

# Inspiron 3501

## 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
Primære komponenter i Inspiron 3501.....	10
Bunddæksel.....	12
Sådan fjernes bunddækslet.....	12
Sådan monteres bunddækslet.....	14
Solid-state-drev.....	16
Sådan fjernes M.2 2230 solid state-drevet.....	16
Sådan monteres M.2 2230 solid state-drevet.....	17
Sådan fjernes M.2 2280 solid state-drevet.....	18
Sådan installeres M.2 2280 solid state-drevet.....	19
Hukommelsesmodul.....	20
Sådan fjernes hukommelsesmodulet.....	20
Sådan installeres hukommelsesmodulet.....	21
Trådløs-kort.....	22
Sådan fjernes det trådløse kort.....	22
Sådan monteres det trådløse kort.....	23
Batteri.....	25
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	25
Sådan fjernes batteriet.....	25
Sådan monteres batteriet.....	26
Harddisk.....	27
Sådan fjernes harddisken.....	27
Sådan monteres harddisken.....	28
I/O-kort.....	30
Fjernelse af I/O-kortet.....	30
Sådan monteres I/O-kortet.....	31
Møntcellebatteri.....	32
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	32
Sådan monteres møntcellebatteriet.....	32
Højttalere.....	33
Sådan fjernes højttalerne.....	33
Sådan monteres højttalerne.....	34
Kølelegeme (integreret grafik kort).....	35
Sådan fjernes kølelegemet (integrerede grafik kort).....	35

Sådan monteres kølelegemet (integrerede grafikkort).....	36
Kølelegeme (dedikeret grafikkort).....	37
Sådan fjernes kølelegemet (dedikerede grafikkort).....	37
Sådan monteres kølelegemet (dedikerede grafikkort).....	37
Blæser.....	38
Sådan fjernes blæseren.....	38
Sådan monteres blæseren.....	39
Tænd/sluk-knap med valgfri fingeraftrykslæser.....	40
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser.....	40
Sådan monteres tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser.....	41
Fingeraftrykslæserkort.....	42
Sådan fjernes fingeraftrykslæserkortet.....	42
Sådan installeres fingeraftrykslæserkortet.....	43
Skærmmodul.....	44
Sådan fjernes skærmmodulet.....	44
Sådan monteres skærmmodulet.....	46
Skærmfacet.....	47
Sådan fjernes skærmrammen.....	47
Sådan monteres skærmrammen.....	48
Skærmpanel.....	49
Sådan fjernes skærmpanelet.....	49
Sådan monteres skærmpanelet.....	51
Kamera.....	53
Sådan fjernes kameraet.....	53
Sådan monteres kameraet.....	54
Pegefelt.....	55
Sådan fjernes touchpad'en.....	55
Sådan installeres touchpad'en.....	56
Systemkort.....	57
Sådan fjernes bundkortet (Realtek-lydcontroller).....	57
Sådan monteres bundkortet (Realtek-lydcontroller).....	62
Sådan fjernes bundkortet (Cirrus Logic-lydcontroller).....	66
Sådan monteres bundkortet (Cirrus Logic-lydcontroller).....	71
Strømadapterport.....	75
Fjernelse strømadapterporten.....	75
Sådan monteres strømadapterporten.....	76
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	77
Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	77
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	79

**Kapitel 3: Drivere og downloads.....82**

**Kapitel 4: Systemopsætning.....83**

Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	83
Navigationstaster.....	83
Opstartsmenu til éngangsbrug.....	84
Systemopsætningsindstillinger (10. generation af Intel Core-processorer).....	84
Systemopsætningsindstillinger (11. generation af Intel-processorer).....	92
System- og opsætningsadgangskode.....	96

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	96
Sådan slettes eller ændres en eksisterende system- eller administratoradgangskode.....	97
Rydning af CMOS-indstillinger.....	97
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	97
Sådan opdateres BIOS'en.....	97
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	97
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	98
Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu.....	98
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	98
<b>Kapitel 5: Fejlfinding.....</b>	<b>100</b>
Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.....	100
<b>Find servicekoden eller ekspres servicenummeret på din Dell-computer.....</b>	<b>100</b>
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	100
SupportAssist   On-board Diagnostics.....	102
Gendannelse af operativsystemet.....	102
Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder.....	102
Wi-Fi-strømcyklus.....	103
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	103
<b>Kapitel 6: Få hjælp, og kontakt Dell.....</b>	<b>104</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 netværksenheden.
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 fejltypen, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

## ESD-feltservicesæt

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

### Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den antistatiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når en antistatisk måtte anvendes, skal din håndledsrem være tætsiddende og tilknytningsledningen skal være forbundet til måtten og til et stykke blottet metal på systemet, som der arbejdes på. Når de udrulles ordentligt, 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 tilknytningsledning** – Håndledsremmen og tilknytningsledningen kan enten forbindes direkte mellem dit håndled og det blottede metal på hardwaren, hvis ESD-måtten er ikke påkrævet, eller forbundet til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, der er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og tilknytningsledningen mellem din hud, ESD-måtten og hardwaren, er kendt som tilknytning. Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og tilknytningsledning. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er udsat for normal slid og skal tjekkes regelmæssigt med en håndledstester for at undgå skade på ESD-hardware. Det anbefales at teste håndledsremmen og tilknytningsledningen mindst en gang om ugen.
- **ESD-håndledsremtester** – Ledningerne inden i en ESD-rem bliver beskadigede over tid. Når et uovervåget sæt anvendes, er det bedste praksis at teste remmen regelmæssigt før hvert eftersyn og mindst en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste

metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, kan du tjekke på dit lokale kontor for at se, om de har en. For at udføre testen skal du koble håndledsremmens tilknytningsrem til testeren, mens den er fastgjort til dit håndled. Tryk på knappen for at teste. En grøn LED-lampe er tændt, hvis testen er udført; en rød LED-lampe er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkedes.

- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, f.eks. plastikhylstre til kølelegemer, væk fra indvendige dele, som er isolerende og ofte sprængfarlige.
- **Arbejds miljø** – Før udrulning af ESD-feltservicesættet, skal situationen vurderes på kundens placering. For eksempel er udrulning af sættet til et servermiljø anderledes end for et desktop- eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i et stativ inde i et datacenter, og desktops eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller båse. Kig altid efter et stort åbent arbejdsområde, der er uden rod og stort nok til at udrulle ESD-sættet med yderligere plads til at huse den systemtype, som repareres. Arbejdspladsen bør også være fri for isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområdet bør isolatorer som Styrofoam og andet plastik altid flyttes mindst 30 centimeter væk fra følsomme dele før fysisk håndtering af hardware-komponenter
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal afsendes og modtages i statisk sikker emballage. Statisk afskærmede metalposer foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-pose og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes over og lukkes med tape, og al det samme skummateriale bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballagen ved en ESD-beskyttet arbejdsflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er beskyttet. Placer altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en antistatisk pose.
- **Transport af følsomme komponenter** – Under transport af ESD-følsomme komponenter, f.eks. reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at placere disse dele i antistatiske poser med henblik på sikker transport.

## Oversigt over ESD-beskyttelse

Det anbefales, at man på alle tidspunkter benytter den traditionelle tilsluttede ESD-håndledsrem til jordforbindelse og beskyttende antistatiske måtte under eftersyn af Dell-produkter. Derudover er det vigtigt, at ingeniører opbevarer følsomme dele adskilt fra alle isolatordele under eftersyn, og at de benytter antistatiske poser til transport af følsomme komponenter.

## 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 begynder at udføre arbejde på computeren.
3. Udskift alle mediekort, harddiske eller andre dele, som du fjernede, før du begynder at udføre arbejde på computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren

# Sådan fjernes og monteres komponenter

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

## Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Phillips-skruetrækker nr. 0 (brug til M1.6-, M2-skrue typer)
- Phillips-skruetrækker nr. 1 (brug til M2.5-skrue typer)
- Plastpen










## Liste over skruer

**BEMÆRK:** Når skruer fjernes fra en komponent, anbefales det at bemærke skruetyper, antallet af skruer, og dernæst igen placere dem i en skrueopbevaringsboks. Dette er for at sikre, at det korrekte antal skruer og den korrekte skruetype gendannes, når komponenten er udskiftet..












**BEMÆRK:** Nogle computere har magnetiske overflader. Sørg for, at skruerne ikke efterlades fastskruet til sådanne overflader ved udskiftning af en komponent.

**BEMÆRK:** Skruefarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

**Tabel 1. Liste over skruer**

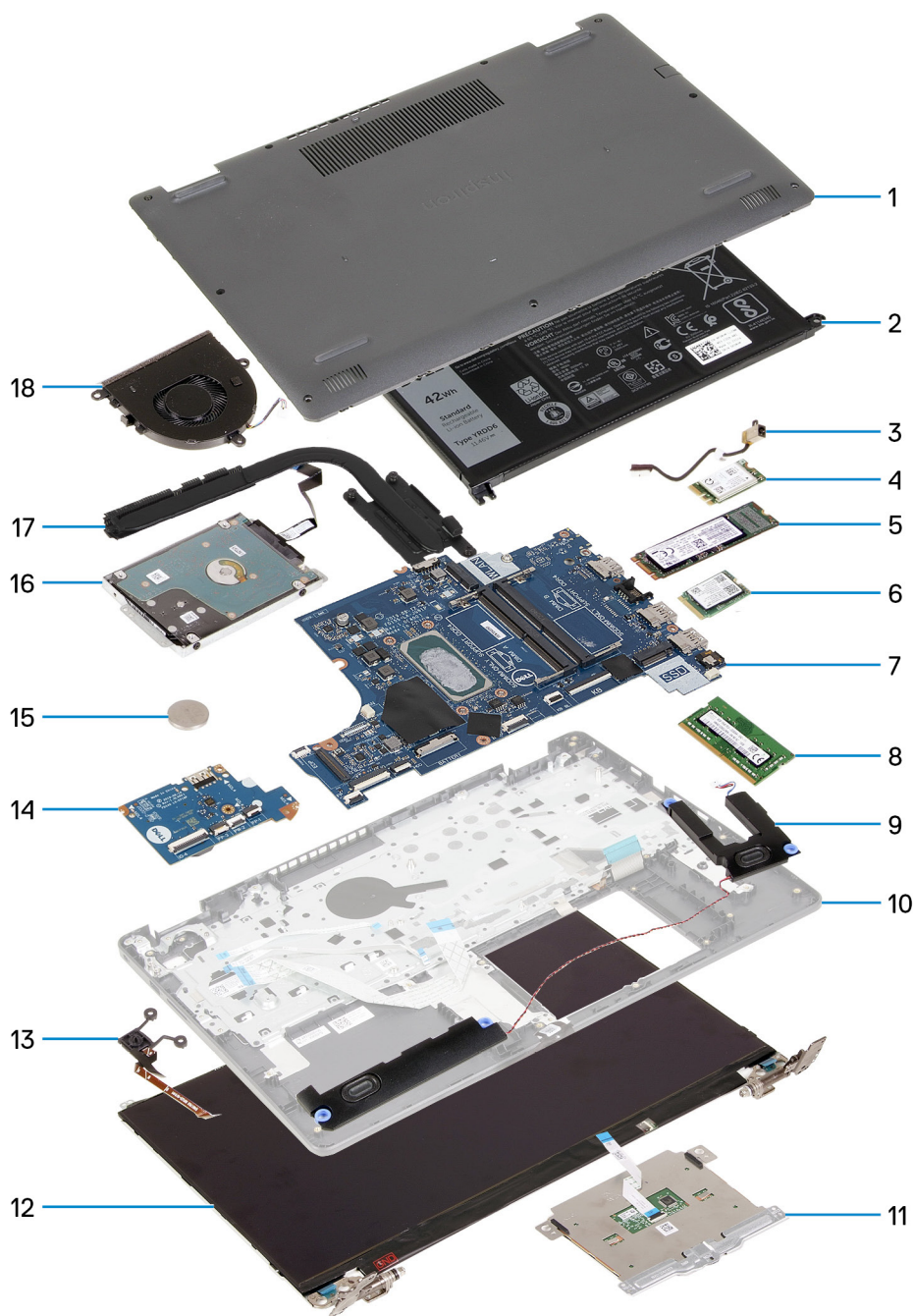
Komponent	Fastgjort til	Skrue type	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x6	7	
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x2,5+5L (fastmonteret skrue)	2	
Batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	3	
Skærmpanel	Skærmmodul	M2x2,5	2	
Skærmpanel	Skærmmodul	M2,5x2,5	6	
Blæser	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x5	2	
Harddiskmodul	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	3	
Harddiskbeslag	Harddisk	M3x3	4	
Kølelegeme (integreret grafik kort)	Bundkort	M2x5,2 (fastmonteret skrue)	4	

**Table 1. List of screws (continued)**

<b>Komponent</b>	<b>Fastgjort til</b>	<b>Skruetype</b>	<b>Antal</b>	<b>Billede af skrue</b>
Kølelegeme (dedikeret grafik kort)	Bundkort	M2x3 M2x5.2 (fastmonteret skrue)	7	
Skærmhængsler	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x6	6	
I/O-kort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x4	3	
Tænd/sluk-knap	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
M.2 termisk skærm	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x4 (fastmonteret skrue)	1	
M.2 termisk skærm	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2,2	1	
M.2 2230-solid state-drev	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	1	
Bundkort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x4	1	
Pegefelt	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	
Pegefeltsbeslag	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	3	
Beslag til trådløst kort	Bundkort	M2x3	1	

## Primary components in Inspiron 3501

The following image shows the primary components in Inspiron 3501.



1. Bunddæksel
2. Batteri
3. Strømadapterport
4. Trådløst kort
5. M.2 2280-solid state-drev, hvis installeret
6. M.2 2230-solid state-drev, hvis installeret
7. Systemkort
8. Hukommelsesmodul
9. Højtalere
10. Håndledsstøtte- og tastaturmodul
11. Touchpad
12. Skærmmodul
13. Tænd/sluk-knap med valgfri fingeraftrykslæser
14. I/O-kort
15. Møntcellebatteri

- 16. Harddisk
- 17. Kølelegeme
- 18. Blæser

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

## Bunddæksel

### Sådan fjernes bunddækslet

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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

De følgende billeder angiver bunddækslets placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



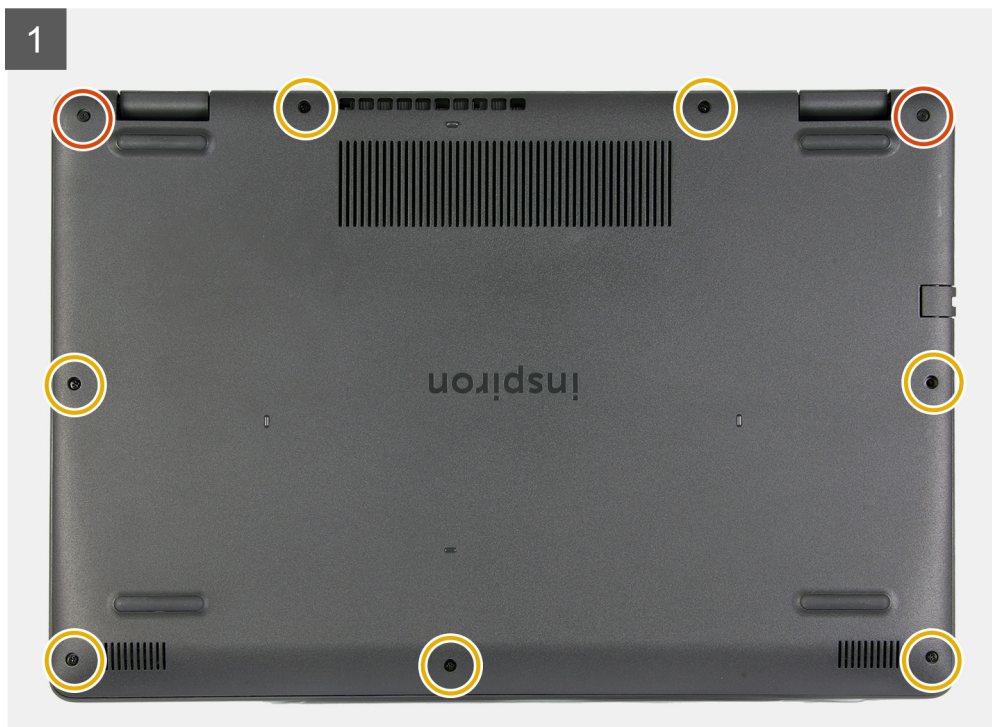
2x

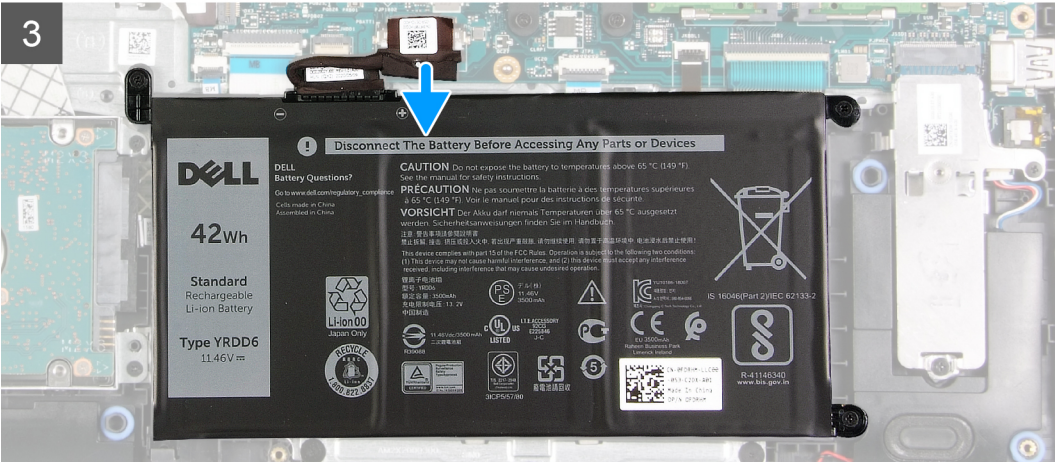
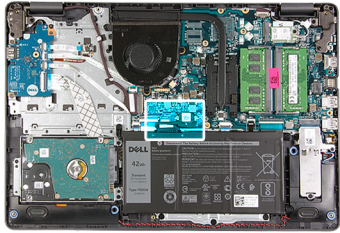
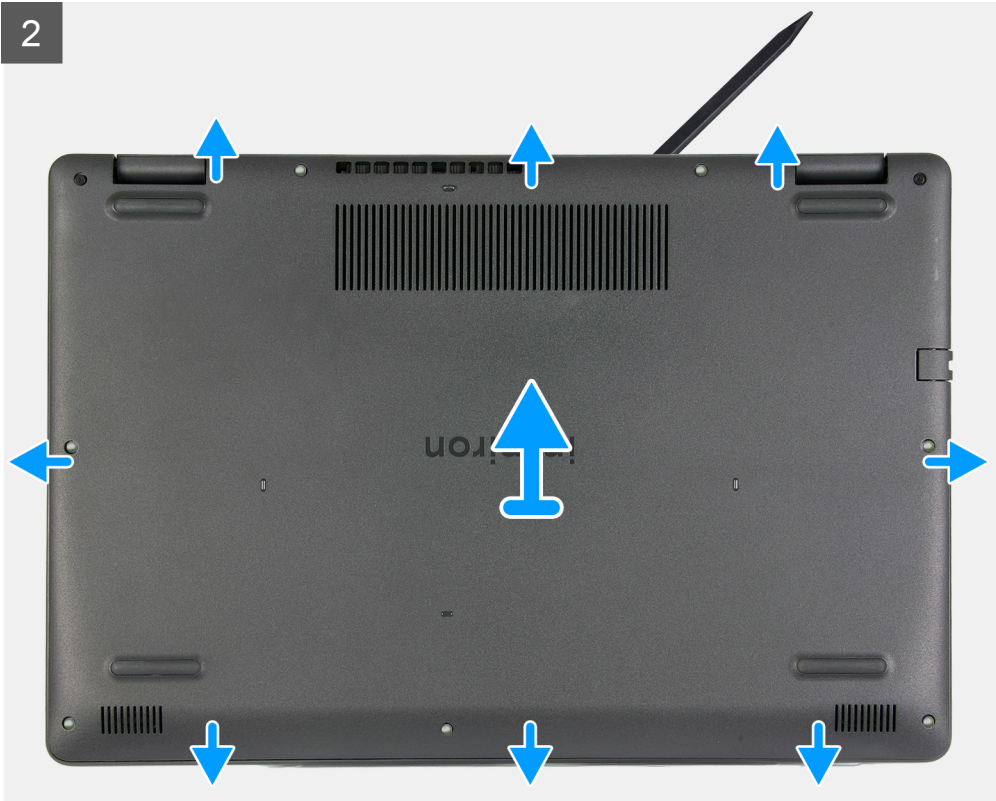
M2.5 x 2.5+5

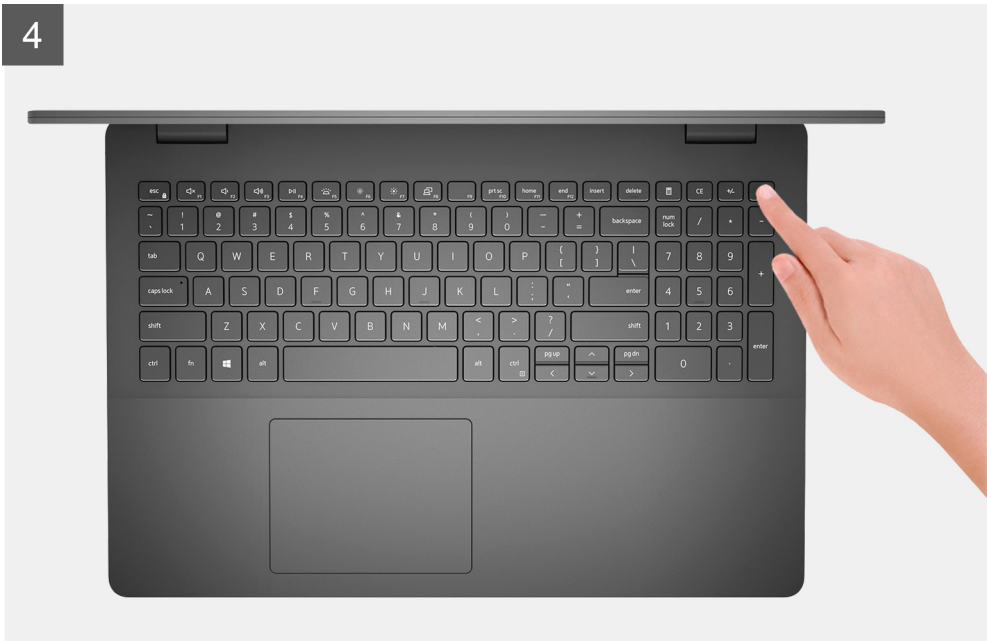


7x

M2.5x6







### Trin

1. Fjern de syv skruer (M2.5x6), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løsn de to fastmonterede skruer (M2.5x2.5+5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Brug en plastiksyl til at lirke bunddækslet af fra nederste venstre side, og fortsæt med af lirke siderne af bunddækslet op.
4. Løft og skub bunddækslet af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
5. Fjern batterikablet fra systemkortet, og vend computeren om.
6. Tryk på strømknapen, og hold den nede i 15 sekunder for at jorde computeren og dræne strømmen.

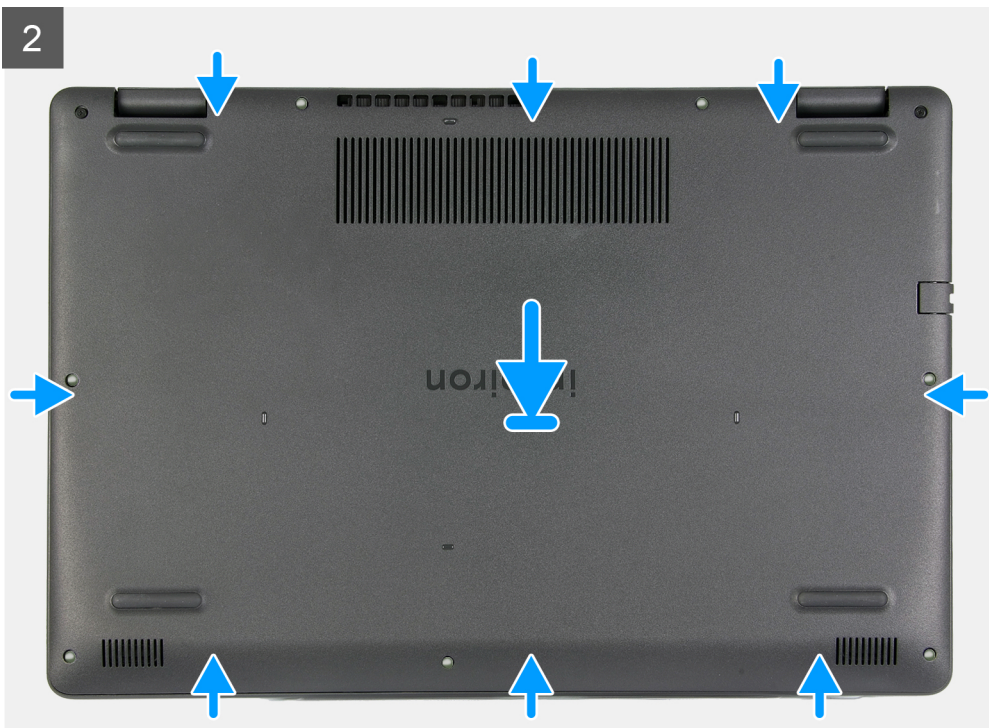
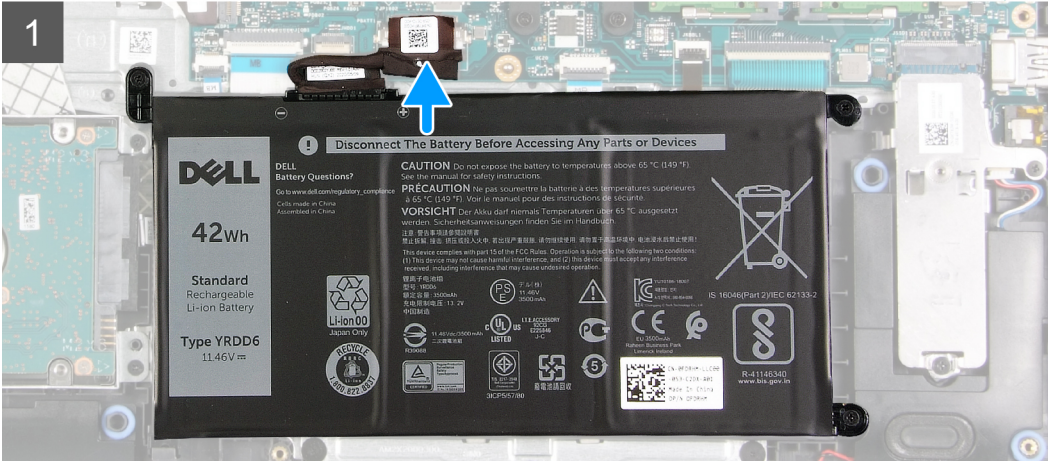
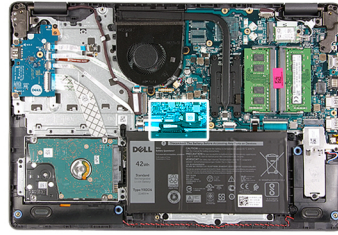
## Sådan monteres bunddækslet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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





2x

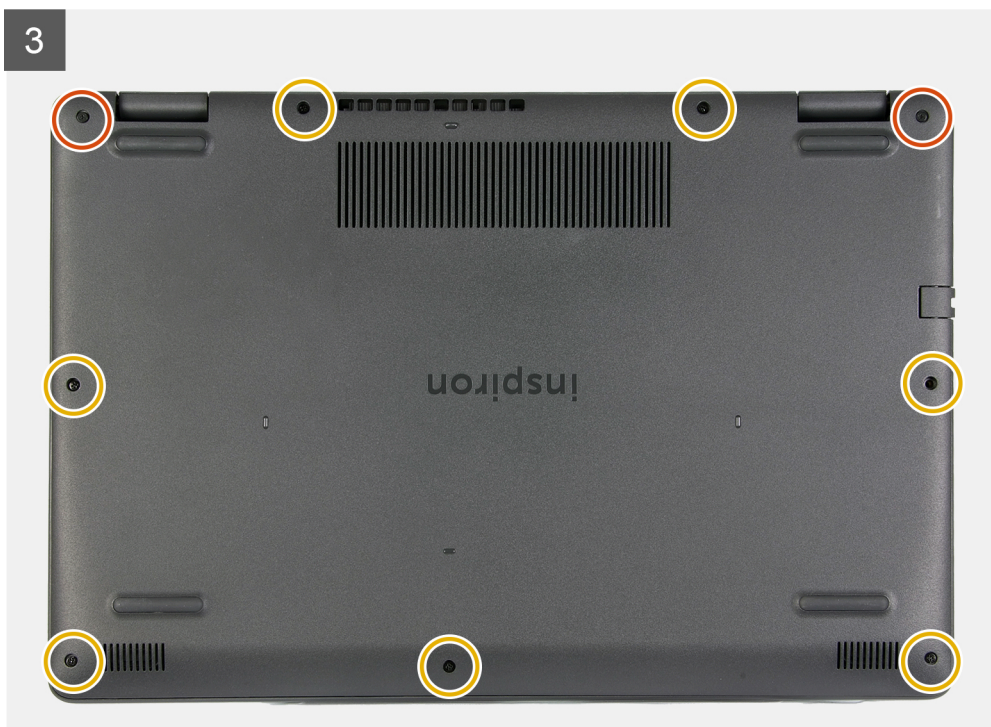
M2.5 x 2.5+5



7x

M2.5x6

3



### Trin

1. Slut batteriets kabel til stikket på systemkortet.
2. Klik bunddækslet på plads på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Stram de to fastmonterede skruer (M2.5x2.5+5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter de syv skruer (M2,5x6), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

### Næste trin

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

## Solid-state-drev


### Sådan fjernes M.2 2230 solid state-drevet

#### Forudsætninger

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

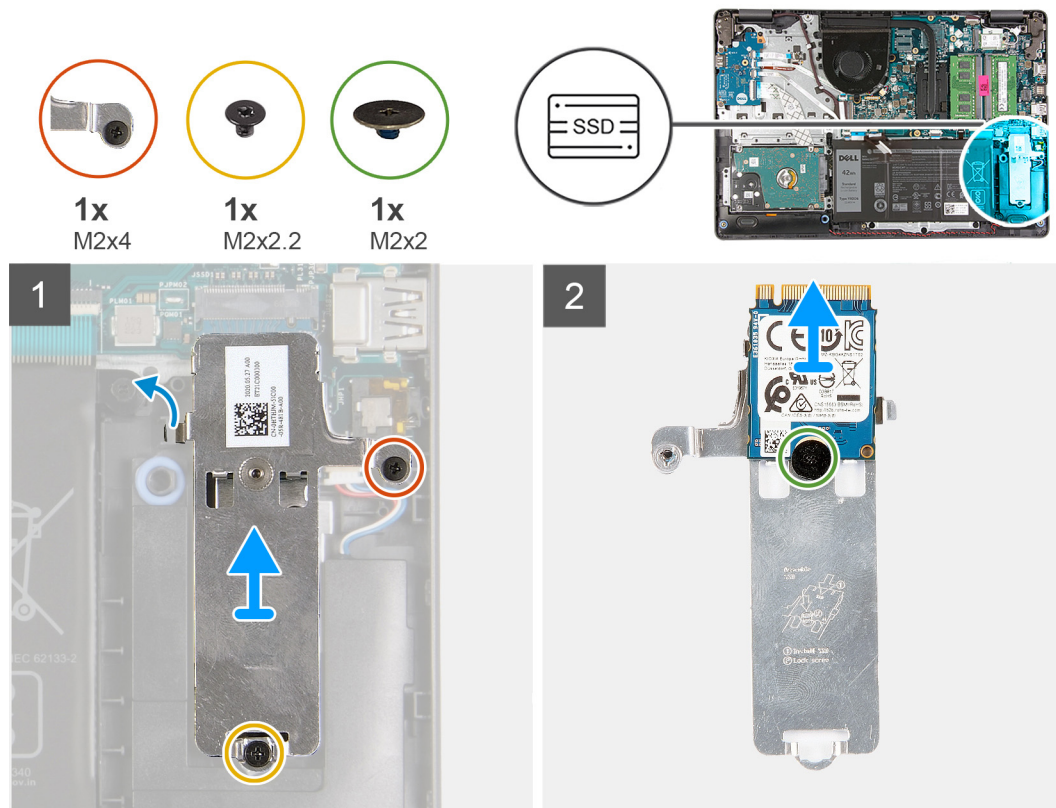
#### Om denne opgave

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

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

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

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



### Trin

1. Fjern skruen (M2x2.2), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
2. Løsn den fastmonterede skruen (M2x4), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
3. Skub og fjern M.2-varmeskjoldet fra slotten på håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
4. Fjern skruen (M2x2), som fastgør M.2 2230-solid state-drevet til skruemonteringen på M.2-varmeskjoldet.
5. Løft M.2 2230-solid state-drevet af M.2-varmeskjoldet.

## Sådan monteres M.2 2230 solid state-drevet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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

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



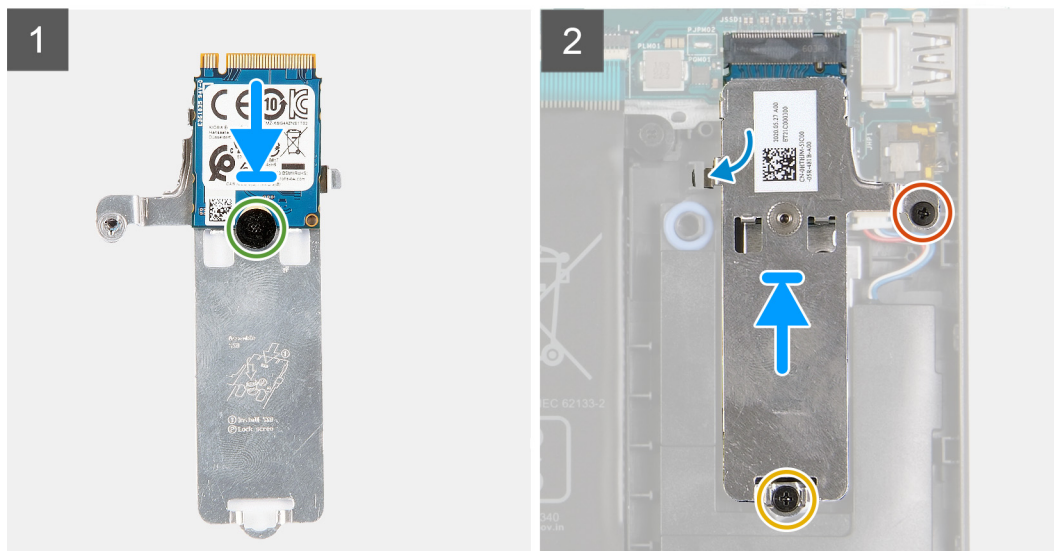
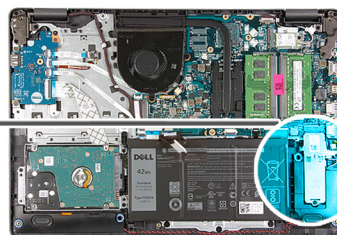
1x  
M2x4



1x  
M2x2.2



1x  
M2x2



## Trin

1. Anbring M.2 2230-solid state-drevet på M.2-varmeskjoldet.
2. Ret skruetallet på M.2 2230-solid state-drevet ind efter skruemonteringen på M.2-varmeskjoldet.
3. Genmonter skruen (M2x2), som fastgør M.2 2230-solid state-drevet til M.2-varmeskjoldet.
4. Få indhakkert på M.2 2230-solid state-drevet til at flugte med tappen på M.2-kortsloften på systemkortet.
5. Skub M.2 2230-solid state-drevet og M.2-varmeskjoldet på M.2-kortsloften på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
6. Ret skruetallet på M.2-varmeskjoldet ind efter skruetallet på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
7. Genmonter skruen (M2x2.2), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
8. Stram den fastmonterede skruen (M2x4), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.

## Næste trin

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

## Sådan fjernes M.2 2280 solid state-drevet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

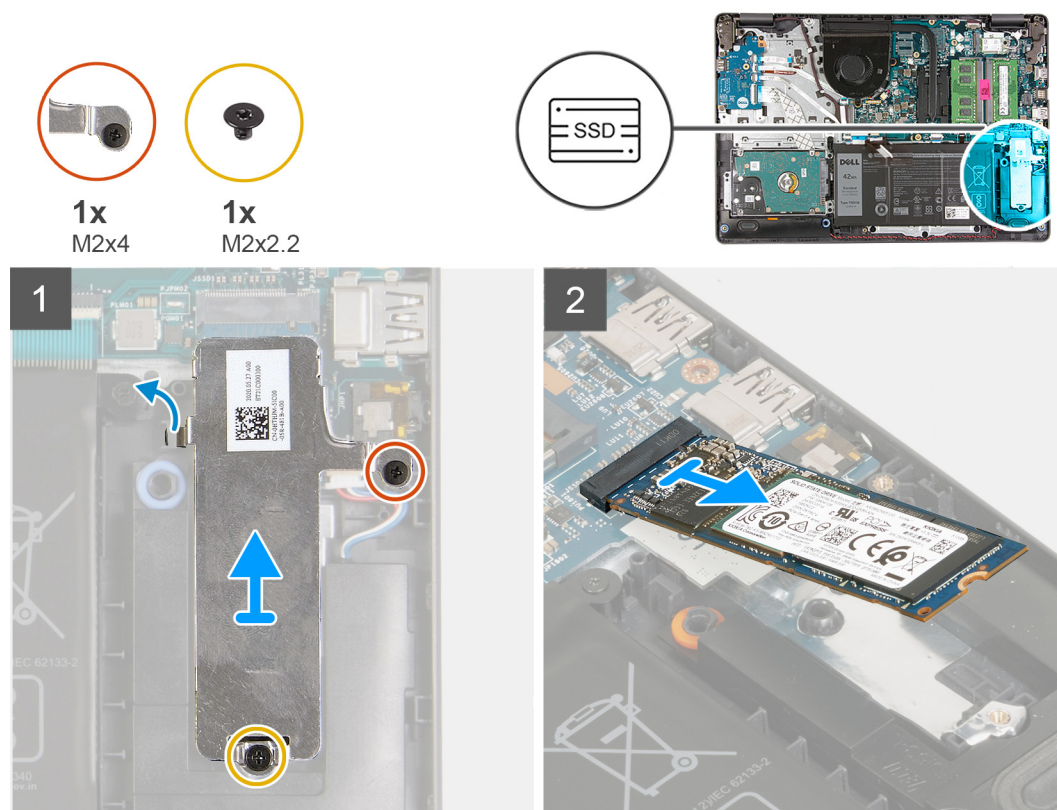
**BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde gør sig kun gældende for computere, der leveres med et installeret M.2 2280 solid-state-drev.

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

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

- M.2 2280 solid state-drev

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



### Trin

1. Fjern skruen (M2x2.2), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
2. Løsn den fastmonterede skruen (M2x4), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
3. Løft M.2-varmeafskærmningen væk fra håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
4. Skub og fjern M.2 2280 solide-state-drevet fra M.2-kortsloppet på systemkortet.

## Sådan installeres M.2 2280 solid state-drevet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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

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

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

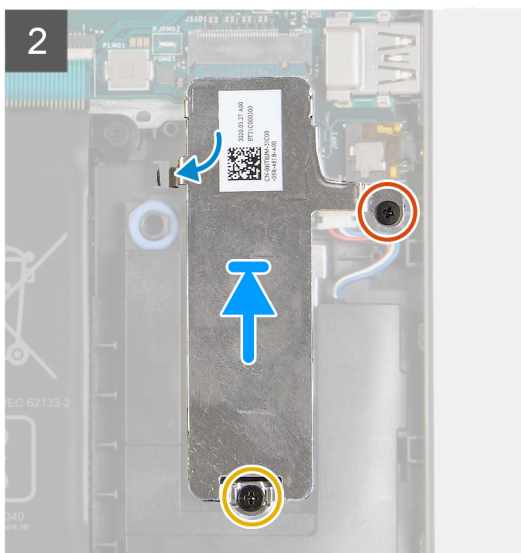
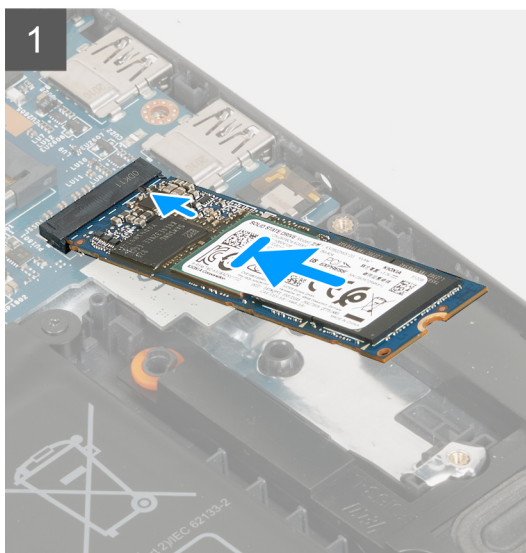
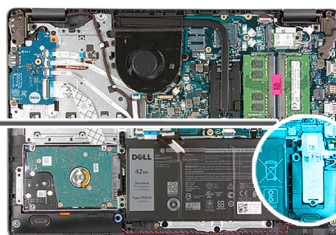
Følgende billeder angiver placeringen af M.2 2280 solid state-drevet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x  
M2x4



1x  
M2x2.2



### Trin

1. Få indhakked M.2 2280 på solid-state-drevet til at flugte med tappen på M.2-kortsloppet på systemkortet.
2. Skub M.2 2280 solid-state-drevet ind i M.2-kortsloppet på systemkortet.
3. Placer M.2-varmeafskærmningen på M.2 2280 solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne på M.2-varmeafskærmningen ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastatursamlingen.
5. Genmonter skruen (M2x2.2), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.
6. Stram den fastmonterede skruen (M2x4), der fastgør M.2-varmeskjoldet til håndfladestøtte- og tastatursamlingen.

### Næste trin

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

## Hukommelsesmodul

### Sådan fjernes hukommelsesmodulet

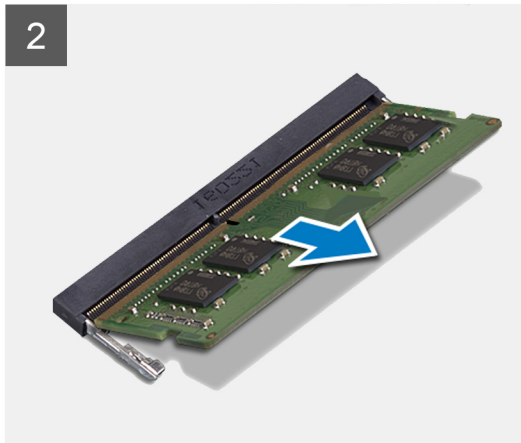
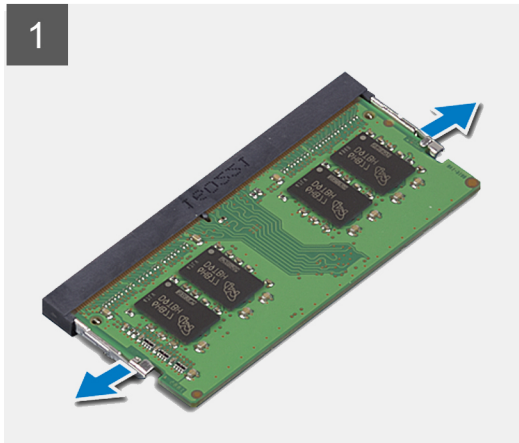
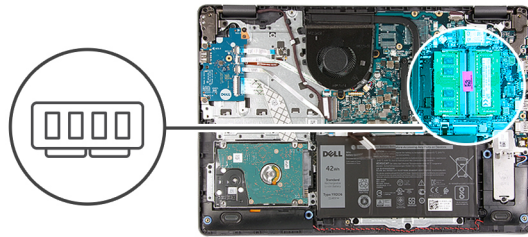
#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med et eller to hukommelsesmoduler installeret.

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



### Trin

1. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslotten, indtil modulet springer op.
2. Løft hukommelsesmodulet i en vinkel, og fjern det fra slotten på systemkortet.
3. Gentag proceduren for det andet hukommelsesmodul, hvis det er relevant.

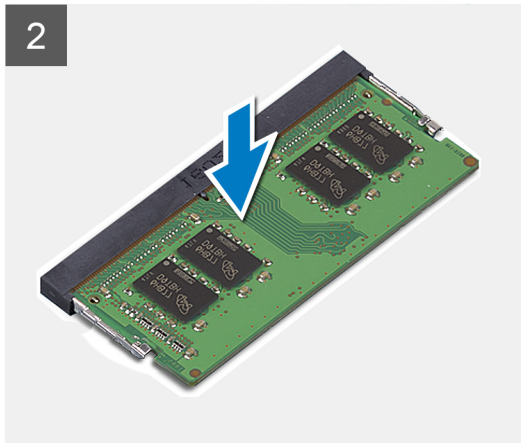
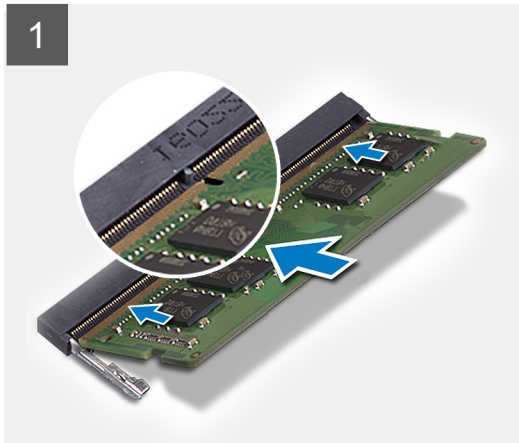
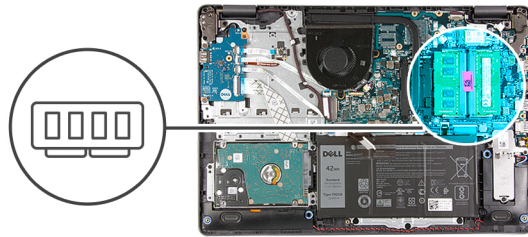
## Sådan installeres hukommelsesmodulet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



#### Trin

1. Få hukommelsesmodulets slot til at flugte med indhakked på hukommelsesmodulslotten på systemkortet.
2. Skub hukommelsesmodul ind i slotten på systemkortet.
3. Tryk ned på hukommelsesmodul, så det klikker på plads.
4. Kontrollér, at fastgørelsesklemmerne har låst hukommelsesmodul på plads.

**BEMÆRK:** Hvis fastgørelsesklemmerne ikke låser hukommelsesmodul på plads, skal hukommelsesmodul fjernes fra slotten, og trin 1 til 3 skal gentages.

5. Gentag proceduren for det andet hukommelsesmodul, hvis det er relevant.

#### 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

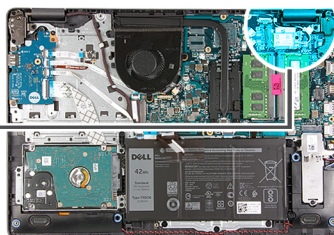
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

#### Om denne opgave

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



1x  
M2x3



### Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det trådløse korts beslag til systemkortet.
2. Løft det trådløse korts beslag af systemkortet.
3. Kobl antennekablerne fra det trådløse kort.
4. Skub og fjern det trådløse kort fra slotten til M.2-kortet på systemkortet.

## Sådan monteres det trådløse kort

### Forudsætninger

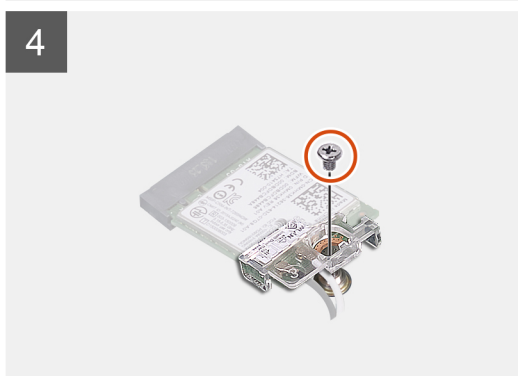
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

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



1x  
M2x3



## Trin

1. Slut antennekablerne til det trådløse kort.

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

**Tabel 2. Farveskema for antennekabler**

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

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

## Næste trin

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

# Batteri

## Forholdsregler for litium-ion-batteri

### ⚠ FORSIGTIG:

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

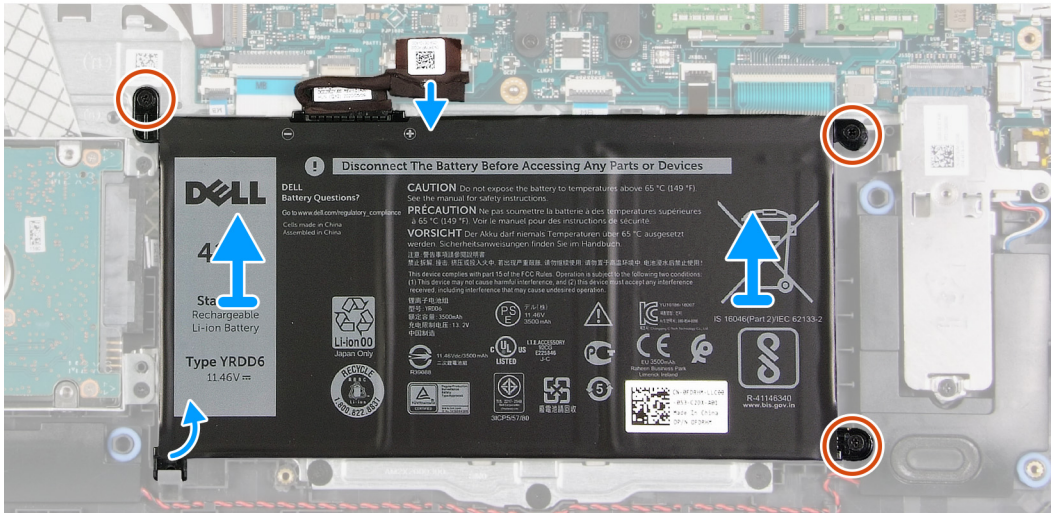
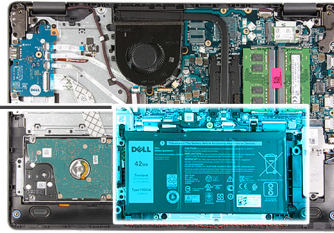
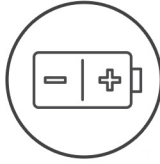
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

### Om denne opgave

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



3x  
M2x3



### Trin

1. Fjern batterikablet fra systemkortet, hvis det er relevant.
2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
3. Skub og løft batteriet væk fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

## Sådan monteres batteriet

### Forudsætninger

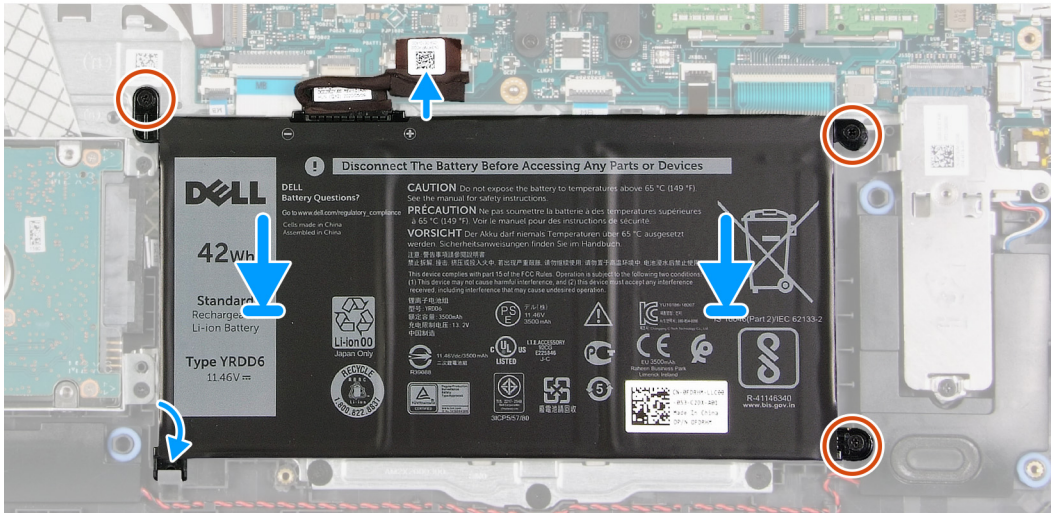
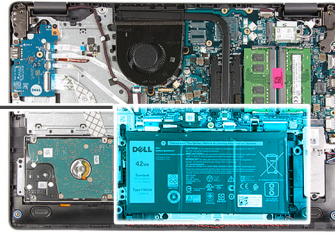
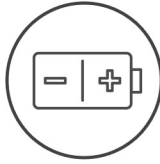
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

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



3x  
M2x3



### Trin

1. Skub indhakket på batteriet under tappen på håndfladestøtte- og tastaturmodulet, og placer batteriet på håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret skruehullerne på batteriet ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
4. Slut batteriets kabel til stikket på systemkortet.

### Næste trin

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

## Harddisk

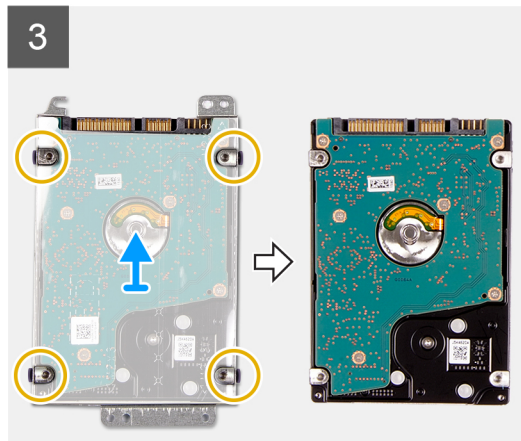
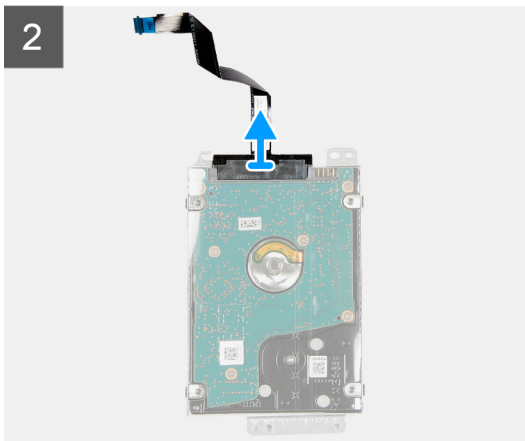
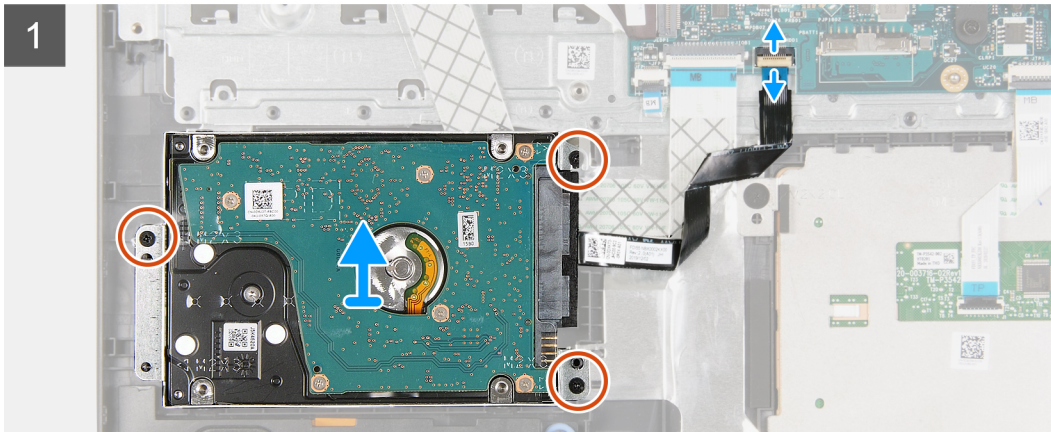
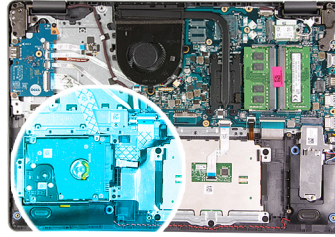
### Sådan fjernes harddisken

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

Følgende billeder angiver harddiskens placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren:



### Trin

1. Frakobl harddiskens kabel fra systemkortet.
2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
3. Løft harddiskmodulet og dets kabel af håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Kobl harddiskens kabel fra harddisken.
5. Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
6. Skub og fjern harddiskbeslaget fra harddisken.

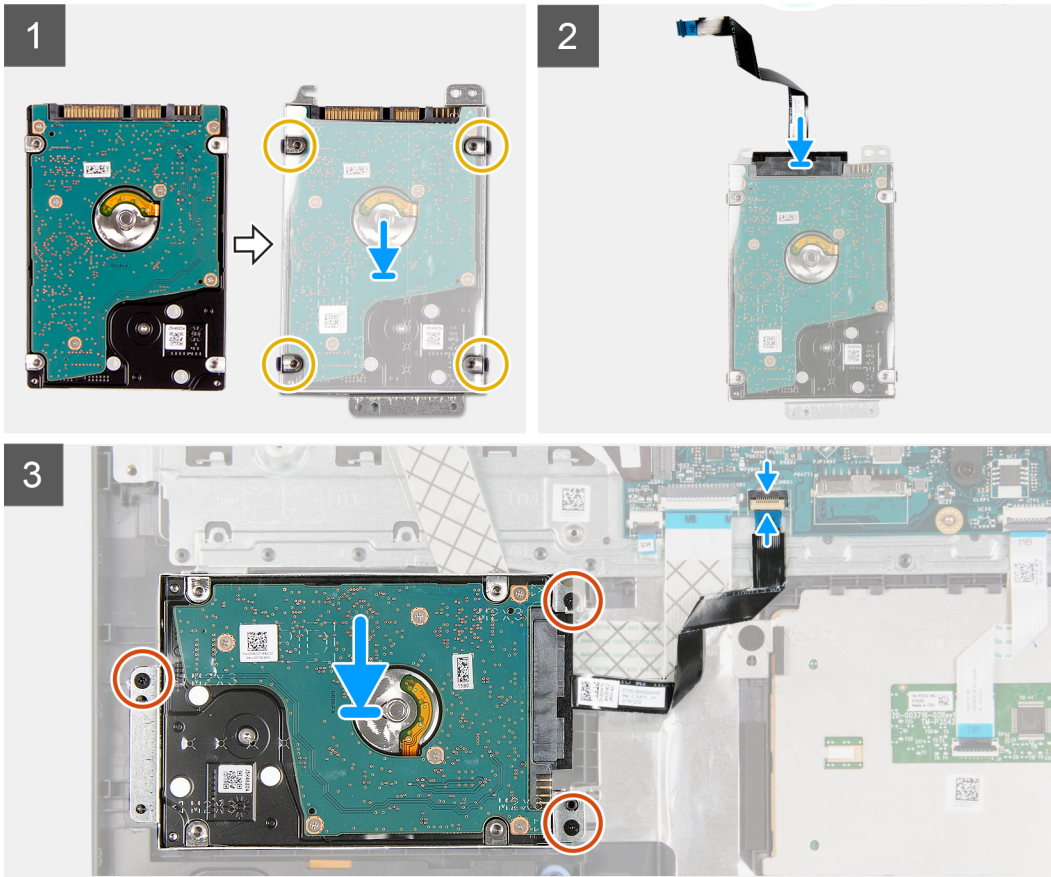
## Sådan monteres harddisken

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

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

### Næste trin

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

# I/O-kort

## Fjernelse af I/O-kortet

### Forudsætninger

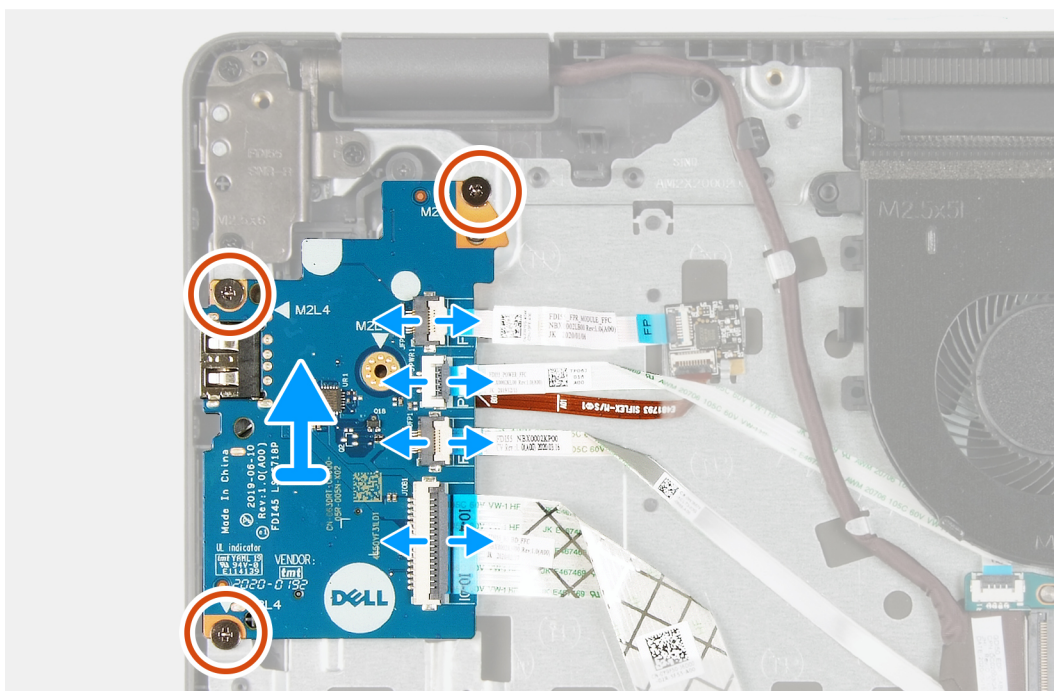
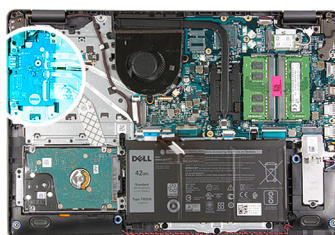
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver I/O-kortets placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



3x  
M2x4



### Trin

1. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftryklæserkortet fra I/O-kortet, hvis det er relevant.
2. Åbn låsen, og kobl I/O-kortets strømkabel fra I/O-kortet.
3. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftryklæseren fra I/O-kortet, hvis det er relevant.
4. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
5. Fjern de tre skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Løft I/O-kortet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres I/O-kortet

### Forudsætninger

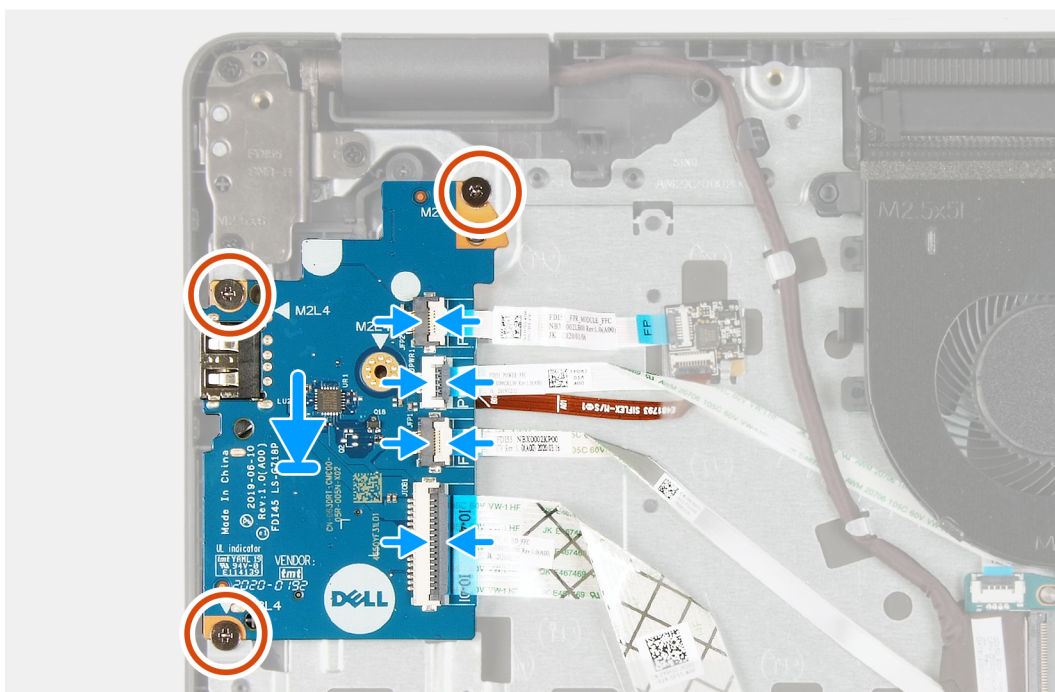
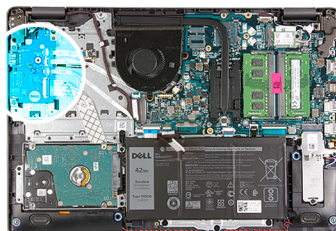
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver I/O-kortets placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



3x  
M2x4



### Trin

1. Placer I/O-kortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret I/O-kortets skruenhuller ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de tre skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.  
**BEMÆRK:** Når skruerne genmonteres, må du kun genmontere dem på de steder, der er vist på billedet.
4. Forbind fingeraftrykslæserkortets kabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
5. Forbind I/O-kortets strømkabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen.
6. Forbind fingeraftrykslæserens kabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
7. Forbind I/O-kortets kabel til stikket på I/O-kortet, og luk låsen.

### Næste trin

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

# Møntcellebatteri

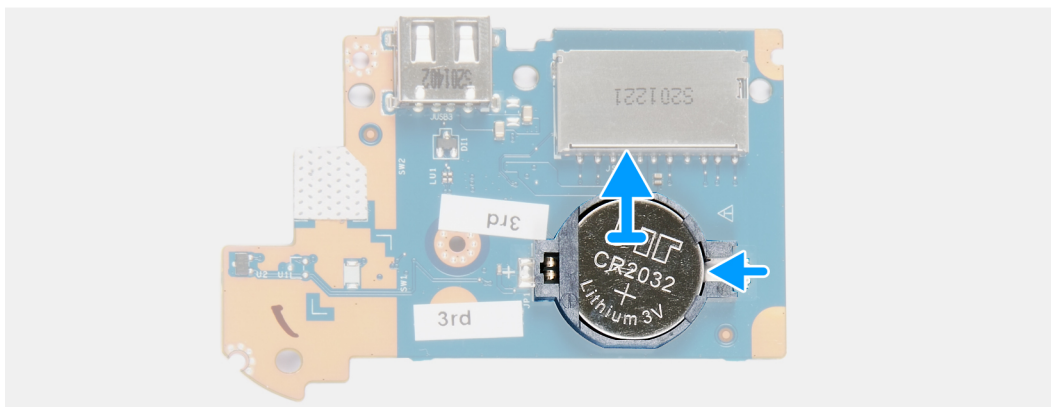
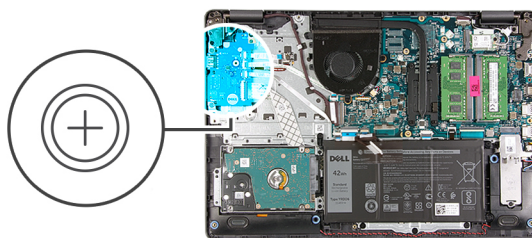
## Sådan fjernes møntcellebatteriet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Vend I/O-kortet om.
2. Tryk på fastgørelsesklemmen for at frigøre møntcellebatteriet fra holderen på I/O-kortet.
3. Tag møntcellebatteriet ud af holderen på I/O-kortet.

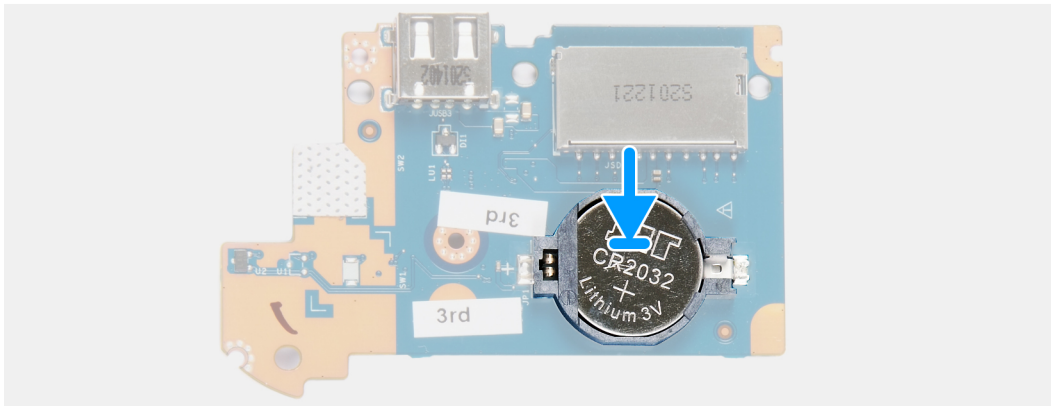
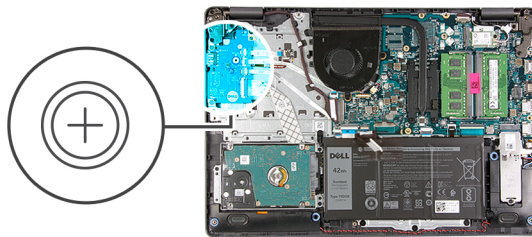
## Sådan monteres møntcellebatteriet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



#### Trin

1. Sæt møntcellebatteriet i møntcellebatteriets holder på I/O-kortet, så plus-tegnet vender opad.
2. Tryk møntcellebatteriet ned, så det låses på plads i møntcellebatteriets holder.
3. Vend I/O-kortet om.

#### Næste trin

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

## Højtalere

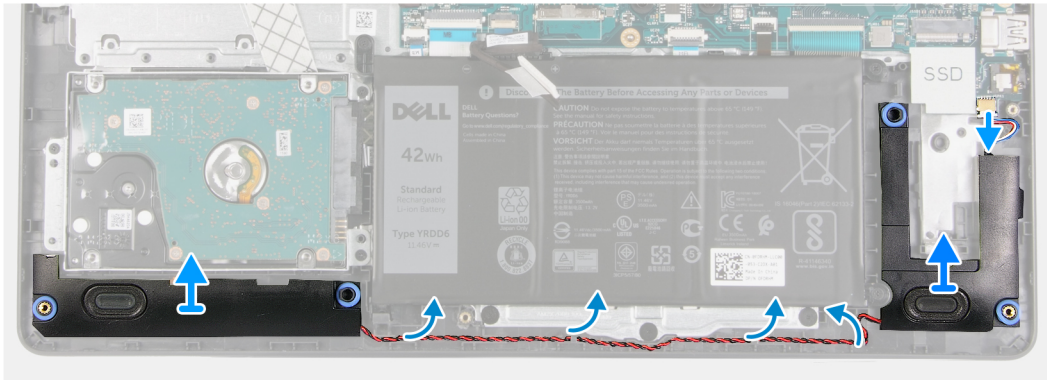
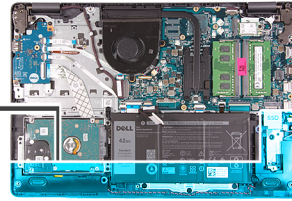
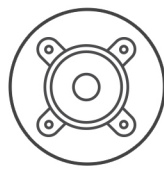
### Sådan fjernes højttalerne

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
4. Fjern [M.2 2280-solid state-drevet](#), hvis det er relevant.

#### Om denne opgave

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



### Trin

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

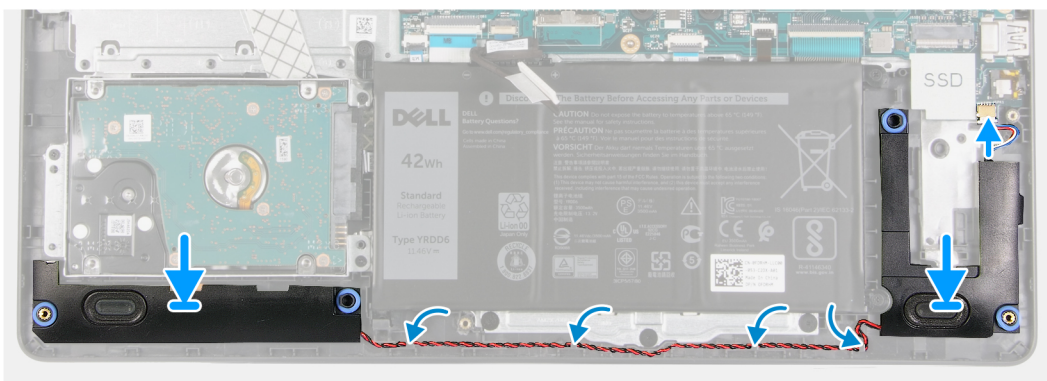
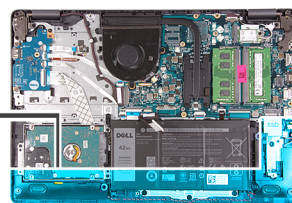
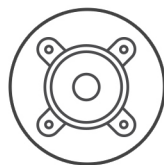
## Sådan monteres højttalerne

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



## Trin

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

## Næste trin

1. Installer [M.2 2230-solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
2. Installer [M.2 2280-solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Kølelegeme (integreret grafikkort)

## Sådan fjernes kølelegemet (integrerede grafikkort)

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

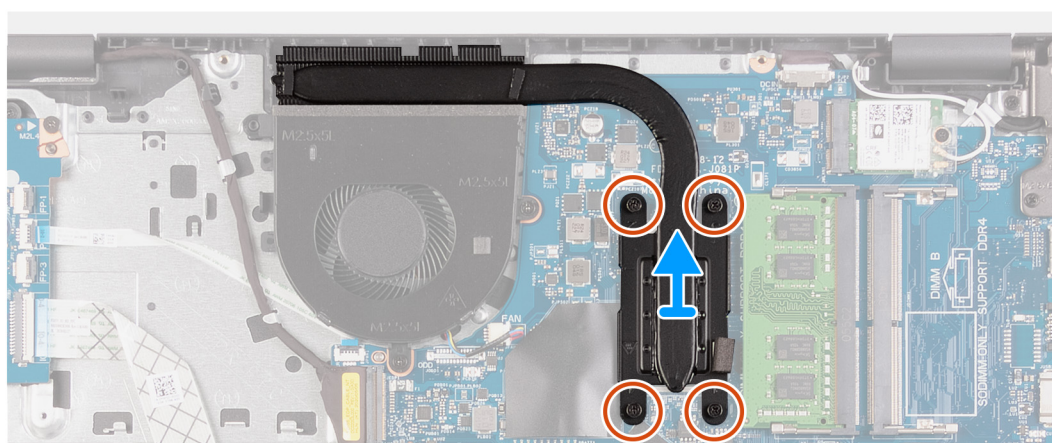
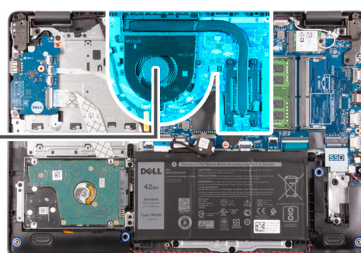
- BEMÆRK:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.
- BEMÆRK:** Med henblik på maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra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

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

- BEMÆRK:** Dette kølelegeme er monteret i systemet, der understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



4x  
M2x5.2



## Trin

1. Løsn de fire skruer (M2x5.2), der fastgør kølelegemet til bundkortet, i omvendt rækkefølge (4>3>2>1).
2. Løft kølelegemet op fra bundkortet.

## Sådan monteres kølelegemet (integrerede grafikkort)

### Forudsætninger

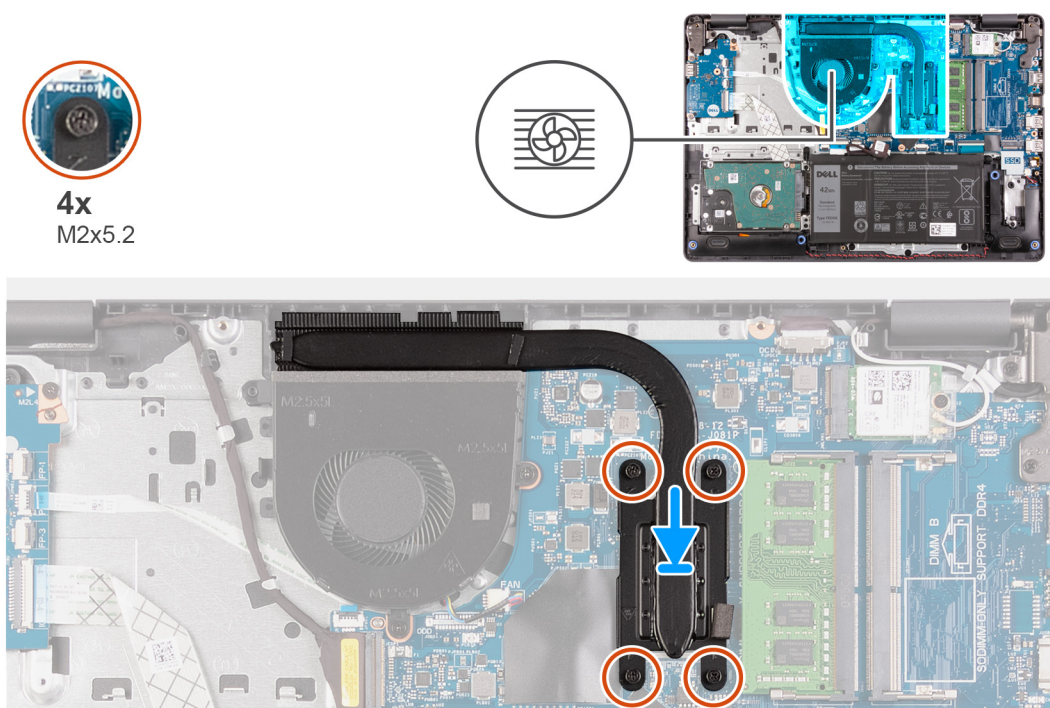
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

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

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

**BEMÆRK:** Dette kølelegeme er til det system, der understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



## Trin

1. Anbring kølelegemet på bundkortet.
2. Stram de fire skruer (M2x5.2), der fastgør kølelegemet til bundkortet, i rækkefølge (1>2>3>4).

### Næste trin

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

# Kølelegeme (dedikeret grafikkort)

## Sådan fjernes kølelegemet (dedikerede grafikkort)

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

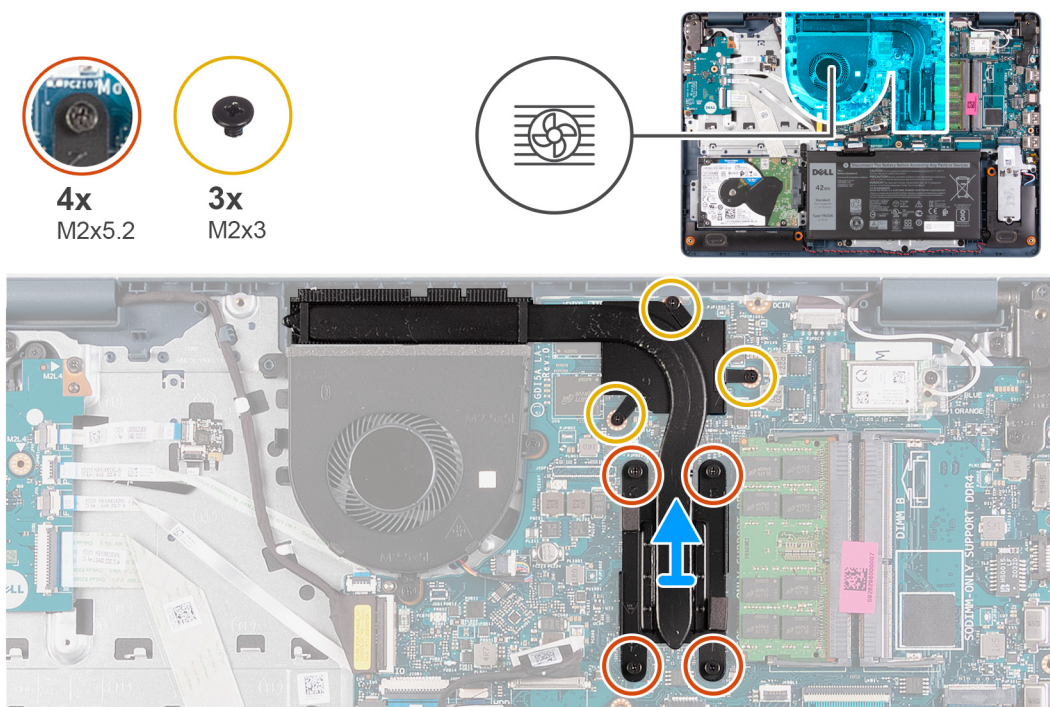
**BEMÆRK:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.

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

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

**BEMÆRK:** Dette kølelegeme er installeret i systemet, der understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



### Trin

1. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør kølelegemet til bundkortet.
2. Løsn de fire skruer (M2x5.2), der fastgør kølelegemet til bundkortet, i omvendt rækkefølge (4>3>2>1).
3. Løft kølelegemet op fra bundkortet.

## Sådan monteres kølelegemet (dedikerede grafikkort)

### Forudsætninger

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

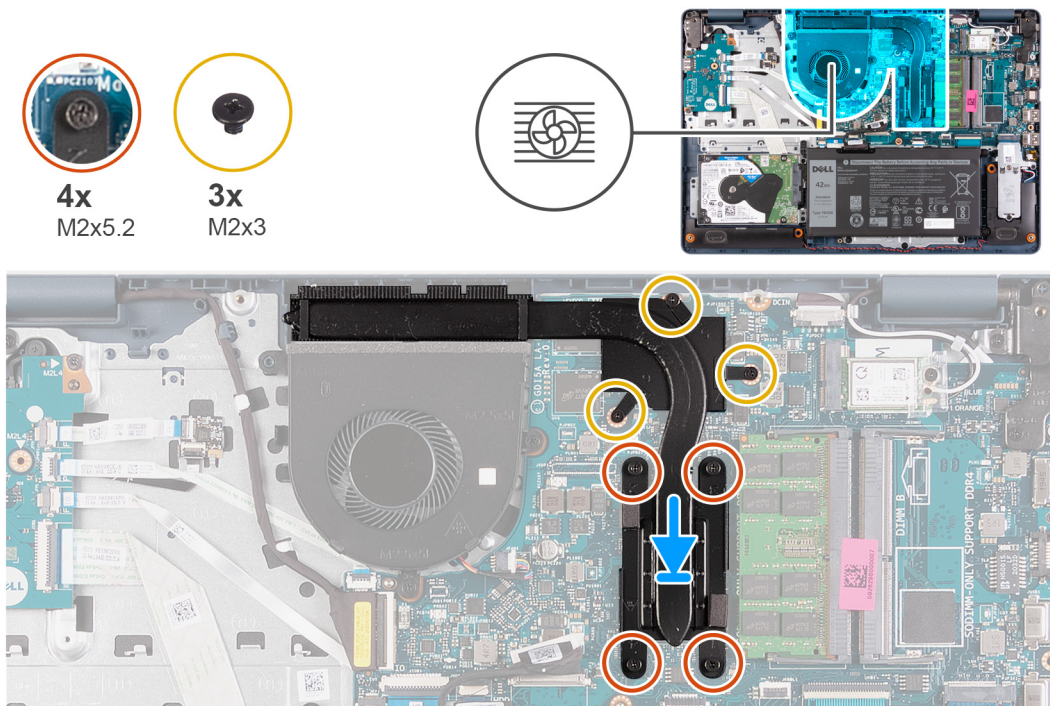
## Om denne opgave

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

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

**BEMÆRK:** Dette varmelegeme er til systemet, der understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



## Trin

1. Anbring kølelegemet på bundkortet.
2. Sæt de tre skruer (M2x3) i, der fastgør kølelegemet til bundkortet.
3. Stram de fire skruer (M2x5.2), der fastgør kølelegemet til bundkortet, i rækkefølge (1>2>3>4).

## Næste trin

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

# Blæser

## Sådan fjernes blæseren

### Forudsætninger

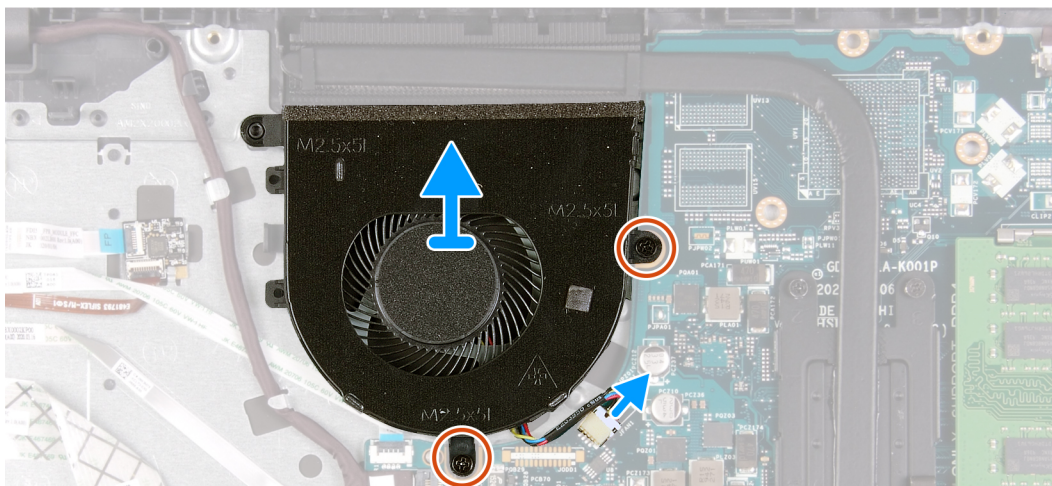
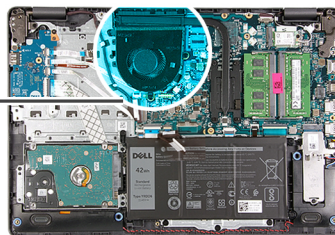
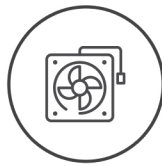
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

## Om denne opgave

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



2x  
M2.5x5



### Trin

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

## Sådan monteres blæseren

### Forudsætninger

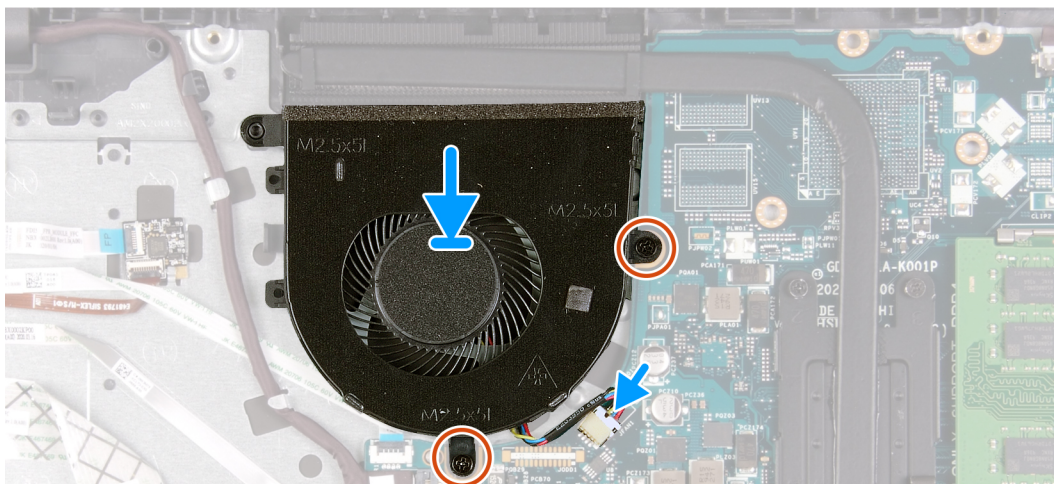
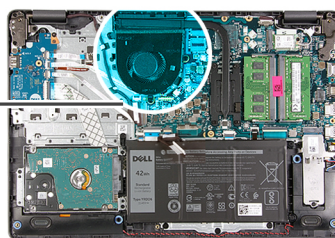
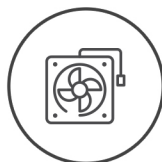
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

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



2x  
M2,5x5



#### Trin

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

#### Næste trin

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

## Tænd/sluk-knap med valgfri fingeraftrykslæser

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

#### Forudsætninger

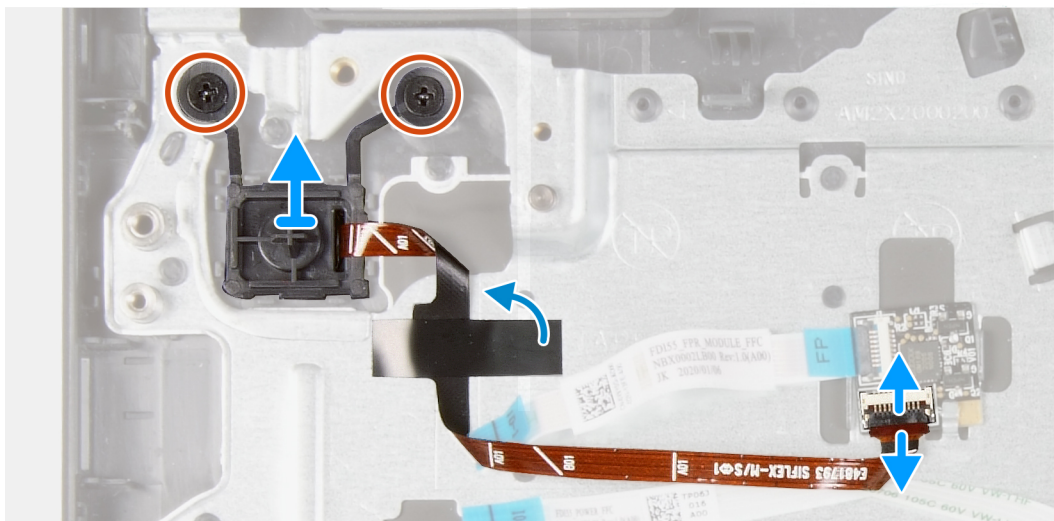
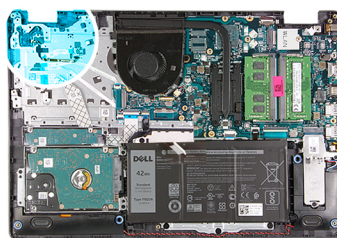
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [I/O-kortet](#).

#### Om denne opgave

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



2x  
M2x3



### Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæseren til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
2. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra fingeraftryklæserkortet, hvis det er relevant.  
**BEMÆRK:** Dette trin gælder kun, hvis din computer blev sendt med den valgfrie fingeraftryklæser.
3. Fjern Mylar-tapen, der fastgør og jorder tænd/sluk-knappens kabel til håndfladestøtte- og tastaturmodulet, hvis det er relevant.  
**BEMÆRK:** Dette trin gælder kun, hvis din computer blev sendt med den valgfrie fingeraftryklæser.
4. Løft tænd/sluk-knappen og dennes kabel væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftryklæser

### Forudsætninger

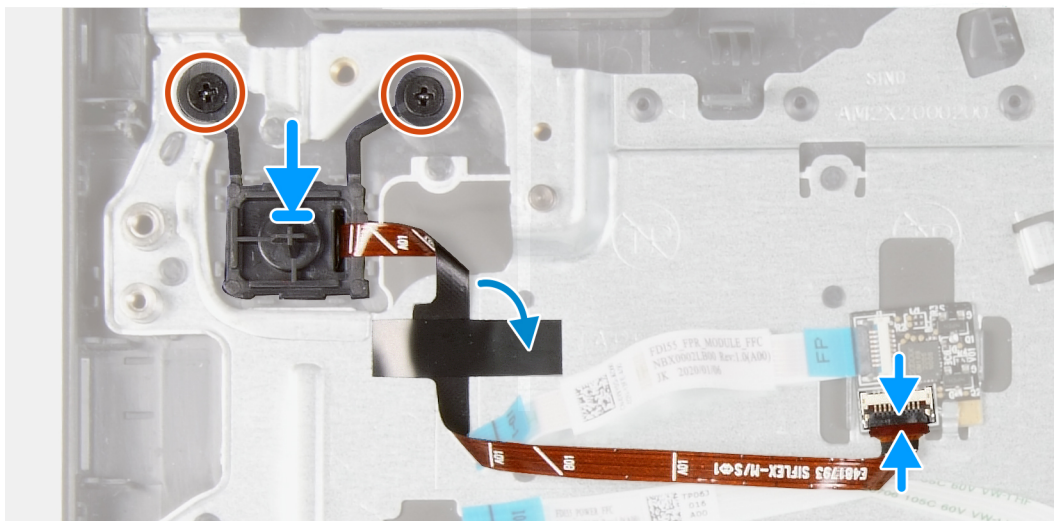
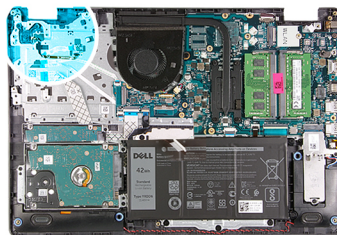
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af tænd/sluk-knappen med den valgfrie fingeraftryklæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x  
M2x3



#### Trin

1. Brug justeringsanordningerne til at anbringe tænd/sluk-knappen i dens slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappen til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
3. Slut tænd/sluk-knappens kabel til fingeraftrykslæserkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.

 **BEMÆRK:** Dette trin gælder kun, hvis din computer blev sendt med den valgfrie fingeraftrykslæser.

4. Påsæt Mylar-tapen, der fastgør og jorder tænd/sluk-knappens kabel til håndfladestøtte- og tastaturmodulet, hvis det er relevant.

 **BEMÆRK:** Dette trin gælder kun, hvis din computer blev sendt med den valgfrie fingeraftrykslæser.

#### Næste trin

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

## Fingeraftrykslæserkort

### Sådan fjernes fingeraftrykslæserkortet

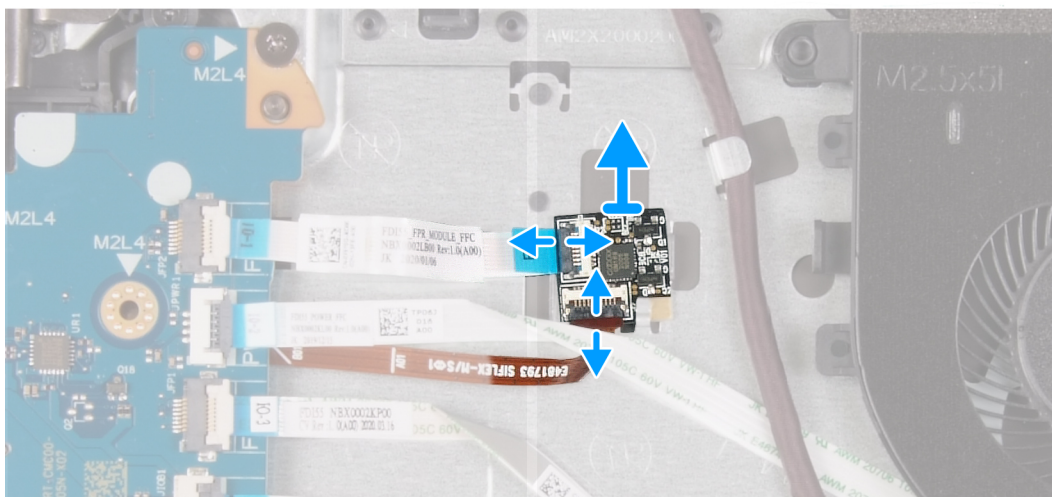
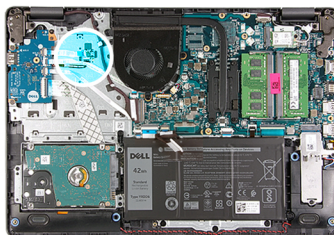
#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Fingeraftrykslæserkortet er en valgfri komponent og installeres kun i systemer, der leveres med en fingeraftryksaf læser.

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



### Trin

1. Åbn låsen, og frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra fingeraftrykslæserkortet.
2. Åbn låsen, og kobl fingeraftrykslæserkortets kabel fra fingeraftrykslæserkortet.
3. Skub og fjern fingeraftrykslæserkortet fra fastgørelsesklemmen på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

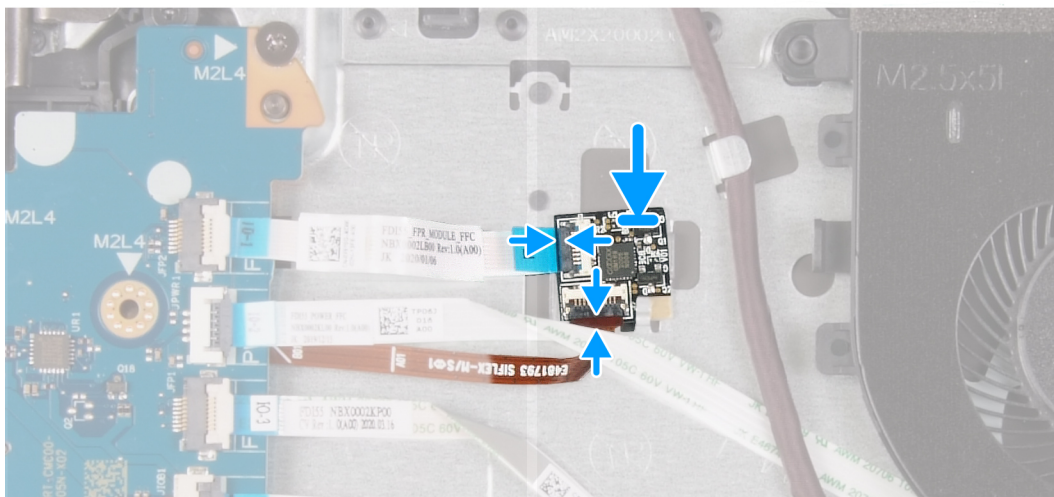
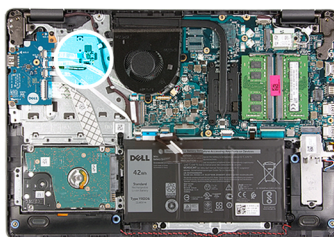
## Sådan installeres fingeraftrykslæserkortet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

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

### Næste trin

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

## Skærmmodul

### Sådan fjernes skærmmodulet

#### Forudsætninger

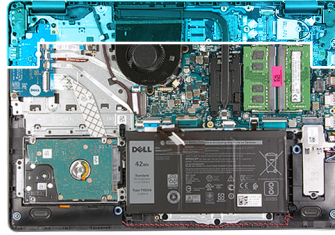
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [det trådløse kort](#).

#### Om denne opgave

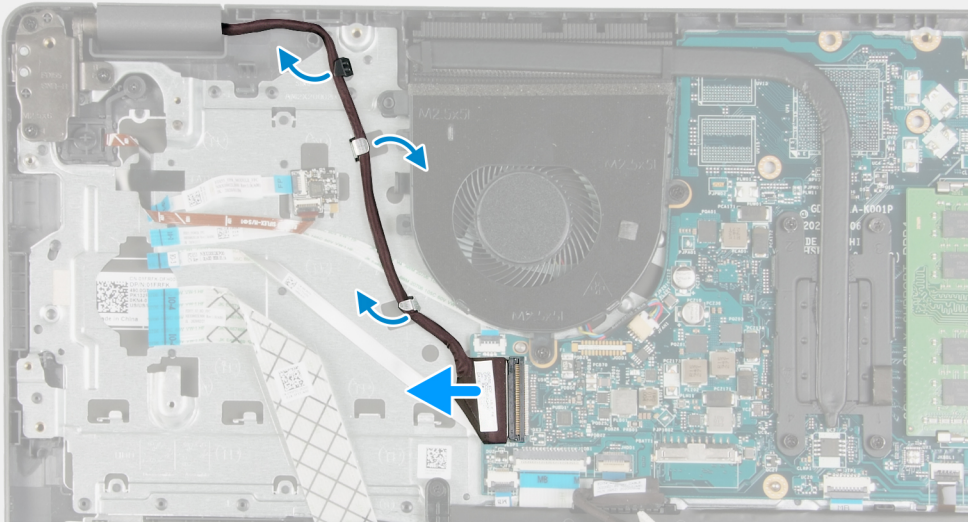
Følgende billeder angiver skærmmodulets placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



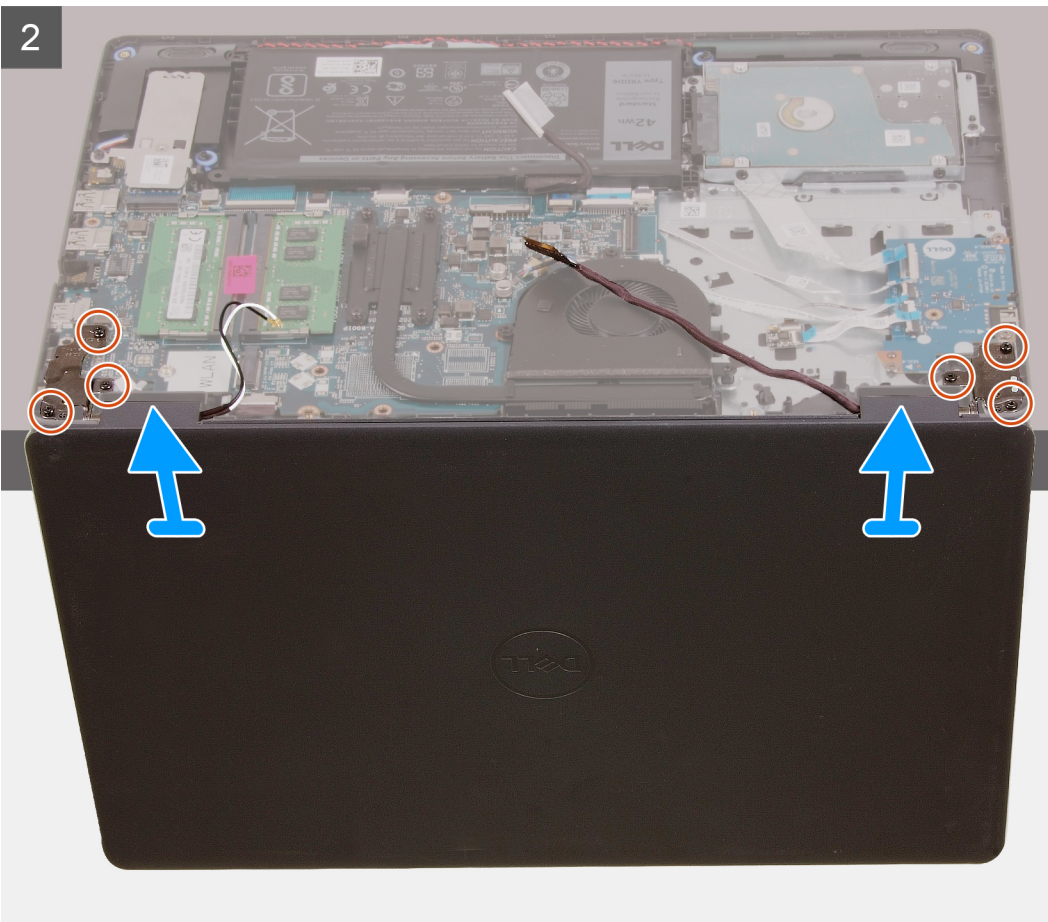
**6x**  
M2.5x6



**1**



**2**



## Trin

1. Frakobl skærnkablet fra systemkortet.
2. Fjern skærnkablet fra routing-kanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Åbn skærmen, og anbring computeren med låget åbent ved kanten af en stabil forhøjning, så skærmen hænger nedad.
4. Fjern de seks skruer (M2.5x6), der fastgør skærmhængslerne til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Løft skærmmodulet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres skærmmodulet

### Forudsætninger

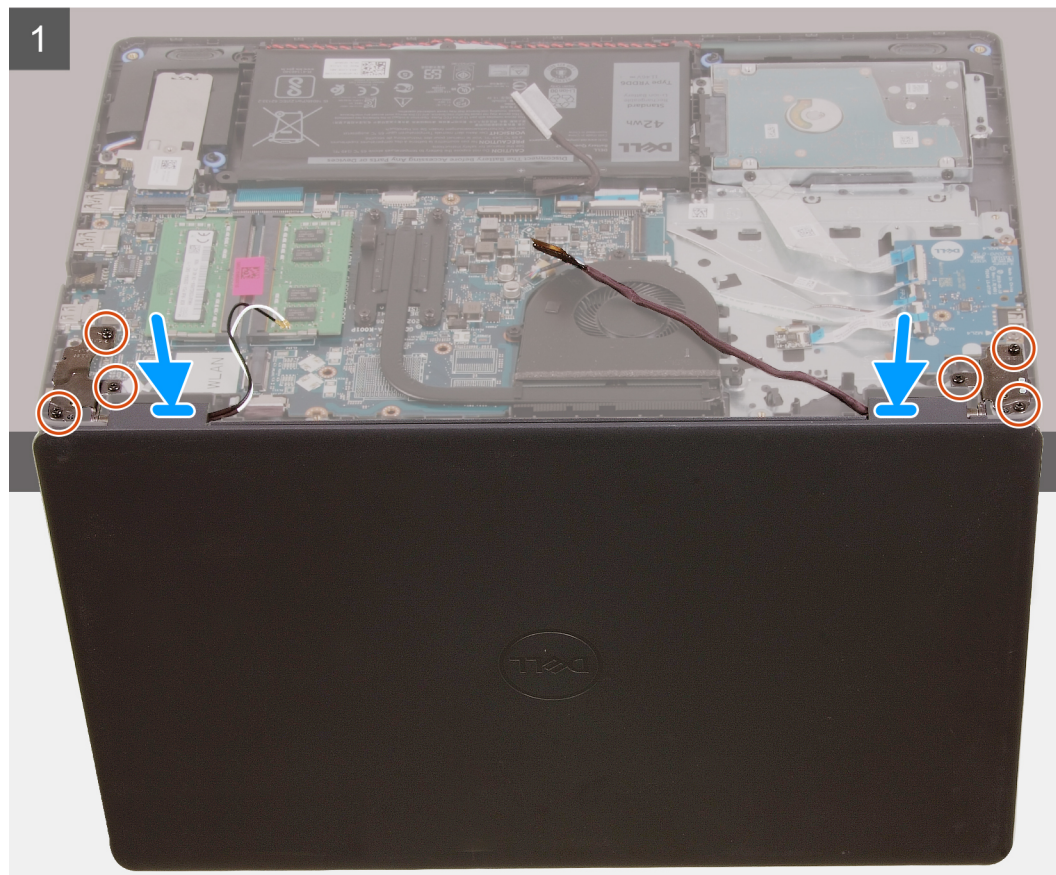
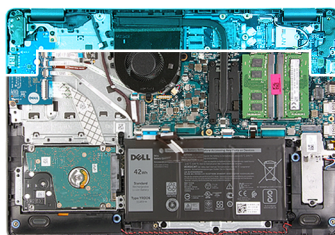
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

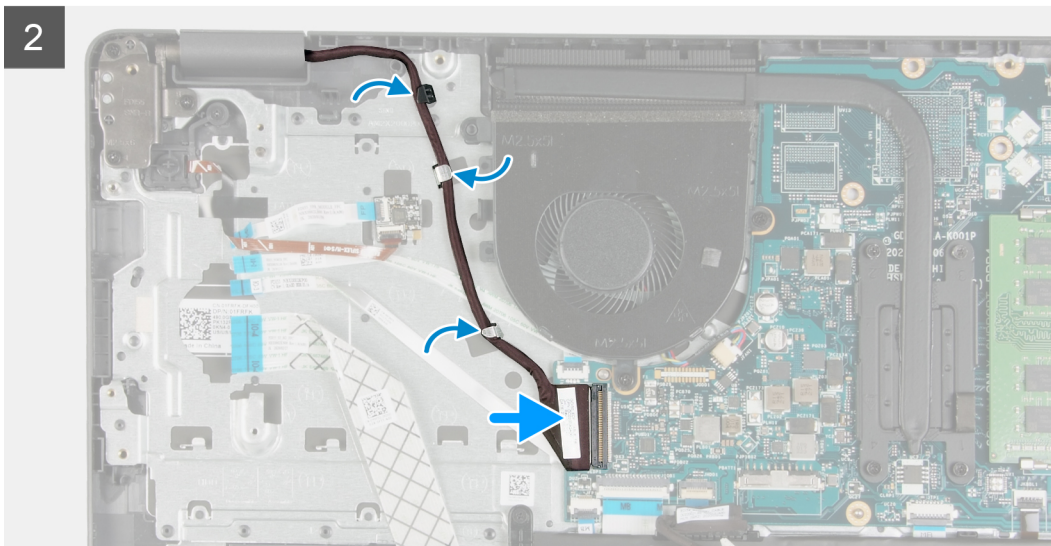
### Om denne opgave

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



6x  
M2.5x6





## Trin

1. Anbring skærmmodul på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
2. Ret skruehullerne på skærmhængslerne ind med skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
3. Genmonter de 6 skrue (M2.5x6), der fastgør skærmhængslerne til håndledsstøtte- og tastaturmodul.
4. Før skærmkablet gennem routing-kanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
5. Slut skærmkablet til stikket på systemkortet

## Næste trin

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

# Skærmfacet

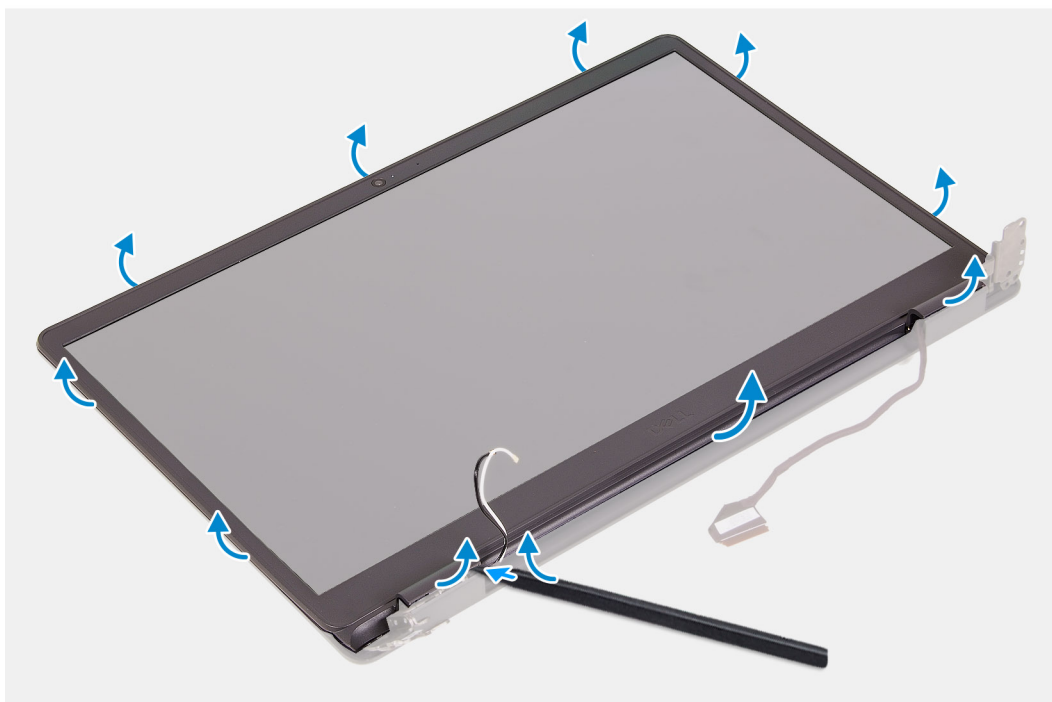
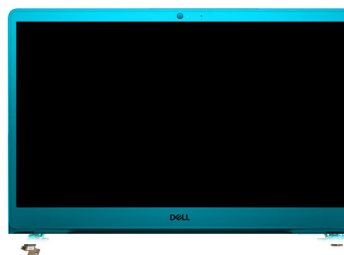
## Sådan fjernes skærmrammen

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Brug en plastikpen til frigøre skærmrammen fra den yderste kant og fjern det fra skærmmodulet.
2. Løft skærmrammen af skærmmodulet.

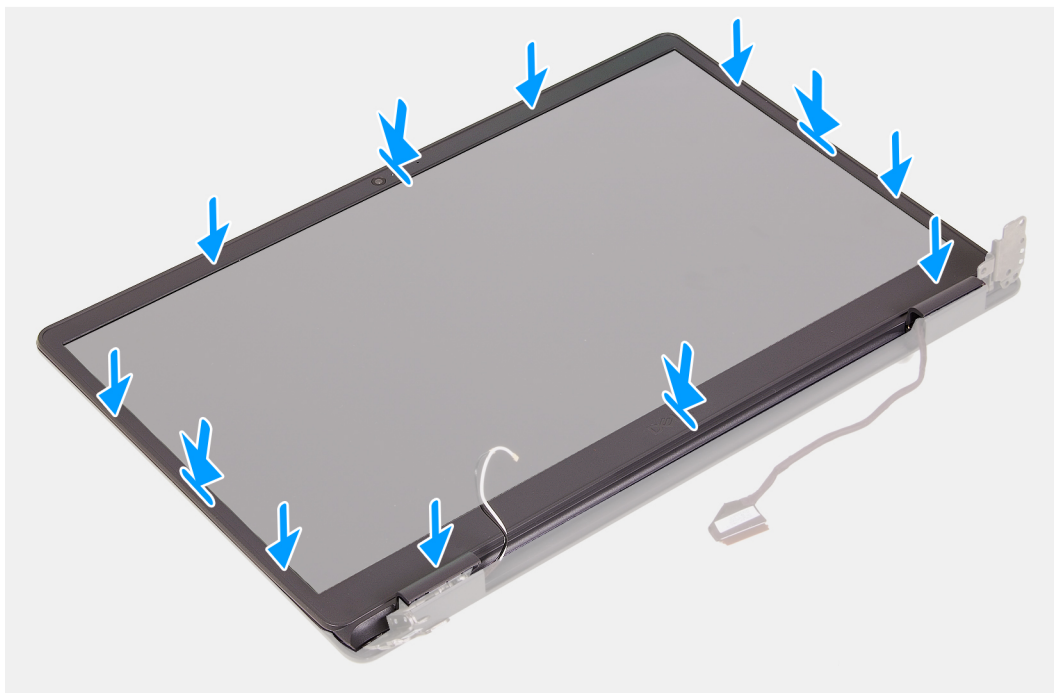
## Sådan monteres skærmrammen

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



#### Trin

1. Placer skærmpanelet og skærmmodulet på en ren og plan overflade.
2. Placer skærmrammen på skærmmodulet.
3. Ret tapperne på skærmrammen ind efter slottene i skærmmodulet.
4. Tryk ned på skærmrammen, så den klikker på plads.

#### Næste trin

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

## Skærmpanel

### Sådan fjernes skærmpanelet

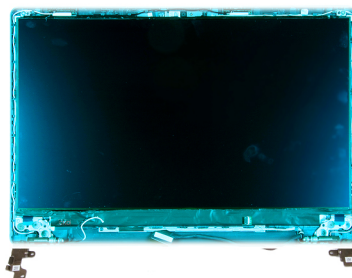
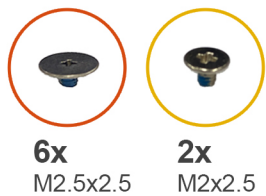
#### Forudsætninger

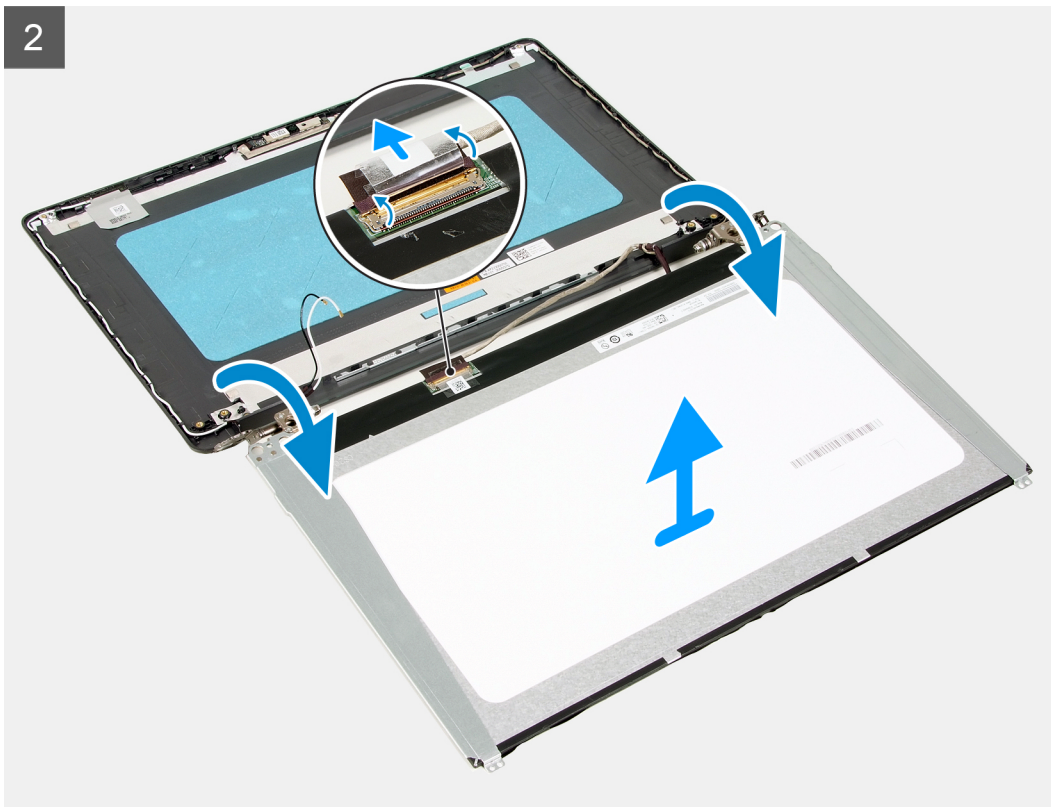
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [det trådløse kort](#).
4. Fjern [skærmmodulet](#).

5. Fjern [skærmrammen](#).

### Om denne opgave

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





### Trin

1. Fjern de seks skruer (M2.5x2.5), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.
2. Fjern de to skruer (M2x2.5), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.
3. Løft skærmpanelet, og drej det fremad.

**BEMÆRK:** Sørg for, at skærmpanelet hviler på en ren og jævn overflade for at undgå beskadigelse.

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

**BEMÆRK:** Skærmbeslagene leveres sammen med skærmpanelet. Skærmbeslagene må ikke fjernes fra skærmpanelet.

## Sådan monteres skærmpanelet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

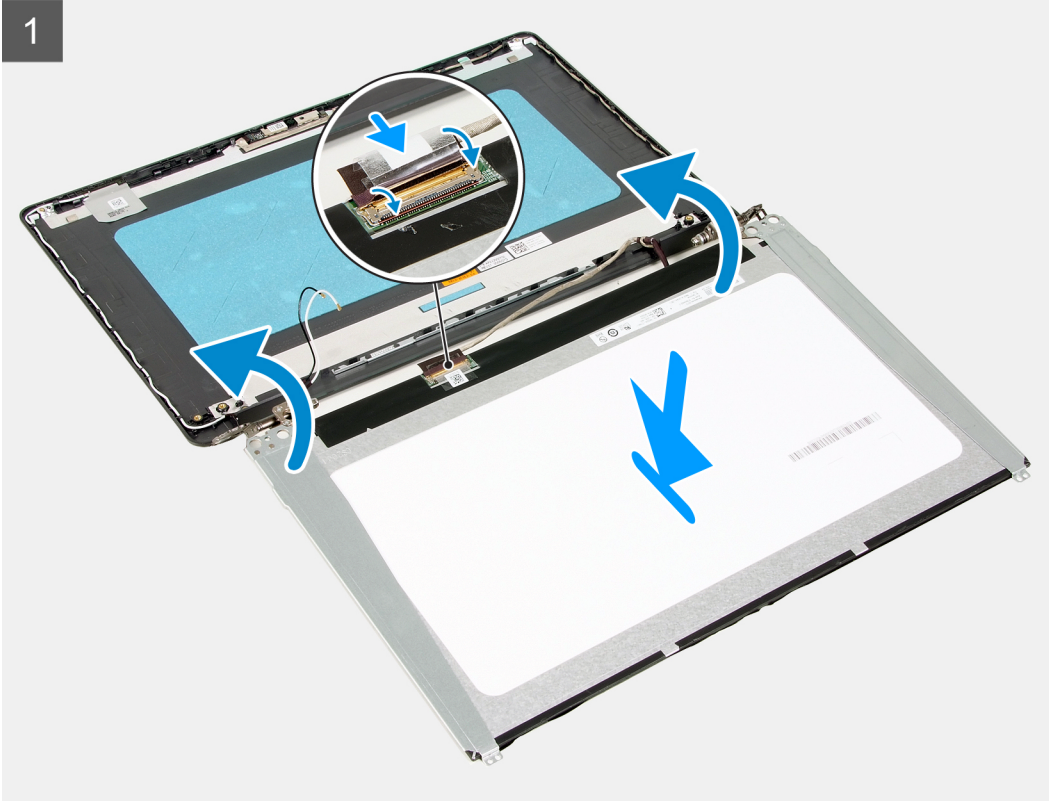
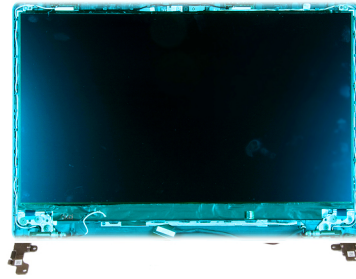
Følgende billeder angiver skærmpanelets placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



6x  
M2.5x2.5



2x  
M2x2.5



2



### Trin

1. Placer skærmpanelet og skærmmodulet på en ren og plan overflade.
2. Sæt skærmkablet i stikket på skærmpanelet, og luk låsen.
3. Påsæt tapen, der fastgør skærmkablets stik til skærmpanelet.
4. Løft og roter skærmpanelet, og placer derefter skærmpanelet på skærmmodulet.
5. Ret skruehullerne på skærmpanelet ind efter skruehullerne i skærmmodulet.
6. Genmonter de seks skruer (M2.5x2.5), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.
7. Genmonter de to skruer (M2x2.5), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet.

### Næste trin

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

## Kamera

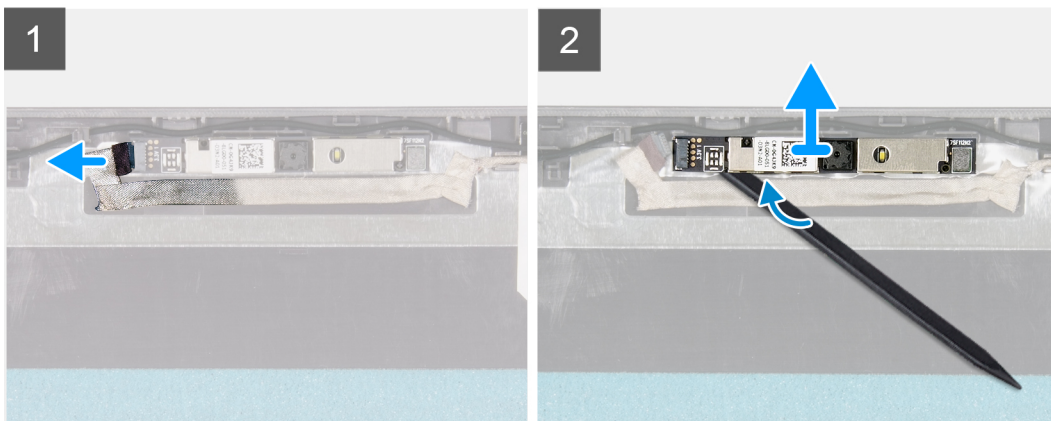
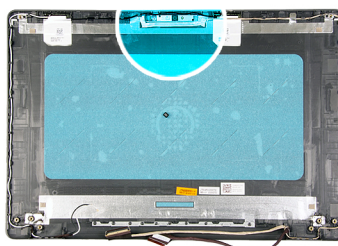
### Sådan fjernes kameraet

#### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Frakobl kamerakablet fra kameraet vha. trækfligen.
2. Lirk kameraet af skærmmodulet ved hjælp af en plastiksyll.
3. Løft kameraet af skærmmodulet.

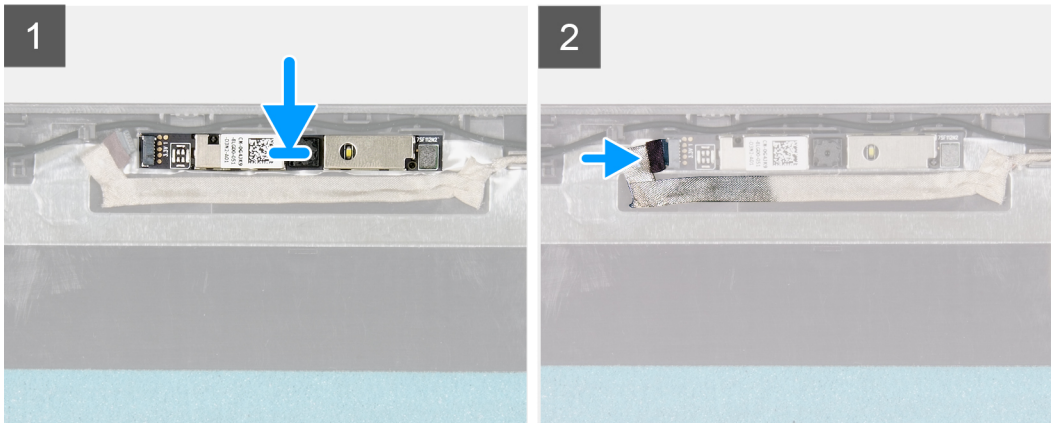
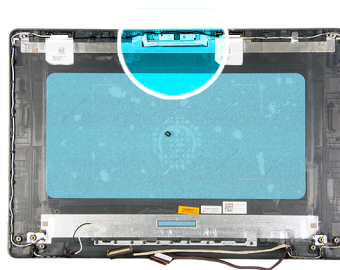
## Sådan monteres kameraet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



#### Trin

1. Påsæt kameraet i den tilsvarende slot på skærmmodulet.
2. Tilslut kamerakablet til kameraet.

#### Næste trin

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

## Pegefelt

### Sådan fjernes touchpad'en

#### Forudsætninger

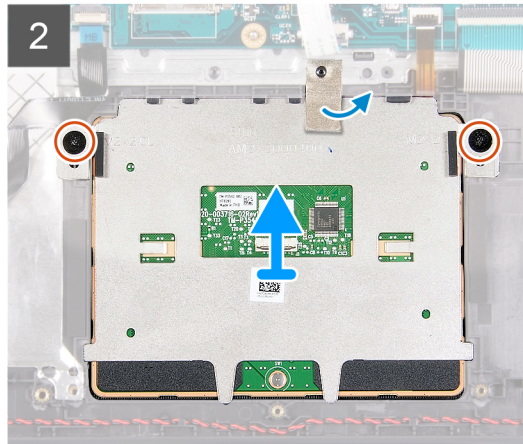
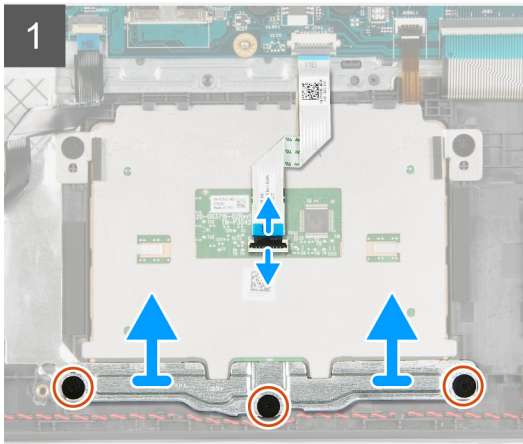
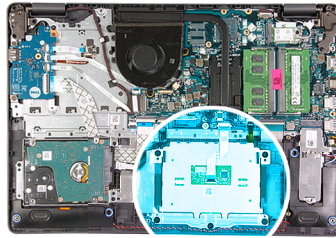
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).

#### Om denne opgave

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



5x  
M2x2



### Trin

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

## Sådan installeres touchpad'en

### Forudsætninger

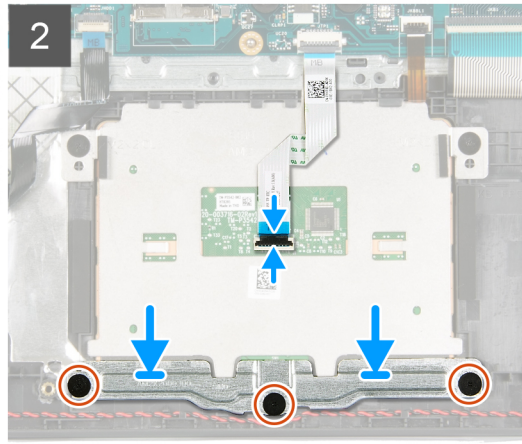
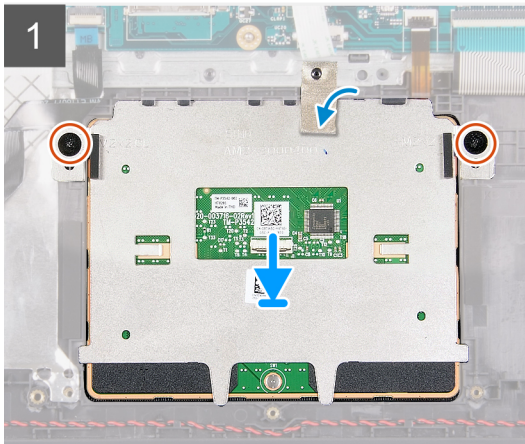
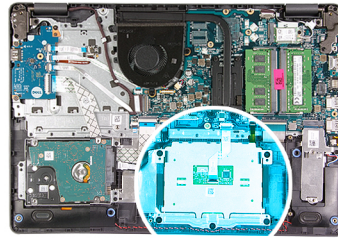
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver touchpad'ens placering og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



5x  
M2x2



### Trin

1. Anbring touchpad'en i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret skruehullerne på touchpad'en ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Vend computeren om, og åbn skærmen for at sikre, at touchpad'en er ligeligt rettet ind på alle sider.
4. Luk skærmen, og anbring computeren i den viste position.
5. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør touchpad'en på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Påsæt tapen, der fastgør touchpad'en til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Anbring touchpadbeslaget på touchpad'en.
8. Ret skruehullerne på touchpadbeslaget ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
9. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør touchpadbeslaget til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
10. Forbind touchpadkablet til touchpad'en, og luk låsen.

### 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 (Realtek-lydcontroller)

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [M.2 2230 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
4. Fjern [M.2 2280 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
6. Fjern [blæseren](#).
7. Fjern [kølelegemet \(integrerede grafikkort\)](#).

**BEMÆRK:** Dette trin gælder for bundkort, der understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.

8. Fjern kølelegemet (dedikerede grafikkort).

**BEMÆRK:** Dette trin gælder kun for de bundkort, der understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7

9. Fjern det trådløse kort.

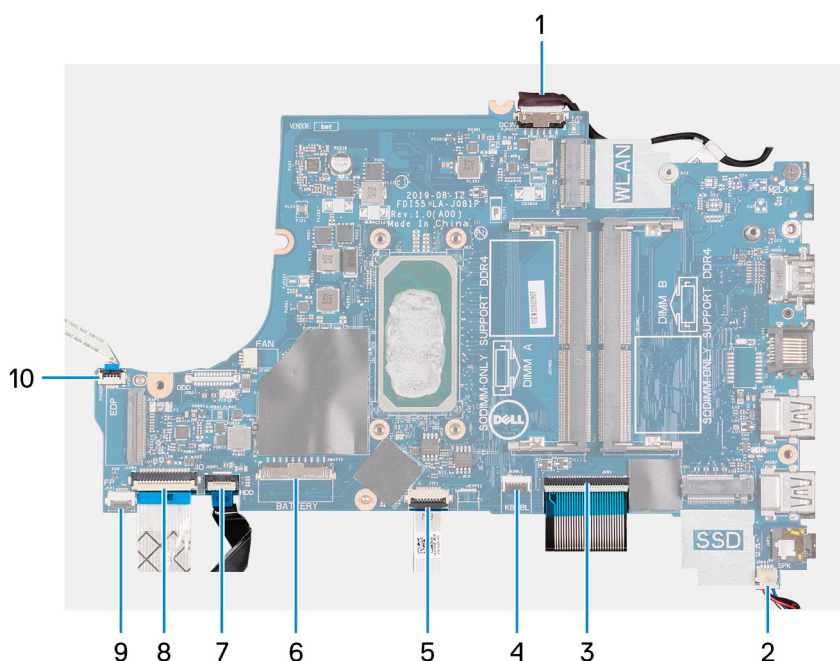
10. Fjern skærmmodulet.

### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Følgende procedure gælder kun for computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller.

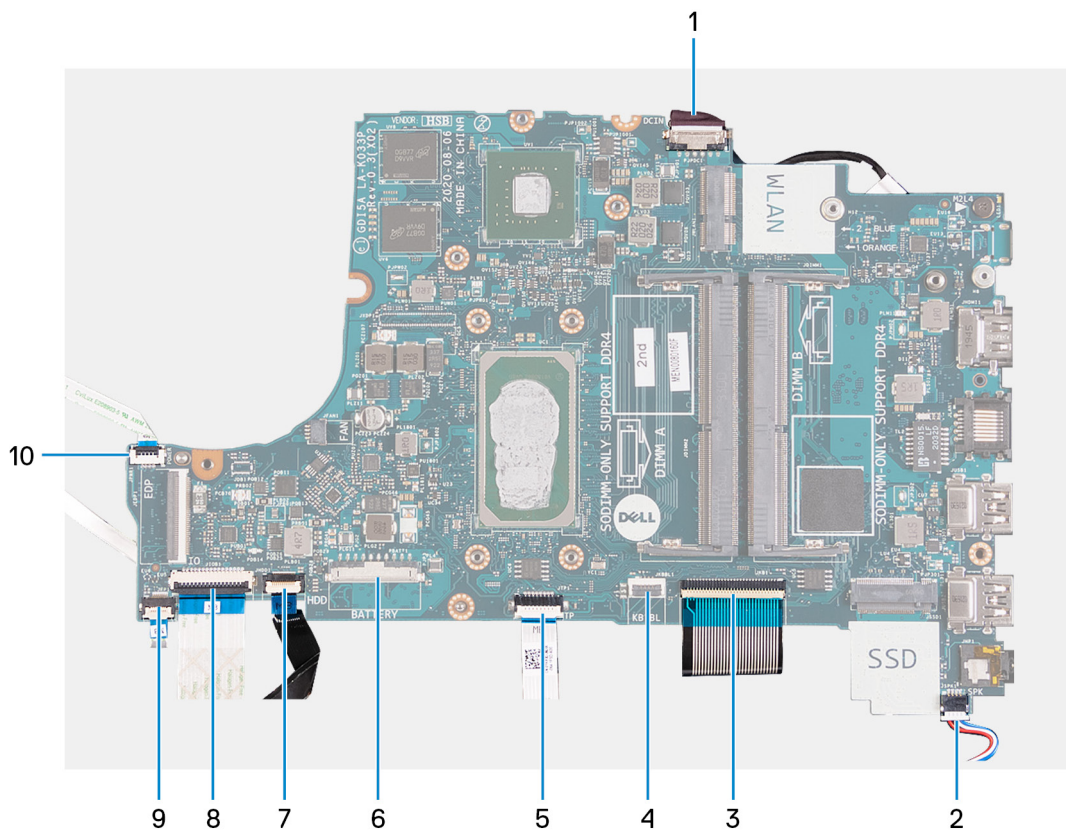
Følgende billeder viser stikkene på bundkortet.

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



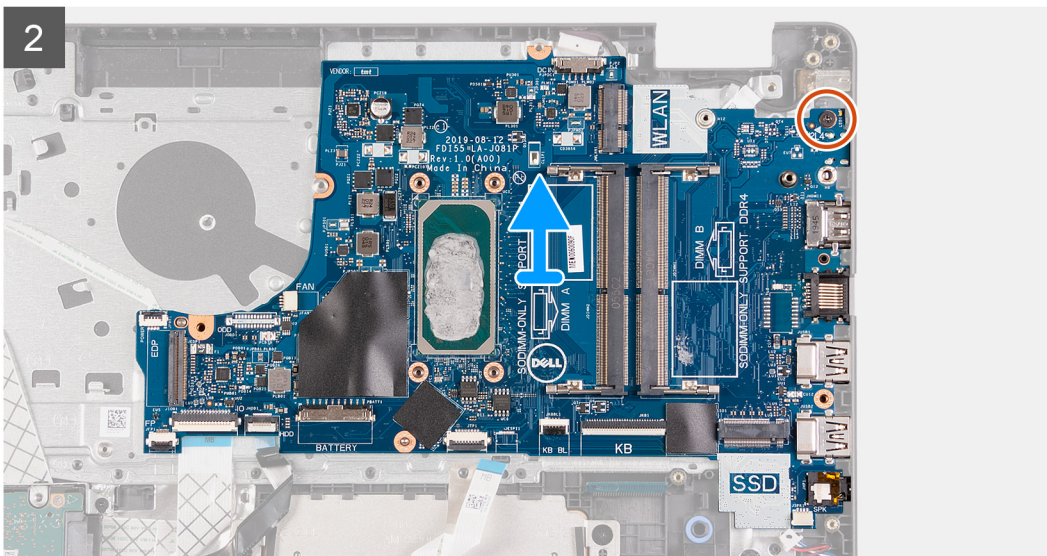
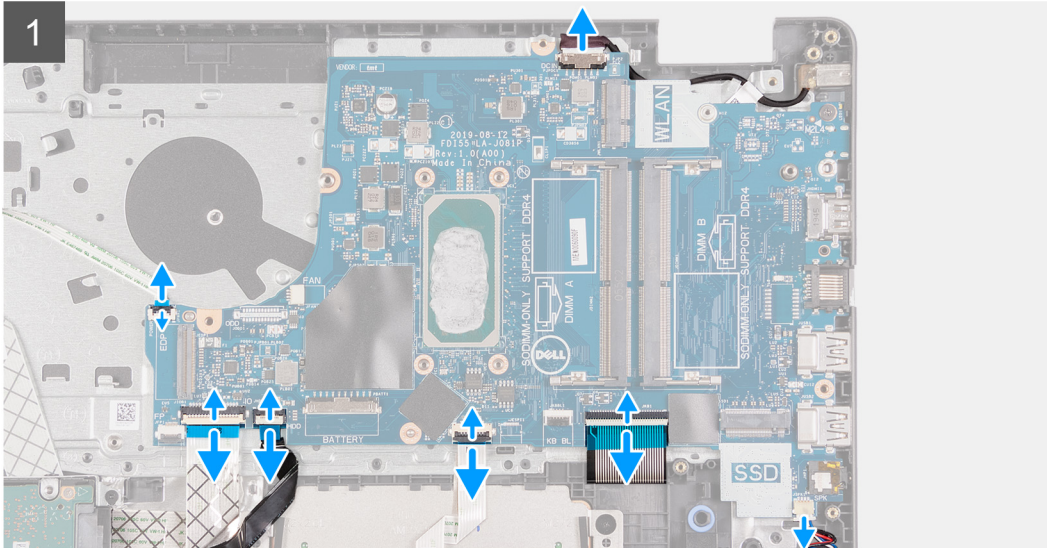
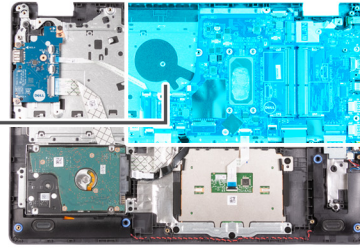
1. Strømadapterportens kabel
2. Højtalerkabel
3. Tastaturkabel
4. Kabel til tastaturets baggrundsbelysning
5. Pegefeltkabel
6. Batterikabel
7. Harddiskkabel
8. I/O-kortets kabel
9. Fingeraftryklæser-kabel
10. Tænd/sluk-knappens kabel

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

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



1x  
M2x4

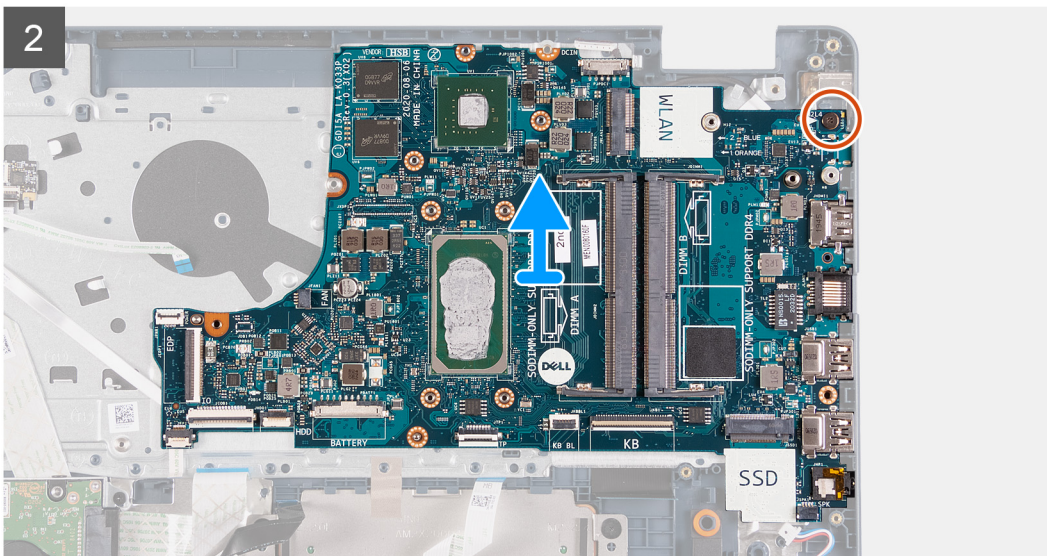
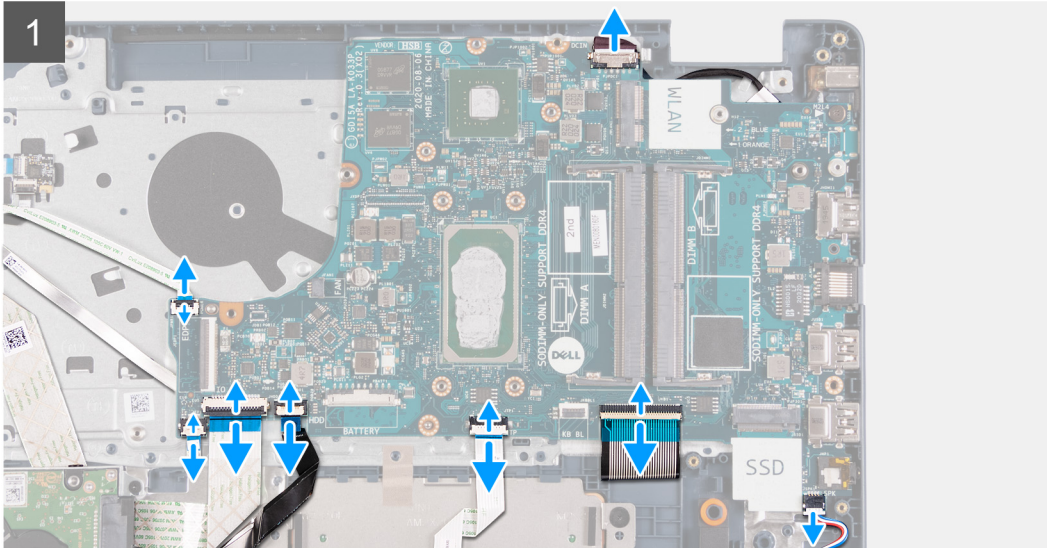
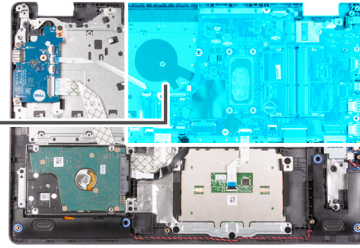


**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



1x  
M2x4



## Trin

1. Kobl strømadapterportens kabel fra bundkortet.
2. Kobl blæserkablet fra bundkortet.
3. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftrykslæseren fra bundkortet, hvis det er relevant.
4. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra bundkortet.
5. Åben låsen, og frakobl harddiskens kabel fra bundkortet, hvis det er relevant.
6. Åbn låsen, og kobl pegefeltkablet fra bundkortet.
7. Åbn låsen, og kobl kablet til tastaturets baggrundsbelysning fra bundkortet, hvis det er relevant.
8. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra bundkortet.
9. Kobl højttalerkablet fra bundkortet.
10. Fjern skruen (M2x4), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

11. Løft bundkortet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres bundkortet (Realtek-lydcontroller)

### Forudsætninger

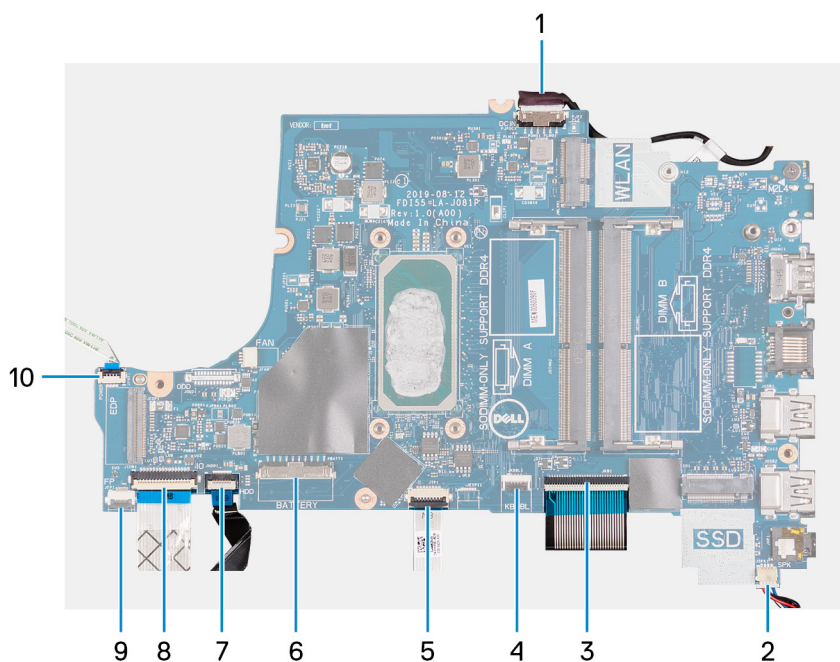
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Du skal kun anvende denne procedure, hvis du monterer et bundkort med en Realtek ALC3204-lydcontroller i din computer.

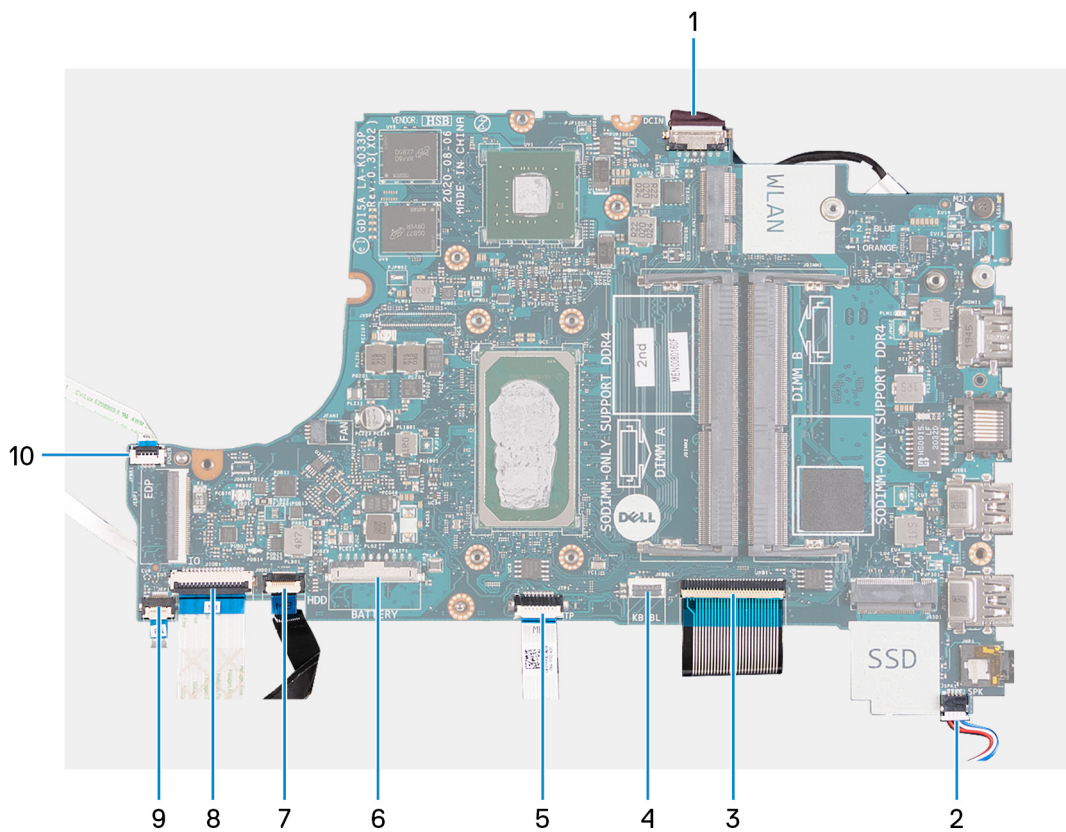
Følgende billeder viser stikkene på bundkortet.

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



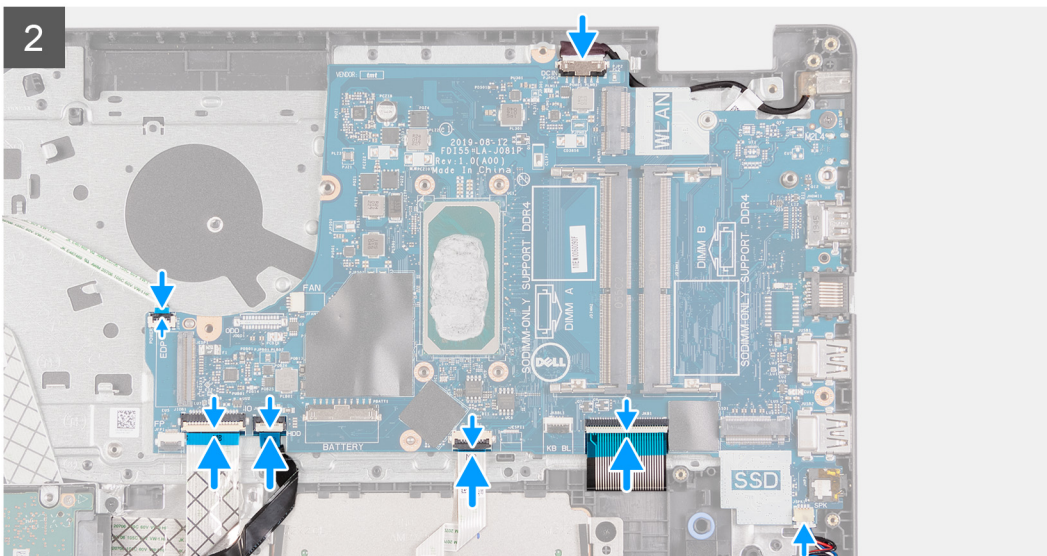
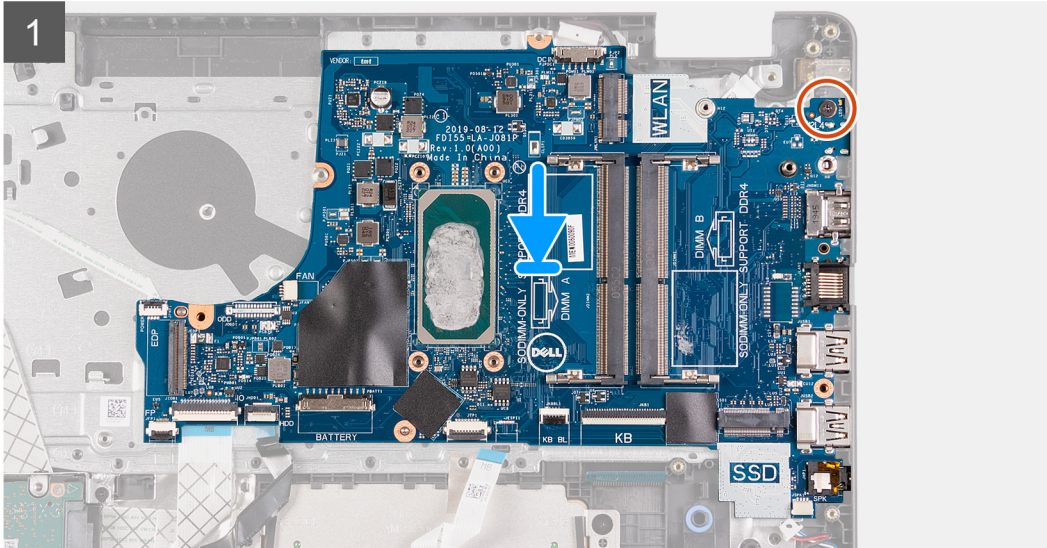
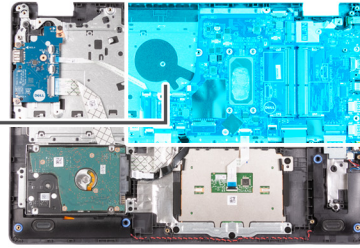
1. Strømadapterportens kabel
2. Højtalerkabel
3. Tastaturkabel
4. Kabel til tastaturets baggrundsbelysning
5. Pegefeltkabel
6. Batterikabel
7. Harddiskkabel
8. I/O-kortets kabel
9. Fingeraftryklæser-kabel
10. Tænd/sluk-knappens kabel

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

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



1x  
M2x4

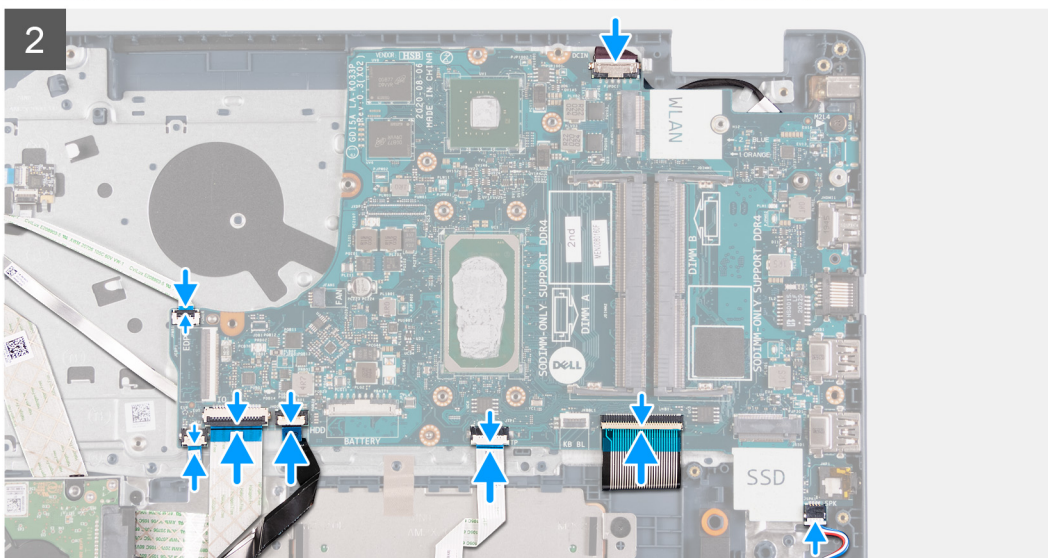
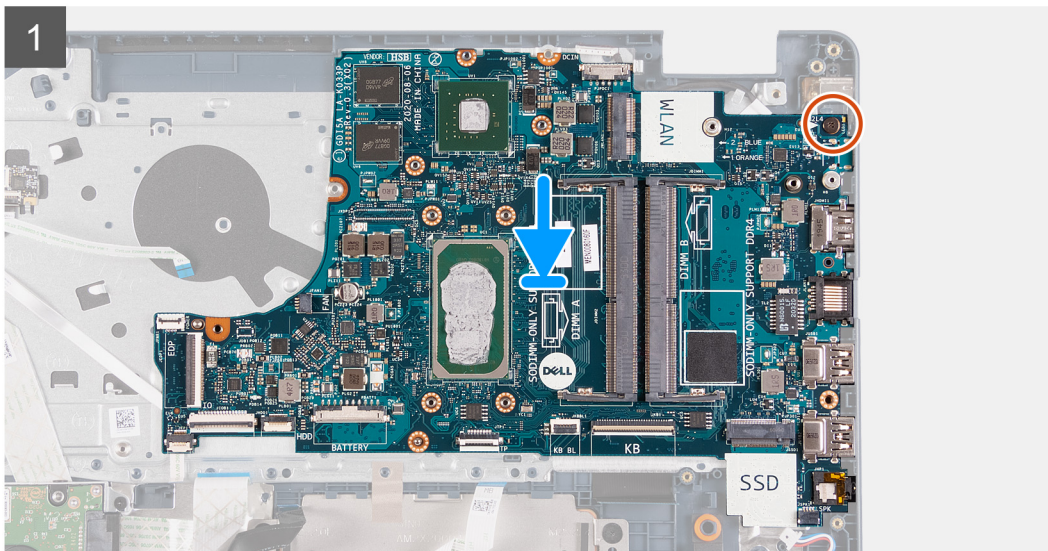
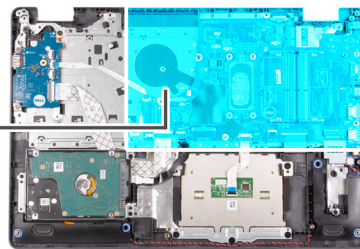


**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



1x  
M2x4



## Trin

1. Placer bundkortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Juster skruehullet på bundkortet med skruehullet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Slut højttalerkablet til bundkortet.
5. Slut tastaturkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
6. Slut kablet til tastaturets baggrundsbelysning til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
7. Slut pegefeltkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
8. Slut harddiskkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
9. Slut I/O-kortkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
10. Slut fingeraftrykslæserkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.

11. Slut blæserkablet til bundkortet.
12. Slut strømadapterportens kabel til bundkortet.

### Næste trin

1. Monter [skærmmodulet](#).
2. Monter [det trådløse kort](#).
3. Monter [kølelegemet \(integrerede grafikkort\)](#).  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for bundkort, der understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.
4. Monter [kølelegemet \(dedikerede grafikkort\)](#).  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for bundkort, der understøtter følgende processorer:
  - Intel Celeron
  - Intel Pentium Gold
  - 11. generation af Intel Core i3/i5/i7
5. Monter [blæseren](#).
6. Monter [hukommelsesmodulet](#)
7. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
8. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Sådan fjernes bundkortet (Cirrus Logic-lydcontroller)

### Forudsætninger

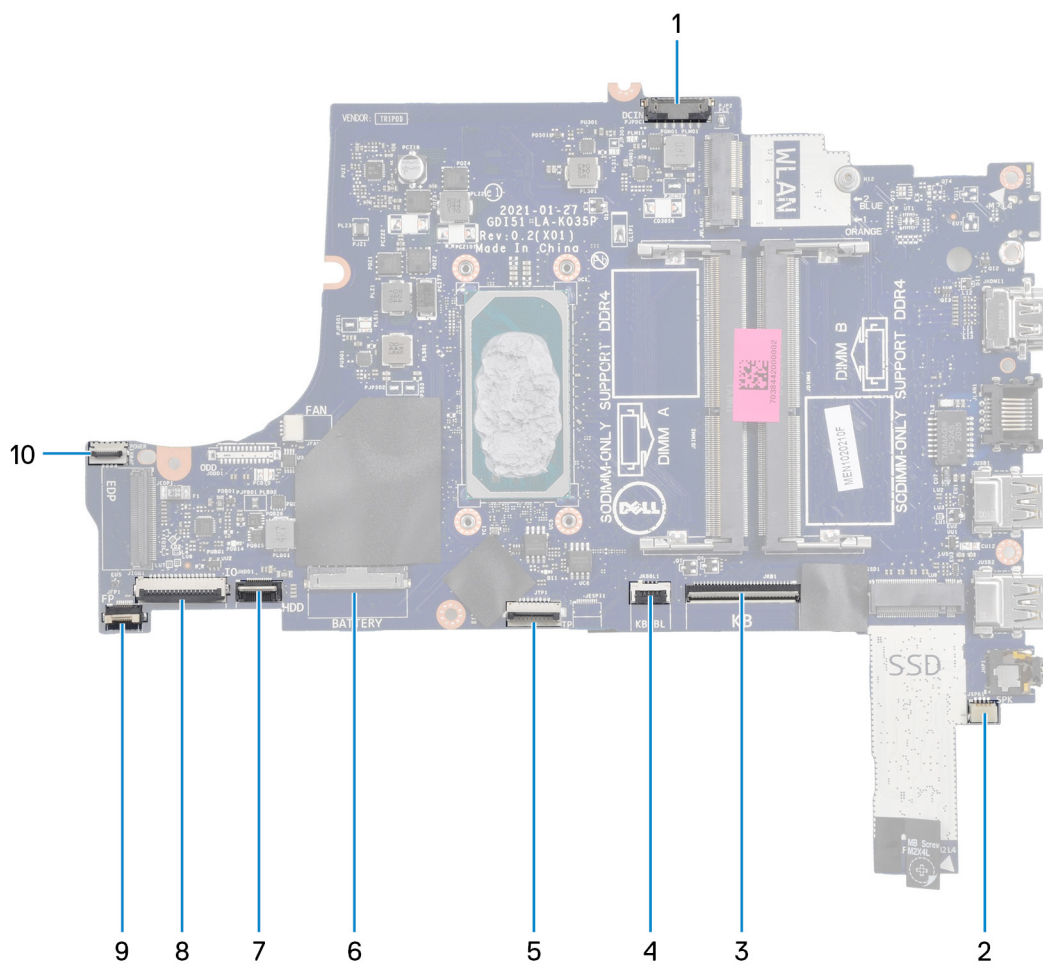
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [M.2 2230 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
4. Fjern [M.2 2280 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulet](#).
6. Fjern [blæseren](#).
7. Fjern [kølelegemet \(integrerede grafikkort\)](#).  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for bundkort, der understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.
8. Fjern [kølelegemet \(dedikerede grafikkort\)](#).  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder kun for de bundkort, der understøtter følgende processorer:
  - Intel Celeron
  - Intel Pentium Gold
  - 11. generation af Intel Core i3/i5/i7
9. Fjern [det trådløse kort](#).
10. Fjern [skærmmodulet](#).

### Om denne opgave

**i** **BEMÆRK:** Følgende procedure gælder kun for computere, der leveres med en Cirrus Logic CS8409-lydcontroller.

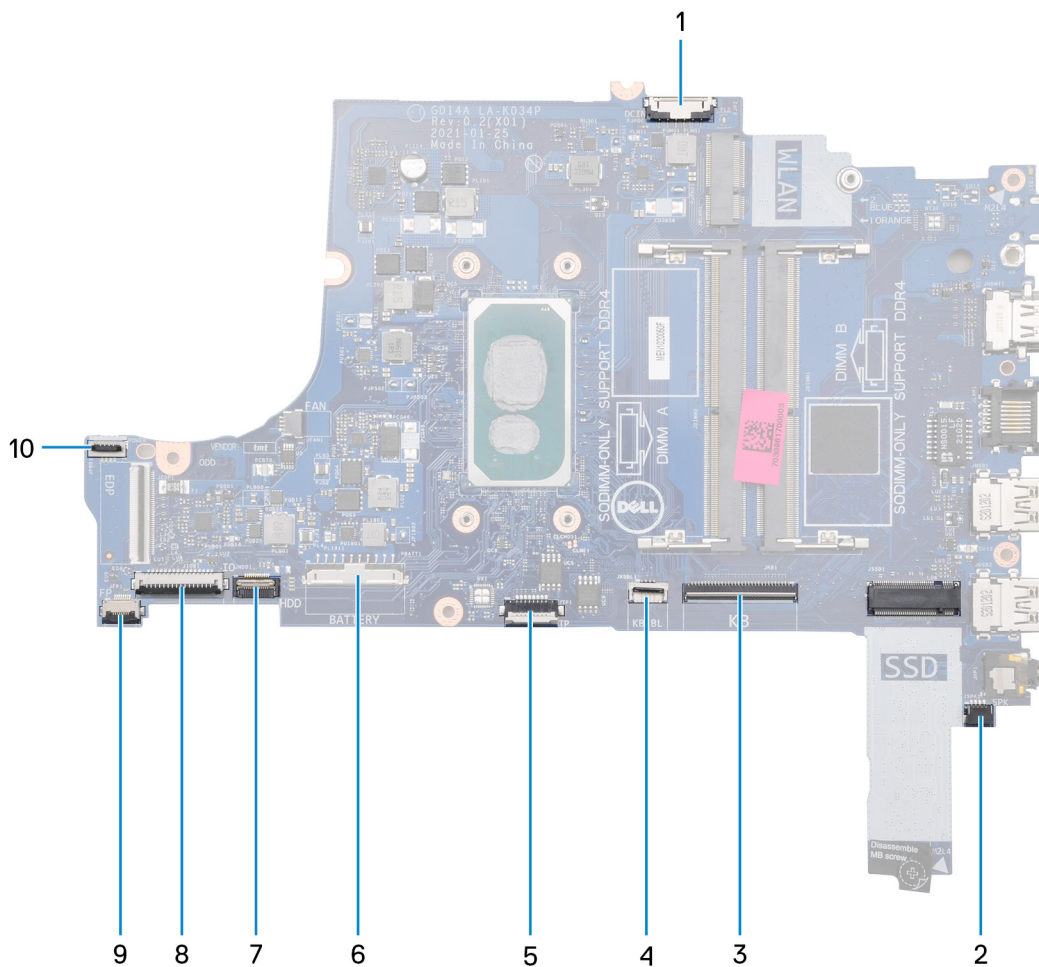
Følgende billeder viser stikkene på bundkortet.

**i** **BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



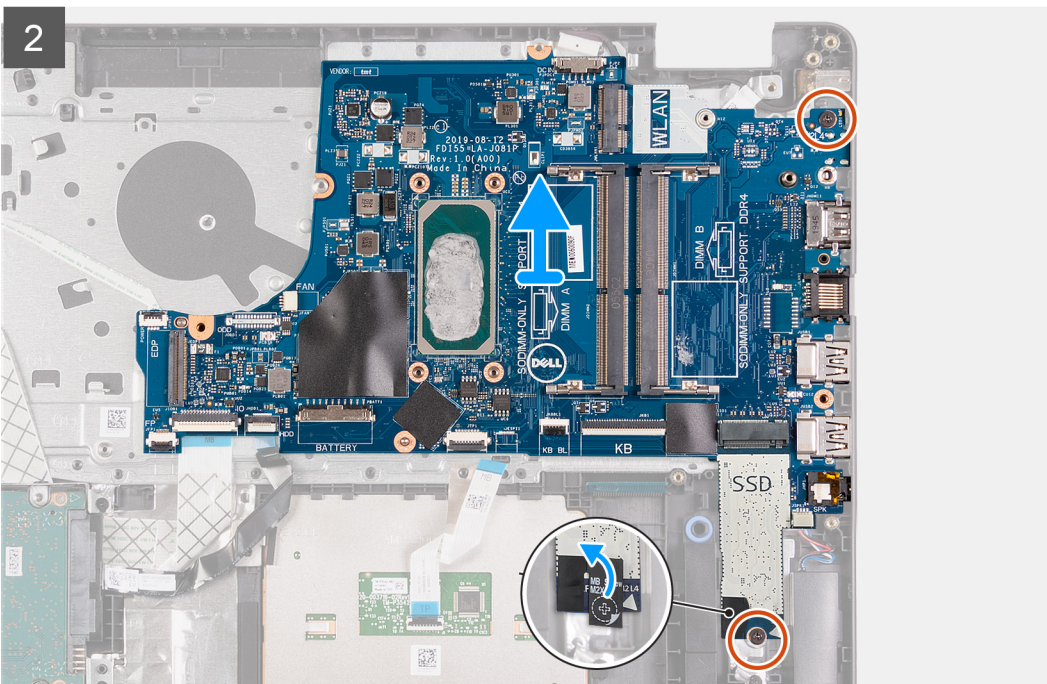
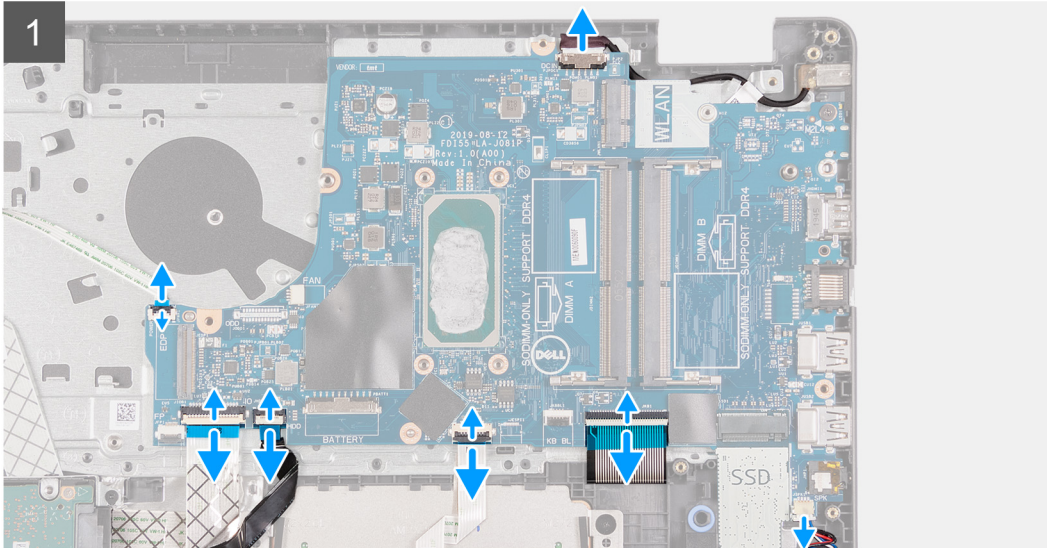
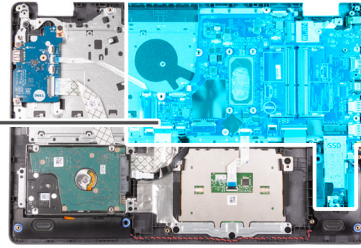
1. Strømadapterportens kabel
2. Højtalerkabel
3. Tastaturkabel
4. Kabel til tastaturets baggrundsbelysning
5. Pegefeltkabel
6. Batterikabel
7. Harddiskkabel
8. I/O-kortets kabel
9. Fingeraftryklæser-kabel
10. Tænd/sluk-knappens kabel

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

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



2x  
M2x4

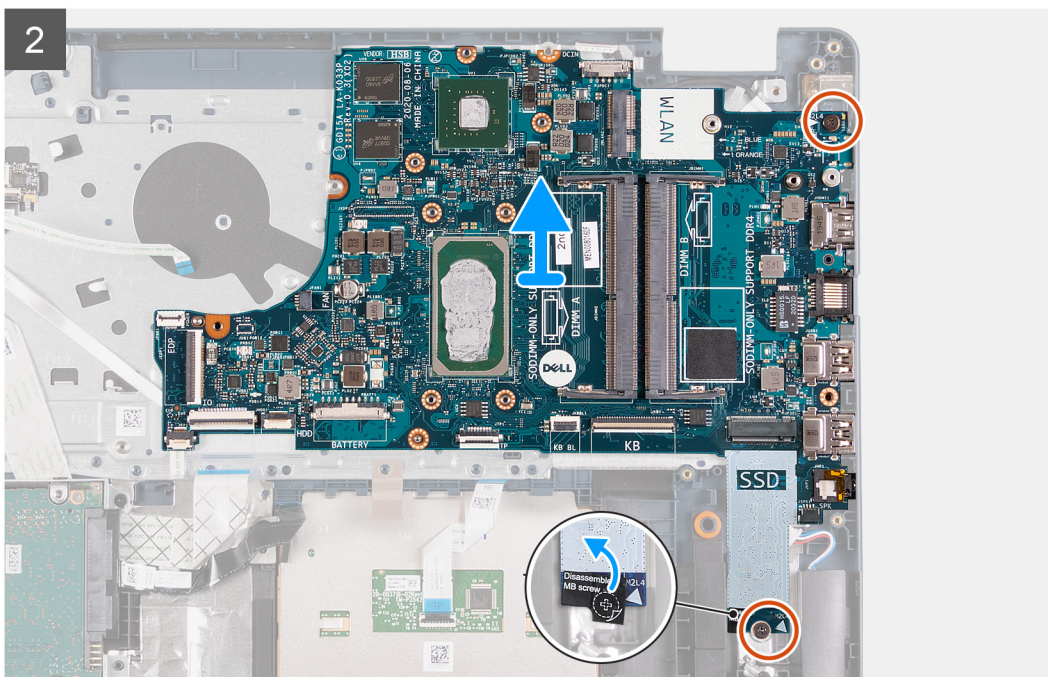
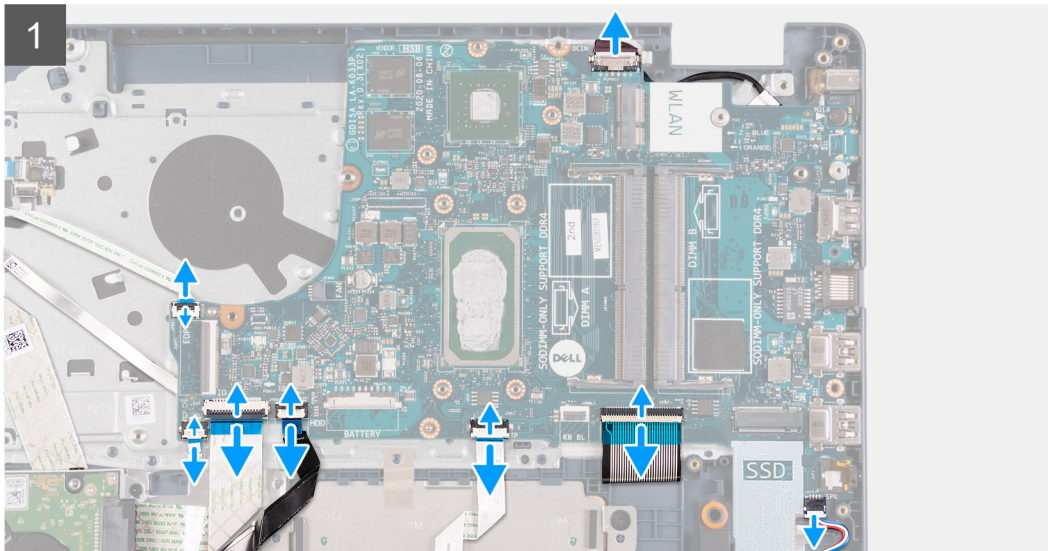
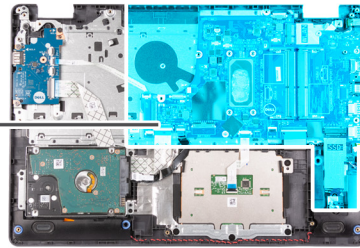


**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



2x  
M2x4



### Trin

1. Kobl strømadapterportens kabel fra bundkortet.
2. Kobl blæserkablet fra bundkortet.
3. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftryklæseren fra bundkortet, hvis det er relevant.
4. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra bundkortet.
5. Åben låsen, og frakobl harddiskens kabel fra bundkortet, hvis det er relevant.
6. Åbn låsen, og kobl pegefeltkablet fra bundkortet.
7. Åbn låsen, og kobl kablet til tastaturets baggrundsbelysning fra bundkortet, hvis det er relevant.

8. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra bundkortet.
9. Kobl højttalerkablet fra bundkortet.
10. Fjern og løft mylaren væk fra bundkortets skrue, som fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
11. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
12. Løft bundkortet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

## Sådan monteres bundkortet (Cirrus Logic-lydcontroller)

### Forudsætninger

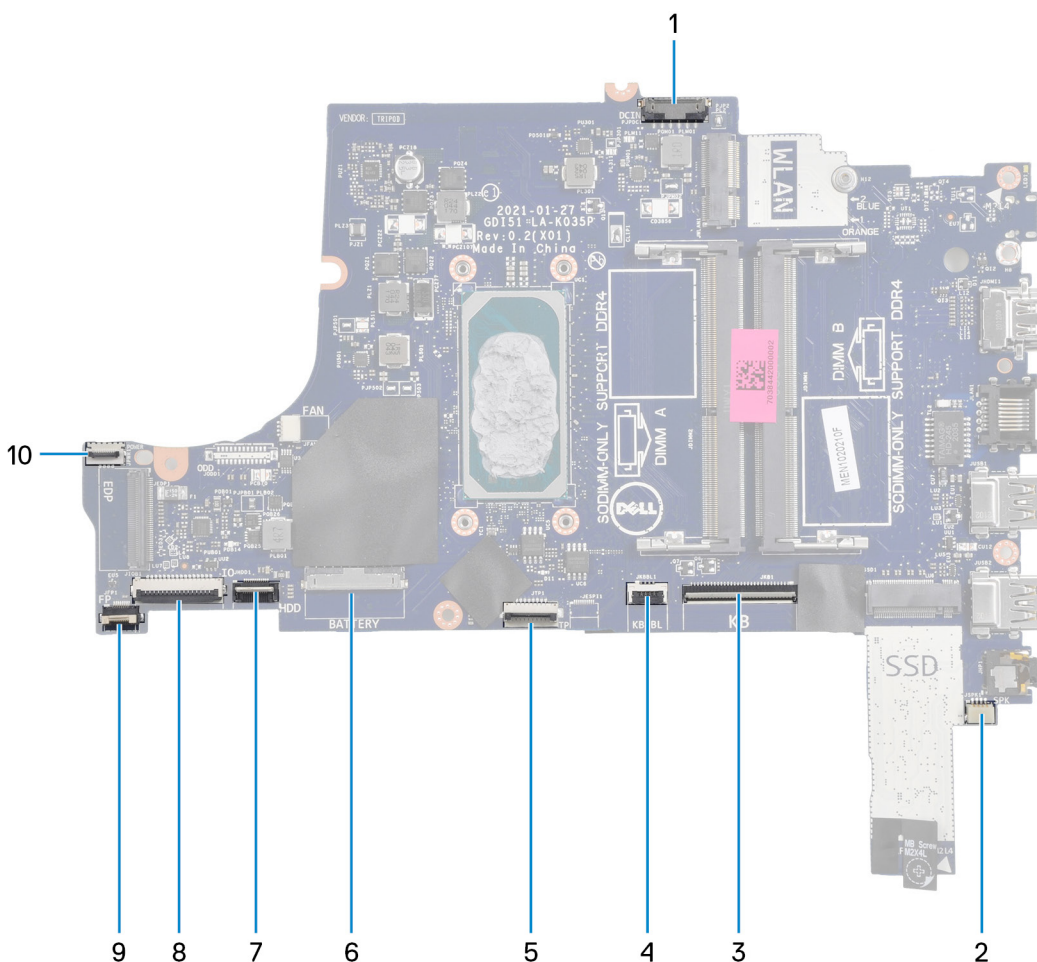
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Du skal kun anvende denne procedure, hvis du monterer et bundkort med en Cirrus Logic CS8409-lydcontroller i din computer.

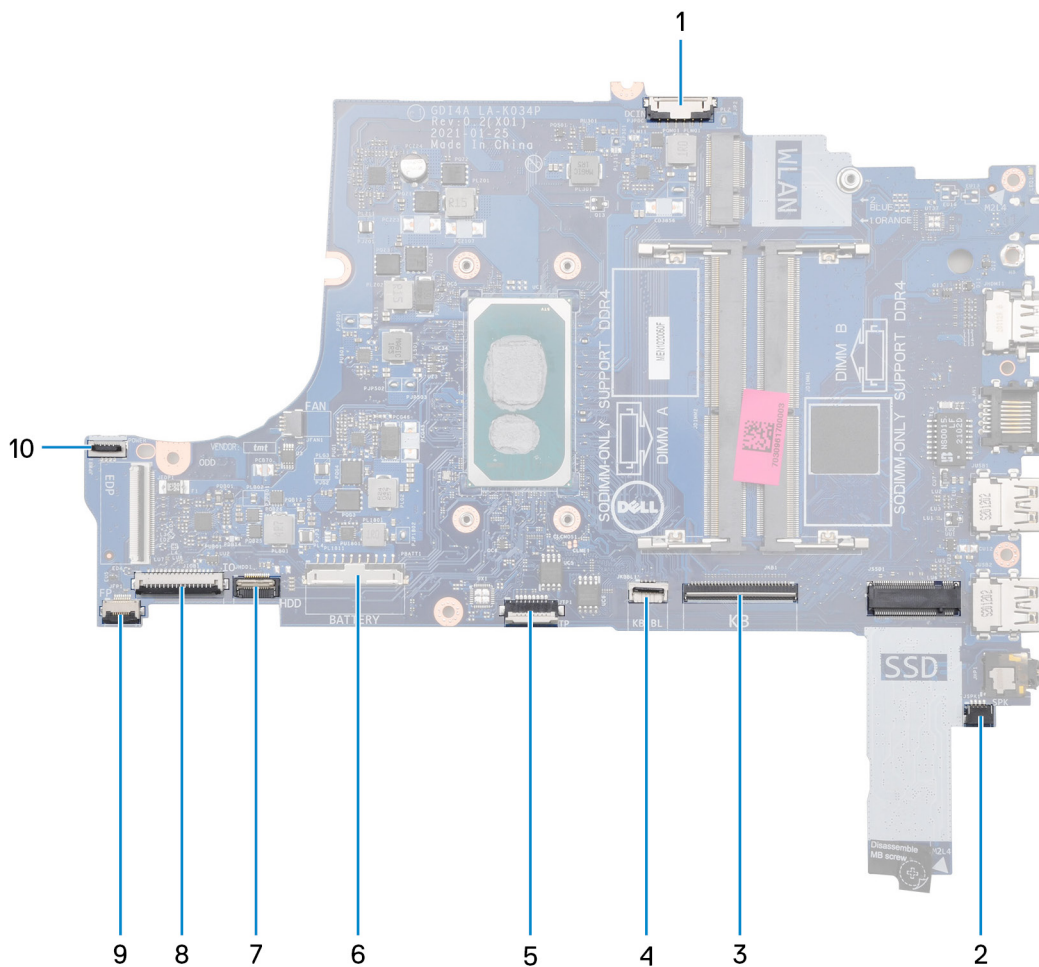
Følgende billeder viser stikkene på bundkortet.

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



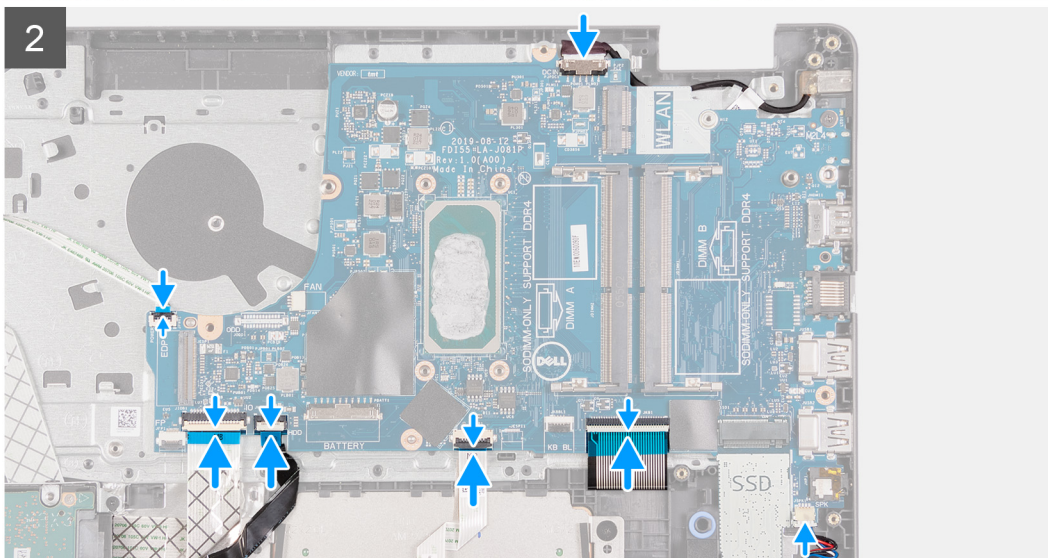
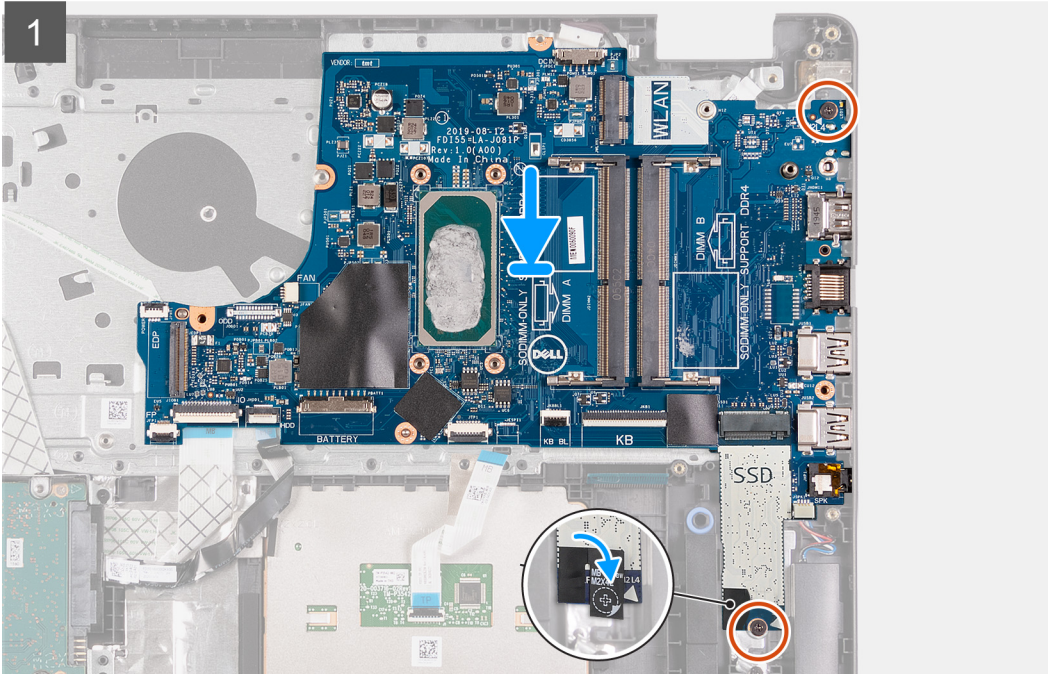
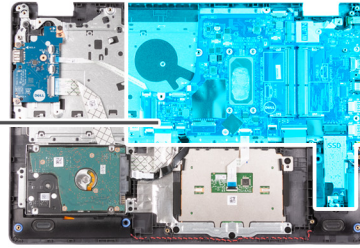
1. Strømadapterportens stik
2. Højtalerstik
3. Tastaturstik
4. Stik til tastaturets baggrundsbelysning
5. Pegefeltstik
6. Batteristik
7. Harddiskstik
8. I/O-kortets stik
9. Fingeraftryklæserens stik
10. Stik til tænd/sluk-knap

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

**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.



2x  
M2x4

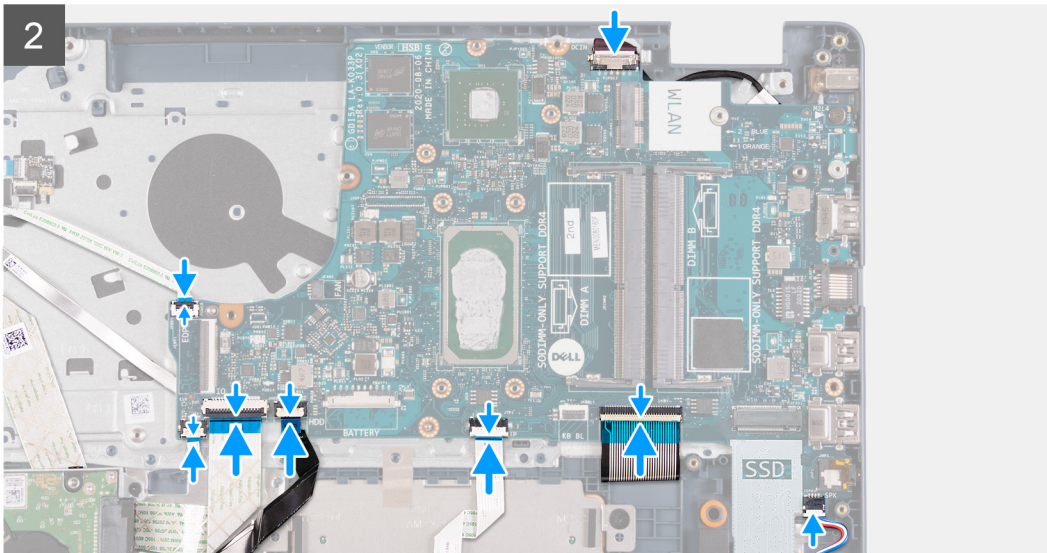
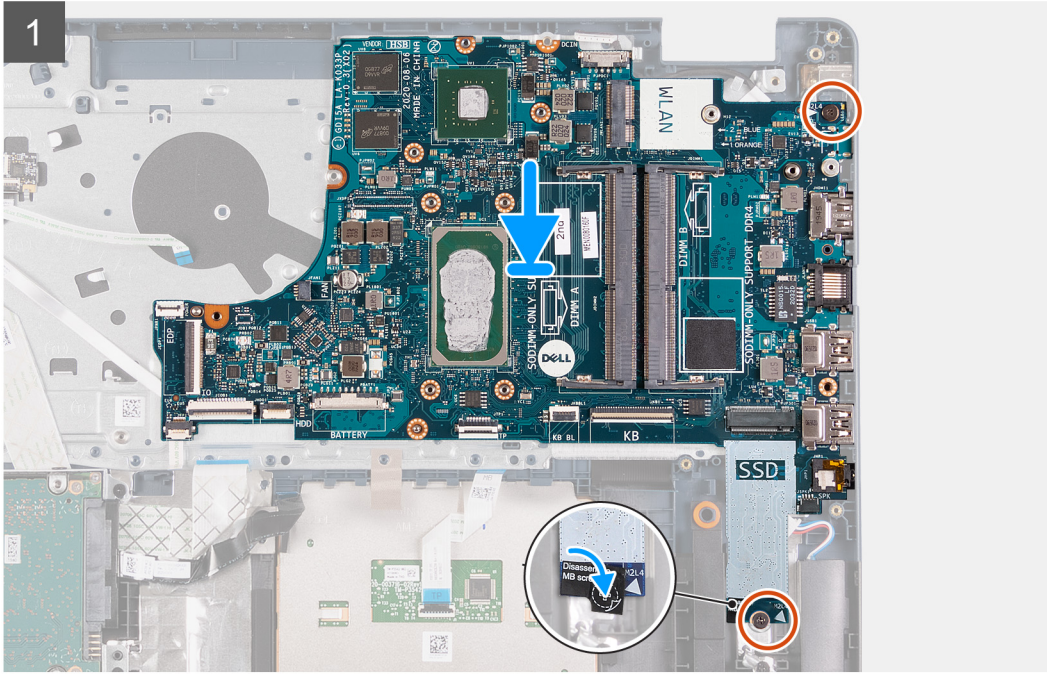
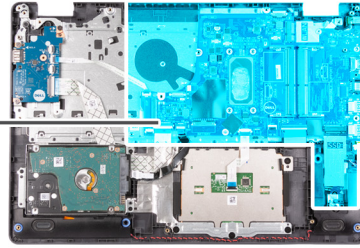


**BEMÆRK:** Dette bundkort understøtter følgende processorer:

- Intel Celeron
- Intel Pentium Gold
- 11. generation af Intel Core i3/i5/i7



2x  
M2x4



### Trin

1. Placer bundkortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret bundkortets skruenhuller ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruenhuller.
3. Genmonter de to skruer (M2x4), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Fastgør mylaren oven over bundkortets skruer, som fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Slut højttalerkablet til bundkortet.
6. Slut tastaturkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
7. Slut kablet til tastaturets baggrundsbelysning til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.

8. Slut pegefeltkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
9. Slut harddiskkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
10. Slut I/O-kortkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen.
11. Slut fingeraftrykslæserkablet til stikket på bundkortet, og luk låsen, hvis det er relevant.
12. Slut blæserkablet til bundkortet.
13. Slut strømadapterportens kabel til bundkortet.

### Næste trin

1. Monter [skærmmodulet](#).
2. Monter [det trådløse kort](#).
3. Monter [kølelegemet \(integrerede grafikkort\)](#).  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for bundkort, der understøtter 10. generation af Intel Core i3-processorer.
4. Monter [kølelegemet \(dedikerede grafikkort\)](#).  
**i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder for bundkort, der understøtter følgende processorer:
  - Intel Celeron
  - Intel Pentium Gold
  - 11. generation af Intel Core i3/i5/i7
5. Monter [blæseren](#).
6. Monter [hukommelsesmodulet](#)
7. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
8. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Strømadapterport

### Fjernelse strømadapterporten

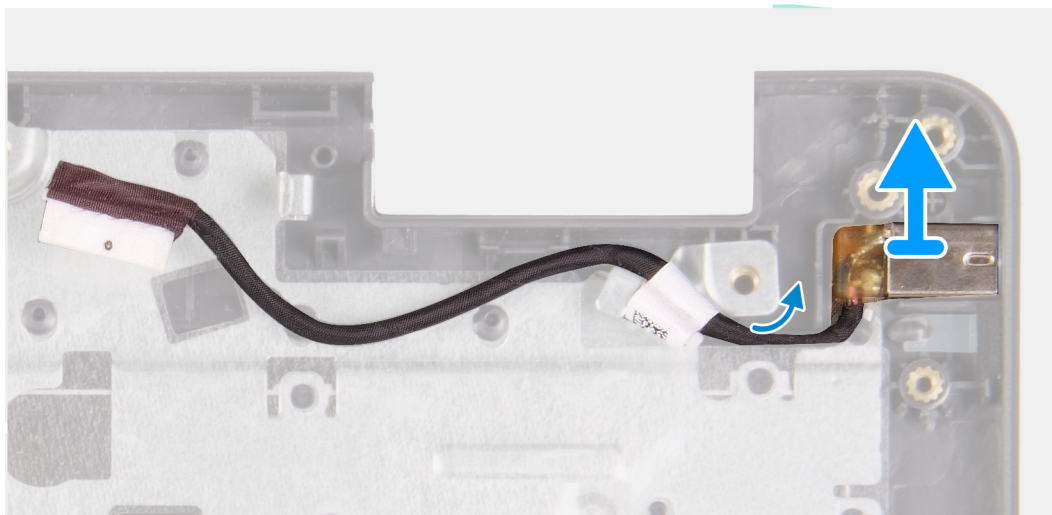
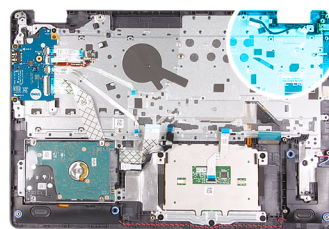
#### Forudsætninger

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

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

#### Om denne opgave

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



### Trin

Løft strømadapterporten fra dens slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

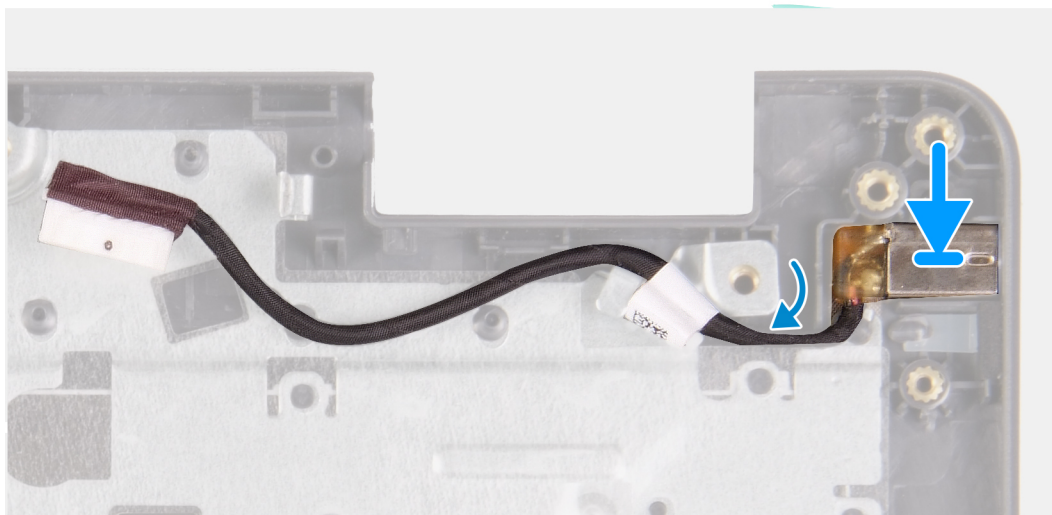
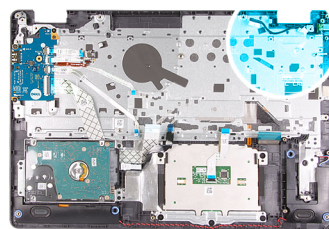
## Sådan monteres strømadapterporten

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

Placer strømadapterporten i dens slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

### Næste trin

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

## Håndfladestøtte og tastaturmodul

### Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet

#### Forudsætninger

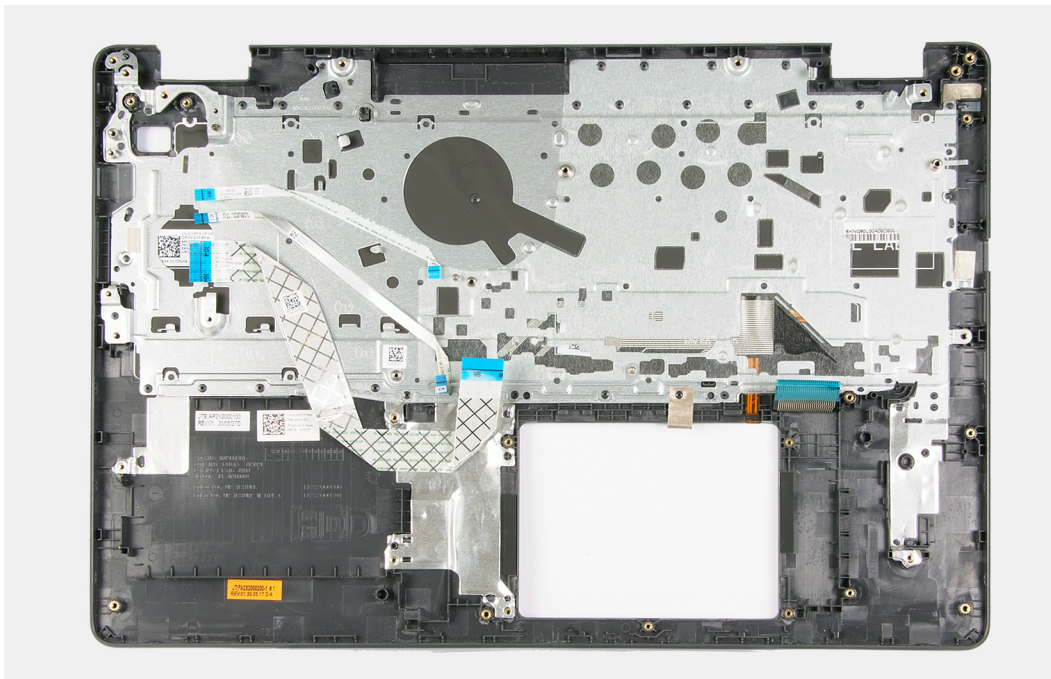
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [M.2 2230 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
4. Fjern [M.2 2280 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
5. Fjern [harddisken](#).
6. Fjern [blæseren](#).
7. Fjern [det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

11. Fjern [pegefeltet](#).
12. Fjern [højtalerne](#).
13. Fjern [I/O-kortet](#).
14. Fjern [tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser](#)
15. Fjern [bundkortet](#).  
 **BEMÆRK:** Bundkortet kan fjernes sammen med kølelegemet.
16. Fjern [strømadapterporten](#).

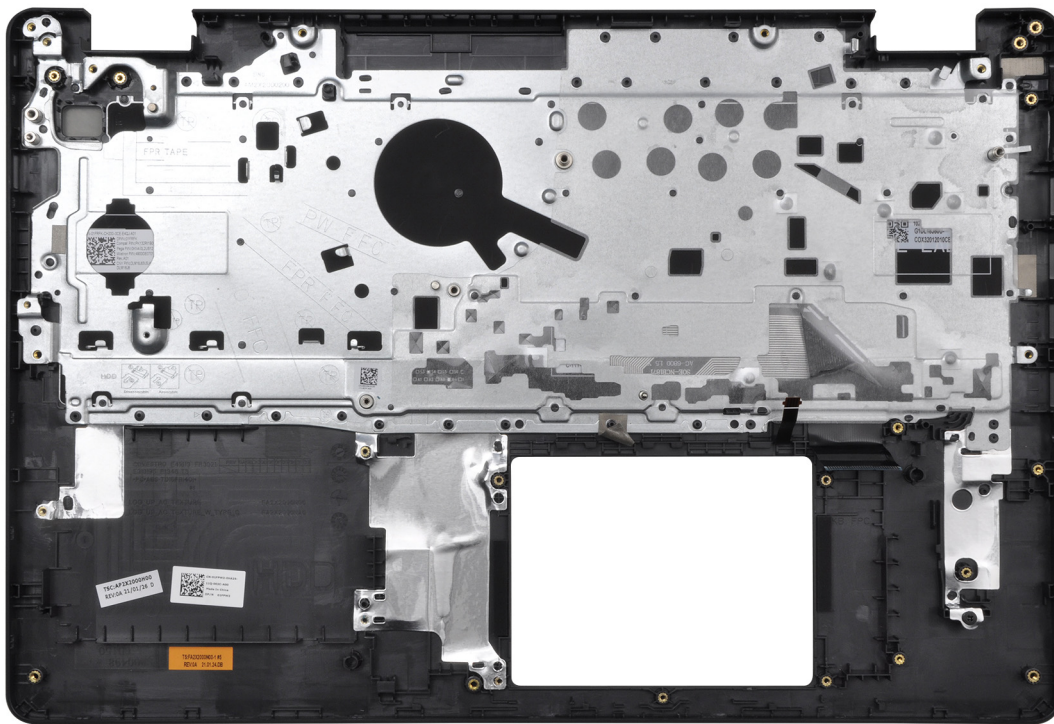
### Om denne opgave

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

### Computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller



### Computere, der leveres med en Cirrus Logic CS8409-lydcontroller



## Trin

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

## Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet

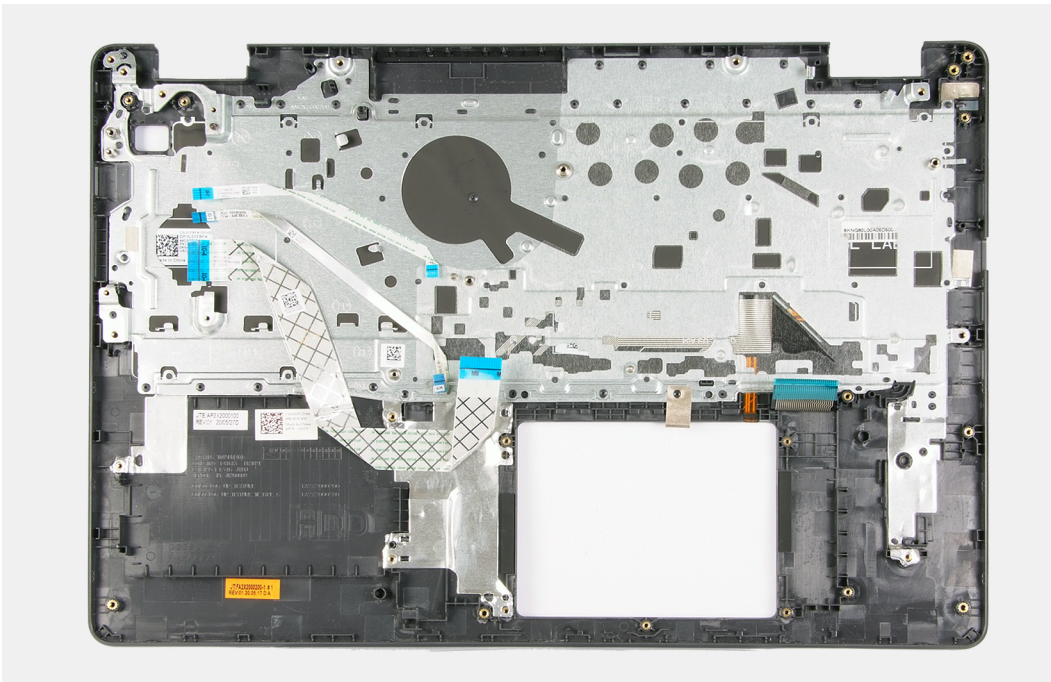
### Forudsætninger

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

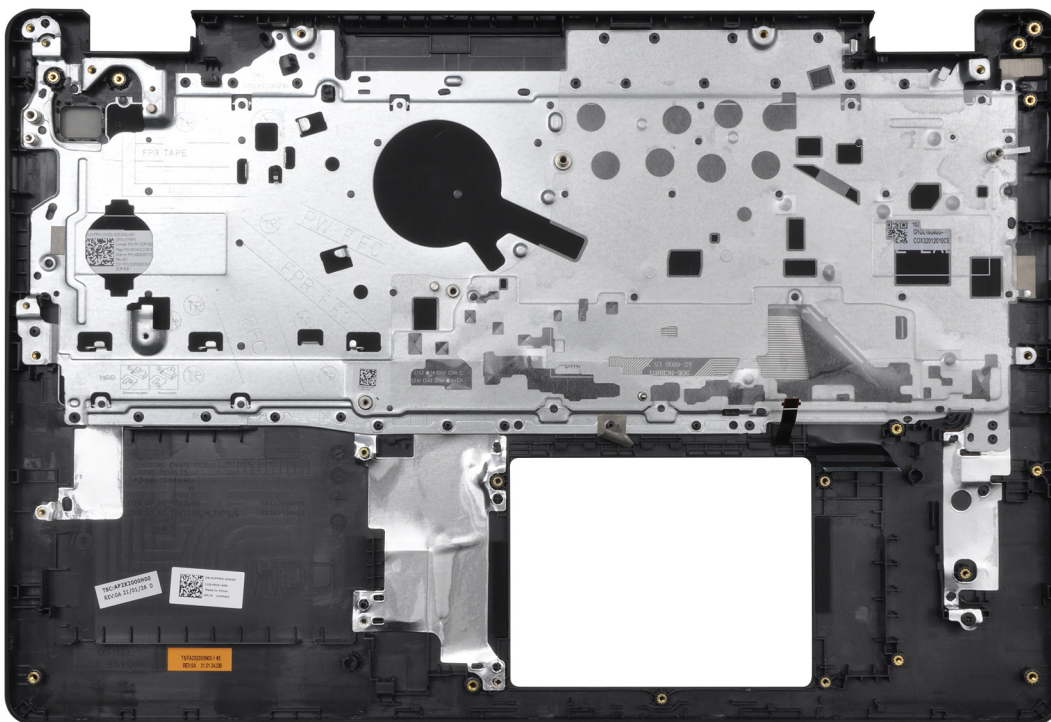
### Om denne opgave

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

### Computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller



Computere, der leveres med en Cirrus Logic CS8409-lydcontroller



### Trin

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

### Næste trin

1. Monter [strømadapterporten](#).
2. Monter [bundkortet](#).
3. Monter [tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftryklæser](#).
4. Monter [I/O-kortet](#).
5. Monter [højtalerne](#).

6. Monter [pegefeltet](#).
7. Monter [fingeraftryklæserkortet](#).
8. Monter [skærmmodulet](#).
9. Monter [batteriet](#).
10. Monter [det trådløse kort](#).
11. Monter [blæseren](#).
12. Monter [harddisken](#).
13. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
14. Monter [M.2 2280 solid state-drevet](#), hvis det er relevant.
15. Monter [bunddækslet](#).
16. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

## Drivere og downloads

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

# Systemopsætning

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

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

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

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

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

## Åbning af programmet BIOS-opsætning

### Trin

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

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

## Navigationstaster

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

**Tabel 3. Navigationstaster**

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

# Opstartsmenu til éngangsbrug

Du får adgang til **opstartsmenuen til éngangsbrug** ved at tænde for computeren og trykke på F12 med det samme.

**BEMÆRK:** Det anbefales at slukke computeren, hvis den er tændt.

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

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

Skærmen med startrækkefølgen viser også muligheden for at få adgang til skærmen System Setup (systemopsætning).

## Systemopsætningsindstillinger (10. generation af Intel Core-processorer)

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

**Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger**

Oversigt	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
Ejerskabsmærke	Viser computerens ejerskabskode.
Fremstillingsdato	Viser computerens fremstillingsdato.
Ejendomsdato	Viser computerens ejerskabsdato.
Ekspressservicenummer	Viser computerens ekspressservicenummer.
Ejerskabsmærke	Viser computerens ejerskabskode.
Signeret firmwareopdatering	Viser om en underskrevet firmwareopdatering er aktiveret.
<b>Batteri</b>	Viser oplysninger om batteritilstanden.
Primært	Viser det primære batteri.
Batteriniveau	Viser batteriniveauet.
Batteritilstand	Viser batteriets tilstand.
Helbred	Viser batteriets sundhedstilstand.
Vekselstrømsadapter	Viser, om en vekselstrømsadapter er monteret.
<b>Processoroplysninger</b>	
Processortype	Viser processortypen.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor L2-cache	Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Processor L3-cache	Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse.

**Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)**

<b>Oversigt</b>	
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Mikrokode-version	Viser mikrokode-versionen.
Intel HyperThreading-kompatibel	Viser, om processoren er kompatibel med Intel HyperThreading.
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
<b>Hukommelsesoplysninger</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.
<b>Enhedsoplysninger</b>	
Grafikkortcontroller	Viser oplysninger om computerens integrerede grafikkort.
Grafikkortets BIOS-version	Viser grafikkortets BIOS-version på computeren.
Grafikhukommelse	Viser oplysninger om computerens grafikhukommelse.
Paneltype	Viser computerens paneltype.
Standardopløsning	Viser computerens oprindelige opløsning.
Lydcontroller	Viser oplysninger om computerens lydcontroller.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om computerens Bluetooth-enheder.
LOM MAC-adresse	Viser computerens LOM MAC-adresse.




**Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startindstillinger**

<b>Startindstillinger</b>	
<b>Starttilstand</b>	
Starttilstand: kun UEFI	Viser computerens starttilstand.
Aktivér startenheder	Aktiverer eller deaktiverer startenheder for computeren.
Startrækkefølge	Viser startrækkefølgen.
<b>Sikkerhed for UEFI-startsti</b>	
	Aktiverer eller deaktiverer, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: altid, undtagen intern harddisk.


**Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration**

<b>Systemkonfiguration</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>Integreret NIC</b>	
Aktivér UEFI-netværksstak	Aktiverer eller deaktiverer UEFI-netværksstak.

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

Systemkonfiguration	
<b>SATA-drift</b>	Standard: slået fra. Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller.
<b>Storagegrænseflade</b>	Standard: RAID. SATA er konfigureret til at understøtte RAID (Intel Rapid Restore Technology).
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Aktiverer eller deaktiverer forskellige indbyggede drev.
SATA-0	Standard: slået til.
Drevoplysninger	Standard: slået til. Viser oplysningerne om forskellige indbyggede drev.
<b>Aktivér SMART-rapportering</b>	Aktiverer eller deaktiverer SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) under computerens opstart for at rapportere harddiskfejl. Standard: slået fra.
<b>Aktivér lyd</b>	Aktiverer eller deaktiverer alle integrerede lydcontrollere. Standard: slået til.
 <b>BEMÆRK:</b> Lydfunktionerne i BIOS er kun tilgængelige for computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller.	
<b>Aktivér mikrofon</b>	Aktiverer eller deaktiverer mikrofon. Standard: slået til.
 <b>BEMÆRK:</b> Lydfunktionerne i BIOS er kun tilgængelige for computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller.	
<b>Aktivér intern højttaler</b>	Aktiverer eller deaktiverer intern højttaler. Standard: slået til.
 <b>BEMÆRK:</b> Lydfunktionerne i BIOS er kun tilgængelige for computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller.	
<b>USB-konfiguration</b>	
Aktivér Boot-understøttelse	Aktiverer eller deaktiverer start fra USB-storageenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev.
Aktivér eksterne USB-porte	Aktiverer eller deaktiverer USB-porte til at fungere i et operativsystems miljø.
<b>Diverse enheder</b>	Aktiverer eller deaktiverer forskellige indbyggede enheder.
Aktivér kamera	Aktiverer eller deaktiverer kameraet. Standard: slået til.
Tastaturbelysning	Konfigurerer driftstilstand for tastaturets belysningsfunktion. Standard: deaktiveret. Tastaturlyset vil altid være slukket.
Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på vekselstrømsadapter	Konfigurerer timeout-værdien for tastaturet, når computeren er tilsluttet en vekselstrømsadapter. Timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning træder kun i kraft, når baggrundsbelysningen er aktiveret. Standard:10 sekunder.
Timeout for tastaturets baggrundsbelysning på batteri	Giver dig mulighed for at definere timeout-værdien for tastaturet, når computeren kører på batteri. Timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning træder kun i kraft, når baggrundsbelysningen er aktiveret. Standard:10 sekunder.
Touchskærm	Aktivere eller deaktivere berøringskærmen for operativsystemet.

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

Systemkonfiguration	
	<p> <b>BEMÆRK:</b> Touchskærmen virker altid i BIOS-konfigurationen uanset denne indstilling.</p> <p>Standard: slået til.</p>


**Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Video**

Video	
<p><b>LCD-lysstyrke</b></p> <p>Lysstyrke på batteristrøm</p> <p>Lysstyrke på vekselstrøm</p> <p><b>EcoPower</b></p>	<p>Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på batteristrøm.</p> <p>Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på AC-strøm fra strømstikket.</p> <p>Aktiverer eller deaktiverer EcoPower, som øger batterikapaciteten ved af sænke skærmens lysstyrke, når det er passende.</p> <p>Standard: slået til.</p>

**Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed**

Sikkerhed	
Aktivér spærring af administrationsindstilling	Tillader eller forhindrer brugeren i at åbne BIOS Setup, når der er indstillet en administratoradgangskode. Standard: slået fra.
Gå uden om adgangskode	Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart. Standard: deaktiveret.
Aktivér ændringer af ikke-administratoradgangskode	Tillader eller forhindrer brugeren i at ændre adgangskoden til systemet og harddiske uden behov for administratoradgangskode. Standard: slået til.
Aktivér UEFI Capsule-opdatering af firmware	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI Capsule-opdateringspakker.
<b>Absolute</b>	Aktivér eller deaktiver grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace(R) Service fra Absolute Software.
<b>Intel Platform Trust Technology aktiveret</b>	Aktiverer eller deaktiverer om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet. Standard: slået til.
PPI-forbigåelse af ryddekommandoer	Aktiverer eller deaktiverer, at operativsystemet springer over brugermeddelelser om BIOS Physical Presence Interface (PPI), når man 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>Intel SGX</b>	Aktiverer eller deaktiverer, hvorvidt Intel Software Guard Extensions (SGX) skal lave et sikret miljø til at køre følsomme kode-/lagringsoplysninger. Standard: software-styret
<b>SMM-sikkerhedsafhjælpning</b>	Aktiverer eller deaktiverer supplerende beskyttelser med UEFI SMM-sikkerhedsafhjælpning. Standard: slået fra.



**Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed (fortsat)**

Sikkerhed	
	 <b>BEMÆRK:</b> Denne funktion kan skabe kompatibilitetsproblemer med visse ældre værktøjer og programmer eller gøre, at de ikke virker.

**Tabel 9. Systemopsætningsindstillinger – Adgangskoder**

Adgangskoder	
Aktivér stærk adgangskode	Aktiverer eller deaktiverer stærke adgangskoder. Standard: slået fra.
Konfiguration af adgangskode	Styr det mindste og maksimale antal tegn, der er tilladt i administrator- og systemadgangskoder.
Administratoradgangskode	Indstiller, ændrer eller sletter administratoradgangskoden (kaldes nogle gange installationsadgangskode).
Systemadgangskode	Indstiller, ændrer eller sletter systemadgangskoden.
Aktivér Spærring af masteradgangskode	Aktiverer eller deaktiverer understøtning af masteradgangskoden. Adgangskoder til harddiske skal ryddes, inden du ændrer indstillingen. Standard: slået fra.
Adgangskode til intern HDD-0	Indstiller, ændrer eller sletter adgangskoden til den interne harddisk.

**Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikker start**

Sikker start	
Aktivér Sikker start	Aktiverer eller deaktiverer, om computeren kun starter op med valideret startsoftware. Standard: slået fra.  <b>BEMÆRK:</b> For at have Secure Boot slået til skal computer være i UEFI-starttilstand, og indstillinen Enable Legacy Option ROMs skal være slået fra.
Tilstanden Sikker start	Vælger driftstilstanden Sikker start. Standard: anvendt tilstand.  <b>BEMÆRK:</b> Udrullet tilstand skal være valgt, for at Sikker start fungerer normalt.

**Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ekspertnøglestyring**

Ekspertnøglestyring	
Aktivér brugerdefineret tilstand	Aktiverer eller deaktiverer, om sikkerhedsnøgledatabaserne PK, KEK, db og dbx skal kunne ændres. Standard: slået fra.
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	Vælger kundeværdierne for administration af ekspertnøgle. Standard: PK.

**Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne**

Ydeevne	
Intel HyperThreading-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer Intel HyperThreading-teknologi for at bruge processorressourcer med effektivt. Standard: slået til.

**Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne (fortsat)**

Ydeevne	
Intel SpeedStep	Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep Technology for dynamisk at tilpasse processerspændingen og kernefrekvensen, så de gennemsnitlige strømforbrug og varmeproduktioner sænkes. Standard: slået til.
Intel TurboBoost Technology	Aktiverer eller deaktiverer processorens Intel TurboBoost-tilstand. Hvis den er aktiveret, øger Intel TurboBoost-driveren CPU'ens eller grafikprocessorens ydeevne. Standard: slået til.
Understøttelse af flere kerner	Ændrer antallet af tilgængelige CPU-kerner for operativsystemet. Standardværdien er indstillet til det maksimale antal kerner. Standard: alle kerner.
Aktivér C-tilstandskontrol	Aktiverer eller deaktiverer CPU'ens evne til at gå ind og ud af lavenergitilstande. Standard: slået til.

**Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Strømstyring**

Strømstyring	
Vækning på vekselstrøm	Aktiverer, at computeren tænder og går til opstart, når vekselstrømsadapteren leverer strøm til computeren. Standard: slået fra.
Aktivér understøttelse af USB-vækning	Aktiverer USB-enhederne til at vække computeren fra standby. Standard: slået fra.
Automatisk start ud fra tidspunkt	Aktiverer, at computeren automatisk tænder på definerede dage og tidspunkter. Standard: deaktiveret. Systemet starter ikke automatisk.
Konfiguration af batteriopladning	Aktiverer, at computeren kører på batteri på tidspunkter med 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.
Aktivér avanceret konfiguration af batteriopladning	Aktiverer avanceret konfiguration af batteriopladning 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.
Bloker slumretilstand	Forhindrer computer i at gå på slumretilstand (S3) i operativsystemet. Standard: slået fra. <b>i BEMÆRK:</b> Hvis den er slået til, går computeren ikke til slumretilstand, Intel Rapid Start deaktiveres automatisk, og operativsystemets strømindstilling vil ikke være aktiv, hvis den er indstillet til Slumre.
Aktivér Intel Speed Shift Technology	Aktiverer eller deaktiverer understøttelse af Intel Speed Shift Technology, hvilket automatisk lader operativsystemet vælge den passende ydeevne for processoren. Standard: slået til.


**Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen Trådløs**

Trådløs	
<b>Aktivér trådløs enhed</b>	Aktiverer eller deaktiverer interne WLAN/Bluetooth-enheder.

**Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen Trådløs (fortsat)**

Trådløs	
WLAN	Standard: slået til.
Bluetooth	Standard: slået til.

**Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen POST-adfærd**

POST-adfærd	
Numlock-aktivering	Aktiverer eller deaktiverer Numlock, når computeren starter. Standard: slået til.
Aktivér adapteradvarsler	Aktiverer computerens skærmadapter-advarselsmeddelelser under opstart. Standard: slået til.
Forlæng BIOS POST-tid	Konfigurerer indlæsningstiden for BIOS POST (Power-On Self-Test). Standard: 0 sekunder.
Hurtigstart	Konfigurerer hastigheden for UEFI-opstartsprocessen. Standard: Grundig. Udfører en komplet initialisering af hardware og konfiguration under opstart.
Fn-låseindstillinger	Aktiverer eller deaktiverer Fn-låsetilstand. Standard: slået til.
Låsetilstand	Standard: Låsetilstand sekundær. Låsetilstand sekundær = Hvis denne indstilling er valgt, scanner F1-F12 taster koden for deres sekundære funktioner.
Fuldskærmslogo	Aktiverer eller deaktiverer, om computeren skal vise logoet i fuld skærm, hvis billedet har samme opløsning som skærmen. Standard: slået fra.
Mus/pegefelt	Konfigurerer muse- og pegefeltinput.
Sign of Life	Aktiveres eller deaktiveres for at angive under POST-tid, at tryk på tænd/sluk-knappen registreres af tastaturets baggrundsllys. Standard: slået til.
Advarsler og fejl	Vælger en handling i tilfælde af advarsel eller fejl under opstart. 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.

**Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Virtualisering**

Virtualisering	
Intel-virtualiseringsteknologi	Aktiverer, at computeren kører en virtuel maskine-skærm (VMM). Standard: slået til.
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 Vedligeholdelse**

Vedligeholdelse	
Aktivmærke	Opretter et systemaktivmærke, der kan bruges af en IT-administrator til unik identificering af et bestemt system. Når først det er indstillet i BIOS, kan aktivmærket ikke ændres.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
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. <b>i BEMÆRK:</b> BIOS-gendannelse er designet til at løse den primære BIOS-blokering og kan ikke fungere, hvis startblokeringen er beskadiget. Desuden kan funktionen ikke virke i tilfælde af EC-forvanskning, ME-forvanskning eller et hardwarerelateret problem. Gendannelsesafbildningen skal ligge på en ikke-krypteret partition på drevet.
Automatisk gendannelse af BIOS	Lader computeren automatisk gendanne BIOS, uden at brugeren foretager sig noget. Denne funktion kræver BIOS-gendannelse fra harddisk til at være indstillet til Aktiveret. Standard: slået fra.
Start datasletning	<b>⚠ FORSIGTIG: Denne sikre sletning sletter oplysninger på en måde, så de ikke kan gendannes.</b> Hvis den er aktiveret, så vil BIOS sætte en datasletningscyklus i kø for lagerenheder, der er forbundet med motherboard'et, ved næste genstart. Standard: slået fra.
Tillad BIOS-nedgradering	Styrer opdatering af systemets firmware til tidligere revisioner. Standard: slået til.

**Tabel 18. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler**

Systemlogfiler	
Strømhændelseslog	Viser strømforsyningshændelser. Standard: Keep.
BIOS-hændelseslog	Viser BIOS-hændelser. Standard: Keep.
Termisk hændelseslog	Viser termiske hændelser. Standard: Keep.

**Tabel 19. Systeminstallationsindstillinger – menuen SupportAssist**

SupportAssist	
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.
SupportAssist til genoprettelse af operativsystemer	Aktiverer eller deaktiverer startflowet for værktøjet SupportAssist til genoprettelse af operativsystemer i tilfælde af visse systemfejl. Standard: slået til.
BIOSConnect	Aktiverer eller deaktiverer BIOSConnect-funktionen. Standard: slået til.

# Systemopsætningsindstillinger (11. generation af Intel-processorer)

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

**Tabel 20. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger**

<b>Oversigt</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>	Viser oplysninger om batteritilstanden.
Primært	Viser det primære batteri.
Batteriniveau	Viser batteriniveauet.
Batteritilstand	Viser batteriets tilstand.
Helbred	Viser batteriets tilstand.
Vekselstrømsadapter	Viser, om en vekselstrømsadapter er tilsluttet. Viser vekselstrømsadaptertypen, 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.
Intel hyper-threading-kompatibel	Viser, om processoren er kompatibel med HyperThreading.
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
<b>HUKOMMELSE</b>	
Installeret hukommelse	Viser den samlede installerede 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.


**Tabel 20. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)**

Oversigt	
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 installeret 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 installeret i computeren.
LOM MAC-adresse	Viser MAC-adressen for LAN på motherboard (LOM)

**Tabel 21. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startkonfiguration**

Startkonfiguration	
<b>Startrækkefølge</b>	
Starttilstand: kun UEFI	Viser computerens starttilstand.
Startrækkefølge	<p>Angiver den rækkefølge, hvori BIOS søger i listen over enheder for at finde et operativsystem, der skal startes.</p> <p>INDBYGGET NIC (IPV4) er valgt som standard</p> <p>INDBYGGET NIC (IPV6) er valgt som standard</p> <p>UEFI-harddisken er valgt som standard.</p>
<b>Sikker start</b>	
Aktivér Sikker start	<p>Aktiverer sikker start udelukkende ved hjælp af valideret startsoftware.</p> <p>Standard: Slået fra</p>
Tilstanden Sikker start	<p>Ændrer adfærden af Sikker start for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer. Udrullet tilstand skal være valgt, for at Sikker start fungerer normalt.</p> <p>Udrullet tilstand er valgt som standard.</p>
<b>Ekspertnøglestyring</b>	
Aktivér brugerdefineret tilstand	<p>Gør det muligt at ændre PK-, KEK-, db- og dbx-sikkerhedsnøgledatabaserne.</p> <p>Standard: Slået fra</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Hvis Brugerdefineret tilstand ikke er aktiveret, gemmes eventuelle ændringer, som foretages med hensyn til nøglerne, ikke.</p>
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	<p>Gør det muligt at vælge en nøgledatabase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gem til fil gemmer nøglen til en brugervalgt fil.</li> <li>• Erstat fra fil erstatter den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil.</li> <li>• Tilføj fra fil tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil.</li> <li>• Slet sletter den valgte nøgle.</li> <li>• Nulstil alle nøgler nulstiller alle fire nøgler til deres standardindstillinger.</li> </ul> <p>PK-sikkerhedsnøgledatabase er valgt som standard.</p> <p>Gem til fil er valgt som standard.</p>

**Tabel 22. Systeminstallationsindstillinger – menuen Integreerede enheder**

<b>Integreerede 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>	
 <b>BEMÆRK:</b> Lydfunktionerne i BIOS er kun tilgængelige for computere, der leveres med en Realtek ALC3204-lydcontroller.	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-konfiguration</b>	
	Aktiverer eller deaktiverer start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev. Aktivér USB-opstartsunderstøttelse er aktiveret som standard.

**Tabel 23. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage**

<b>Storage</b>	
<b>SATA/NVMe Operation</b>	
SATA/NVMe Operation	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede storageenhedscontroller. Standard: RAID til. Lagerenheden er konfigureret til at understøtte RAID-funktioner. Når funktionen er aktiveret, vil alle NVMe- og SATA-enheder blive knyttet under VMD-controlleren. Windows RST (Intel Rapid Restore Technology)-driveren eller Linux VMD-kernedriveren skal være indlæst for at kunne boote operativsystemet.
<b>Storagegrænseflade</b>	
Port-aktivering	Aktiverer eller deaktiverer de indbyggede drev. Standard: slået til
<b>Drevoplysninger</b>	
	Viser oplysningerne om forskellige indbyggede drev.

**Tabel 24. Systeminstallationsindstillinger – menuen Skærm**

<b>Skærm</b>	
<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

**Tabel 25. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adgangskoder**

Adgangskoder	
<b>Administratoradgangskode</b>	Giver brugeren mulighed for at indstille, ændre eller slette administratoradgangskoden. Administratoradgangskoden aktiverer flere sikkerhedsfunktioner
<b>Systemadgangskode</b>	Giver brugeren mulighed for at indstille, ændre eller slette systemadgangskoden.
<b>Internal HDD-1 Password (Adgangskode til intern HDD-1)</b>	Giver brugeren mulighed for at indstille, ændre eller slette adgangskoden til intern HDD-1.


**Tabel 26. Systeminstallationsindstillinger – menuen Opdatering, Gendannelse**

Opdatering, Gendannelse	
<b>SupportAssist OS-gendannelse</b>	Aktiverer eller deaktiverer startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl.  Standard: slået til
<b>BIOSConnect</b>	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>	Styrer det automatiske startflow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells værktøj til genoprettelse af operativsystemer.  Standard: 2.

**Tabel 27. 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.

**Tabel 28. 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 adaptore med utilstrækkelig strømforsyning.  Standard: slået til
<b>Advarsler og fejl</b>	Vælger en handling i tilfælde af advarsel eller fejl under opstart.  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.

**Tabel 29. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler**

Systemlogfiler	
<b>BIOS-hændelseslog</b>  Ryd BIOS-hændelseslog	Vælg behold eller ryd BIOS-hændelser.  Standard: Bevar

**Tabel 29. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler (fortsat)**

Systemlogfiler	
<b>Thermal-hændelseslog</b>	
Ryd Thermal-hændelseslog	Vælg behold eller ryd varmebegivenheder. Standard: Bevar
<b>Strømhændelseslog</b>	
Ryd TÆND-hændelseslog	Vælg behold eller ryd strømbegivenheder. Standard: Bevar

## System- og opsætningsadgangskode


**Tabel 30. 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 feltet **Indtast den gamle administratoradgangskode** er nedtonet.

### Om denne opgave

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

### Trin


- På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du vælge **Adgangskoder** i venstre panel. Skærmen **Adgangskoder** vises.
- Opret en adgangskode i feltet **Indtast den nye adgangskode**, og tryk på **Enter**.  
Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
  - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
  - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
  - Der kan kun bruges små bogstaver, store bogstaver er ikke tilladt.
  - Kun de følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Indtast den nye adgangskode igen, og tryk på **Enter** for at bekræfte.
- Klik på **ANVEND ÆNDRINGER**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne.
- Klik på **AFSLUT** for at genstarte computeren.

# Sådan slettes eller ændres en eksisterende system- eller administratoradgangskode

## Om denne opgave

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

### Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du klikke på **Adgangskoder** i venstre panel. Nu vises skærmen **Passwords**.
2. På skærmen **Passwords** skal du ændre eller slette den eksisterende system-/administratoradgangskode.  
 **BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller administratoradgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og administratoradgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.
3. Klik på **ANVEND ÆNDRINGER**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne.
4. Klik på **AFSLUT** for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen. Computeren genstarter.

# Rydning af CMOS-indstillinger

## Om denne opgave

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


### Trin

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

# Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

## Om denne opgave


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

## Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu

Se Knowledge Base-artiklen [000131486](#) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) angående opdatering af systemets BIOS på en computer med Linux eller Ubuntu.

## Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen

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

### Om denne opgave

#### BIOS-opdatering

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

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

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

### Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

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

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

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

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

## Trin

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

## 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).

### Find servicekoden eller ekspresservicenummeret på din Dell-computer

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

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

### Systemdiagnosticeringsindikatorer

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

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

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


**Slukket:**

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

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

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

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

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

**Tablet 31. Diagnostiske lyskoder**

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

**Kamerastatusindikator:** Viser om kameraet er i brug.

- Konstant hvid – Kameraet er i brug.
- Slukket: Kameraet er ikke i brug.

**Caps Lock-statusindikator:** Viser om Caps Lock er aktiveret eller deaktiveret.

- Konstant hvid – Caps Lock er aktiveret.
- Slukket: Caps Lock er deaktiveret.

## SupportAssist | On-board Diagnostics

### Om denne opgave

SupportAssist | On-board Diagnostics gennemfører en komplet kontrol af din hardware.


Dette er det nye indbyggede diagnosticeringsværktøj, som erstatter ePSA 3.0-diagnosticeringsprogrammet. Det har en skarp og moderne brugergrænseflade, hurtigere tests og enklere meddelelser.

SupportAssist | On-board Diagnostics kan startes ved hjælp af en af følgende metoder:

- Tryk på F12 for at få adgang til engangsstartmenuen, og vælg Diagnostics for at få adgang til diagnosticering, ELLER tryk på Fn + tænd/sluk-knappen
- BIOS POST detekterer et hardwarenedbrud eller en hardwarefejl og starter diagnosticeringen

SupportAssist | On-board Diagnostics er indlejret i BIOS og startes internt af BIOS. Den indlejrede systemdiagnostik leverer en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper, der tillader dig at:

- Køre tests i enten hurtig test-tilstand eller avanceret test-tilstand
- Køre tests igennem for at introducere yderligere testmuligheder for at give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Køre tests i enten automatisk tilstand eller interaktiv test-tilstand
- Køre interaktive tests på LCD-panel og tastatur
- Vise eller gemme testresultaterne
- Se statusmeddelelser, der angiver, om tests blev udført korrekt
- Se fejlmeddelelser, der angiver, om der blev registreret problemer under testen

 **BEMÆRK:** Nogle tests til specifikke enheder kræver brugerinteraktion. Sørg for at være til stede ved computerterminalen, 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**.

## 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).

# Få hjælp, og kontakt Dell

## Selvhjælpsressourcer

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


**Tablet 32. Selvhjælpsressourcer**

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

## Kontakt Dell

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

 **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande/regioner og produkter, og visse services 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.