM(er) under førststart til eller fra for PCIe-enheder, som er tilsluttet via et Thunderbolt™-stik. Standard: Slået fra

**Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage**

<b>Storage</b>	
<b>SATA/NVMe-drift</b>	
SATA/NVMe-drift	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede controller til storageenhed. AHCI/NVMe er valgt som standard.
<b>Storagegrænseflade</b>	
Port-aktivering	Aktiverer eller deaktiverer de indbyggede drev.
M.2 PCIe SSD-0	Slår M.2 PCIe SSD-0 til eller fra. Standard: slået til
M.2 PCIe SSD-1	Slår M.2 PCIe SSD-1 til eller fra. Standard: slået til
<b>SMART-rapportering</b>	

**Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage (fortsat)**

Storage	
Aktivér SMART-rapportering	Aktiverer eller deaktiverer selvovervågnings-, analyse- og rapporteringsteknologi (SMART). Standard: Slået fra
Drevoplysninger	Viser oplysningerne om forskellige indbyggede drev.

**Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Skærm**

Skærm	
<b>Skærmens lysstyrke</b>	
Lysstyrke på batteristrøm	Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på batteristrøm. Standard: 50
Lysstyrke på AC-strøm	Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på AC-strøm fra strømstikket. Standard: 100
<b>Fuldskærmslogo</b>	
Fuldskærmslogo	Når funktionen er slået til, vises fuldskærmslogoet, hvis billedet stemmer overens med skærmens opløsning. Standard: Slået fra
<b>Hybridgrafik / Avanceret Optimus</b>	
Slår hybridgrafik / Avanceret Optimus til (hvis det er til rådighed)	Når indstillingen er slået til, tillader systemet såvel integrerede som dedikerede grafik kort i at fungere samtidigt for at optimere funktionaliteten og batterikapaciteten. Når indstillingen er slået fra, driver det dedikerede grafik kort alle skærme for at prioritere funktionalitet frem for batterikapacitet. Standard: slået til
	<p>❗ <b>BEMÆRK:</b> Linux understøtter ikke hybridgrafik.</p> <p>❗ <b>BEMÆRK:</b> Denne indstilling er tilgængelig for computeren med følgende dedikerede GPU'er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NVIDIA GeForce RTX 3060</li> <li>• NVIDIA GeForce RTX 3070</li> <li>• NVIDIA GeForce RTX 3080</li> </ul>

**Tabel 8. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Forbindelse**

Forbindelse	
<b>Konfiguration af netværkscontroller</b>	
Integreret NIC	Styrer den indbyggede LAN-controller. Standard: Slået til med PXE.
<b>Aktivér trådløs enhed</b>	
WLAN	Aktivér eller deaktiver interne WLAN-enheder. WLAN er valgt som standard.
Bluetooth®	Aktivér eller deaktiver interne Bluetooth-enheder. Bluetooth er valgt som standard.
<b>Aktivér UEFI-netværksstak</b>	
Aktivér UEFI-netværksstak	Aktiverer eller deaktiverer UEFI-netværksprotokoller, hvis de er installeret og til rådighed.

**Tabel 8. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Forbindelse (fortsat)**

Forbindelse	
	Standard: slået til
<b>HTTP(s)-startfunktion</b>	
HTTP(s)-start	Aktiver eller deaktiver HTTP(s)-startfunktion. Standard: slået til
HTTP(s)-starttilstande	Konfigurerer HTTP(s)-starttilstandene. Standard: automatisk tilstand. HTTP(s)-start udvinder automatisk start-URL-adressen fra DHCP-konfigurationen (Dynamic Host Configuration Protocol). <b>BEMÆRK:</b> Der skal leveres et certifikat for at kunne oprette forbindelse til HTTPS-startserveren.


**Tabel 9. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Strøm**

Strøm	
<b>Batteri 1 opladningstilstand</b>	
Batteri 1 opladningstilstand	Aktiverer, at computeren kører på batteri på tidspunkter med højt strømforbrug. Brug indstillingerne nedenfor for at forhindre brug af AC-strøm mellem bestemte tidspunkter af hver dag. Standard: adaptiv Batteriindstillinger optimeres adaptivt baseret på dit typiske brugsmønster af batteriet.
<b>Avanceret konfiguration</b>	
Aktivér avanceret konfiguration af batterioplading	Aktiverer Avanceret konfiguration af batterioplading fra begyndelsen af dagen i en specifik arbejdsperiode. Avanceret batteri opladet maksimerer batteriets sundhed, mens krævende brug stadig understøttes i løbet af arbejdsdagen. Standard: Slået fra
<b>USB PowerShare</b>	
Aktivér USB PowerShare	Gør det muligt at strømforsyne eller oplade eksterne enheder såsom musikafspillere med systemets batteri. Standard: Slået fra
<b>Varmestyring</b>	
Varmestyring	Aktiverer blæserens og processorens varmestyringsfunktion for at justere systemets ydeevne, støj og temperatur. Standard: optimeret. Standardindstillinger for blæserens og processorens varmestyring. Denne indstilling giver en balance mellem ydeevne, støj og temperatur.
<b>Bloker slumretilstand</b>	
Bloker slumretilstand	Forhindrer computer i at gå på slumretilstand (S3) i operativsystemet. Standard: Slået fra <b>BEMÆRK:</b> Hvis funktionen er slået til, går computeren ikke til slumretilstand, Intel® Rapid Start deaktiveres automatisk, og operativsystemets strømindstilling vil ikke være aktiv, hvis Slumre er valgt.
<b>Lågets knap</b>	
Aktivér knappen på låget	Aktiverer eller deaktiverer knappen på låget. Standard: slået til
Tænd ved åbning af låg	Gør det muligt for computeren at starte fra slukket tilstand, når låget åbnes.


**Tabel 9. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Strøm (fortsat)**

Strøm	
	Standard: slået til
<b>Intel Speed Shift-teknologi</b>	
Intel Speed Shift-teknologi	Aktiverer eller deaktiveres Intel Speed Shift Technology-understøttelse. Med denne indstilling kan du aktivere, at operativsystemet automatisk kan vælge den passende ydeevne for processoren. Standard: slået til

**Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed**

Sikkerhed	
<b>Intel® Platform Trust Technology</b>	
Intel® Platform Trust Technology til	Slå Intel® Platform Trust Technology (PPT)-funktionen til eller fra i operativsystemet. Standard: slået til
PPI-omgåelse af ryd-kommandoer	Aktivér eller deaktivér Trusted Platform Model (TPM) Physical Presence Interface (PPI). Når funktionen er aktiveret, springer operativsystemet over brugermeddelelser om BIOS Physical Presence Interface (PPI), når Clear-kommandoen anvendes. Standard: Slået fra
Ryd	Aktiverer eller deaktiverer, om computeren skal slette PTT-ejeroplysninger og sætte PTT tilbage til standardtilstanden. Standard: Slået fra
<b>SMM-sikkerhedsafhjælpning</b>	
SMM-sikkerhedsafhjælpning	Aktiverer eller deaktiverer supplerende UEFI SMM Security Mitigation-beskyttelser. Standard: Slået fra
	 <b>BEMÆRK:</b> Denne funktion kan skabe kompatibilitetsproblemer med visse legacy-værktøjer og -programmer eller gøre, at de ikke virker.
<b>Datasletning ved næste start</b>	
Start datasletning	Hvis denne indstilling aktiveres, vil BIOS sætte en datasletningscyklus i kø for alle lagerenheder, der er sluttet til bundkortet ved næste genstart. Standard: Slået fra
<b>Absolute®</b>	
Absolute®	Dette felt lader dig aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software. Standard: aktiveret
<b>Sikkerhed for UEFI-startsti</b>	
Sikkerhed for UEFI-startsti	Bestemmer, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden (hvis den er indstillet), når der bootes til en UEFI-startstienhed fra F12-startmenuen. Standard: altid, undtagen intern harddisk.

**Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adgangskoder**

<b>Adgangskoder</b>	
<b>Administratoradgangskode</b>	Lader dig indstille, ændre eller slette administratoradgangskoden (admin). Administratoradgangskoden aktiverer flere sikkerhedsfunktioner
<b>Systemadgangskode</b>	Lader dig indstille, ændre eller slette systemadgangskoden.
<b>M.2 PCIe SSD-0</b>	Bruges til at indstille, ændre eller slette M.2 PCIe SSD-0-adgangskoden.
<b>Konfiguration af adgangskode</b>	
Store bogstaver	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét stort bogstav. Standard: Slået fra
Små bogstaver	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét lille bogstav. Standard: Slået fra
Ciffer	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét ciffer. Standard: Slået fra
Specialtegn	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét specialtegn. Standard: Slået fra
Mindste antal tegn	Indstiller det mindste tilladte antal tegn i adgangskoder. Standard: 04
<b>Gå uden om adgangskode</b>	
Gå uden om adgangskode	Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart. Standard: Deaktiveret
<b>Ændringer af adgangskode</b>	
Aktivér ændringer af ikke-administratoradgangskode	Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart. Standard: Deaktiveret
Spærring af administratoropsætning	Tillader eller forhindrer brugeren i at ændre adgangskoden til systemet og harddiske uden behov for administratoradgangskode. Standard: slået til
Aktivér spærring af administrationsindstilling	Tillader eller forhindrer brugeren i at åbne BIOS Setup, når der er indstillet en administratoradgangskode. Standard: Slået fra
Spærring af masteradgangskode	Aktiverer eller deaktiverer understøttelse af masteradgangskoden. Standard: Slået fra
Aktivér Spærring af masteradgangskode	<p> <b>BEMÆRK:</b> Adgangskoder til harddisken skal ryddes, inden denne indstilling kan ændres.</p>
<b>Tillad PSID-gendannelse af ikke-administrator</b>	
Aktivér tilladelse til PSID-gendannelse uden administratorgodkendelse	Kontrollerer adgang til Physical Security ID (PSID)-gendannelse af NVMe-harddiske fra Dell Security Manager-meddelelsen. Standard: Slået fra

**Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Opdatering, Gendannelse**

Opdatering, Gendannelse	
<b>UEFI Capsule-firmwareopdateringer</b>	
Aktivér UEFI Capsule-opdatering af firmware	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI Capsule-opdateringspakker. Standard: slået til
<b>BIOS-gendannelse fra harddisk</b>	
BIOS-gendannelse fra harddisk	Lader computeren blive gendannet fra en dårlig BIOS-afbildning, så længe Boot Block-andelen er intakt og fungerer. Standard: slået til
	① <b>BEMÆRK:</b> BIOS-gendannelse er designet til at løse den primære BIOS-blok, og kan ikke fungere, hvis den Boot Block er beskadiget. Desuden kan funktionen ikke virke i tilfælde af EC-forvanskning, ME-forvanskning eller et hardware-relateret problem. Gendannelsesafbildningen skal ligge på en ikke-krypteret partition på drevet.
<b>BIOS-nedgradering</b>	
Tillad BIOS-nedgradering	Styrer flashing af systemets firmware til tidligere revisioner. Standard: slået til
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	
	Aktiverer eller deaktiverer startflowet for SupportAssist OS Recovery-værktøjet i tilfælde af visse systemfejl. Standard: slået til
<b>BIOSConnect</b>	
BIOSConnect	Aktiverer eller deaktiverer gendannelse af operativsystem via cloud-tjenester, hvis det primære operativsystem ikke kan starte inden grænsen for antal mislykkede forsøg angivet i Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer er nået, og den lokale tjeneste ikke startes eller ikke er installeret. Standard: slået til
<b>Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer</b>	
Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer	Styrer det automatiske startflow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells værktøj til genoprettelse af operativsystemer. Standard: 2.



**Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemadministration**

Systemadministration	
<b>Servicekode</b>	Viser computerens servicekode.
<b>Aktivmærke</b>	Opretter et systemaktivmærke, der kan bruges af en IT-administrator til unik identificering af et bestemt system. Når den først er indstillet i BIOS, kan aktivmærket ikke ændres.
<b>AC-adfærd</b>	
Vækning på AC	Slår grundlæggende kontroller til eller fra, når der er sluttet en AC-strømkilde til enheden. Det omfatter en kontrol af, hvad AC-genoprettelsesindstillingen er indstillet til. Systemet booter, hvis Vækning på AC er slået til. Systemet slukkes, hvis Vækning på AC er slået fra. Standard: Slået fra
<b>Automatisk på klokkeslæt</b>	
Automatisk på klokkeslæt	Styrer automatisk tænding af systemet på bestemte dage og tidspunkter.

**Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemadministration (fortsat)**

Systemadministration	
	Standard: hver dag
<b>Dato for første start</b>	
Indstil ejerskabsdato	Gør det muligt for brugeren at konfigurere ejerskabsdatoen. Standard: Slået fra

**Tabel 14. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Tastatur**

Tastatur	
<b>Fn-låseindstillinger</b>	
Fn-låseindstillinger	Aktiverer eller deaktiverer Fn-låsetilstand. Standard: slået til
Låsetilstand	Styrer F1-F12-tasternes funktioner. Standard: Låsetilstand standard
<b>Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på vekselstrømsadapter</b>	
Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på vekselstrømsadapter	Giver brugeren mulighed for at definere timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når systemet er tilsluttet vekselstrømsadapteren. Standard: Aldrig
<b>Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på batteri</b>	
Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på batteri	Giver brugeren mulighed for at angive timeout-tiden for tastaturets baggrundsbelysning, når systemet kører på batteri. Standard: Aldrig
<b>Sprog for tastatur med RGB per tast</b>	
	Giver brugeren mulighed for at vælge det tastatursprog, der er installeret på systemet. Standard: Engelsk USA
	 <b>ADVARSEL: Vælger du det forkerte sprog, kan det medføre, at tastaturet og belysningen ikke fungerer korrekt.</b>
<b>Farve på tastatur med RGB per tast</b>	
	Giver brugeren mulighed for at vælge den tastaturfarve, der svarer til systemets tastatur. Standard: Mørk
	 <b>ADVARSEL: Vælger du det forkerte sprog, kan det medføre, at tastaturet og belysningen ikke fungerer korrekt.</b>

**Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adfærd før start**

Funktionalitet inden start	
<b>Adapteradvarsler</b>	
Aktivér adapteradvarsler	Aktiverer eller deaktiverer computerens visning af advarselsmeddelelser om skærmapapter, når der registreres adaptere med utilstrækkelig strømforsyning. Standard: slået til
<b>Advarsler og fejl</b>	
Advarsler og fejl	Vælger en handling i tilfælde af advarsel eller fejl under opstart.

**Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adfærd før start (fortsat)**

Funktionalitet inden start	
	Standard: spørg ved advarsler og fejl. Stop, spørg efter og vent på brugerens input, når der findes advarsler og fejl. <b>ⓘ BEMÆRK:</b> Fejl, der anses for at være kritiske for computerens hardware, vil altid standse computeren.
<b>USB-C-advarsler</b>	Angiv det maksimale antal tilladte tegn i administratoradgangskoden. Standard: 32
Aktivér Dock-advarselsmeddelelser.	Aktiverer eller deaktiverer dock-advarselsmeddelelser. Standard: slået til
<b>Hurtigstart</b>	
Hurtigstart	Konfigurerer hastigheden for UEFI-opstartsprocessen. Standard: Grundig. Udfører en komplet initialisering af hardware og konfiguration under opstart.
<b>Forlæng BIOS POST-tid</b>	
Forlæng BIOS POST-tid	Konfigurerer indlæsningstiden for BIOS POST (Power-On Self-Test). Standard: 0 sekunder

**Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Virtualiseringsunderstøttelse**

Virtualisering	
<b>Intel®-virtualiseringsteknologi</b>	
Aktivér Intel®-virtualiseringsteknologi (VT)	Aktiverer, at computeren kører en virtuel maskine-skærm (VMM). Standard: slået til
<b>VT til direkte I/O</b>	
Aktivér Intel® VT til direkte I/O	Aktiverer, at computeren udfører virtualiseringsteknologi for Direct I/O (VT-d). VT-d er en Intel-metode, der leverer virtualisering til hukommelsesafbildnings-I/O. Standard: slået til

**Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne**

Ydeevne	
<b>Understøttelse af flere kerner</b>	
Aktive kerner	Ændrer antallet af tilgængelige CPU-kerner for operativsystemet. Standardværdien er indstillet til det maksimale antal kerner. Standard: alle
<b>Intel® SpeedStep</b>	
Aktivér Intel® SpeedStep-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer Intel® SpeedStep-teknologi til dynamisk tilpasning af processorspændingen og kernefrekvensen, så det gennemsnitlige strømforbrug og varmeudviklingen sænkes. Standard: slået til
<b>Kontrol af C-tilstand</b>	
Aktivér C-tilstandskontrol	Aktiverer eller deaktiverer CPU'ens evne til at gå ind og ud af lavenergitilstande. Standard: slået til

**Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne (fortsat)**

Ydeevne	
Aktivér adaptive C-tilstande for dedikerede grafik kort	Giver mulighed for på dynamisk vis at registrere høj belastning af dedikerede grafik kort og justere systemparametrene for højere ydeevne i den givne periode. Standard: slået til
<b>Intel® Turbo Boost-teknologi</b>	
Aktivér Intel® Turbo Boost-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer processorens Intel® TurboBoost-funktion. Hvis den er aktiveret, øger Intel® TurboBoost-driveren CPU'ens eller grafikprocessorens ydeevne. Standard: slået til
<b>Intel® HyperThreading-teknologi</b>	
Aktivér Intel® HyperThreading-teknologi	Slår processorens Intel® HyperThreading-funktion til eller fra. Hvis Intel® HyperThreading er aktiveret, gøres processorressourcerne mere effektive ved kørsel af flere tråde på hver kerne. Standard: slået til
<b>Ekstrem hukommelsesprofil</b>	
Ekstrem hukommelsesprofil	Giver brugeren mulighed for at vælge en af to forskellige hukommelsestimeringsprofiler for at få den højest mulige ydeevne ud af hukommelsen. Standard: DIMM-profil
<b>TCC-aktiveringsforskydning</b>	
TCC-aktiveringsforskydning	Giver brugeren mulighed for at justere CPU'ens Tcc-forskydning for at kontrollere CPU'ens ydeevne. Standard: 00

**Tabel 18. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler**

Systemlogfiler	
<b>BIOS-hændelseslog</b>	
Ryd BIOS-hændelsesloggen	Vælg Behold eller Ryd BIOS-hændelser. Standard: Behold log
<b>Termisk hændelseslog</b>	
Ryd den termiske hændelseslog	Vælg Behold eller Ryd termiske hændelser. Standard: Behold log
<b>Strømhændelseslog</b>	
Ryd Power-hændelseslog	Vælg Behold eller Ryd strømhændelser. Standard: Behold log

## System- og opsætningsadgangskode

**Tabel 19. 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 en ny **system- eller administratoradgangskode**, når status er **Not Set** (Ikke indstillet).

### Om denne opgave

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

### Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du vælge **Sikkerhed** og trykke på Enter.  
Nu vises skærmen **Sikkerhed**.
2. Vælg **System-/administratoradgangskode**, og indtast en adgangskode i feltet **Indtast den nye adgangskode**.  
Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
  - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
  - Mindst ét specialtegn: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Tallene 0 til 9.
  - Store bogstaver fra A til Z.
  - Små bogstaver fra A til Z..
3. Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password** (Bekræft ny adgangskode), og klik på **OK**.
4. Tryk på Esc, og gem ændringerne, som der bedes om i pop-up-meddelelse.
5. Tryk på Y for at gemme ændringerne.  
Computeren genstarter.

## Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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

### Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du vælge **Systemsikkerhed** og trykke på Enter.  
Herefter vises skærmen **Systemsikkerhed**.
2. På skærmen **Systemsikkerhed** skal du bekræfte, at **Adgangskodestatus** er **Oplåst**.
3. Vælg **Systemadgangskode**, opdater eller slet den nuværende systemadgangskode, og tryk på Enter eller tabulatortasten.
4. Vælg **Opsætningsadgangskode**, opdater eller slet den nuværende opsætningsadgangskode, og tryk på Enter eller tabulatortasten.

**BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og/eller administratoradgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.

5. Tryk på Esc, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
6. Tryk på Y for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen. Computeren genstarter.

## Sådan ryddes CMOS-indstillingerne

### Om denne opgave

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

### Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Kobl batterikablet fra bundkortet.
3. Hold tænd/sluk-knappen inde i 20 sekunder.
4. Vent i et minut.
5. Slut batterikablet til bundkortet.
6. Monter [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](http://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](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](#) på [www.dell.com/support](http://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](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.

## 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 eksternt 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.

# 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 litium-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 minimere, at problemet opstår, ved at søge efter "Dell bærbar batteri" i Knowledge Base-ressourcen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## 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

**i** **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](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Klik på **SupportAssist** og derefter på **SupportAssist OS Recovery**.

## Systemdiagnosticeringsindikatorer

### Strøm- og batteristatusindikator

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 rødt eller blåt iht. en række faste "bipkoder", der angiver diverse fejl.

F.eks. strøm- og batteristatusindikatoren blinker rødt to gange efterfulgt af en pause, herefter blinker den blåt 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.

**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 tekniske supportteam. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien.

**Tabel 20. Diagnostiske LED-lyskoder**

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse
1,1	TPM-registreringsfejl
1,2	Uoprettelig SPI-flashfejl
1,3	Kortslutning i hængselkabel udløste OCP1 (kamera/pegefelt)
1,4	Kortslutning i hængselkabel udløste OCP2 (skærm)
1,5	EC kan ikke programmere i-Fuse
1,6	Generisk fejlkode for klodset EC-kodeflow
2,1	Processorfejl
2,2	Bundkort: Fejl i BIOS eller ROM (skrivebeskyttet hukommelse)
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret

**Tabel 20. Diagnostiske LED-lyskoder (fortsat)**

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse
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	RTC strømfejl
3,2	PCI, fejl på grafikkort/-chip
3,3	Gendannelsesafbildning ikke fundet
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig
3,5	Fejl på strømskinne
3,6	BIOS-opdatering ikke gennemført
3,7	Fejl i Management Engine (ME)

## 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:** Få flere oplysninger om udførelse af en hård nulstilling ved at søge i Knowledge Base-ressourcen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Rekvirere hjælp og kontakte Alienware

## Selvhjælpsressourcer

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

**Tabel 21. Alienware-produkter og online selvhjælpsressourcer**

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Alienwares produkter og services.	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
Min Dell-app	
Tips	
Kontakt supporten	I Windows-søgning, skriv <b>Contact support</b> , og tryk på <b>Enter</b> .
Online-hjælp til operativsystem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Få adgang til førsteklasses løsninger, fejlsøgning, drivere og downloads, og få mere at vide om din computer gennem videoer, vejledninger og dokumenter.	Din Alienware-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 <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Hvis du har brug for nærmere oplysninger om, hvordan du finder servicekoden på din computer, kan du se <a href="#">Find servicekoden på din pc</a> .
VR-support	<a href="http://www.dell.com/VRsupport">www.dell.com/VRsupport</a>
Videoer der giver dig instruktioner trin for trin for servicering af din computer.	<a href="http://www.youtube.com/alienwareservices">www.youtube.com/alienwareservices</a>

## Kontakt til Alienware

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

**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.