

Inspiron 5505

Servicemanual



Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Arbejde med indersiden af din computer.....	6
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
Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....	9
Anbefalet værktøj.....	9
Liste over skruer.....	9
Primære komponenter i Inspiron 15 5505.....	10
Bunddæksel.....	12
Sådan fjernes bunddækslet.....	12
Sådan monteres bunddækslet.....	14
Batteri.....	16
Sådan fjernes det 3-cellede batteri.....	16
Sådan monteres det 3-cellede batteri.....	17
Sådan fjernes det 4-cellede batteri.....	18
Sådan monteres det 4-cellede batteri.....	19
Hukommelsesmoduler.....	20
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne.....	20
Sådan monteres hukommelsesmodulerne.....	21
Solid state-drev – M.2-slot nr. et.....	23
Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet fra M.2-slot nr. ét.....	23
Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet i M.2-slot nr. ét.....	23
Sådan fjernes M.2 2280-solid state-drevet fra M.2-slot nr. ét.....	24
Sådan monteres M.2 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. ét.....	25
Sådan flyttes monteringsbeslaget til solid state-drev på M.2-slot nr. ét.....	26
Solid state-drev – M.2-slot nr. to.....	27
Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet i M.2-slot nr. to.....	27
Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet i M.2-slot nr. to.....	28
Sådan fjernes M.2 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. to.....	29
Sådan monteres M.2 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. to.....	30
Sådan monteres monteringsbeslaget til solid state-drev på M.2-slot nr. to.....	31
Trådløs-kort.....	32
Sådan fjernes det trådløse kort.....	32
Sådan monteres det trådløse kort.....	33
Blæser.....	35
Sådan fjernes blæseren.....	35
Sådan monteres blæseren.....	36
Møntcellebatteri.....	37
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	37
Sådan monteres møntcellebatteriet.....	37

Varme-sink.....	38
Sådan fjernes kølelegemet.....	38
Sådan monteres kølelegemet.....	39
Skærmmodul.....	40
Sådan fjernes skærmmodulet.....	40
Sådan monteres skærmmodulet.....	42
Strømadapterport.....	43
Sådan fjernes strømadapterporten.....	43
Sådan monteres strømadapterporten.....	44
Højttalere.....	45
Sådan fjernes højttalerne.....	45
Sådan monteres højttalerne.....	46
Tænd/sluk-knap med valgfri fingeraftrykslæser.....	48
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser.....	48
Sådan monteres tænd/sluk-knappen med den valgfri fingeraftrykslæser.....	48
Pegefelt.....	49
Sådan fjernes pegefeltet.....	49
Sådan monteres pegefeltet.....	50
I/O-kort.....	52
Sådan fjernes I/O-kortet.....	52
Sådan monteres I/O-kortet.....	52
Systemkort.....	53
Sådan fjernes systemkortet.....	53
Sådan monteres systemkortet.....	55
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	58
Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	58
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet.....	59
Kapitel 3: Drivere og downloads.....	61
Kapitel 4: Systemopsætning.....	62
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	62
Navigationstaster.....	62
Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen.....	63
System- og opsætningsadgangskode.....	67
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	67
Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	67
Sådan ryddes CMOS-indstillingerne.....	68
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	68
Sådan opdateres BIOS'en.....	68
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	68
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	69
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	69
Opdatering af BIOS på systemer med BitLocker aktiveret.....	70
Kapitel 5: Fejlfinding.....	71
SupportAssist-diagnosticering.....	71
Indbygget selvtest (BIST – Built-In Self-Test).....	71
Indbygget selvtest af systemkort (M-BIST – Built-In Self-Test).....	72

Indbygget selvtest af strømskinne til skærmpanel (L-BIST).....	72
Indbygget selvtest af skærmpanel (LCD-BIST).....	73
Resultat.....	73
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	74
Gendannelse af operativsystemet.....	74
Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder.....	75
Wi-Fi-strømcyklus.....	75
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	75
Kapitel 6: Rekvirere hjælp og kontakte Dell.....	77


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. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden om overensstemmelse med bestemmelser og regulativer på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVARSEL:** Fjern alle strømkilder fra computeren, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indvendige dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden computeren sluttes til en stikkontakt.
-  **FORSIGTIG:** Undgå beskadigelse af computeren ved at sørge for, at arbejdsfladen er flad, tør og ren.
-  **FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige komponenter og kort skal du holde på kanterne og undgå at røre ved ben og kontakter.
-  **FORSIGTIG:** Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne, der fulgte med produktet, eller find dem på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **FORSIGTIG:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre ved en umalet metaloverflade for at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de indvendige dele.
-  **FORSIGTIG:** Når du fjerner et kabel, skal du trække i stikket eller tappen, ikke i selve kablet. Nogle kabler er forsynet med stik med låsetappe eller fingerskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles skal du sikre dig, at de flugter med hinanden, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.

 **FORSIGTIG:** Tryk for at skubbe eventuelle installerede kort ud af mediekortlæseren.

 **FORSIGTIG:** Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier i bærbare pc'er. Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt.

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

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

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

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

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

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

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

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

ESD-feltservicesæt

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

Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

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

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

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

Opsummering: ESD-beskyttelse

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

Transportering af følsomme komponenter

Under transport af ESD-følsomme komponenter, f.eks. reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det afgørende at placere disse dele i anti-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:

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










Liste over skruer

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









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

BEMÆRK: Skruefarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer

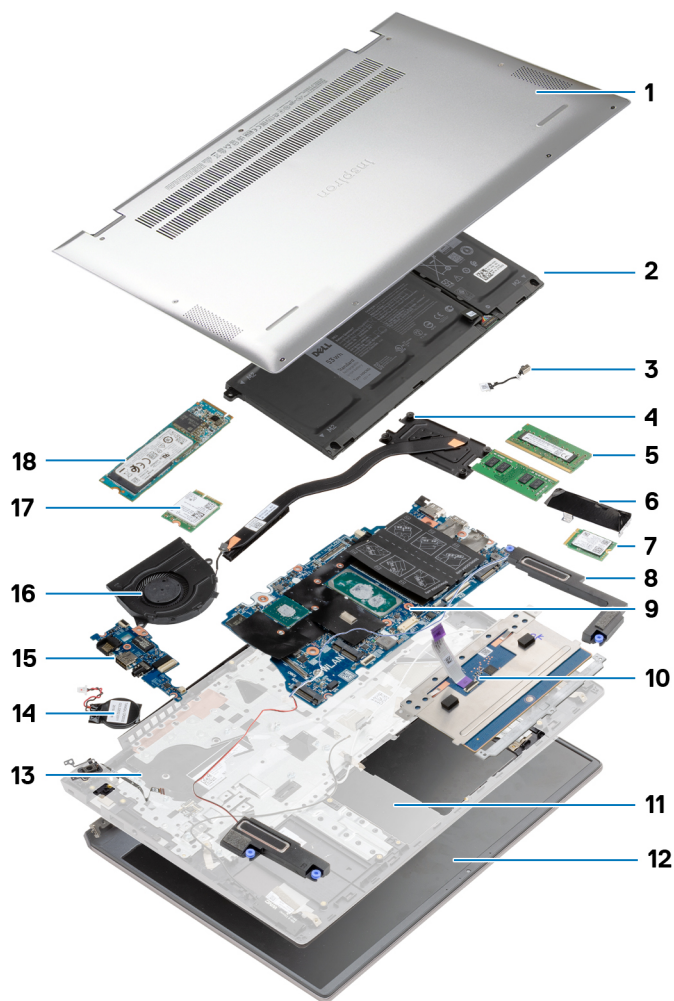
Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x4	7	
Batteri (3-cellet)	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	4	
Batteri (4-cellet)	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	5	
Monteringsbeslag til solid state-drev	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Solid state-drev (M.2-slot nr. ét)	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Solid state-drev (M.2-slot nr. to)	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Beslag til trådløst kort	Bundkort	M2x3	1	
Blæser	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	
Venstre hængsel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x5 M2,5x3,5	2 1	

Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)

Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
				
Højre hængsel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x5	3	
Strømadapterport	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	1	
Tænd/sluk-knap med valgfri fingeraftryklæser	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M1,6x2	2	
Pegefeltsbeslag	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	5	
I/O-kort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	
Beslag til USB 3.2, 1. gen.-port (Type-C)	Bundkort	M2x5	2	
Bundkort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x2	2	

Primære komponenter i Inspiron 15 5505

Følgende billede viser de primære komponenter i Inspiron 15 5505.



1. bunddæksel
2. batteri
3. strømadapterport
4. varmelegeme
5. hukommelsesmodul
6. solid state-drevbeslag
7. M.2 2230-solid state-drev
8. højttalere
9. systemkort
10. pegefelt
11. håndledsstøtte- og tastaturmodul
12. skærmmodul
13. tænd/sluk-knap med valgfri fingeraftryklæser
14. møntcellebatteri
15. I/O-kort
16. blæser
17. trådløst kort
18. M.2 2280-solid state-drev

Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

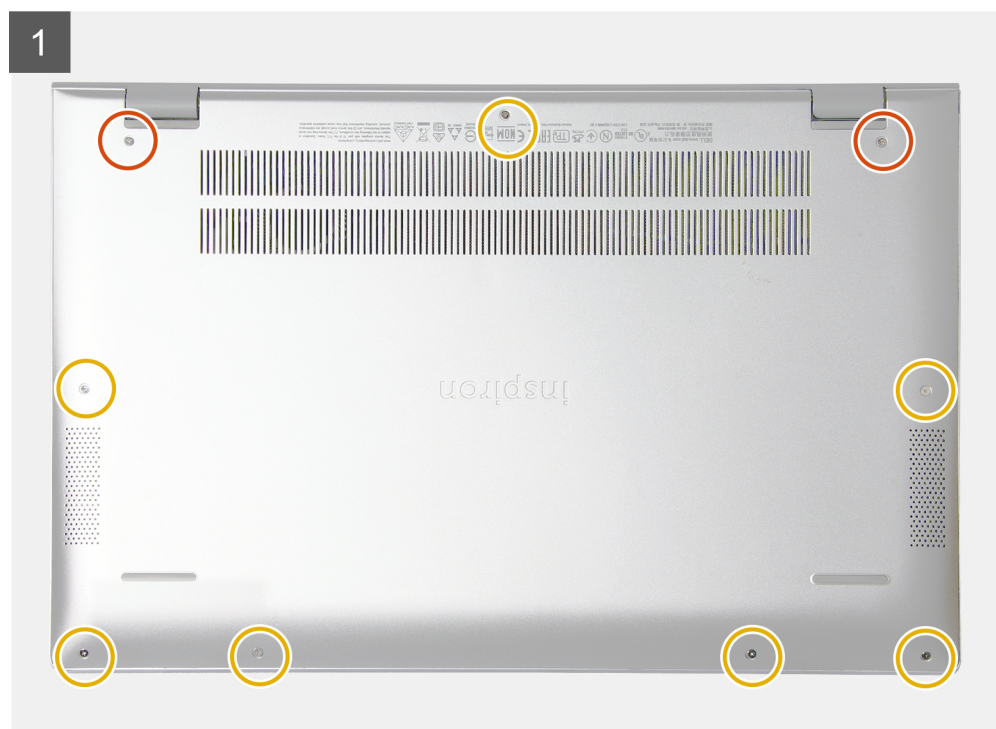
Figuren angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x7.5



7x
M2x4





Trin

1. Løsn de to fastmonterede skruer (M2x7,5), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern de syv skruer (M2x4), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Brug en plastikpen til at lirke bunddækslet af med start fra indhakked ved skærmhængslet og rundt langs siderne, indtil bunddækslet kan fjernes.
4. Løft bunddækslet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Træk tapen af, og frakobl batterikablet fra systemkortet.
 ⓘ **BEMÆRK:** Fjern kun batterikablet, hvis du fortsætter med at fjerne andre komponenter fra computeren.
6. Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i fem sekunder for at jorde computeren og dræne den resterende strøm.

Sådan monteres bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

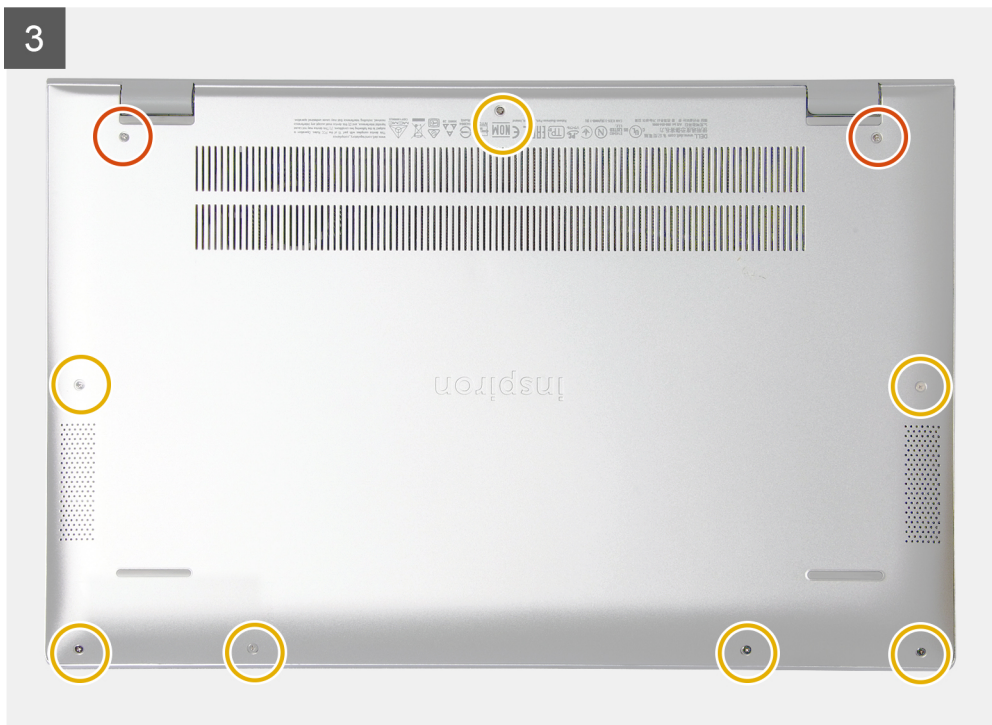
Figuren angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x7.5



7x
M2x4



Trin

1. Påsæt tapen, og slut om nødvendigt batterikablet til systemkortet.
2. Placer bunddækslet over håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Sørg for, at skruehullerne på bunddækslet flugter med skruehullerne i håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og klik bunddækslet på plads.
4. Stram de to fastmonterede skruer, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter de syv skrue (M2x4), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Batteri

Sådan fjernes det 3-cellede batteri

Forudsætninger

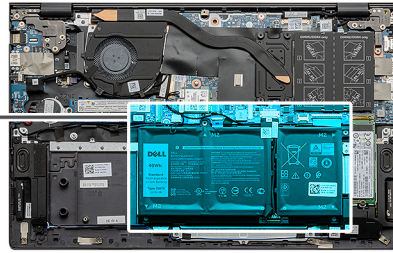
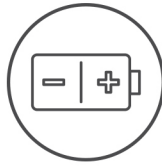
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af det 3-cellede batteri og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
M2x3



Trin

1. Pil tapen af, og frakobl om nødvendigt batterikablet.
2. Fjern de fire skruer (M2x3), der fastgør det 3-cellede batteri til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft batteriet langs kablet op fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres det 3-cellede batteri

Forudsætninger

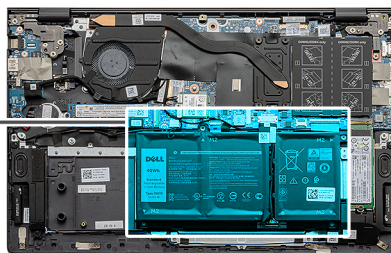
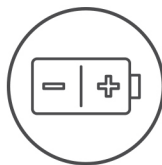
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af det 3-cellede batteri og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



4x
M2x3



Trin

1. Anbring batteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruehuller.
3. Genmonter de fire skrue (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Forbind batterikablet til systemkortet, og påsæt tapen, der fastgør batterikablet til systemkortet.

Næste trin

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

Sådan fjernes det 4-cellede batteri

Forudsætninger

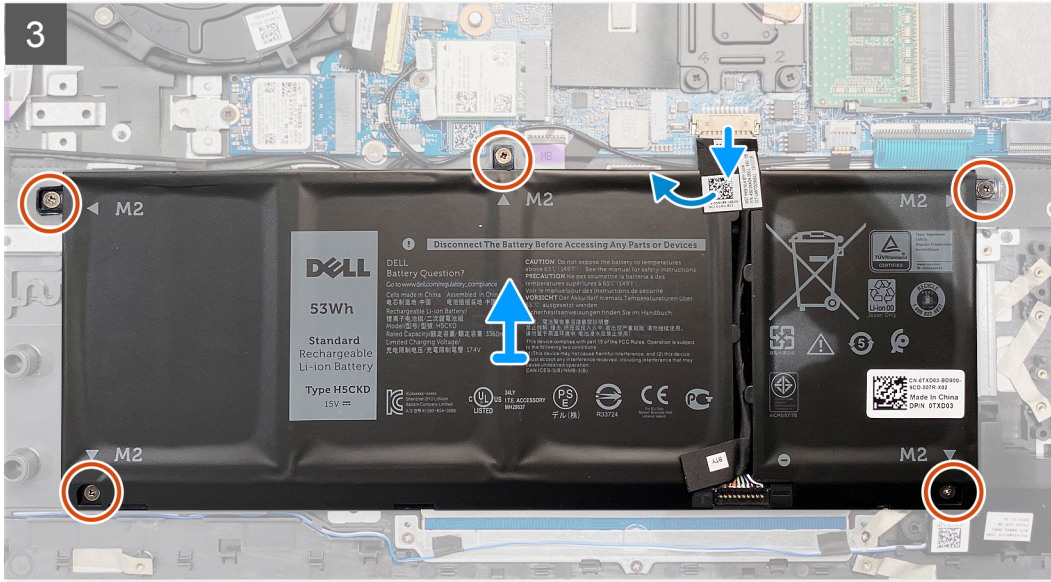
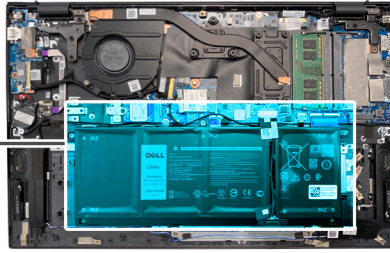
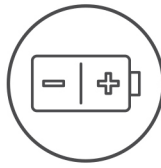
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af det 4-cellede batteri og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x
M2x3



Trin

1. Pil tapen af, og frakobl om nødvendigt batterikablet.
2. Fjern de fem skruer (M2x3), der fastgør det 4-cellede batteri til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft batteriet langs kablet op fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres det 4-cellede batteri

Forudsætninger

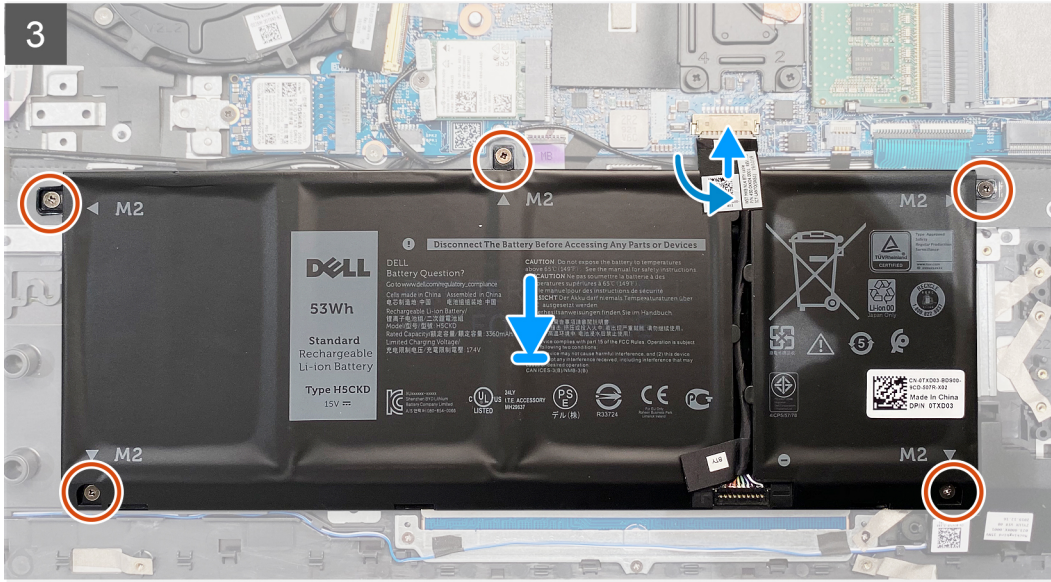
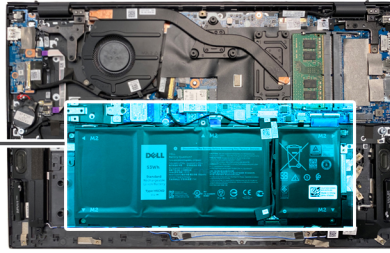
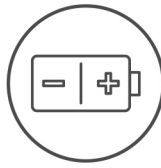
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af det 4-cellede batteri og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



5x
M2x3



Trin

1. Anbring batteriet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruehuller.
3. Monter de fem skrue (M2x3), der fastgør det 4-cellede batteri til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Forbind batterikablet til systemkortet, og påsæt tapen, der fastgør batterikablet til systemkortet.

Næste trin

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

Hukommelsesmoduler

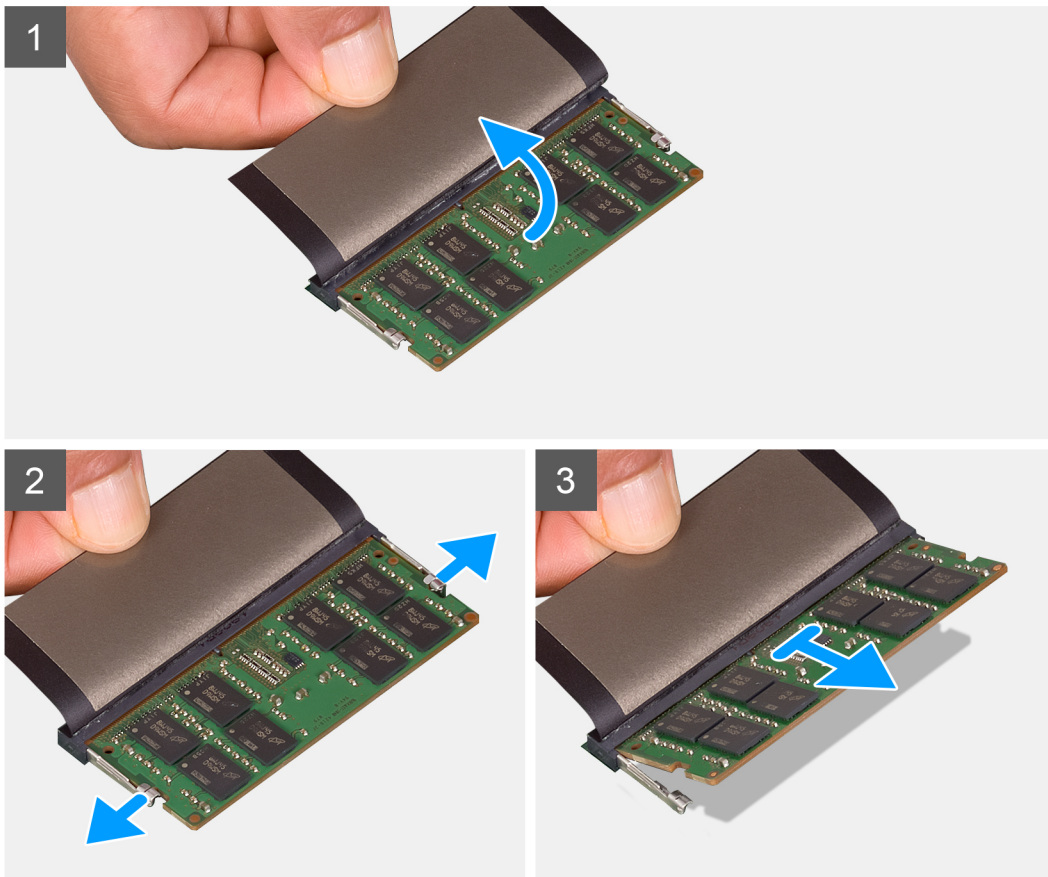
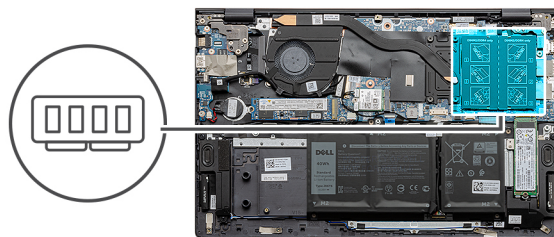
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



- Trin**
1. Løft mylar-tapen for at få adgang til hukommelsesmodulet.
 2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslotten, indtil modulet springer op.
 3. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulslotten.
- BEMÆRK:** Gentag trin 1-3 for at fjerne andre hukommelsesmoduler, der er monteret i computeren.

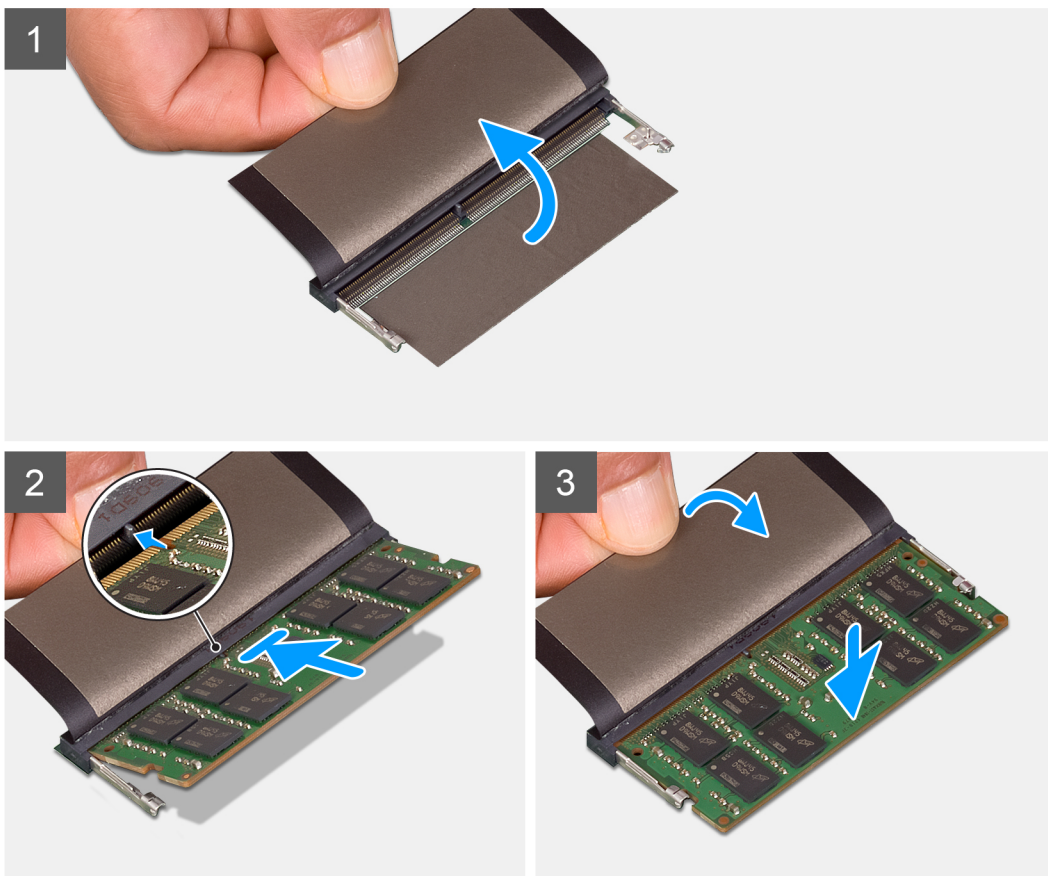
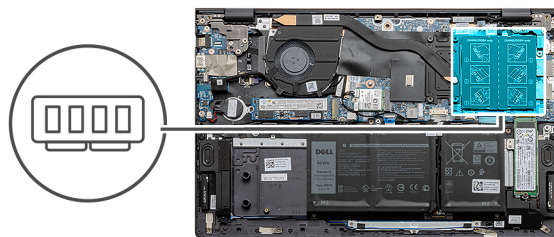
Sådan monteres hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af hukommelsesmodulerne og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Løft mylar-tapen, og juster indhakkets på hukommelsesmodulet med tappen i hukommelsesmodulets slot.
2. Stil modulet på skrå i den rette slot, og skub det helt ind.
3. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.

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

BEMÆRK: Gentag trin1-3 for at montere yderligere hukommelsesmoduler.

Næste trin

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

Solid state-drev – M.2-slot nr. et

Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet fra M.2-slot nr. ét

Forudsætninger

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

Om denne opgave

- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et M.2 2230 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.

Figuren angiver placeringen af M.2 2230-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. et, og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), som fastgør M.2 2230-solid state-drevet til monteringsbeslaget til solid state-drev.
2. Skub og løft M.2 2230-solid state-drevet væk fra M.2-slot nr. et på systemkortet.

Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet i M.2-slot nr. ét

Forudsætninger

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

Om denne opgave

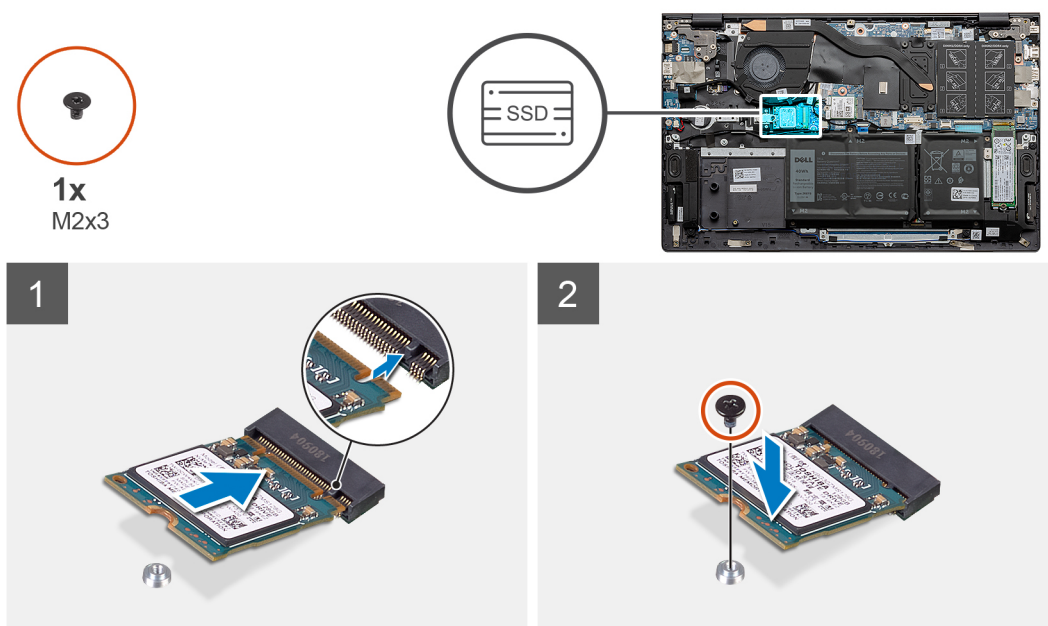
- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.

BEMÆRK: Hvis der kun er ét solid state-drev i den konfiguration, du har bestilt, kan du montere endnu et solid state-drev i den anden M.2-slot. Du får dog muligvis brug for et monteringsbeslag til solid state-drev (sælges separat) for at montere det ekstra solid state-drev.

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde er kun relevant ved montering af et M.2 2230-solid state-drev i M.2-slot nr. et.

BEMÆRK: Inden montering af et M.2 2230- eller M.2 2280-solid state-drev skal det sikres, at monteringsbeslaget sidder rigtigt. Se [Sådan monteres solid state-drevets monteringsbeslag](#) for at få mere at vide.

Figuren angiver placeringen af M.2 2230-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. et, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Få indhakkets på M.2 2230-solid state-drevet til at flugte med tappen på M.2-slot nr. et på systemkortet.
2. Skub M.2 2230-solid state-drevet ind i systemkortets M.2-slot nr. et.
3. Genmonter skruen (M2x3), som fastgør M.2 2230-solid state-drevet til monteringsbeslaget til solid state-drev.

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 fra M.2-slot nr. ét

Forudsætninger

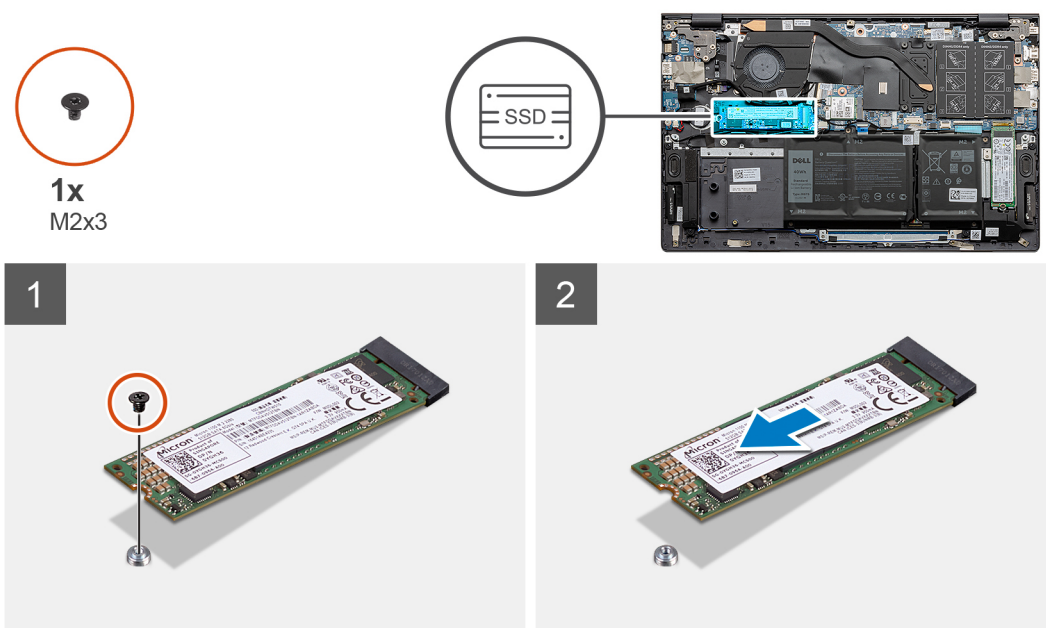
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

BEMÆRK: Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et M.2 2280 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.

Figuren angiver placeringen af M.2 2280-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. ét, og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør M.2 2280-solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Skub og løft M.2 2280-solid state-drevet væk fra M.2-slot nr. et på systemkortet.

Sådan monteres M.2 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. ét

Forudsætninger

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

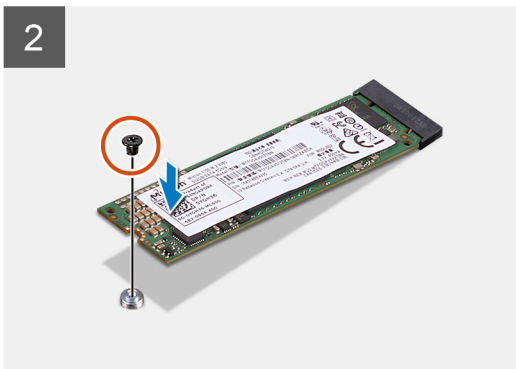
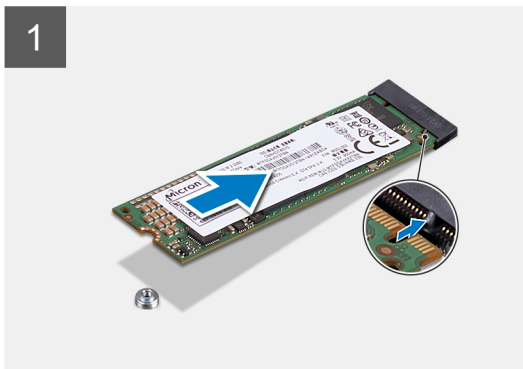
Om denne opgave

- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Hvis der kun er ét solid state-drev i den konfiguration, du har bestilt, kan du montere endnu et solid state-drev i den anden M.2-slot. Du får dog muligvis brug for et monteringsbeslag til solid state-drev (sælges separat) for at montere det ekstra solid state-drev.
- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er relevant ved montering af et M.2 2280-solid state-drev i M.2-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Inden montering af et M.2 2230- eller M.2 2280-solid state-drev skal det sikres, at monteringsbeslaget sidder rigtigt. Se [Sådan monteres solid state-drevets monteringsbeslag](#) for at få mere at vide.

Figuren angiver placeringen af M.2 2280-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. ét, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Få indhakkert på M.2 2280-solid state-drevet til at flugte med tappen på M.2-slot nr. et på systemkortet.
2. Skub M.2 2280-solid state-drevet ind i systemkortets M.2-slot nr. et.
3. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør M.2 2280-solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Sådan flyttes monteringsbeslaget til solid state-drev på M.2-slot nr. ét

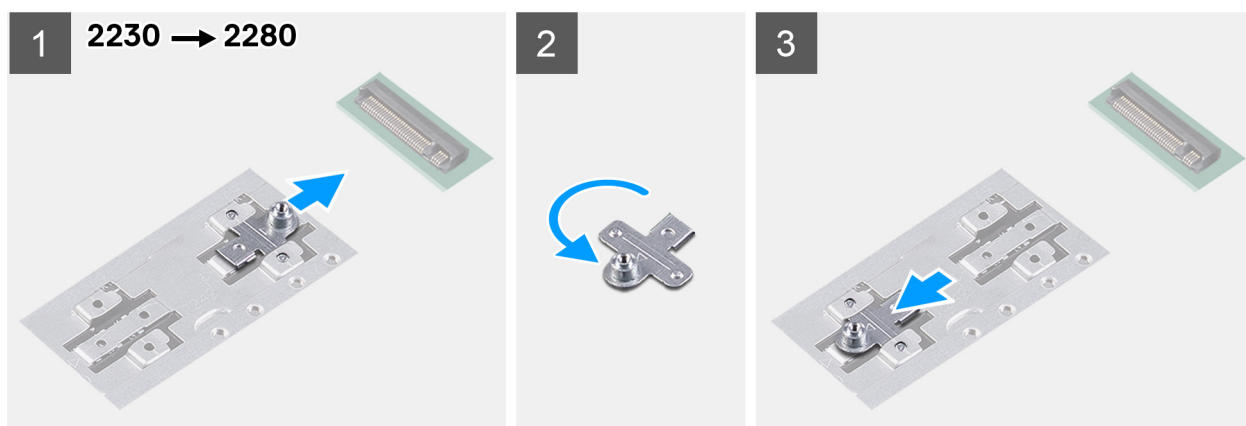
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) fra M.2-slot nr. ét.

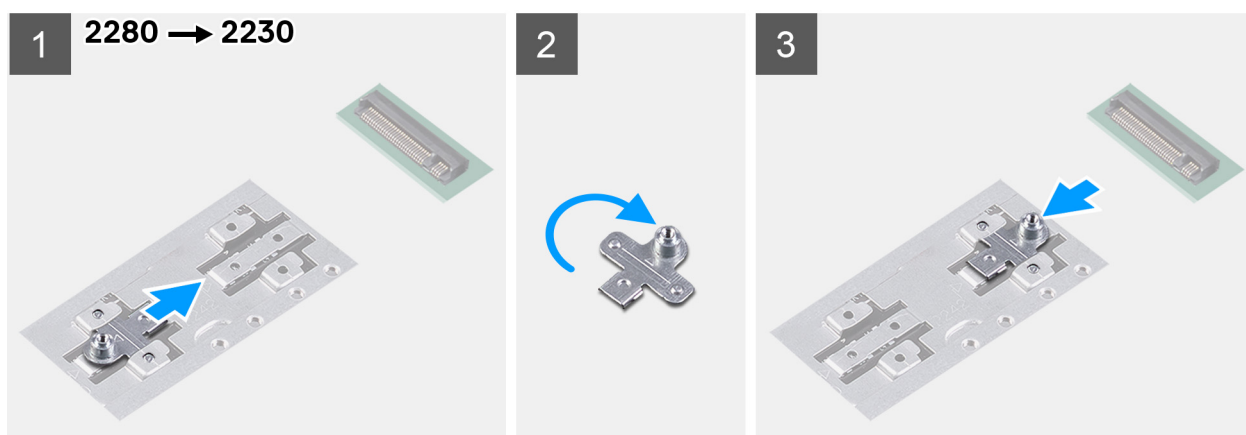
Om denne opgave

BEMÆRK: Hvis der kun er ét solid state-drev i den konfiguration, du har bestilt, kan du montere endnu et solid state-drev i den anden M.2-slot. Du får dog muligvis brug for et monteringsbeslag til solid state-drev (sælges separat) for at montere det ekstra solid state-drev.

Figuren er en visuel repræsentation af proceduren til montering af monteringsbeslaget til solid state-drev ved udskiftning af M.2 2230-solid state-drevet med et M.2 2280-solid state-drev i M.2-slot nr. ét.



Figuren er en visuel repræsentation af proceduren til montering af monteringsbeslaget til solid state-drev ved udskiftning af M.2 2280-solid state-drevet med et M.2 2230-solid state-drev i M.2-slot nr. ét.



Trin

1. Skub til solid state-drevets monteringsbeslag, og tag det af monteringsbeslagslottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Drej solid state-drevets monteringsbeslag.
3. Skub solid state-monteringsbeslaget ind i monteringslottet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Installer [M.2 2230 solid state-drevet](#) eller [M.2 2280 solid state-drevet](#), alt efter hvilket der er relevant.

Solid state-drev – M.2-slot nr. to

Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet i M.2-slot nr. to

Forudsætninger

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

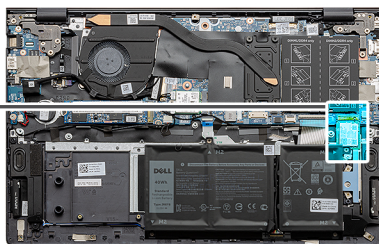
Om denne opgave

- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. to.
- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et M.2 2230 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. to.

Figuren angiver placeringen af M.2 2230-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør M.2 2230-solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Skub M.2 2230-solid state-drevet, og løft det af systemkortets M.2-slot nr. to.

Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet i M.2-slot nr. to

Forudsætninger

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

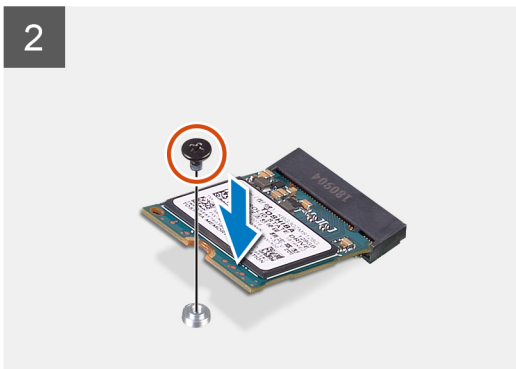
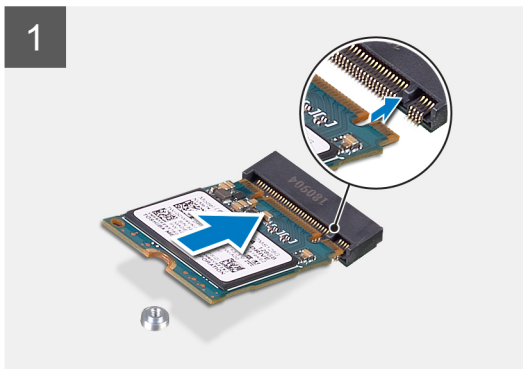
Om denne opgave

- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. to.
- BEMÆRK:** Hvis der kun er ét solid state-drev i den konfiguration, du har bestilt, kan du montere endnu et solid state-drev i den anden M.2-slot. Du får dog muligvis brug for et monteringsbeslag til solid state-drev (sælges separat) for at montere det ekstra solid state-drev.
- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant ved montering af et M.2 2230-solid state-drev i M.2-slot nr. to.
- BEMÆRK:** Inden montering af et M.2 2230- eller M.2 2280-solid state-drev skal det sikres, at monteringsbeslaget sidder rigtigt. Se [Sådan monteres solid state-drevets monteringsbeslag](#) for at få mere at vide.

Figuren angiver placeringen af M.2 2230-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Skub monteringsbeslaget til solid state-drev ind i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, hvis det ikke er monteret.
2. Få indhakkene på M.2 2230-solid state-drevet til at flugte med tapperne på M.2-slot nr. to på systemkortet.
3. Skub M.2 2230-solid state-drevet ind i systemkortets M.2-slot nr. to.
4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør M.2 2230-solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

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 i M.2-slot nr. to

Forudsætninger

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

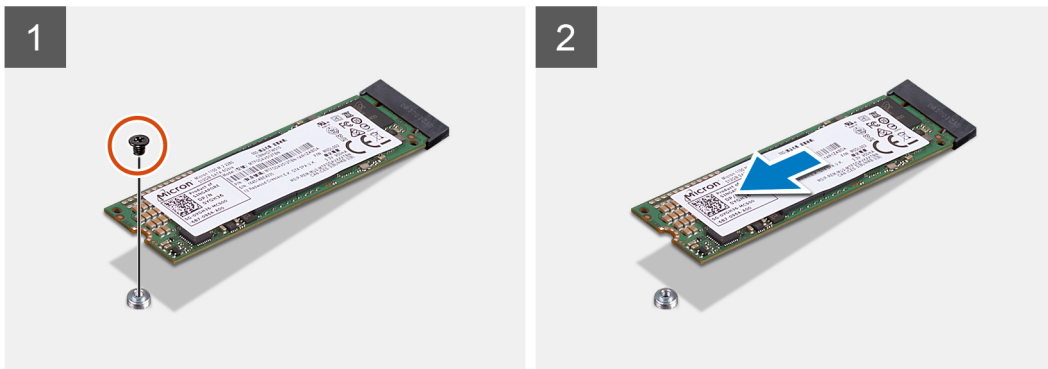
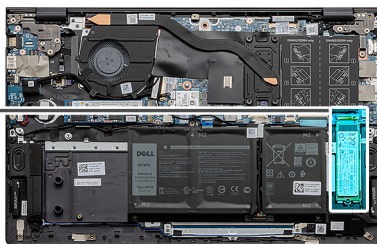
Om denne opgave

-  **BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. to.
-  **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et M.2 2280 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. to.

Figuren angiver placeringen af M.2 2280-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør M.2 2280-solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Skub og løft solid state-drevets beslag af M.2 2280 solid state-drevet.

Sådan monteres M.2 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. to

Forudsætninger

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

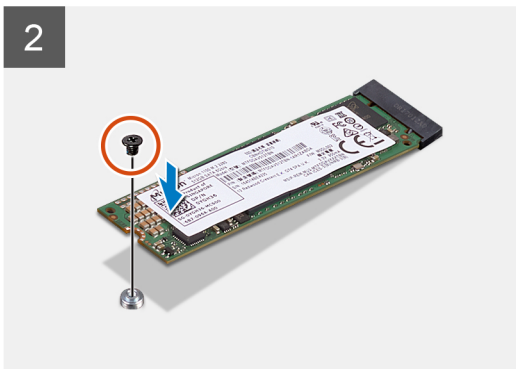
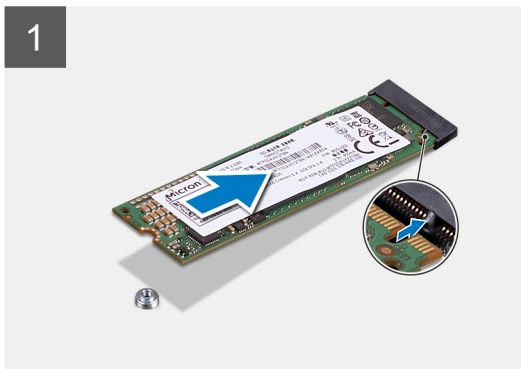
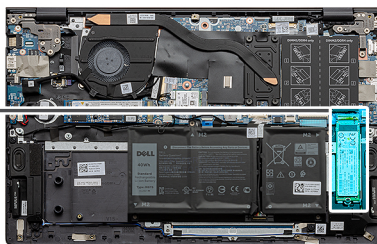
Om denne opgave

- BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte et M.2 2230 solid state-drev eller et M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. to.
- BEMÆRK:** Hvis der kun er ét solid state-drev i den konfiguration, du har bestilt, kan du montere endnu et solid state-drev i den anden M.2-slot. Du får dog muligvis brug for et monteringsbeslag til solid state-drev (sælges separat) for at montere det ekstra solid state-drev.
- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant ved montering af et 2280-solid state-drev i M.2-slot nr. to.
- BEMÆRK:** Inden montering af et M.2 2230- eller M.2 2280-solid state-drev skal det sikres, at monteringsbeslaget sidder rigtigt. Se [Sådan monteres solid state-drevets monteringsbeslag](#) for at få mere at vide.

Figuren angiver placeringen af M.2 2280-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Få indhakkene på M.2 2280-solid state-drevet til at flugte med tapperne på M.2-slot nr. to på systemkortet.
2. Skub M.2 2280-solid state-drevet ind i systemkortets M.2-slot nr. to.
3. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør M.2 2280-solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Sådan monteres monteringsbeslaget til solid state-drev på M.2-slot nr. to

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) fra M.2-slot nr. to.

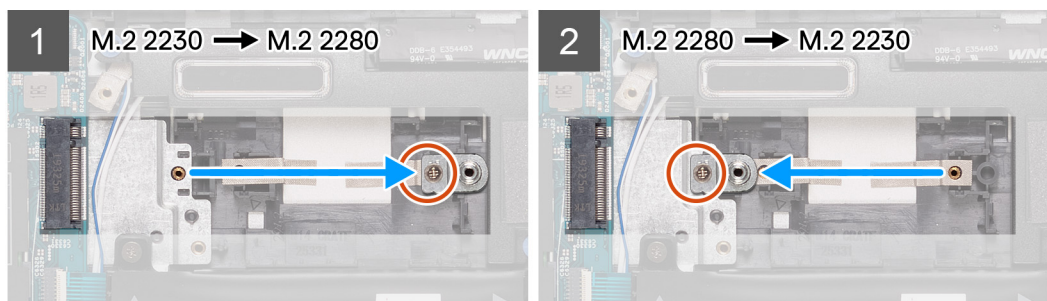
Om denne opgave

BEMÆRK: Hvis der kun er ét solid state-drev i den konfiguration, du har bestilt, kan du montere endnu et solid state-drev i den anden M.2-slot. Du får dog muligvis brug for et monteringsbeslag til solid state-drev (sælges separat) for at montere det ekstra solid state-drev.

Figuren angiver en visuel repræsentation af proceduren for flytning af monteringsbeslaget til solid state-drev på M.2-slot nr. to.



1x
M1,6x2,5



Trin

1. Fjern skruen (M1,6x2,5), der fastgør solid state-drevets monteringsbeslag til M.2 2230/2280-beslagets slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft solid state-drevets monteringsbeslag af M.2 2230/2280-beslagets slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Anbring solid state-drevets monteringsbeslag i M.2 2230/2280-beslagets slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter skruen (M1,6x2,5), der fastgør solid state-drevets monteringsbeslag til M.2 2230/2280-beslagets slot på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Installer [M.2 2230 solid state-drevet](#) eller [M.2 2280 solid state-drevet](#), alt efter hvilket der er relevant.

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

Figuren 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 bøjle til det trådløse kort.
2. Fjern bøjlen, der fastgør det trådløse kort til systemkortet.
3. Frakobl antennekablerne fra det trådløse kort.
4. Skub og fjern det trådløse kort fra dets slot.

Sådan monteres det trådløse kort

Forudsætninger

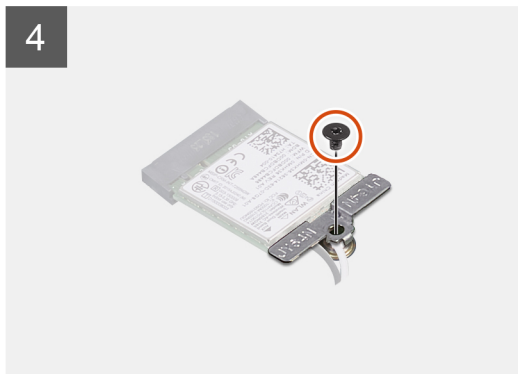
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af det trådløse kort og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Ret indhakket på det trådløse kort ind med tappen på det trådløse korts slot, og skub det trådløse kort ind i det trådløse korts slot, i en lige vinkel.
2. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort.
Følgende skema viser antennekablets farveskema til det trådløse kort, som understøttes på din computer.

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

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

3. Placer det trådløse korts beslag på det trådløse kort.
4. Ret skruehullet på det trådløse korts beslag ind efter systemkortets skruehul.
5. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør det trådløse kort til systemkortet.

Næste trin

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

Blæser

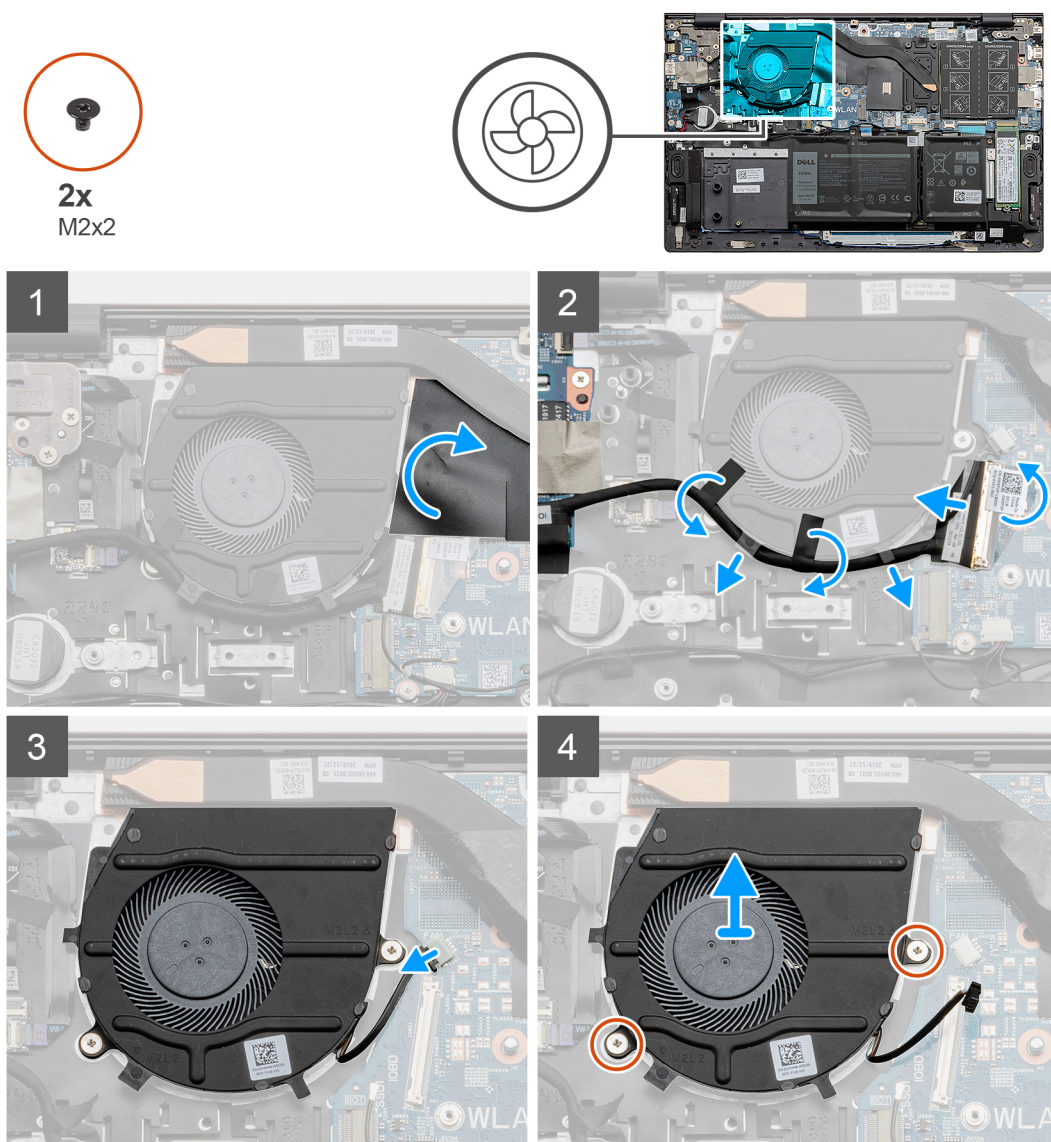
Sådan fjernes blæseren

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af blæseren og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Løft mylar-tapen, der dækker blæserkablet.
2. Pil tapen af, åbn låsen, og kobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
3. Fjern I/O-kortets kabel fra kabelkanalerne på blæseren.
4. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
5. Fjern de to skruer (M2x2) der fastgør blæseren til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

6. Løft blæseren af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

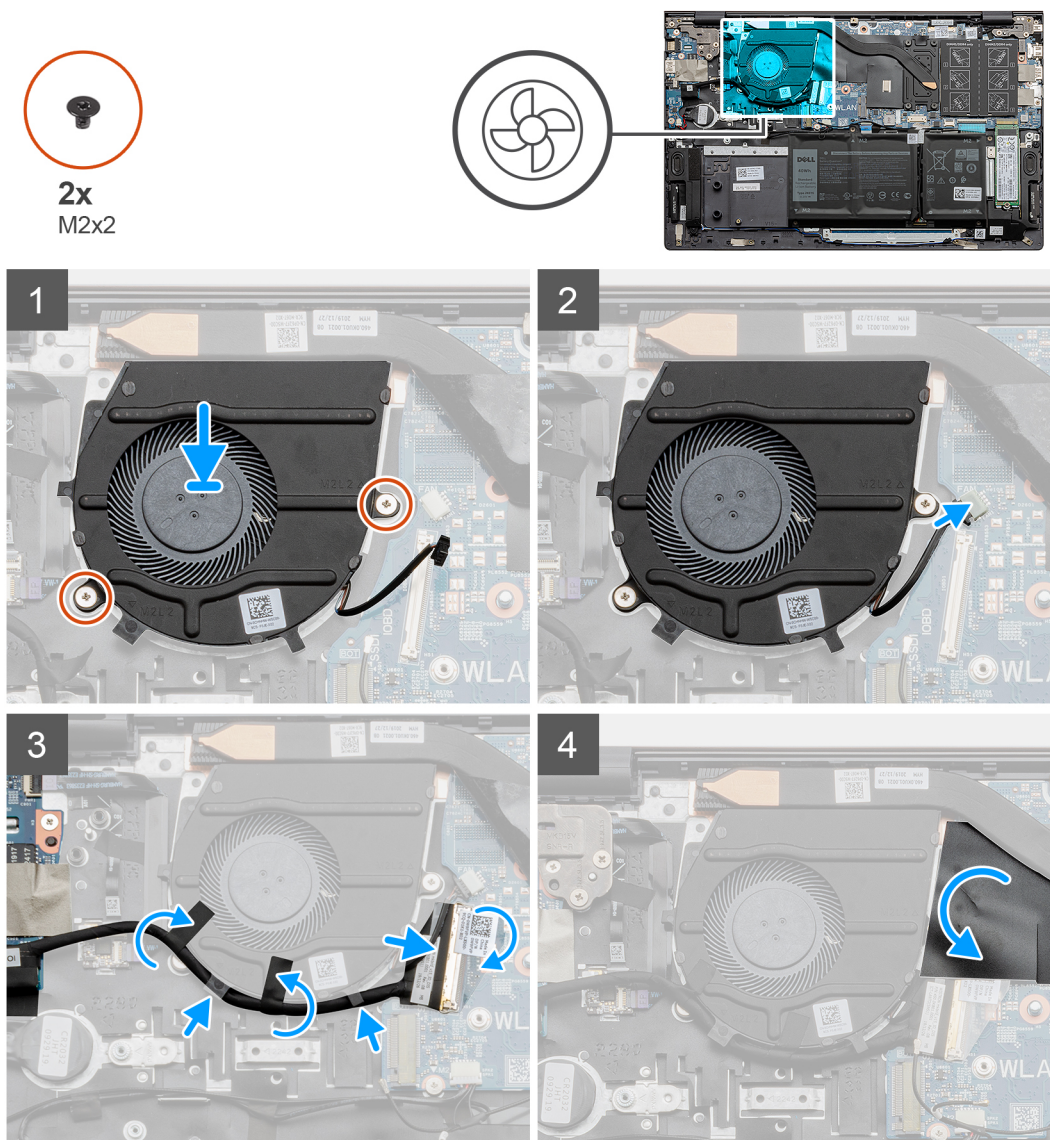
Sådan monteres blæseren

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af blæseren og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Placer blæseren på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Ret skruenhullerne på blæseren ind efter skruenhullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør blæseren til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Før I/O-kortets kabel gennem kabelkanalerne på blæseren.
5. Slut blæserkablet til systemkortet.
6. Forbind I/O-kortets kabel til systemkortet, og luk låsen.
7. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortkablet til systemkortet.

8. Påsæt mylar-tapen, der dækker blæserkablet.

Næste trin

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

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

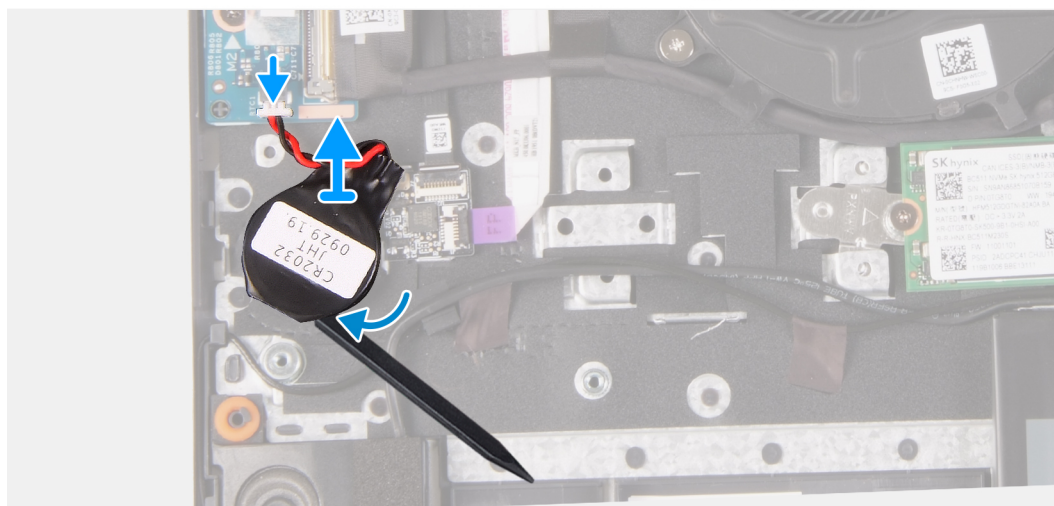
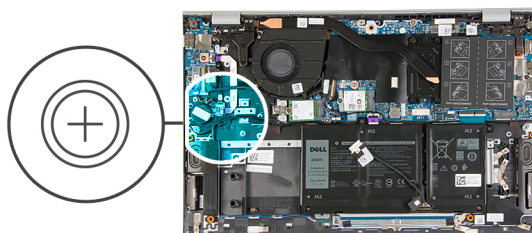
Forudsætninger

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

BEMÆRK: Når møntcellebatteriet fjernes, gendannes indstillingerne for BIOS-opsætningsprogrammet til standardværdierne. Det anbefales, at du noterer dig indstillingerne for BIOS-opsætningsprogrammet, før du fjerner møntcellebatteriet.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Kobl møntcellebatteriets kabel fra I/O-kortet.
2. Pil møntcellebatteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

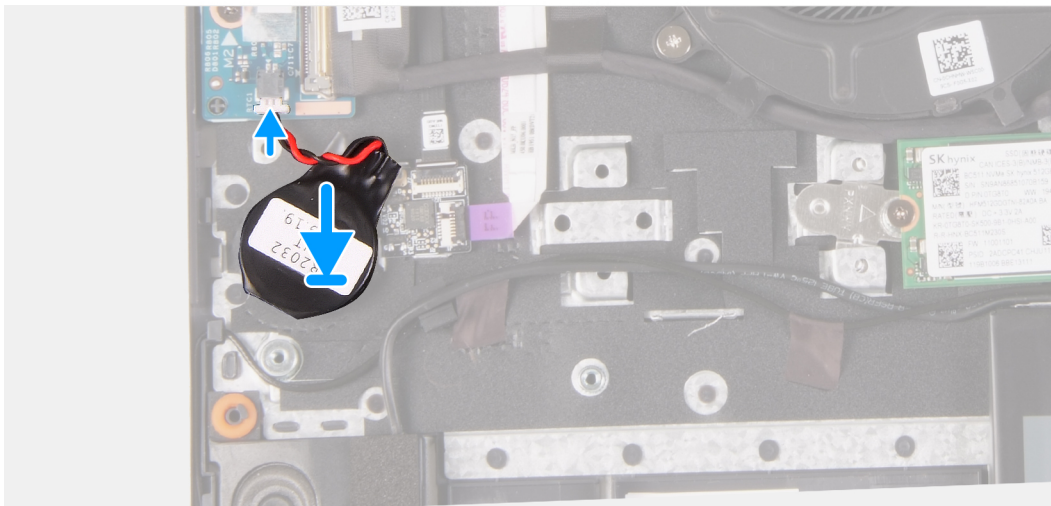
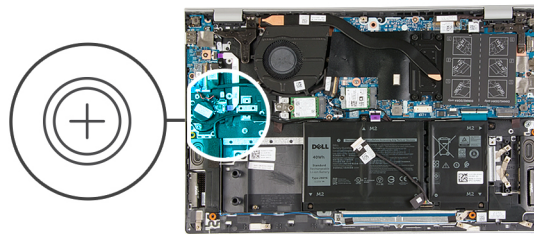
Sådan monteres møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Før møntcellebatteriet ind i slotten til møntcellebatteri på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Før møntcellebatteriets kabel, som vist, og forbind det til I/O-kortet.

Næste trin

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

Varme-sink

Sådan fjernes kølelegemet

Forudsætninger

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

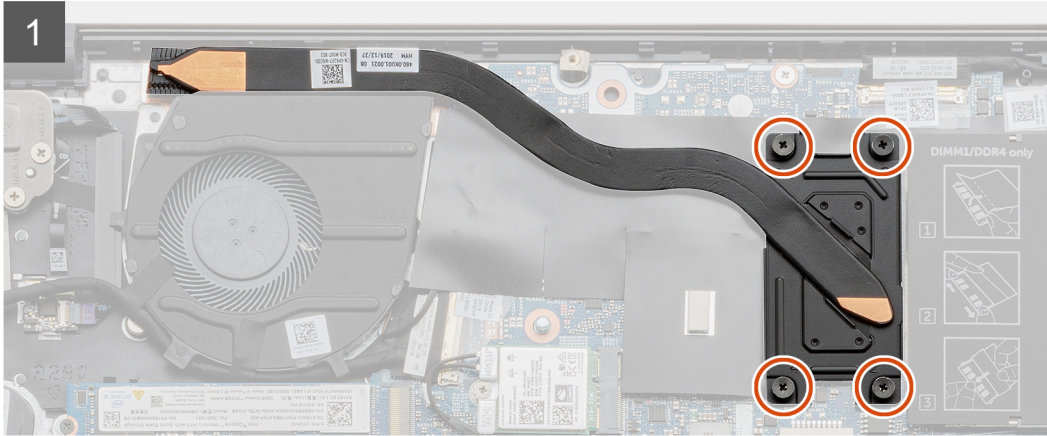
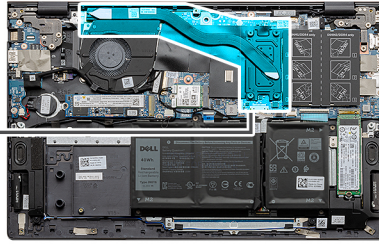
⚠ FORSIGTIG: Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.

ℹ BEMÆRK: Kølelegemets udseende og antallet af fastmonterede skruer varierer alt efter, hvilket grafikkort der er installeret i computeren.

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af kølelegemet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. I henhold til talmarkeringerne på kølelegemet fra 4 til 1: Løsn de fire fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet, i omvendt rækkefølge.
2. Løft og fjern kølelegemet fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres kølelegemet

Forudsætninger

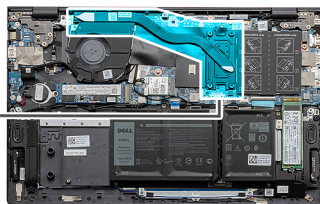
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af kølelegemet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



4x



Trin

1. Placer kølelegemet på systemkortet, og få skruehullerne til at flugte på kølelegemet til at flugte med skruehullerne på systemkortet.
2. I henhold til talmarkeringerne på kølelegemet fra 1 til 4: Spænd de fire fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet, i rækkefølge.

Næste trin

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

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

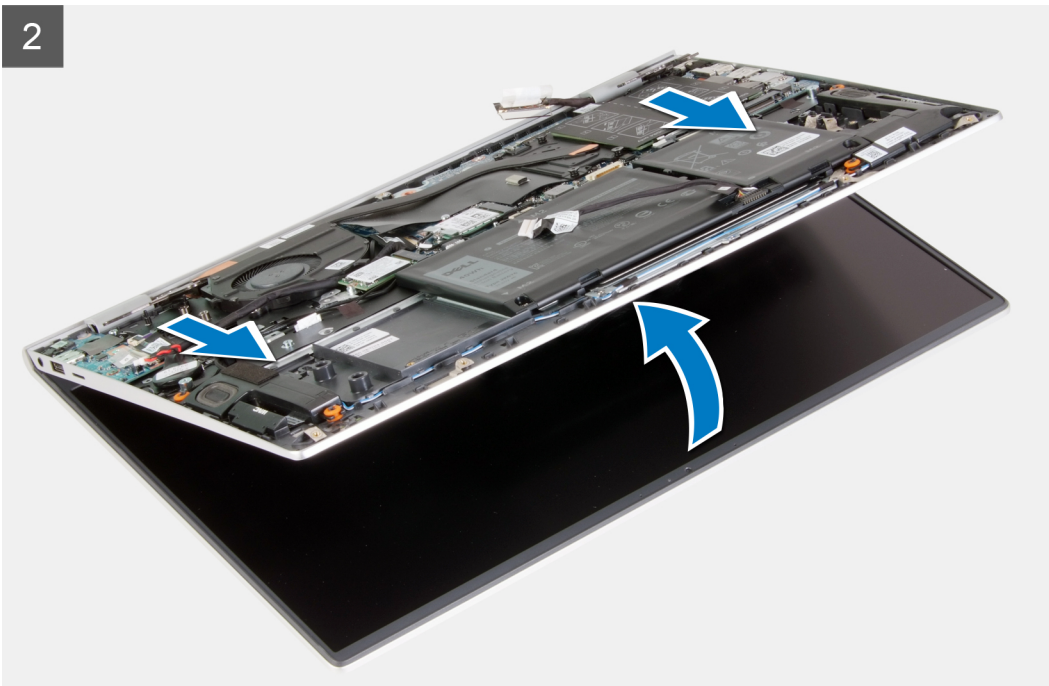
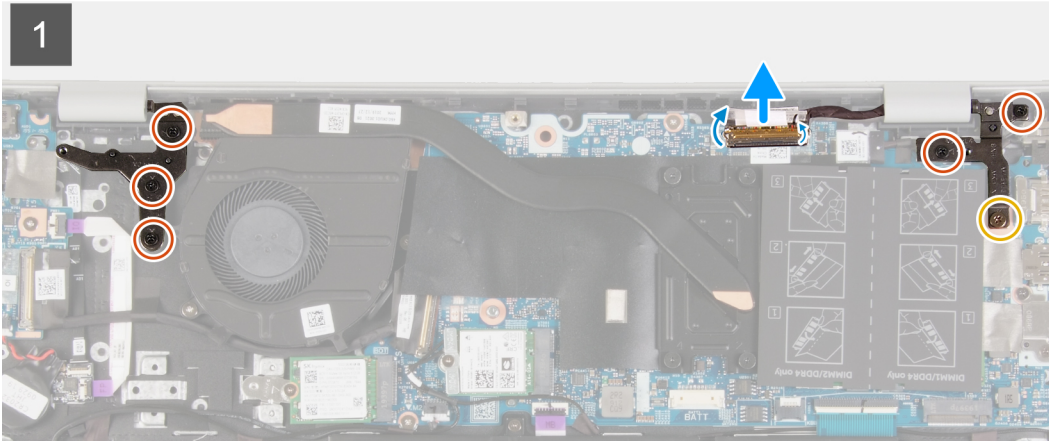
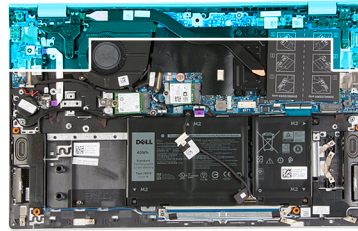
Figuren angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



Trin

1. Pil tapen, der fastgør skærnkablet til systemkortet, af.
2. Åbn låsen, og kobl skærnkablet fra systemkortet.
3. Fjern skruen (M2,5x3,5) og de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærnhængsel til systemkortet.
4. Fjern de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre skærnhængsel til systemkortet.
5. Løft håndledsstøtte- og tastaturmodulet op for at hæve skærnhængslerne.
6. Skub forsigtigt håndledsstøtte- og tastaturmodulet af skærmmodulet.

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

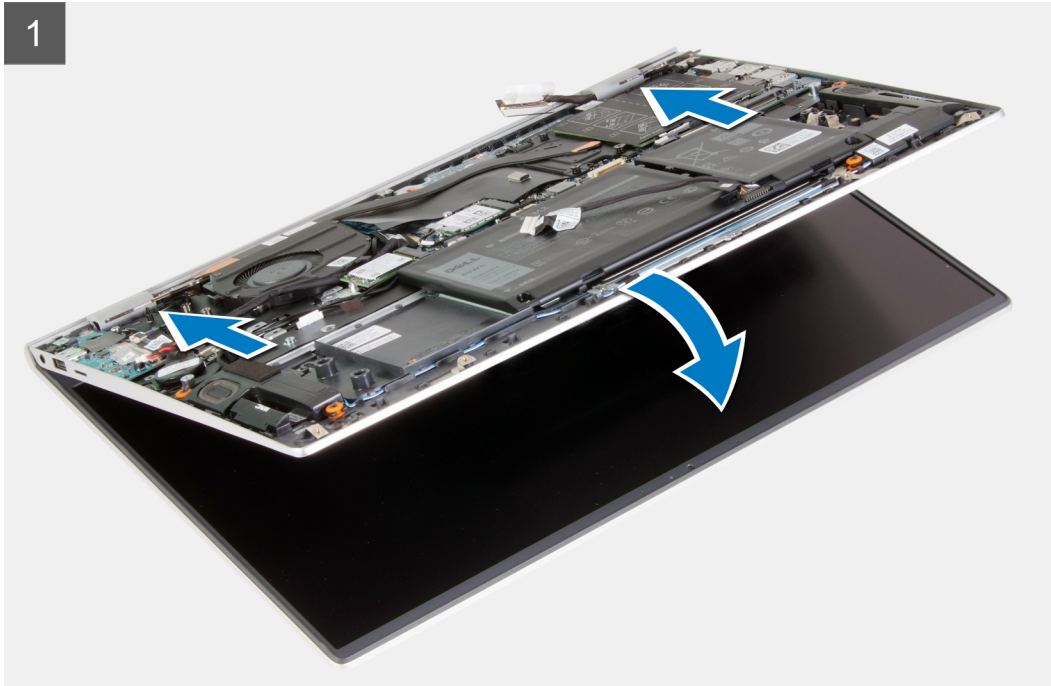
Sådan monteres skærmmodul

Forudsætninger

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

Om denne opgave

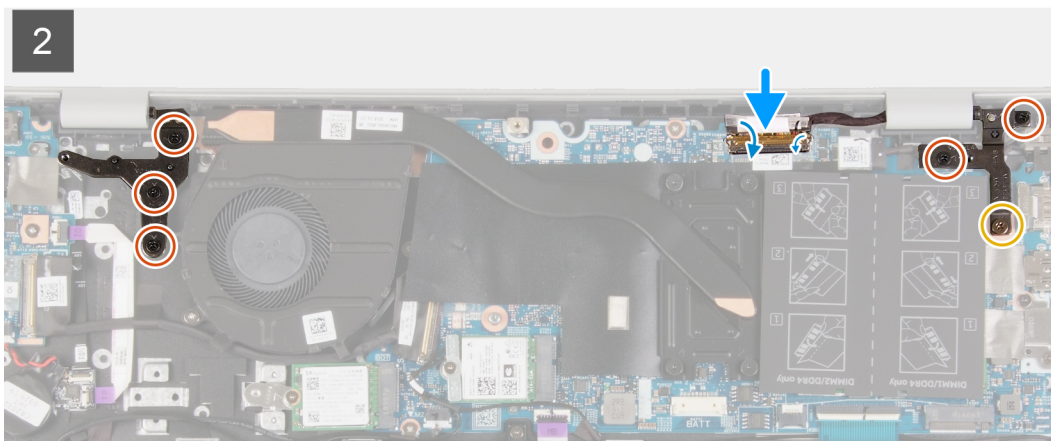
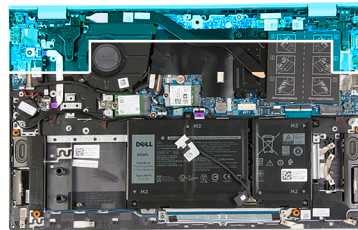
Figuren angiver placeringen af skærmmodul og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



5x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



Trin

1. Placer skærmpanelet på en ren og plan overflade.
2. Flugt og skub håndledsstøtte- og tastaturmodulet under skærmhængslerne.

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

3. Tryk skærmhængslerne ned, og få skruehullerne på skærmhængslerne til at flugte med skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Genmonter skruen (M2,5x3,5) og de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærmhængsel til systemkortet.
5. Genmonter de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre skærmhængsel til systemkortet.
6. Forbind skærmkablet til systemkortet, luk låsen, og påsæt tapen, der fastgør skærmkablet til systemkortet.

Næste trin

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

Strømadapterport

Sådan fjernes strømadapterporten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af strømadapterporten og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



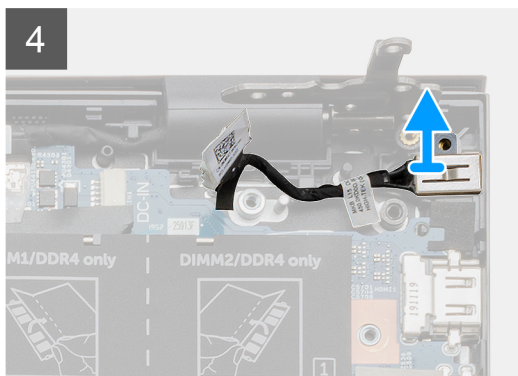
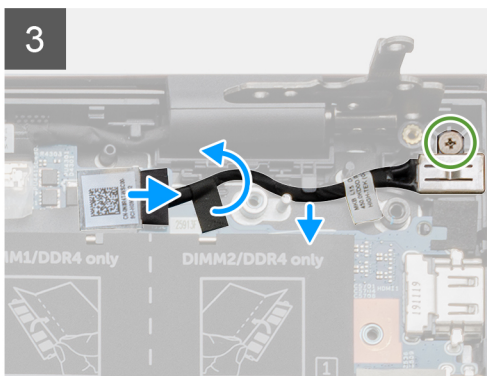
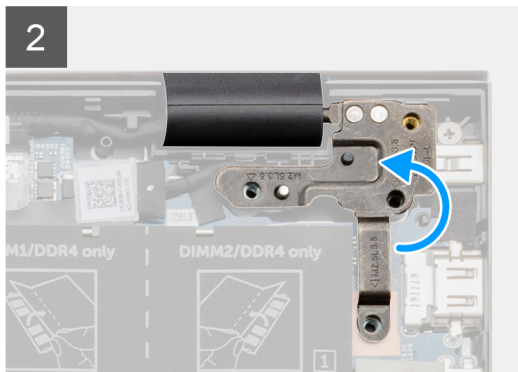
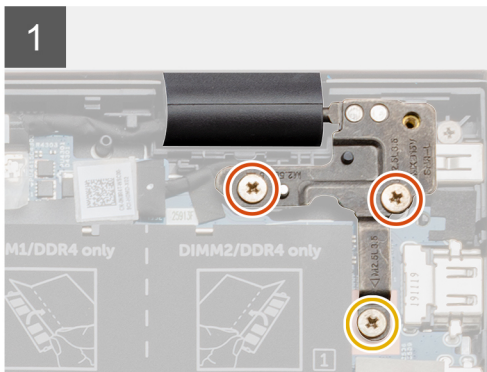
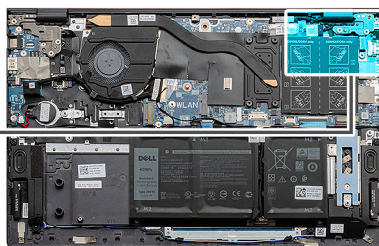
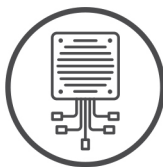
2x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2,5x3,5) og de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærmhængsel til systemkortet.
2. Løft den højre skærmhængselsplade for at finde strømadapterportens kabel.
3. Pål tapen, der fastgør strømadapterportens kabel til systemkortet, af.
4. Kobl strømadapterportens kabel fra stikket på systemkortet.
5. Fjern strømadapterportens kabel fra kabelkanalerne på systemkortet.
6. Fjern skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres strømadapterporten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af strømadapterporten og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



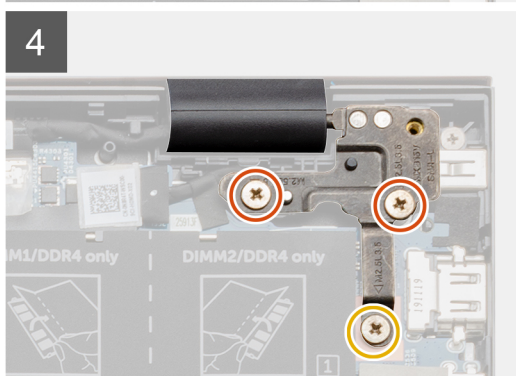
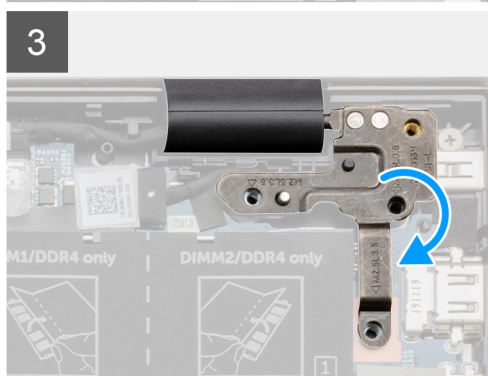
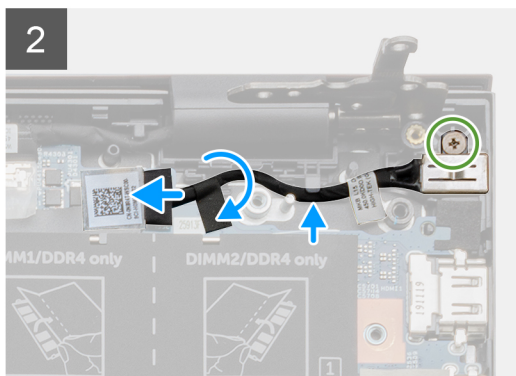
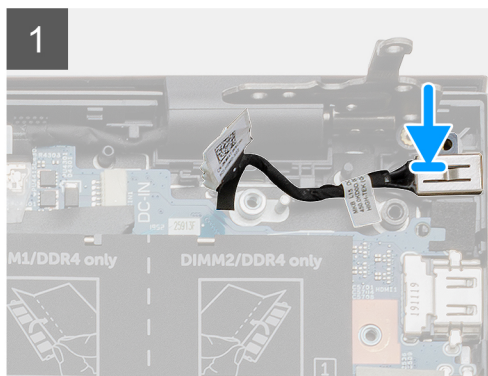
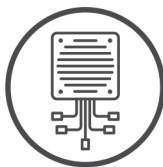
2x
M2.5x5



1x
M2.5x3.5



1x
M2x3



Trin

1. Placer strømadapterporten i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør strømadapterporten til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Før strømadapterportens kabel gennem kabelkanalen på systemkortet.
4. Slut strømadapterportens kabel til systemkortet.
5. Påsæt tapen, der fastgør strømadapterportens kabel til systemkortet.
6. Sænk den højre skærmhængselsplade, og sørg for, at skruenhullerne flugter med skruenhullerne på systemkortet.
7. Genmonter skruen (M2,5x3,5) og de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærmhængsel til systemkortet.

Næste trin

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

Højtalere

Sådan fjernes højttalerne

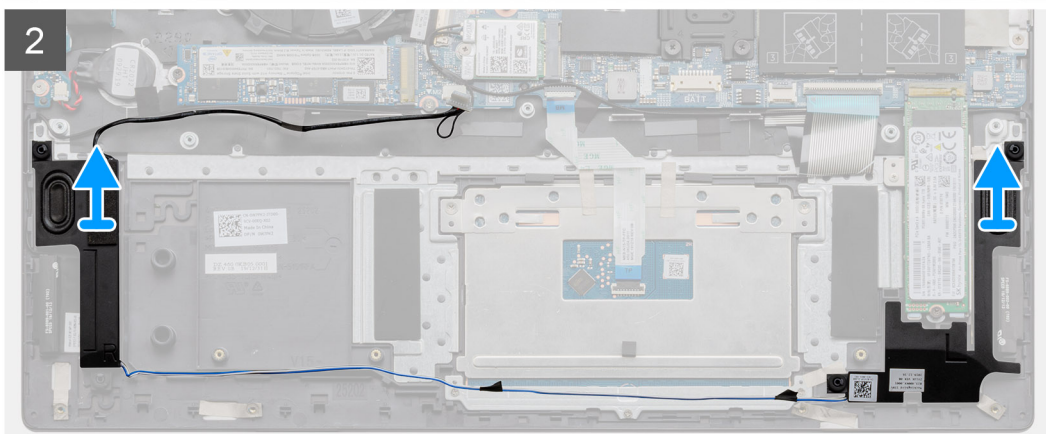
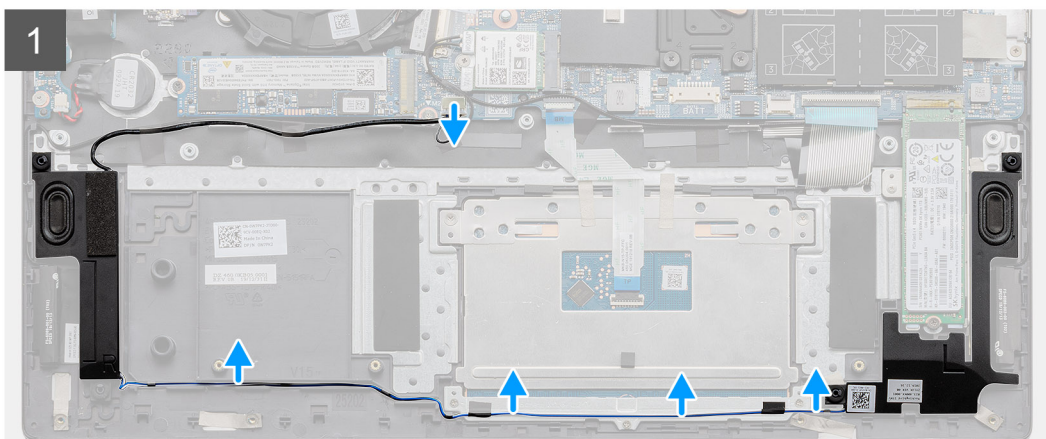
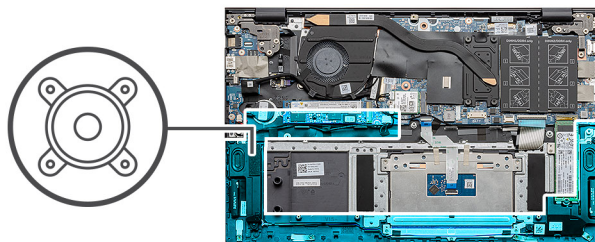
Forudsætninger

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

3. Fjern det 3-cellede batteri eller det 4-cellede batteri.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af højttalerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Kobl højttalerkablet fra systemkortet.
2. Læg mærke til føringen af højttalerkablet.
3. Pil den sorte tape, der fastgør højttalerkablet til pegfeltbeslaget, af.
4. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
BEMÆRK: Bemærk placeringen af gummiringene inden højttalerne løftes op.
5. Løft højttalerne og deres kabler af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

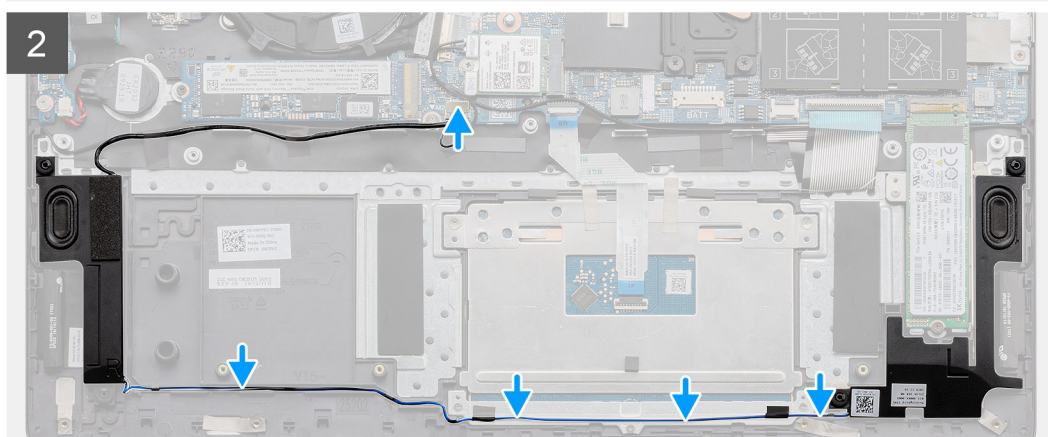
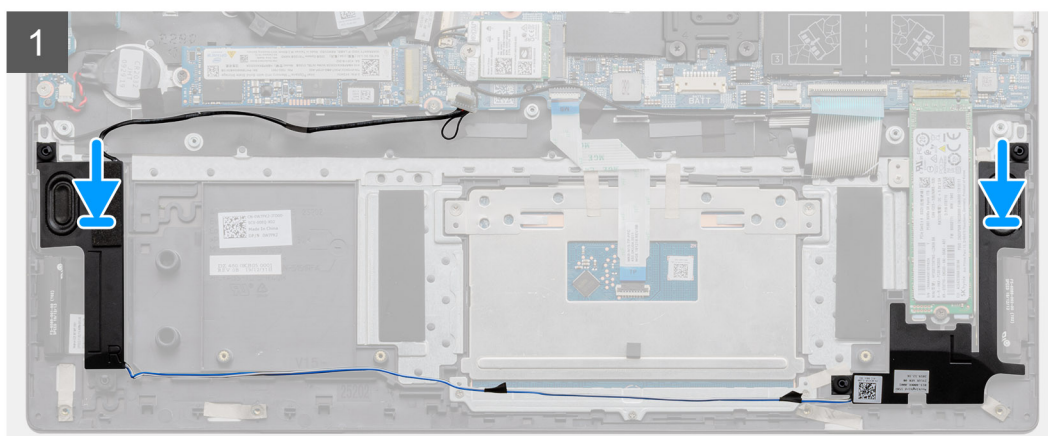
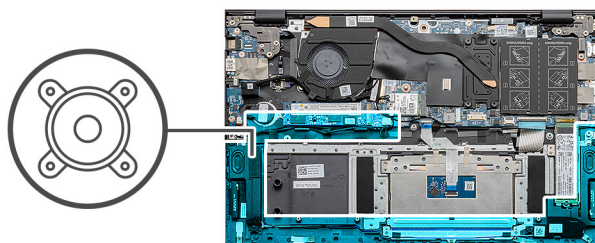
Sådan monteres højttalerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af højttalerne og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

1. Anbring, vha. styremærkerne og gummidutterne, højttalerne i deres slots på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
i **BEMÆRK:** Hvis gummidutterne trykkes ud af højttalerne, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.
2. Før højttalerkablet gennem kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Påsæt de sorte tapestykker, der fastgør højttalerkablet til pegfeltbeslaget.
4. Slut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter det [3-cellede batteri](#) eller det [4-cellede batteri](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. 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

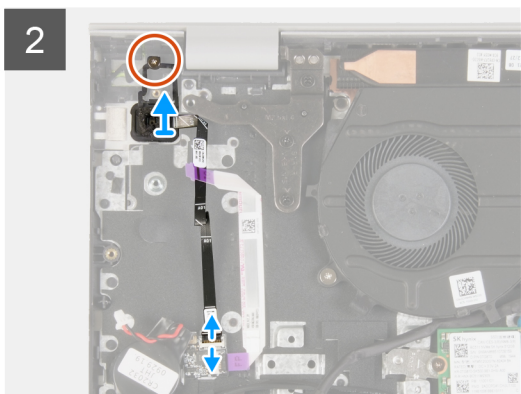
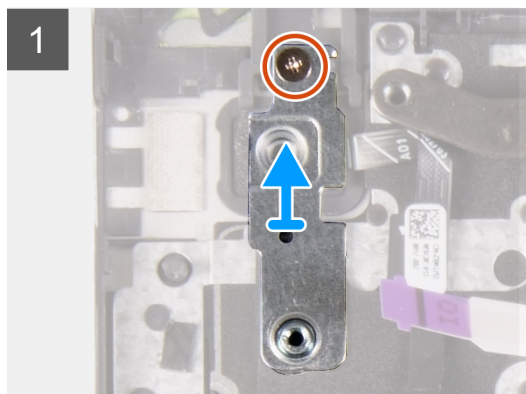
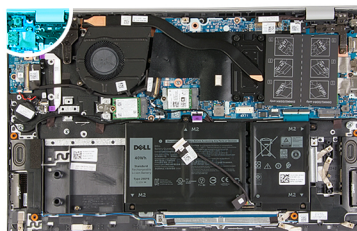
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [skærmmodulet](#).
4. Fjern [I/O-kortet](#).

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af strømadapterporten med fingeraftrykslæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M1.6x2



Trin

1. Fjern skruen (M1,6x2), der fastgør bøjlen til tænd/sluk-knappen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft tænd/sluk-knappens beslag af tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser.
3. Fjern skruen (M1,6x2), der fastgør tænd/sluk-knappen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Løft låsen, og kobl tænd/sluk-knappens kabel (eller den valgfri fingeraftrykslæses kabel) fra stikket på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Løft tænd/sluk-knappen, sammen med dens kabel, væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres tænd/sluk-knappen med den valgfri fingeraftrykslæser

Forudsætninger

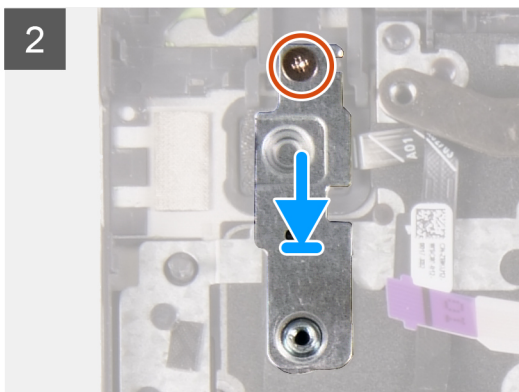
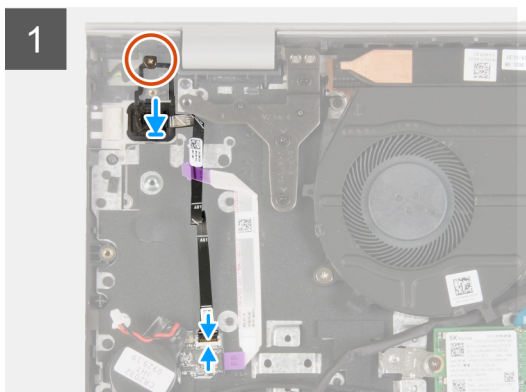
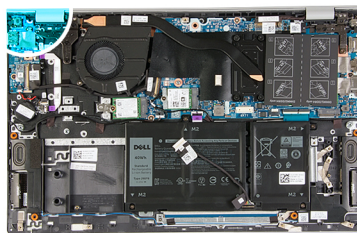
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftrykslæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M1.6x2



Trin

1. Ret skruenhullerne på tænd/sluk-knappen med den valgfri fingeraftryklæser ind med skruenhulleren på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M1,6x2), der fastgør tænd/sluk-knappen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Kobl tænd/sluk-knappens kabel (eller den valgfri fingeraftryklæses kabel) til stikket på håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og luk låsen, der fastgør kablet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Få skruenhullet i bøjlen til tænd/sluk-knappen til at flugte med skruenhullet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter skruen (M1,6x2), der fastgør på bøjlen til tænd/sluk-knappen til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Pegefelt

Sådan fjernes pegefeltet

Forudsætninger

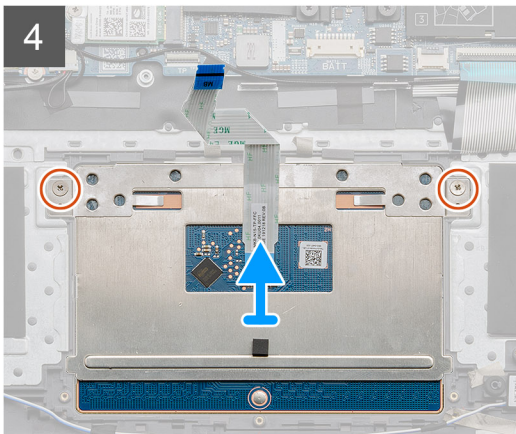
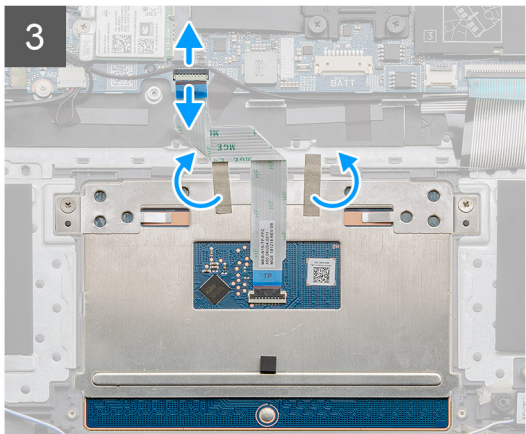
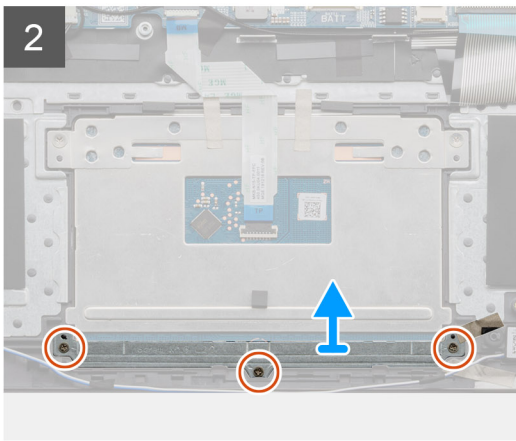
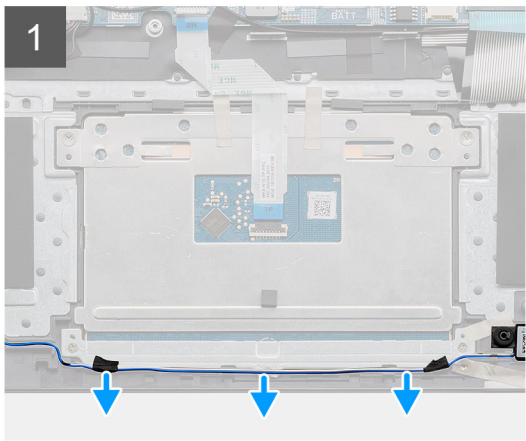
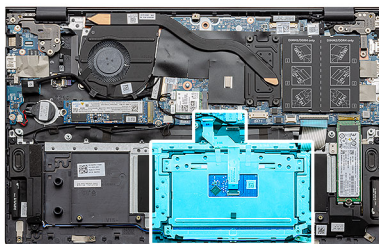
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [3-cellede batteri](#) eller det [4-cellede batteri](#).

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af pegefeltet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x
M2x2



Trin

1. Pil tapestykkerne, der fastgør højttalerkablet til pegefeltbeslaget, af.
2. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalen.
3. Fjern de tre skruer (M2x2), der fastgør touchpad-beslaget til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Løft pegefeltbeslaget af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Åbn låsen, og kobl pegefeltets kabel fra systemkortet.
6. Pil tapen, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet, af.
7. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
8. Løft pegefeltet, sammen med kablet, væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres pegefeltet

Forudsætninger

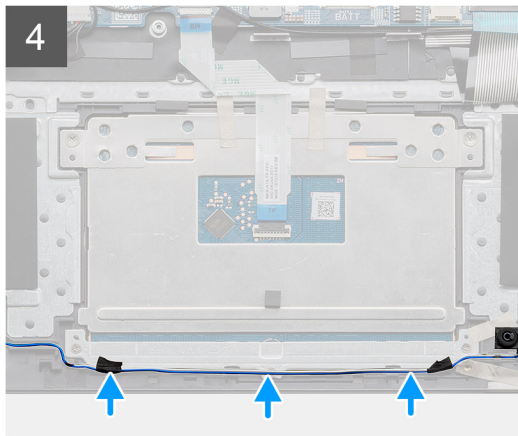
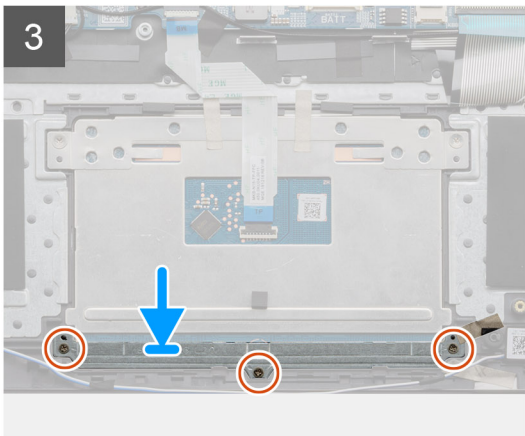
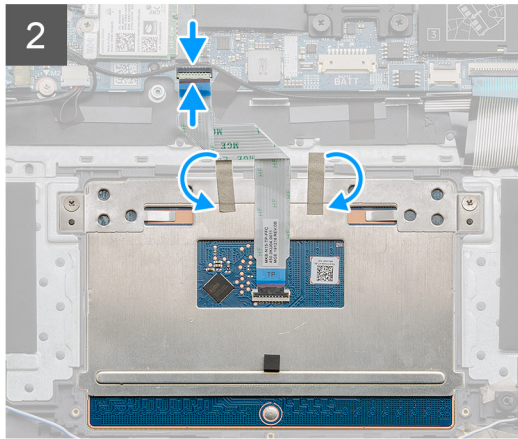
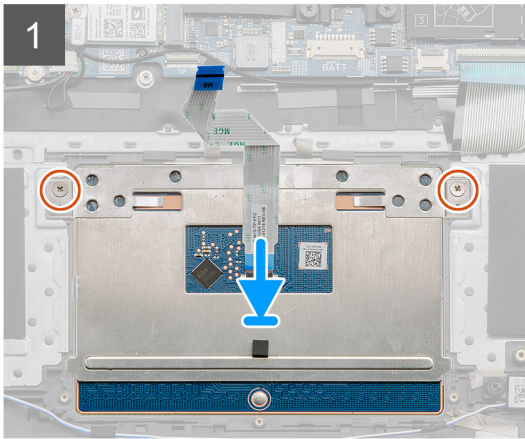
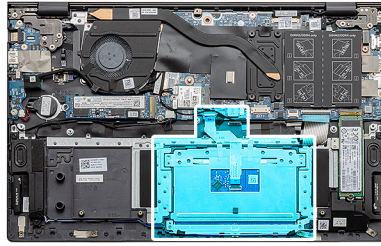
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af komponenten og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



5x
M2x2



Trin

1. Få pegefeltet til at flugte med, og placer det i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

 **BEMÆRK:** Vend computeren med oversiden opad, og åbn skærmen. Sørg for, at pegefeltet flugter ligeligt langs alle fire sider.

2. Ret skruehullerne på pegefeltet ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Forbind pegefeltkablet til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre pegefeltkablet.
5. Påfør tapen, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
6. Ret skruehullerne på pegefeltbeslaget ind efter skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Genmonter de tre skruer (M2x2), der fastgør touchpad-beslaget til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
8. Før højttalerkablet langs kabelkanalen, og påsæt tapestykkerne på pegefeltbeslaget.

Næste trin

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

I/O-kort

Sådan fjernes I/O-kortet

Forudsætninger

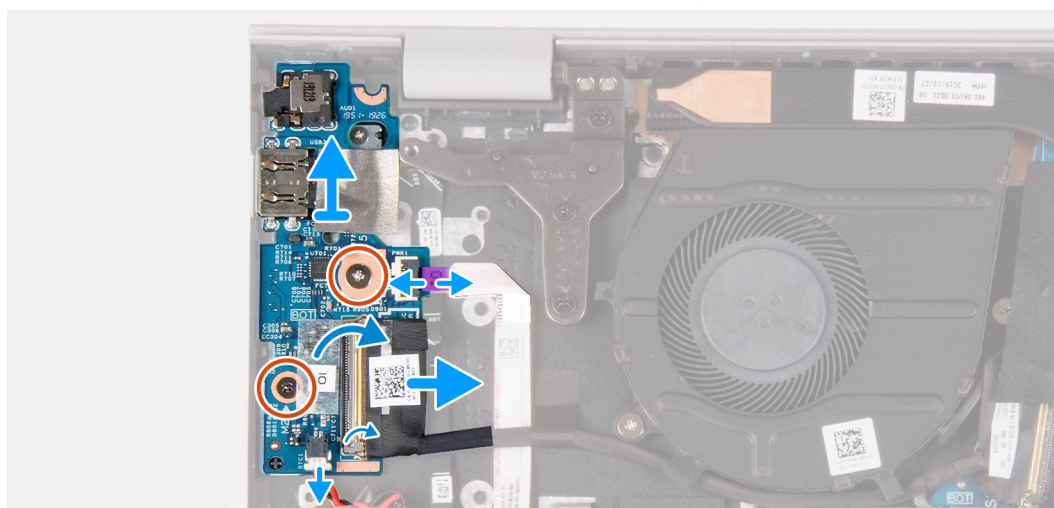
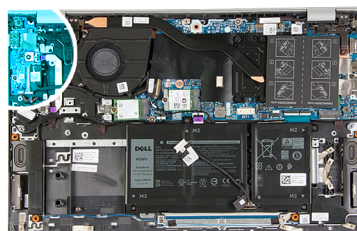
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [møntcellebatteriet](#).
4. Fjern [skærmmodul](#).

Om denne opgave

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



2x
M2x2



Trin

1. Pil tapen, der fastgør I/O-kortets kabel til I/O-kortet, af.
2. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
3. Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftryklæseren fra I/O-kortet.
4. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtte- og tastaturmodul.
5. Løft I/O-kortet af håndfladestøtte- og tastaturmodul.

Sådan monteres I/O-kortet

Forudsætninger

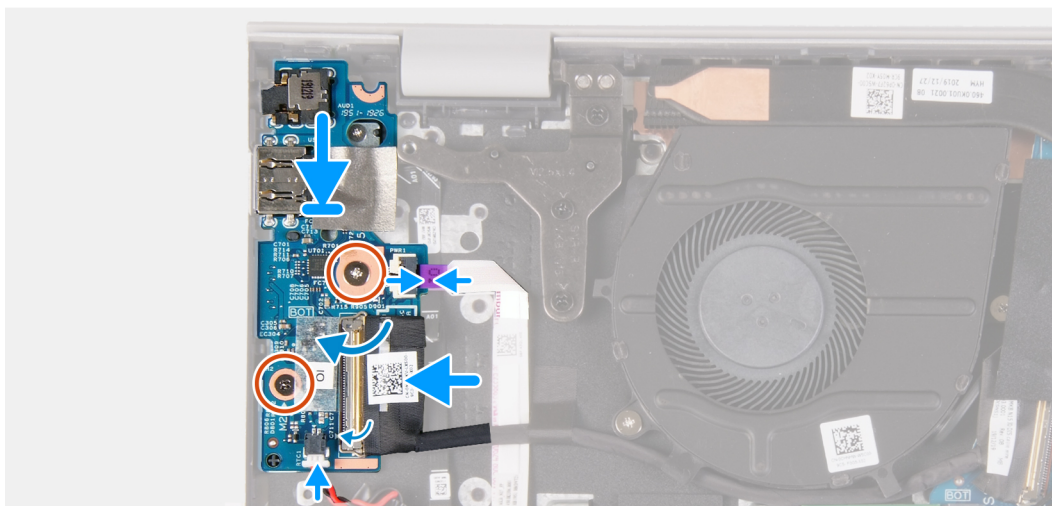
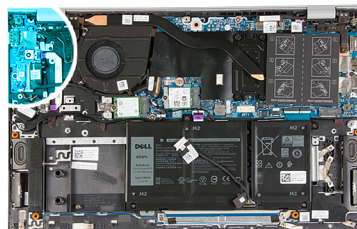
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



2x
M2x2



Trin

1. Placer I/O-kortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Flugt I/O-kortets skruehuller med skruehullerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtte- og tastaturmodulet.
4. Forbind fingeraftrykslæserkablet I/O-kortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5. Forbind I/O-kortets kabel med I/O-kortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
6. Påsæt tapen, der fastgør I/O-kortkablet til I/O-kortet.

Næste trin

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

Systemkort

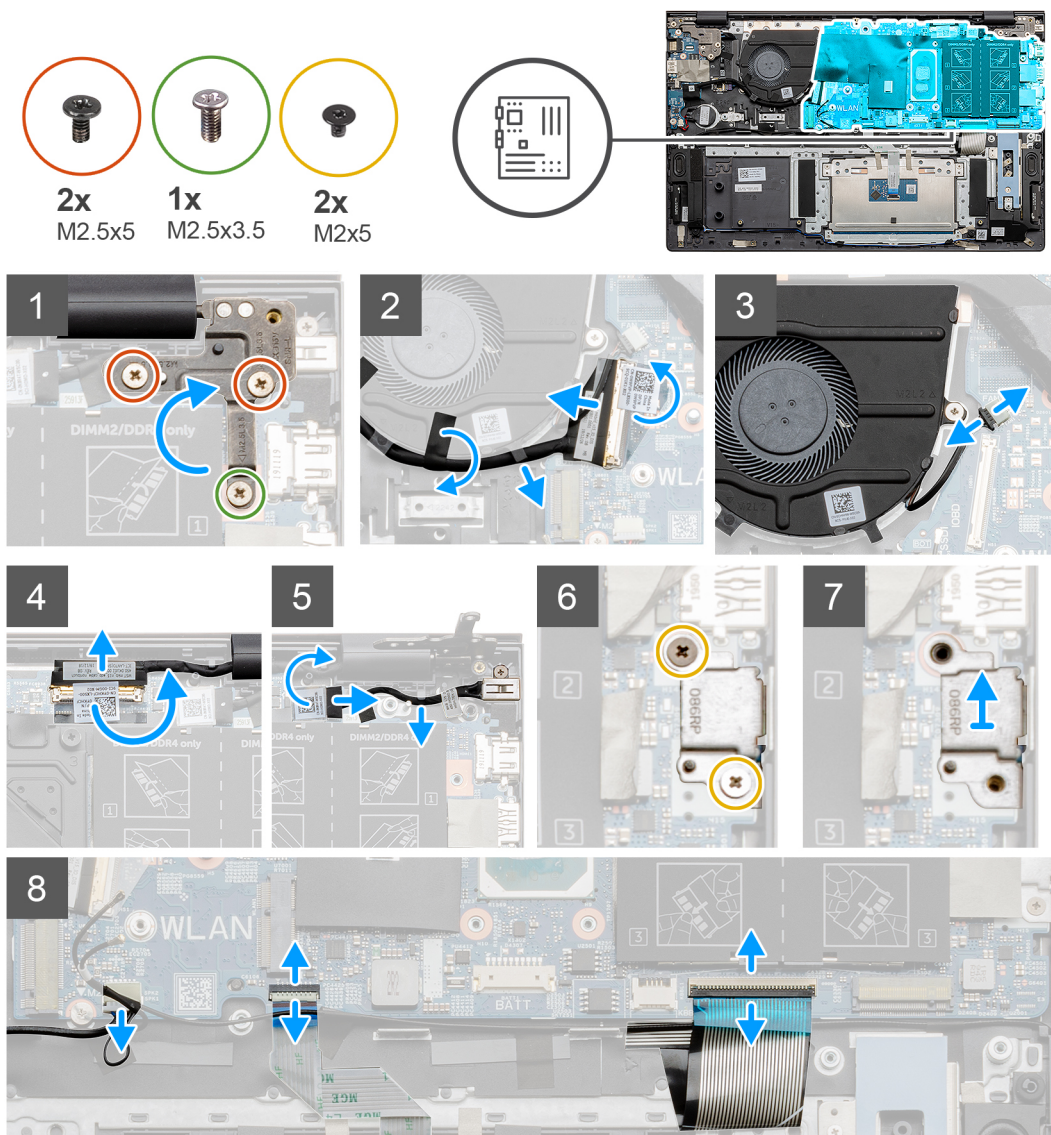
Sådan fjernes systemkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [3-cellede batteri](#) eller det [4-cellede batteri](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) fra M.2-slot nr. ét.
6. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) fra M.2-slot nr. to.
7. Fjern [det trådløse kort](#).
8. Fjern [varmelegemet](#).
9. Fjern [tænd/sluk-knappen](#) med den [valgfri fingeraftrykslæser](#)

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.





2x
M2x2



Trin

1. Fjern skruen (M2,5x3,5) og de to skruer (M2,5x5), der fastgør det højre skærmhængsel til systemkortet.
2. Lirk det højre skærmhængsel op.
3. Pil den sorte tape, der fastgør I/O-kortets kabel på blæseren, af.
4. Pil den gennemsigtige tape af, åbn låsen, og kobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
5. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
6. Pil tapen af, åbn låsen, og kobl derefter skærmkablet fra systemkortet.
7. Pil den sorte tape af strømadapterportens kabel.
8. Kobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
9. Fjern de to skruer (M2x5), der fastgør USB Type-C-portens beslag til systemkortet.
10. Løft USB Type-C-portens beslag af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
11. Kobl højttalerkablet fra systemkortet.
12. Åbn låsen, og kobl pegefeltets kabel fra systemkortet.
13. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra systemkortet.
14. Åbn låsen, og kobl om nødvendigt kablet til tastaturets baggrundsbelysning fra systemkortet.
15. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør systemkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres systemkortet

Forudsætninger

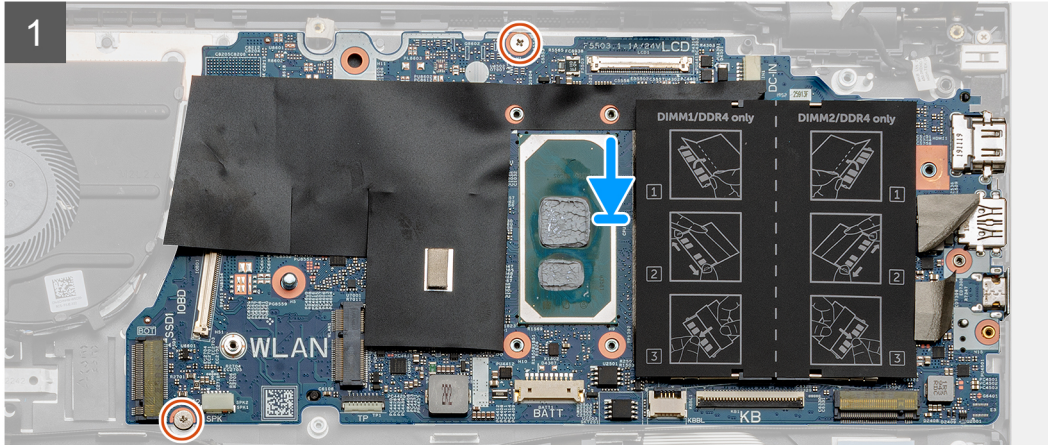
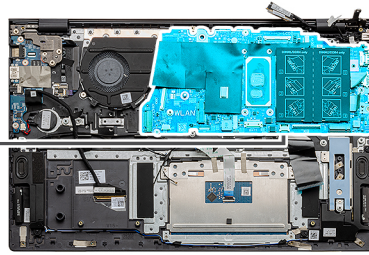
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

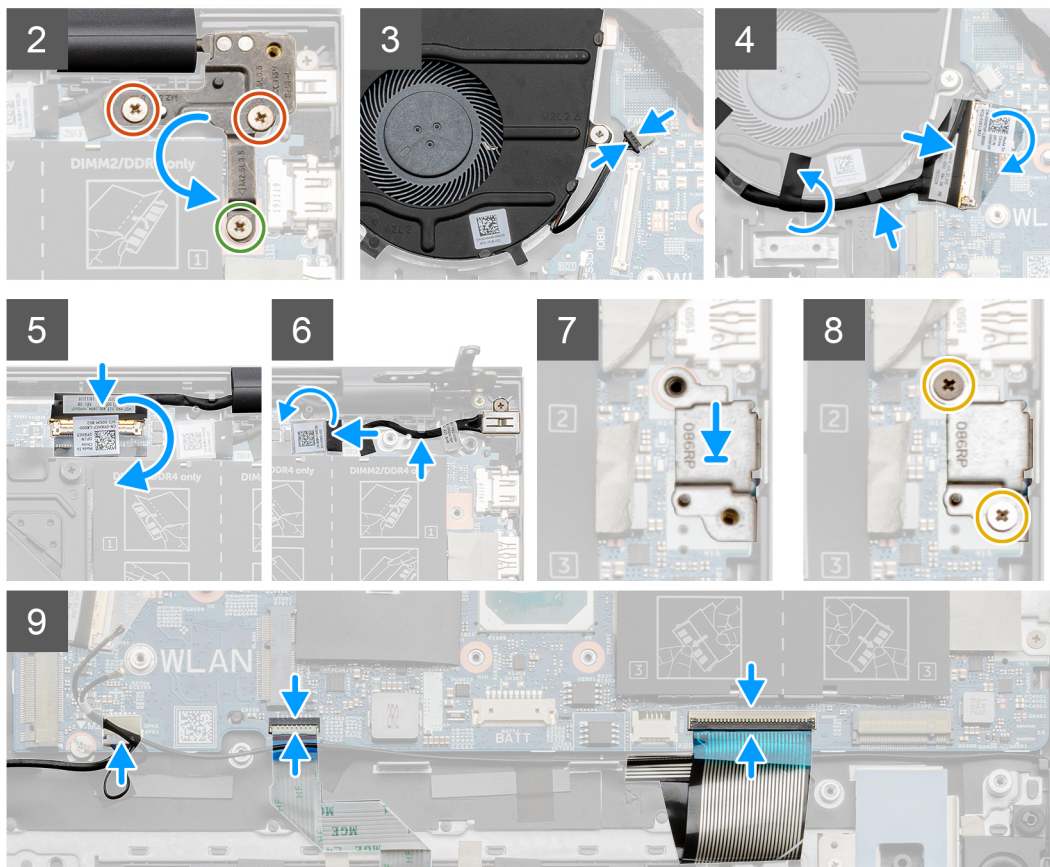
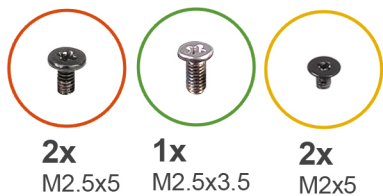
Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x2





Trin

1. Placer systemkortet på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør systemkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Sænk den venstre skærmhængselsplade, og genmonter skruen (M2,5x3,5) og de to skruer (M2,5x5), der fastgør den højre skærmhængselsplade til systemkortet.
4. Slut blæserkablet til systemkortet.
5. Forbind I/O-kablet til systemkortet, og luk låsen.
6. Påsæt den sorte tape, der fastgør I/O-kablet til blæseren.
7. Forbind skærmkablet til systemkortet, og påsæt tapen, der fastgør kablet.
8. Slut strømadapterportens kabel til systemkortet.
9. Påsæt den sorte tape, der fastgør strømadapterportens kabel til systemkortet.
10. Placer USB Type-C-portens beslag i slotten på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
11. Genmonter de to skruer (M2x5), der fastgør USB Type-C-portens beslag til systemkortet.
12. Slut højttalerkablet til systemkortet.
13. Forbind pegefeltkablet til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre pegefeltkablet.
14. Forbind tastaturkablet til systemkortet, og luk låsen for at fastgøre tastaturkablet.
15. Forbind tastaturets baggrundsbelysningskabel til systemkortet, og luk om nødvendigt låsen, der fastgør tastaturkablet.

Næste trin

1. Monter [tænd/sluk-knappen](#) med valgfri [fingeraftryklæser](#).
2. Monter [hukommelsesmodulerne](#).
3. Monter [varmelegemet](#).
4. Monter [det trådløse kort](#).
5. Monter [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) i M.2-slot nr. to.
6. Monter [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) i M.2-slot nr. ét.
7. Monter det [3-cellede batteri](#) eller det [4-cellede batteri](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndfladestøtte og tastaturmodul

Sådan fjernes håndledsstøtte- og tastaturmodulet

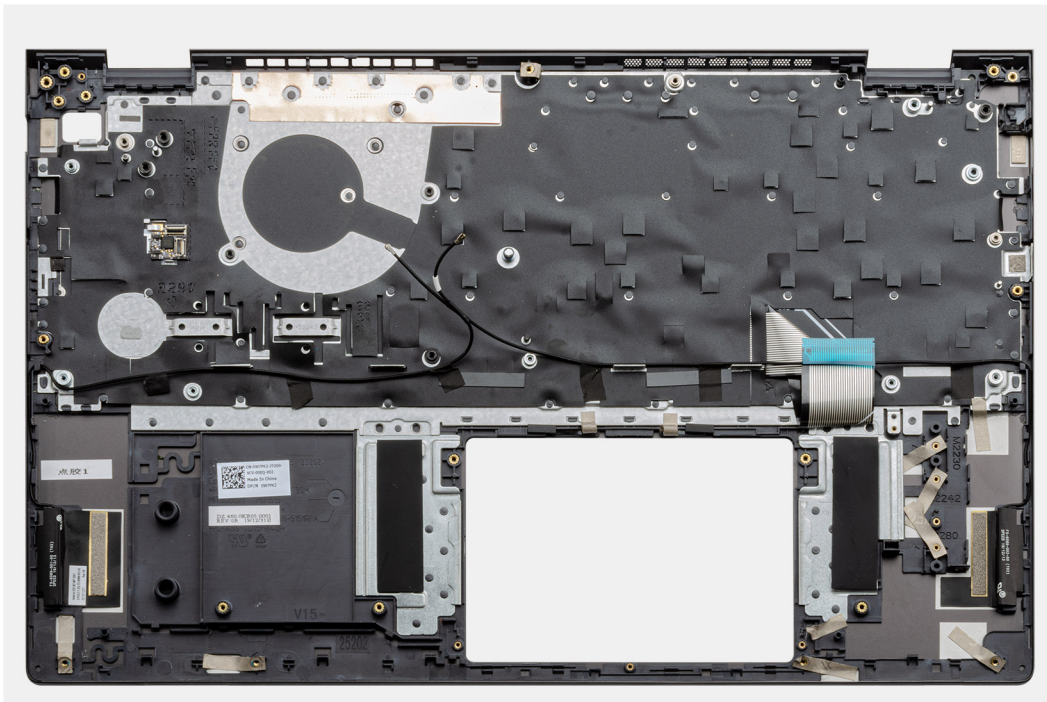
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern det [3-cellede batteri](#) eller det [4-cellede batteri](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) fra M.2-slot nr. ét.
6. Fjern [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) fra M.2-slot nr. to.
7. Fjern [det trådløse kort](#).
8. Fjern [blæseren](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [varmelegemet](#).
11. Fjern [skærmmodulet](#).
12. Fjern [strømadapterporten](#).
13. Fjern [højtalerne](#).
14. Fjern [tænd/sluk-knappen](#) med den valgfri [fingeraftryklæser](#).
15. Fjern [pegefeltet](#).
16. Fjern [I/O-kortet](#).
17. Fjern [systemkortet](#).

 **BEMÆRK:** Systemkortet kan fjernes sammen med varmelegemet.

Om denne opgave

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



Trin

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

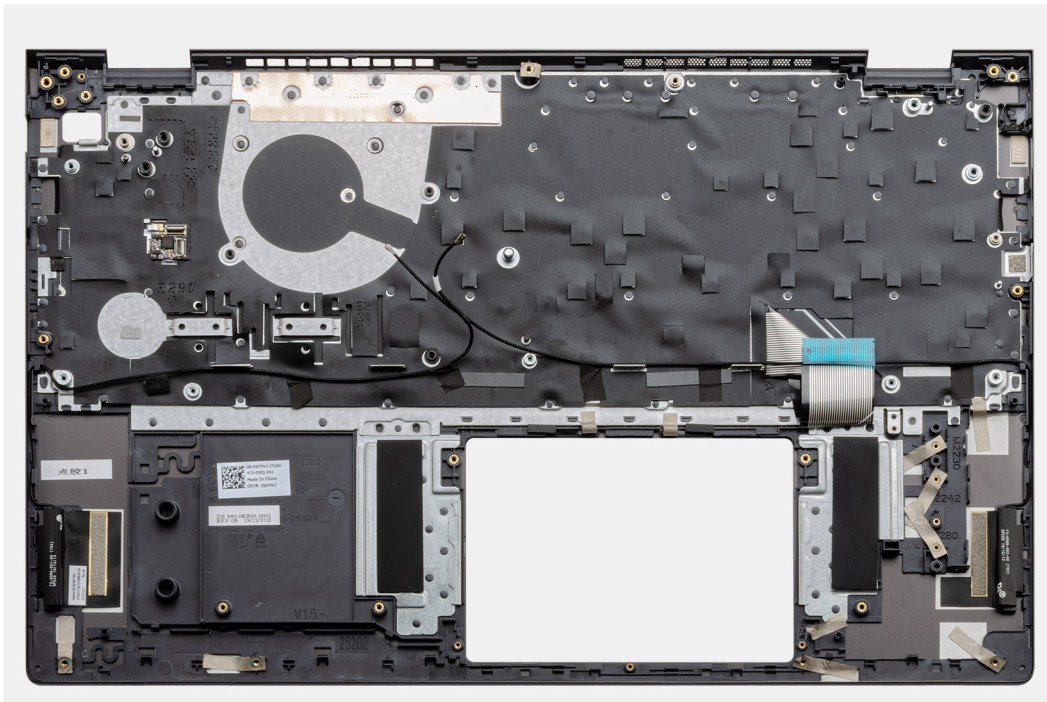
Sådan monteres håndledsstøtte- og tastaturmodulet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Figuren angiver placeringen af håndledsstøtte- og tastaturmodulet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

Placer håndledsstøtte- og tastaturmodulet på en plan overflade.

Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).
2. Monter [I/O-kortet](#).
3. Monter [pegefeltet](#).
4. Monter [tænd/sluk-knappen med valgfri fingeraftryklæser](#).
5. Monter [højtalerne](#).
6. Monter [strømadapterporten](#).
7. Monter [skærmmodulet](#).
8. Monter [varmelegemet](#).
9. Monter [møntcellebatteriet](#).
10. Monter [blæseren](#).
11. Monter [det trådløse kort](#).
12. Monter [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) i M.2-slot nr. to.
13. Monter [M.2 2230-solid state-drevet](#) eller [M.2 2280-solid state-drevet](#) i M.2-slot nr. ét.
14. Monter [hukommelsesmodulerne](#).
15. Monter det [3-cellede batteri](#) eller det [4-cellede batteri](#).
16. Monter [bunddækslet](#).
17. 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. i BEMÆRK: Kun for standard grafisk browser.
Esc	Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet.


Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen

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

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – hovedmenu

Hovedstik	
Systemtid	Viser den aktuelle tid i formatet tt:mm:ss.
Systemdato	Viser den aktuelle dato i formatet mm/dd/åååå.
BIOS-version	Viser BIOS-version.
Produktnavn	Viser computerens modelnummer.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
CPU-type	Viser processortypen.
CPU-hastighed	Viser processorhastigheden.
CPU-id	Viser processorens identifikationskode.
CPU-cache	
L1-cache	Viser processorens L1-cache-lagerstørrelse.
L2-cache	Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse.
L3-cache	Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse.
Første harddisk	Viser typen af harddisk installeret.
M.2 PCIe-SSD	Vis computerens M.2 PCIe SSD-enhedsoplysninger.
Type af vekselstrømsadapter	Viser vekselstrømsadapterens type.
Systemhukommelse	Viser størrelsen på den installerede hukommelse.
Hukommelseshastighed	Viser hukommelsens hastighed.
Tastaturtype	Viser tastaturtypen, der er installeret på computeren.

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Avanceret

Avanceret	
PowerNow! Aktivér	Slår den dynamiske frekvensskalering og strømbesparende teknologi til AMD-processoren til eller fra. Standard: aktiveret
Virtualisering	Slår virtualiseringsteknologien til eller fra. Standard: aktiveret
Integreret NIC	Slår den integrerede LAN-controller til eller fra. Standard: aktiveret
USB-emulering	Aktiverer eller deaktiverer USB-emuleringsfunktionen. Denne funktion definerer hvordan BIOS, i tilfælde af et manglende USB-bevidst operativsystem, håndterer USB-enheder. USB-emulering er altid aktiveret under POST.  BEMÆRK: Du kan ikke starte nogen type af USB-enhed (diskettedrev, harddisk eller hukommelsesnøgle), når denne funktion er slået fra. Standard: aktiveret

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Avanceret (fortsat)

Avanceret	
Understøttelse af USB-vækning	<p>Med denne indstilling kan du aktivere USB-enheder til at vække computeren fra standby eller deaktivere understøttelse af USB-vækkefunktioner.</p> <p>i BEMÆRK: Hvis USB PowerShare er aktiveret, vil en enhed, der er tilsluttet USB PowerShare-stikket, muligvis ikke vække computeren.</p> <p>i BEMÆRK: Med henblik på understøttelse af vækning af fingeraftryklæseren skal understøttelse af USB-vækning være aktiveret i BIOS'en. Understøttelse af USB-vækning aktiveres ved at udføre trinnene i vidensbaseartiklen 000131547.</p> <p>Standard: Deaktiveret</p>
SATA-drift	<p>Lader dig konfigurere den integrerede SATA-harddiskcontrollers driftstilstand.</p> <p>Standard: AHCI</p>
Adapteradvarsler	<p>Gør det muligt at vælge, om computeren skal vise advarselmeddelelser, når du bruger vekselstrømsadapters, der ikke understøttes af din computer.</p> <p>Standard: aktiveret</p>
Funktionstastens adfærd	<p>Gør det muligt at indstille en funktionstast eller multimedietast til en standardfunktionsmåde.</p> <p>Standard: Multimedietaster</p>
Tastaturbelysning	<p>Vælger driftstilstanden for tastaturets belysningsfunktion.</p> <p>Standard: Lys</p>
Baggrundsbelysning for tastatur med vekselstrøm	<p>Vælger timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når computeren er tilsluttet vekselstrømsadapteren.</p> <p>Standard: 1 minut</p>
Baggrundsbelysning for tastatur med batteri	<p>Vælger timeout-værdien for tastaturets baggrundsbelysning, når computeren kører på batteri.</p> <p>Standard: 1 minut</p>
ExpressCharge™	<p>Vælger batteriopladningstilstanden.</p> <p>Standard: Express Charge (Ekspresopladning)</p>
Batteristatus	<p>Viser batteriets sundhedstilstand.</p>
Kamera	<p>Aktiverer eller deaktiverer kameraet.</p> <p>Standard: Deaktiveret</p>
Konfiguration af batteriopladning	<p>Vælg en foruddefineret indstilling med tilpasset start og stop af opladning af batteriet.</p> <p>Standard: Adaptive</p>
Avanceret batteriopladningskonfiguration	<p>Aktivér avanceret batteriopladningskonfiguration fra begyndelsen af dagen over en specifik arbejdsperiode.</p> <p>Standard: Deaktiveret</p>
Dvaletilstand	<p>Vælger den strømbesparende tilstand, når din computer er inaktiv.</p> <p>Standard: Automatisk valg af operativsystem</p>
Vedligeholdelse	

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Avanceret (fortsat)

Avanceret	
Datasletning ved næste start	Slår datasletning til eller fra ved næste start. Standard: Deaktiveret
BIOS-gendannelse fra harddisk	Gør det muligt for brugeren at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.
Automatisk gendannelse af BIOS	Gør det muligt for BIOS at blive gendannet, uden at brugeren foretager sig noget. Standard: Deaktiveret
SupportAssist-systemopløsning	
Grænse for automatisk genoprettelse af operativsystem	Styrer det automatiske start-flow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells OS-genoprettelsesværktøj. Standard: 2
SupportAssist OS-gendannelse	Slår startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet til eller fra i tilfælde af visse systemfejl. Standard: Deaktiveret

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed

Sikkerhed	
Admin Password Status	Viser om administratoradgangskoden er slettet eller indstillet.
System Password Status	Viser om systemadgangskode er slettet eller indstillet. Standard: Not Set (Ikke indstillet)
HDD2 Password Status	Viser, om adgangskoden til harddisken er ryddet eller angivet. Standard: Not Set (Ikke indstillet)
Servicekode	Angiv systemets servicekode.
Administratoradgangskode	Tillader dig at indstille administratoradgangskoden. Administratoradgangskoden styrer adgang til systemets installationshjælpeprogram.
Systemadgangskode	Tillader dig at indstille systemadgangskoden. Systemadgangskoden styrer adgang til computeren under opstart.
HDD2-adgangskode	Gør det muligt at indstille, ændre eller slette adgangskoden til harddiskdrevet.
Ændring af adgangskode	Lader dig tillade eller nægte ændringer af systemadgangskode eller adgangskoden til harddisken. Standard: Permitted (Tilladt)
Computrace	Aktiverer eller deaktiverer grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace Service fra Absolute Software. Standard: Deaktiveret
SED Block SID Authentication	Slår SED Block SID Authentication til eller fra. Standard: Deaktiveret
PPI Bypass for SED Block SID Command	Når drevet ikke ejes, og ppibypassforblocksid er slået til, kræver BIOS input fra brugeren, når Block SID-godkendelseskommandoen sendes til SED-drev. Når ppibypassforblocksid er slået fra, kræver BIOS ikke noget brugerinput, mens Block SID-kommandoen sendes.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed (fortsat)

Sikkerhed	
Firmware-TPM	Standard: Deaktiveret Aktivér eller deaktiver firmware-TPM.
PPI-omgåelse af ryd-kommando	Standard: aktiveret Lader dig styre TPM Physical Presence Interface (PPI). Når den er aktiveret, vil denne indstilling lade operativsystemet gå direkte til BIOS PPI-brugerprompts, når Ryd-kommandoen udstedes. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme.
Opdateringer til UEFI-firmwarekapslen	Standard: Deaktiveret Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI Capsule-opdateringspakker.
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Standard: aktiveret Slår konfiguration af platformfunktioner til eller fra på Dell-klientsystemer med WSMT-kompatibel BIOS.
	Standard: aktiveret

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Start

Start	
Fast Boot	Slår hurtig start til eller fra. Standard: Minimal
Sikker start	Aktiverer eller deaktiverer funktionen Sikker start. Standard: Deaktiveret
Load Legacy Option ROMs	Aktiverer eller deaktiverer indlæsning af ældre ROM'er. Standard: Deaktiveret
Startlisteindstillinger	Viser de tilgængelige startindstillinger. Standard: UEFI
Attempt Legacy Boot	Aktiverer eller deaktiverer tidligere startindstilling. Standard: Deaktiveret
Filbrowserindstillingen Tilføj opstart	Lader dig tilføje startindstillinger.

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Afslut

Afslut	
Afslutning med lagring af ændringer	Lader dig afslutte systeminstallationsmenuen og gemme dine ændringer.
Lagring af ændringer uden afslutning	Giver dig mulighed for at gemme dine ændringer uden at afslutte BIOS.
Afslutning med kassering af ændringer	Lader dig afslutte BIOS uden at gemme ændringerne.
Indlæs optimale standarder	Lader dig gendanne standardværdier for alle systeminstallationsindstillinger.
Kassér ændringer	Lader dig indlæse tidligere værdier for alle systeminstallationsindstillinger.

System- og opsætningsadgangskode


Tabel 9. System- og opsætningsadgangskode

Adgangskodetype	Beskrivelse
System Password (Systemadgangskode)	Den adgangskode, som 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 eller efterlades uden opsyn.**

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

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

Du kan kun tildele en ny **system- eller administratoradgangskode**, når status er **Not Set** (Ikke indstillet).

Om denne opgave

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

Trin

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

Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode


Forudsætninger

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

Om denne opgave


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

Trin

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

Sådan ryddes CMOS-indstillingerne

Om denne opgave

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

Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Fjern [møntcellebatteriet](#).
3. Vent i et minut.
4. Monter [møntcellebatteriet](#).
5. Monter [bunddækslet](#).

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave


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

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

Sådan opdateres BIOS'en

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Trin

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

Få nærmere information i vidensartiklen [000124211](#) på www.dell.com/support.

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 6 i [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#) for at downloade den nyeste BIOS-opsætningsprogramfil.
2. Opret et USB-drev, der kan startes fra. Du finder yderligere oplysninger i Knowledge Base-vidensartiklen [000145519](#) på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
4. Slut USB-drevet, der kan startes fra, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
5. Genstart computeren, og tryk på **F12**.
6. Vælg USB-drevet i **engangsstartmenuen**.
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**.
BIOS-opdateringsprogram vises.
8. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.

Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen

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

Om denne opgave

BIOS-opdatering

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

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

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

Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

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

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

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

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

Trin

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

Opdatering af BIOS på systemer med BitLocker aktiveret

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

Fejlfinding

SupportAssist-diagnosticering

Om denne opgave

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

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

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

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

Indbygget selvtest (BIST – Built-In Self-Test)

Om denne opgave

Der er tre forskellige typer BIST til at kontrollere funktionaliteten af skærmen, strømskinnen og systemkortet. Disse test er vigtige for at evaluere, om en LCD-skærm eller et systemkort skal udskiftes.

1. M-BIST: M-BIST er systemkortets indbyggede selvdiagnosticeringsværktøj, der gør diagnosticeringen af fejl i systemkortets indbyggede controller (EC) mere nøjagtig. M-BIST skal startes manuelt inden POST, og kan også køres på et dødt system.
2. L-BIST: L-BIST er en forbedring af diagnosticeringen med én LED-fejlkode og aktiveres automatisk under POST.
3. LCD-BIST: LCD-BIST er en forbedret diagnosticeringstest, der introduceres via Preboot System Assessment (PSA) på ældre systemer.

Table 10. Funktioner

	M-BIST	L-BIST
Formål	Evaluerer systemkortets sundhedstilstand	Kontrollerer, om systemkortet leverer strøm til LCD'et ved at udføre en test af LCD-strømskinnen.
Udløser	Tryk på <M>-tasten og tænd/sluk-knappen.	Integreret ind i den enkelte LED-fejlkodediagnosticering. Påbegyndes automatisk under POST.
Indikator om fejl	Batteri-LED'en lyser konstant ravgult	Batteri-LED-fejlkoden [2,8] blinker ravgult to gange, efterfulgt af pause, og blinker så hvidt otte gange.
Reparationsvejledning	Indikerer, at der er et problem med systemkortet	Indikerer, at der er et problem med systemkortet

Indbygget selvtest af systemkort (M-BIST – Built-In Self-Test)

Om denne opgave



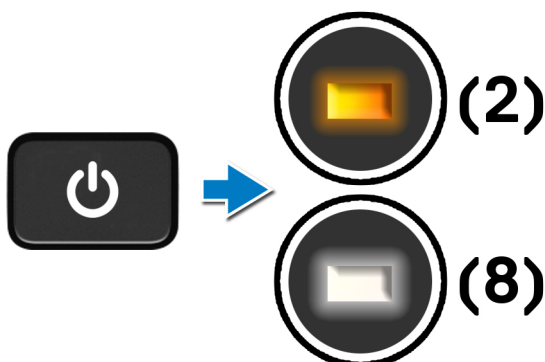
Trin

1. Tryk på både M-tasten og tænd/sluk-knappen, og hold dem nede for at starte M-BIST.
2. Batteristatusindikatoren lyser ravgult, når der er fejl på systemkortet.
3. Udskift systemkortet for at løse problemet.

BEMÆRK: Batteristatusindikatoren lyser ikke, hvis der ikke er nogen fejl på systemkortet. Hvis der er behov for yderligere fejlfinding, skal du fortsætte med løsningsguiden til Ingen strøm/ingen POST osv.

Indbygget selvtest af strømskinne til skærmpanel (L-BIST)

Om denne opgave

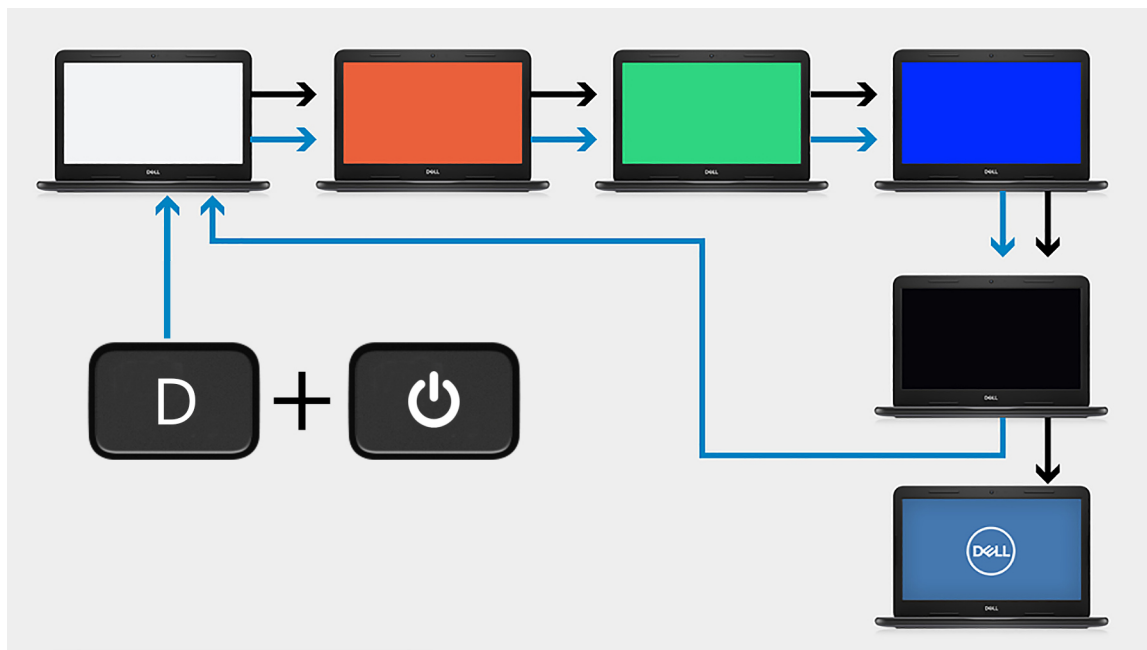


Næste trin

L-BIST (test af LCD-strømskinne) er en forbedring af diagnosticeringen, hvor kun én LED-fejlkode vises, og den **aktiveres automatisk** under **POST**. L-BIST isolerer, om LCD'et modtager strøm fra systemkortet. L-BIST kontrollerer, om systemkortet leverer strøm til LCD'et ved at udføre en test af LCD-strømskinnen. Hvis der ikke leveres strøm til LCD'et, blinker LED'en for batteristatus med en **[2,8] LED-fejlkode**.

Indbygget selvtest af skærmpanel (LCD-BIST)

Om denne opgave



Trin

1. Hold D-tasten nede, og tryk på tænd/sluk-knappen.
2. Slip både D-tasten og tænd/sluk-knappen, når computeren starter POST.
3. Skærmpanelet begynder at vise en enkelt farve eller skifte mellem forskellige farver.
 - BEMÆRK:** Farvesekvensen kan variere afhængigt af producenten af skærmpanelet. Brugeren skal blot sikre, at farverne vises korrekt uden forvrængning eller grafiske afvigelser.
4. Computeren genstartes, når den sidste farve er vist.

Resultat

Om denne opgave

Følgende tabel viser resultatet af at køre forskellige typer BIST.

Tabel 11. BIST-resultat

M-BIST	
Slukket	Ingen fejl registreret på systemkort
Konstant ravgul	Indikerer, at der er et problem med systemkortet

Tabel 11. BIST-resultat

L-BIST	
Slukket	Ingen fejl registreret på systemkort
LED-fejlkoden [2,8] blinker ravgult to gange efterfulgt af pause og blinker derefter hvidt otte gange.	Indikerer, at der er et problem med systemkortet

Tabel 11. BIST-resultat

LCD-BIST	
LCD'en blinker hvidt, rødt, grønt og blå for at vise, at skærmen fungerer korrekt, og at der ikke er nogen fejl med LCD-panelet.	

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Indikator for batteristatus

Viser status for strøm og -batterioplading.

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

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

Slukket

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

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

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

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

Tabel 12. LED-koder

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse
2,1	Processorfejl
2,2	Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory)
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret
2,4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)
2,5	Ugyldig hukommelse monteret
2,6	Fejl på systemkort eller chipset
2,7	Skærmfejl
2,8	LCD-strømskinnefejl
3,1	Fejl i møntcellebatteri
3,2	PCI, fejl på grafikkort/-chip
3,3	Gendannelsesafbildning ikke fundet
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig
3,5	Fejl på strømskinne
3,6	System BIOS-opdatering ikke gennemført

Kamerastatusindikator: Viser om kameraet er i brug.

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

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

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

Gendannelse af operativsystemet

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

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

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

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

Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder

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

Wi-Fi-strømcyklus

Om denne opgave

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

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

Trin

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

Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling)

Om denne opgave

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

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


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

Sådan drænes den tilbageværende reststrøm (udfør en hård nulstilling)

Trin

1. Sluk for computeren.
2. Frakobl strømadapteren fra din computer.
3. Fjern bunddækslet.
4. Fjern batteriet.

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



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

Rekvirere hjælp og kontakte Dell

Selvhjælpsressourcer

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


Tabel 13. Selvhjælpsressourcer

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

Kontakt Dell

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

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

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