

Latitude 3320

Servicemanual

Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Arbejde med indersiden af din computer.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	6
Aktivering af servicetilstand.....	7
Afslutning af servicetilstand.....	7
Sikkerhedsforanstaltninger.....	7
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	8
ESD-feltservicesæt.....	8
Transportering af følsomme komponenter.....	9
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	9
Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....	10
Anbefalet værktøj.....	10
Liste over skruer.....	10
Større komponenter i dit system.....	12
MicroSD-kort.....	13
Sådan fjernes microSD-kortet.....	13
Sådan monteres microSD-kortet.....	14
Bunddæksel.....	14
Sådan fjernes bunddækslet.....	14
Sådan monteres bunddækslet.....	16
Solid state-drev.....	17
Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet.....	17
Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet.....	18
Sådan fjernes M.2 2280-solid state-drevet.....	20
Sådan monteres M.2 2280-solid state-drevet.....	20
Højttalere.....	21
Sådan fjernes højttalerne.....	21
Sådan monteres højttalerne.....	22
WLAN-kort.....	23
Sådan fjernes WLAN-kortet.....	23
Sådan monteres WLAN-kortet.....	24
Møntcellebatteri.....	26
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	26
Sådan monteres møntcellebatteriet.....	26
Batterikabel.....	27
Forholdsregler ved genopladelige litium-ion-batterier.....	27
Sådan fjernes batterikablet.....	28
Sådan monteres batterikablet.....	28
Batteri.....	29
Sådan fjernes det 3-cellede batteri.....	29
Sådan monteres det 3-cellede batteri.....	30
Sådan fjernes det 4-cellede batteri.....	31
Sådan monteres det 4-cellede batteri.....	32

Systemblæser.....	33
Sådan fjernes den venstre systemblæser.....	33
Sådan installeres den venstre systemblæser.....	34
Sådan fjernes den højre systemblæser.....	35
Sådan installeres den højre systemblæser.....	36
Skærmmodul.....	38
Sådan fjernes skærmmodul.....	38
Sådan monteres skærmmodul.....	40
Input/Output-kort.....	42
Sådan fjernes input/output-kortet.....	42
Sådan installeres input/output-kortet.....	43
Kølelegeme.....	44
Sådan fjernes kølelegemesamlingen.....	44
Sådan installeres kølelegemesamlingen.....	45
Pegefelt.....	46
Sådan fjernes pegefeltet.....	46
Sådan monteres pegefeltet.....	47
Tænd/sluk-knappens kort.....	48
Sådan fjernes tænd/sluk-knappens kort.....	48
Sådan monteres kortet til tænd/sluk-knappen.....	49
Systemkort.....	50
Sådan fjernes systemkortet.....	50
Sådan monteres systemkortet.....	53
Port til strømadapter.....	56
Sådan fjernes strømadapterporten.....	56
Sådan monteres strømadapterporten.....	57
Håndledsstøttesamling.....	58
Sådan fjernes håndfladestøttemodul.....	58

Kapitel 3: Drivere og downloads.....60

Kapitel 4: Systemopsætning..... 61

Oversigt over BIOS.....	61
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	61
Startmenu.....	61
Navigationstaster.....	61
Boot Sequence.....	62
Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen.....	62
Sådan opdateres BIOS'en.....	71
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	71
Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu.....	72
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	72
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	72
System- og opsætningsadgangskode.....	73
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	73
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	74
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	74

Kapitel 5: Fejlfinding..... 75

Sådan håndteres opsvulmede genopladelige litium-ion-batterier.....	75
Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik.....	75
Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.....	76
Indbygget selvtest (BIST– Built-In Self-Test).....	76
M-BIST.....	76
LCD-strømskinnetest (L-BIST).....	77
Indbygget LCD-selvtest (BIST – Built-in Self Test).....	77
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	77
Gendannelse af operativsystemet.....	79
Nulstilling af realtidsur (RTC Reset).....	79
Sikkerhedskopieringsmedie og genopretningsmuligheder.....	80
Wi-Fi-strømcyklus.....	80
Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling).....	80

Kapitel 6: Sådan får du hjælp og kontakter Dell..... 82

Arbejde med indersiden af din computer

Sikkerhedsinstruktioner

Forudsætninger

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

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

Om denne opgave

- ⚠ ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere information om bedste praksis vedr. sikkerhed på [hjemmesiden om overensstemmelse med bestemmelser og regulativer](#).
- ⚠ FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.
- ⚠ FORSIGTIG:** For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnligt at røre ved en umalet metaloverflade og samtidig røre ved et stik på computerens bagside.
- ⚠ FORSIGTIG:** Komponenter og kort skal behandles forsigtigt. Rør ikke ved kortenes komponenter eller kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i dets metalmonteringsbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.
- ⚠ FORSIGTIG:** Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe. Hvis du frakobler et sådant kabel, bør du trykke på låsetappene, før du frakobler kablet. Når du trækker stik fra hinanden, skal du sikre at de flugter for at undgå at bøje stikkets ben. Du bør også sikre dig, at begge stik sidder rigtigt og flugter med hinanden, inden du sætter et kabel i.
- ⓘ BEMÆRK:** Alle strømkilder frakobles, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indre dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden der tilsluttes til en strømkilde.
- ⚠ 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.

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. I Windows-operativsystemet skal du klikke på **Start** > **Knap** > **Nedlukning**.

 **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.


Aktivering af servicetilstand

Servicetilstand sætter brugere i stand til at afbryde strømmen fra computeren øjeblikkeligt og udføre reparationer uden at koble batterikablet fra systemkortet.

Sådan aktiveres **servicetilstand**:

1. Luk computeren ned, og frakobl vekselstrømsadapteren.
2. Hold tasten **** på tastaturet nede, og hold derefter tænd/sluk-knappen nede i 3 sekunder, eller indtil Dell-logoet vises på skærmen.
3. Tryk på en vilkårlig tast for at fortsætte.

 **BEMÆRK:** Hvis strømadapteren ikke er blevet koblet fra, vises en meddelelse på skærmen, der beder dig om at tage vekselstrømsadapteren ud. Tag vekselstrømsadapteren ud, og tryk derefter på en vilkårlig tast for at fortsætte **Servicetilstand**-proceduren.

 **BEMÆRK: Servicetilstand**-proceduren springer automatisk dette trin over, hvis computerens **ejerkode** ikke på forhånd er konfigureret af producenten.

4. Når der vises en meddelelse på skærmen, om at det er muligt at fortsætte, skal du trykke på en vilkårlig tast for at fortsætte. Computeren udsender tre korte bip og lukker straks ned.

Når computeren er lukket ned, kan du udføre udskiftningsprocedurerne uden at koble batterikablet fra systemkortet.

Afslutning af servicetilstand

Servicetilstand sætter brugere i stand til at afbryde strømmen fra computeren øjeblikkeligt og udføre reparationer uden at koble batterikablet fra systemkortet.

Sådan afsluttes **servicetilstand**:

1. Slut vekselstrømsadapteren til strømadapterporten på computeren.
2. Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde for computeren. Computeren vender automatisk tilbage til normal funktionstilstand.

Sikkerhedsforanstaltninger

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

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

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

Standby-strøm

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

Hvis stikkene tages ud, og man holder tænd/sluk-knappen nede i 20 sekunder, bør det aflade den overskydende strøm i bundkortet. Fjern batteriet fra notebooks.

Tilknytning

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

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

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

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

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

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

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

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

ESD-feltservicesæt

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

Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den antistatiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når en antistatisk måtte anvendes, skal din håndledsrem være tætsiddende og tilknytningsledningen skal være forbundet til måtten og til et stykke blottet metal på systemet, som der arbejdes på. Når de udrulles ordentligt, kan servicedele fjernes fra ESD-posen og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.

- **Håndledsrem og tilknytningsledning** – Håndledsremmen og tilknytningsledningen kan enten forbindes direkte mellem dit håndled og det blottede metal på hardwaren, hvis ESD-måtten er ikke påkrævet, eller forbundet til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, der er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og tilknytningsledningen mellem din hud, ESD-måtten og hardwaren, er kendt som tilknytning. Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og tilknytningsledning. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er udsat for normal slid og skal tjekkes regelmæssigt med en håndledstester for at undgå skade på ESD-hardware. Det anbefales at teste håndledsremmen og tilknytningsledningen mindst en gang om ugen.
- **ESD-håndledstester** – Ledningerne inden i en ESD-rem bliver beskadigede over tid. Når et uovervåget sæt anvendes, er det bedste praksis at teste remmen regelmæssigt før hvert eftersyn og mindst en gang om ugen. En håndledstester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledstester, kan du tjekke på dit lokale kontor for at se, om de har en. For at udføre testen skal du koble håndledsremmens tilknytningsrem til testeren, mens den er fastgjort til dit håndled. Tryk på knappen for at teste. En grøn LED-lampe er tændt, hvis testen er udført; en rød LED-lampe er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkedes.
- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, f.eks. plastikhylstre til kølelegemer, væk fra indvendige dele, som er isolerende og ofte sprængfarlige.
- **Arbejds miljø** – Før udrulning af ESD-feltservicesættet, skal situationen vurderes på kundens placering. For eksempel er udrulning af sættet til et servermiljø anderledes end for et desktop- eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i et stativ inde i et datacenter, og desktops eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller båse. Kig altid efter et stort åbent arbejdsområde, der er uden rod og stort nok til at udrulle ESD-sættet med yderligere plads til at huse den systemtype, som repareres. Arbejdspladsen bør også være fri for isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområdet bør isolatorer som Styrofoam og andet plastik altid flyttes mindst 30 centimeter væk fra følsomme dele før fysisk håndtering af hardware-komponenter
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal afsendes og modtages i statisk sikker emballage. Statisk afskærmede metalposer foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-pose og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes over og lukkes med tape, og al det samme skummateriale bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballagen ved en ESD-beskyttet arbejdsflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er beskyttet. Placer altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en antistatisk pose.
- **Transport af følsomme komponenter** – Under transport af ESD-følsomme komponenter, f.eks. reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at placere disse dele i antistatiske poser med henblik på sikker transport.

Oversigt over ESD-beskyttelse


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

Transportering af følsomme komponenter

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

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomme 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. Slut 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:

- Nr. 0-stjerneskruestrækker
- Plastpen






Liste over skruer

Følgende skema viser listen over skruer og billedet af skruerne.

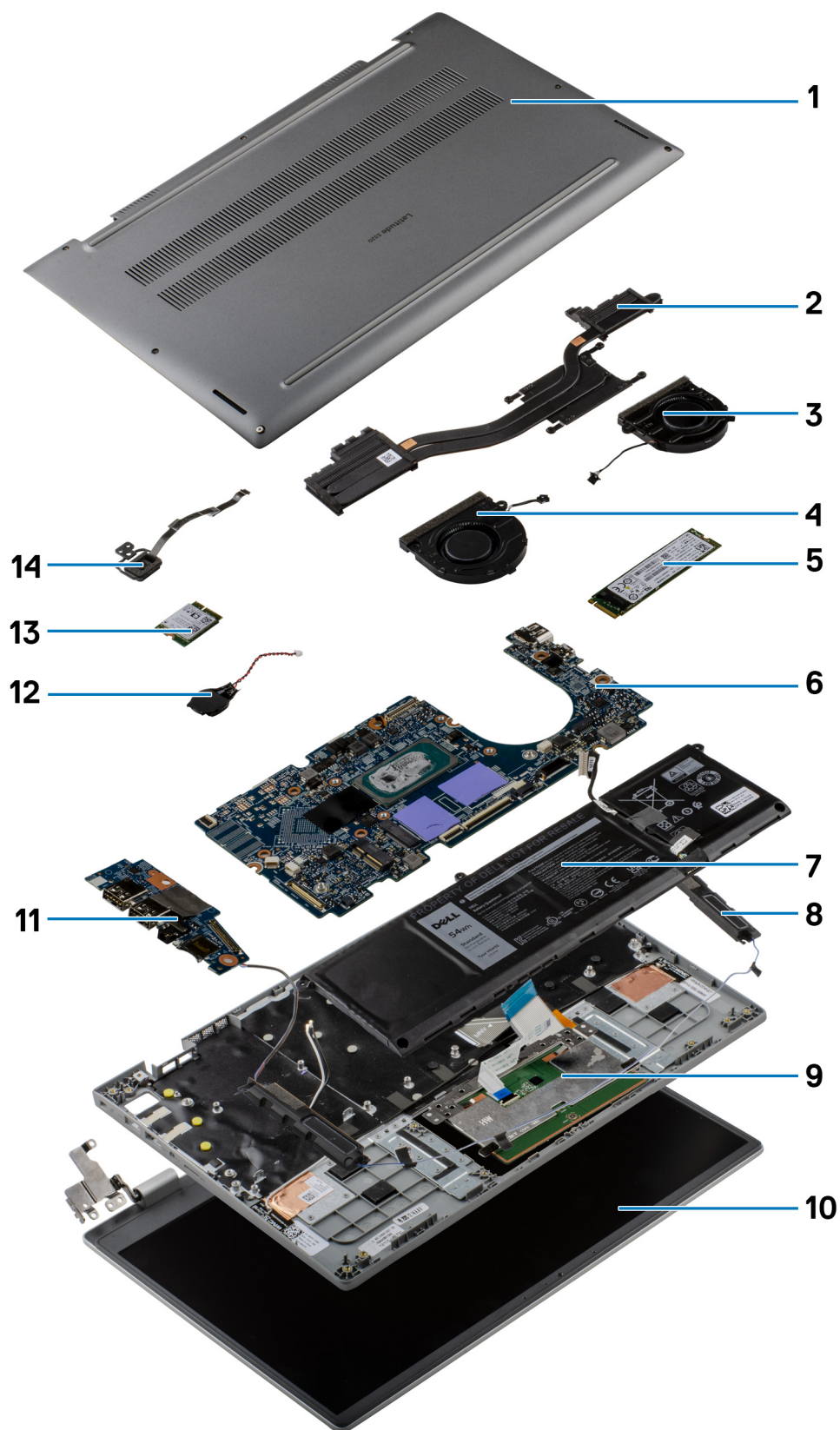
Tabel 1. Liste over skruer

Komponent	Skruetype	Antal	Billede
Bunddæksel	Fastmonterede skruer	7	
3-cellet batteri	M2x3	3	
4-cellet batteri	M2x3	5	
Solid state-drevets beslag	M2x3	1	
WLAN	M2x3	1	
Venstre systemblæser	M2x3	2	
Højre systemblæser	M2x3	2	
Skærmerkabelbeslag	M2x2,5	1	
Skærmhængselbeslag	M2x2,5 M2x3	1 4	 
Input/Output-kort	M2x2,5	1	
Pegefeltsbeslag	M2x2	3	

Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)

Komponent	Skruetype	Antal	Billede
Pegefelt	M2x2	2	
Kølelegemesamling	Fastmonterede skruer	4	
Tænd/sluk-knap med fingeraftryklæser	M2x3	1	
Systemkort	M2x2,5	1	
Type-C-beslag	M2x3	1	

Større komponenter i dit system



1. Bunddæksel

12 Sådan fjernes og monteres komponenter

2. Kølelegememodul
3. Højre systemblæser
4. Venstre systemblæser
5. Solid state-drev
6. Bundkort
7. Batteri
8. Højtaler
9. Håndledsstøttemodul
10. Skærmmodul
11. Input/output-kort
12. Møntcellebatteri
13. WLAN-kort
14. Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

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

MicroSD-kort

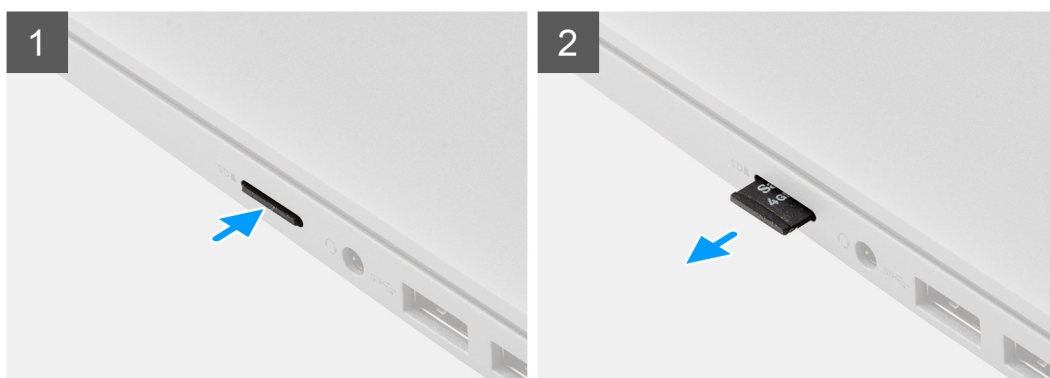
Sådan fjernes microSD-kortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede viser microSD-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Tryk på microSD-kortet for at skyde det ud af slottet.
2. Fjern microSD-kortet fra computeren.

Sådan monteres microSD-kortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede viser microSD-kortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

Indsæt microSD-kortet i slottet, indtil det klikker på plads.

Næste trin

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

Bunddæksel

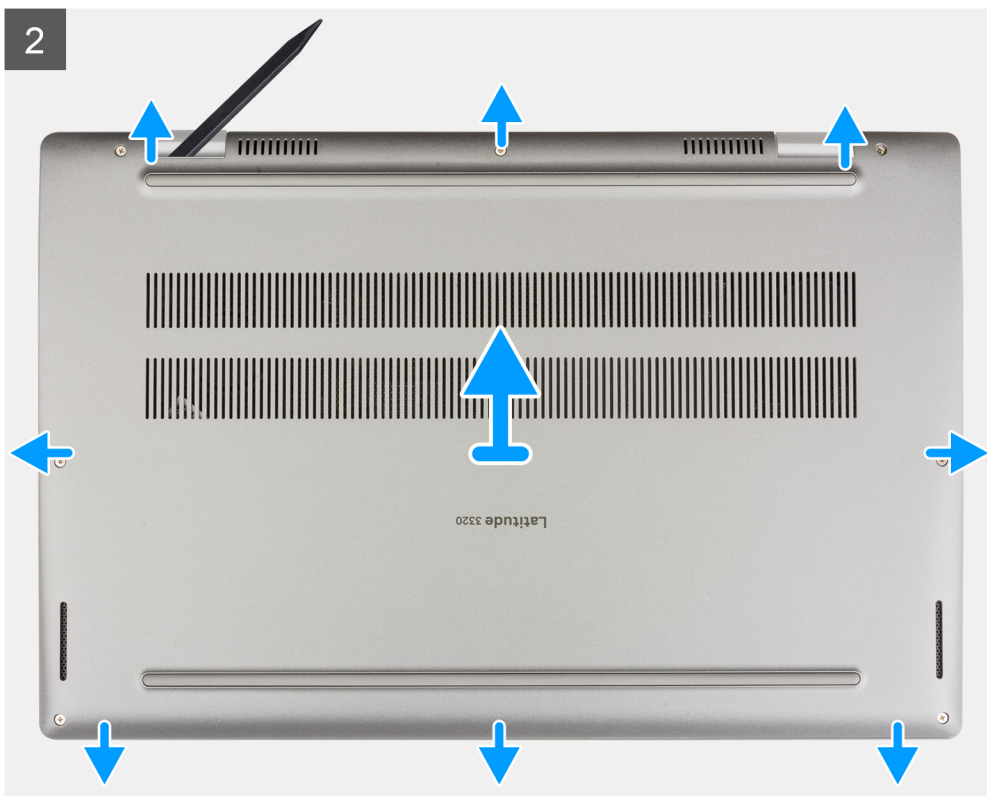
Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern microSD-kortet.
3. Angiv [servicetilstanden](#).


Om denne opgave

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



Trin

1. Løsn de syv fastmonterede skruer, der fastgør bunddækslet til kabinettet.
2. Brug en plastikpen til at lirke bunddækslet løst. Begynd ved fordybningerne i de U-formede indhak ved hængslerne på bunddækslets øverste kant.
3. Lirk venstre, højre og nederste side af bunddækslet.
4. Løft og fjern forsigtigt bunddækslet fra kabinettet.

 **BEMÆRK:** Vær forsigtig med låsene, mens du fjerner bunddækslet, da låsene kan gå i stykker.

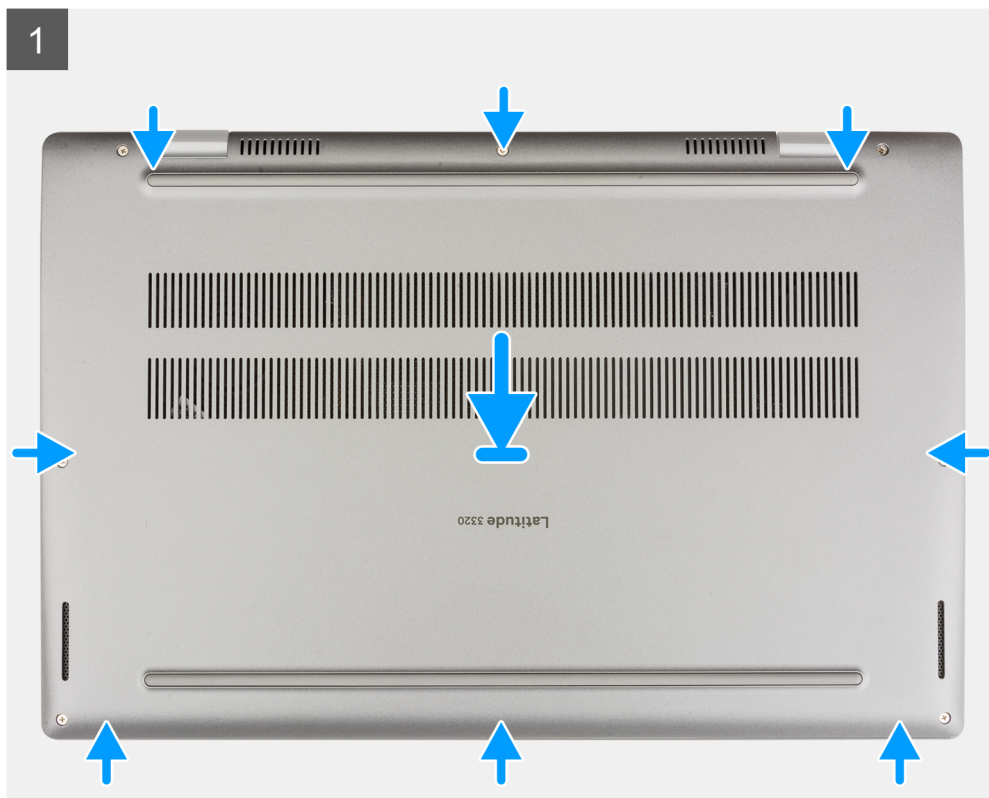
Sådan monteres bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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





7x



Trin

1. Hold bunddækslet lige, placer det på kabinettet, og klik bunddækslet på plads.
2. Spænd de syv fastmonterede skruer, der fastgør bunddækslet til kabinettet.

Næste trin

1. Afslut [servicetilstanden](#).
2. Monter [microSD-kortet](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Solid state-drev

Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet

Forudsætninger

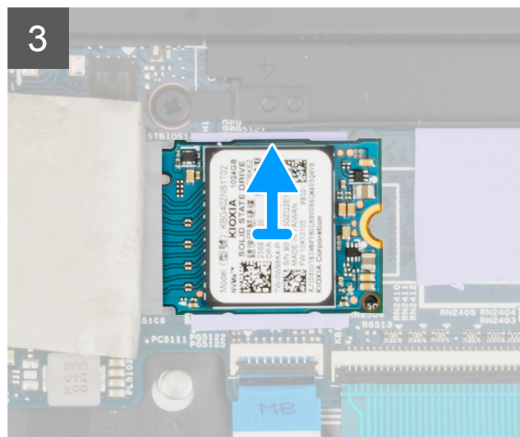
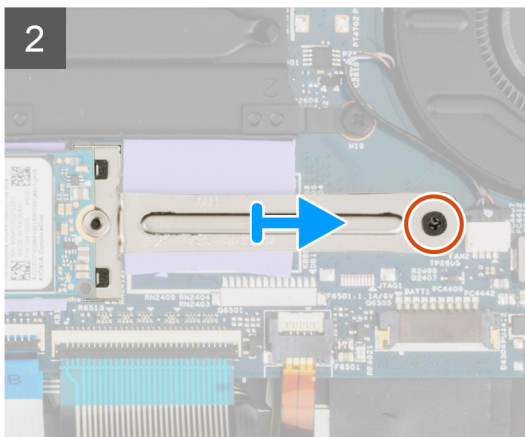
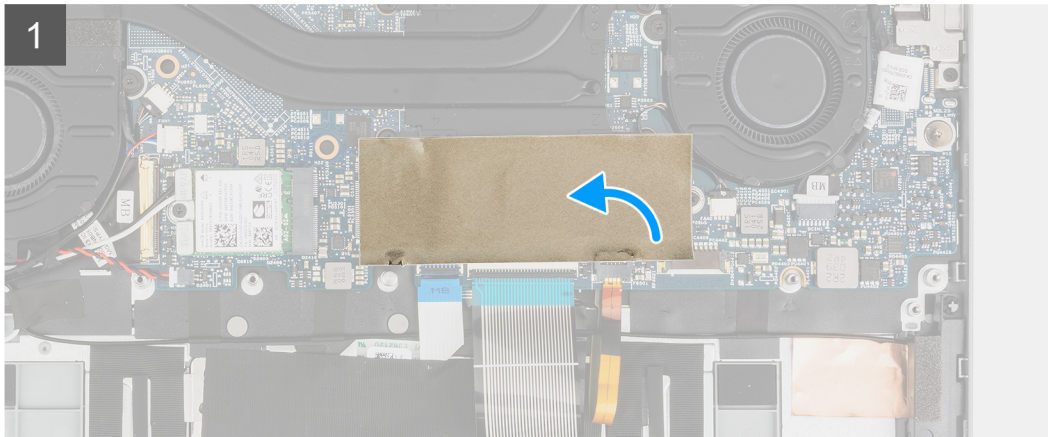
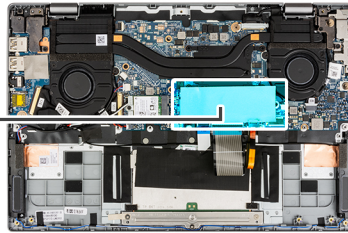
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave


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



1x
M2x3



Trin

1. Åbn solid state-drevets mylarfolie, der dækker solid state-drevet.
 **BEMÆRK:** Der er en beskyttende mylarfolie, som dækker solid state-drevet. Denne mylarfolie skal åbnes for at gå videre med fjernelsesproceduren.
2. Fjern skruen (M2x3), som fastgør solid state-drevets bøjle til systemkortet.
3. Fjern solid state-drevets beslag fra systemkortet.
4. Skub og fjern solid state-drevet fra M.2-kortstikket på systemkortet.

Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet

Forudsætninger

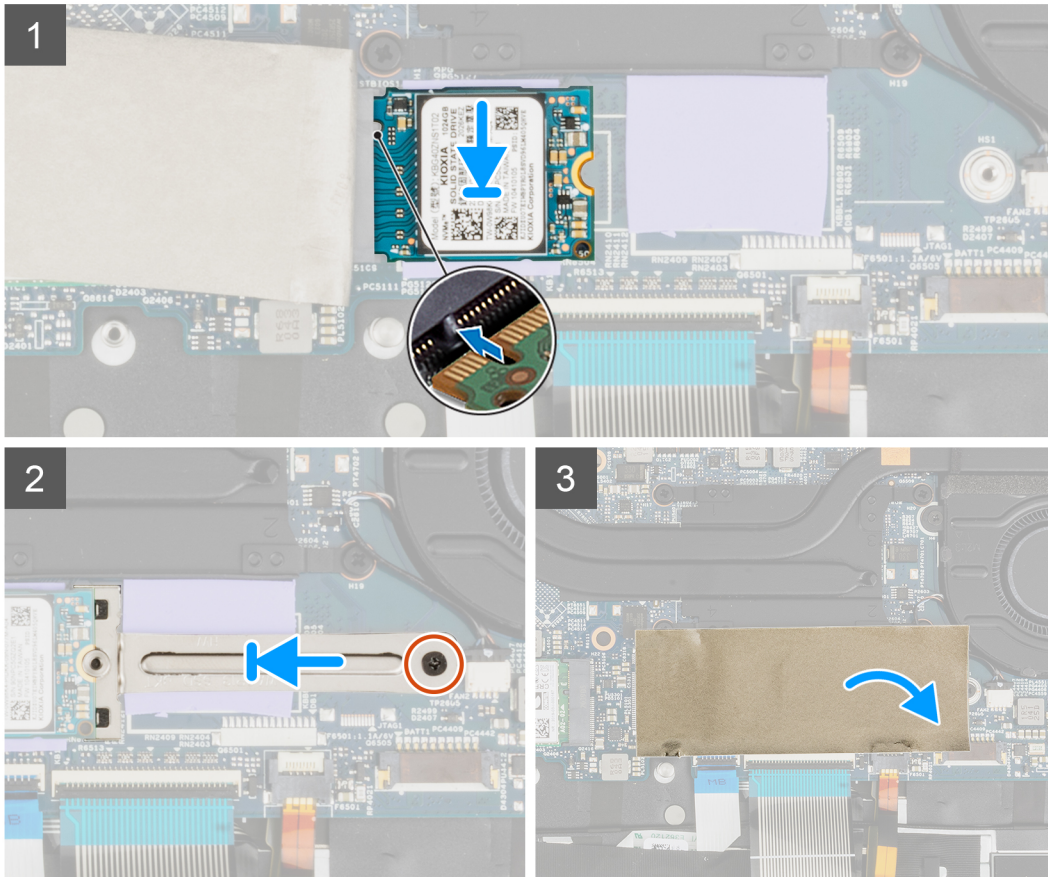
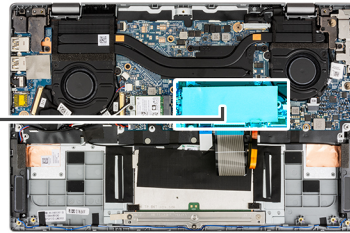
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Ret indhakket på solid state-drevet ind efter tappen på M.2-kortstikket.
2. Skub solid state-drevet ind i M.2-kortstikket på systemkortet.
3. Ret solid state-drevets beslag ind, og sæt det på.
4. Monter skruen (M2x3), som fastgør solid state-drevets beslag til systemkortet.
5. Luk solid state-drevets mylarfolie, så det dækker solid state-drevet.

BEMÆRK: Der er en beskyttende mylarfolie, som dækker solid state-drevet. Denne mylarfolie skal lukkes efter installationsproceduren.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

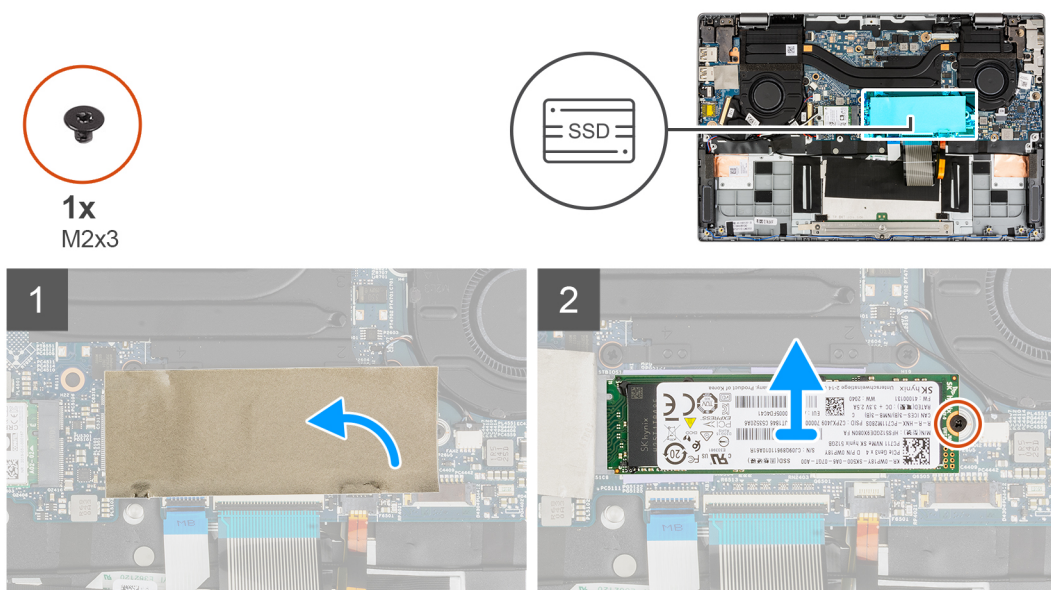
Sådan fjernes M.2 2280-solid state-drevet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Åbn solid state-drevets mylarfolie, der dækker solid state-drevet.

BEMÆRK: Der er en beskyttende mylarfolie, som dækker solid state-drevet. Denne mylarfolie skal åbnes for at gå videre med fjernelsesproceduren.

2. Fjern skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevet til systemkortet.
3. Skub og fjern solid state-drevet fra M.2-kortstikket på systemkortet.

Sådan monteres M.2 2280-solid state-drevet

Forudsætninger

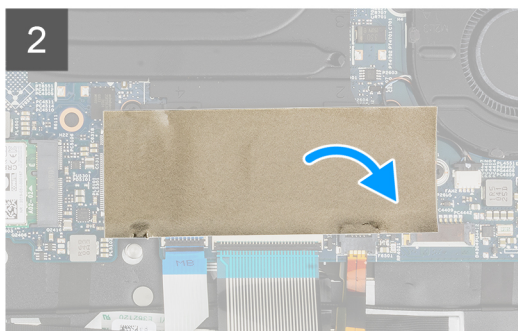
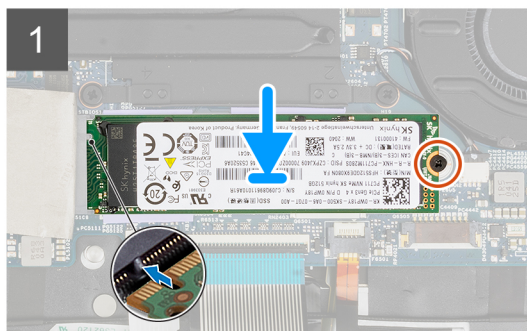
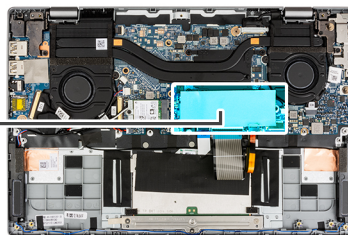
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Ret indhækket på solid state-drevet ind efter tappen på M.2-kortstikket.
2. Skub solid state-drevet ind i M.2-kortstikket på systemkortet.
3. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevet til systemkortet.
4. Luk solid state-drevets mylarfolie, så det dækker solid state-drevet.

BEMÆRK: Der er en beskyttende mylarfolie, som dækker solid state-drevet. Denne mylarfolie skal lukkes efter installationsproceduren.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Højtalere

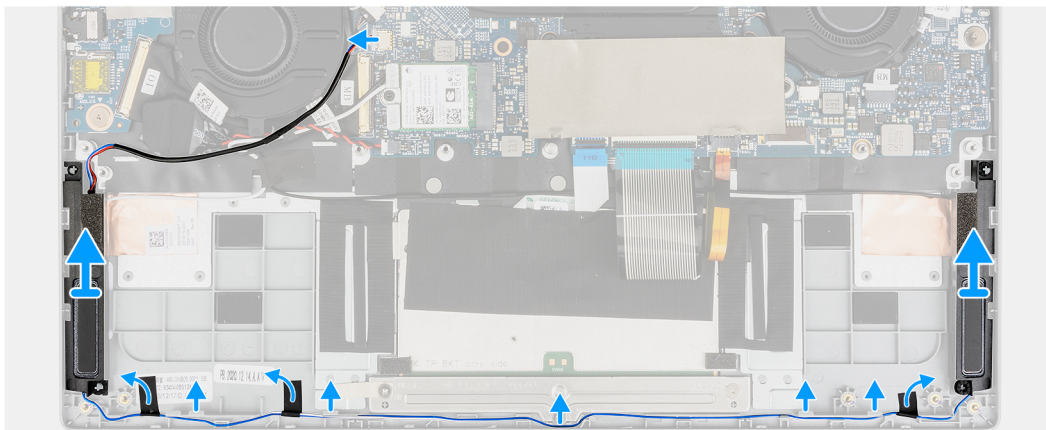
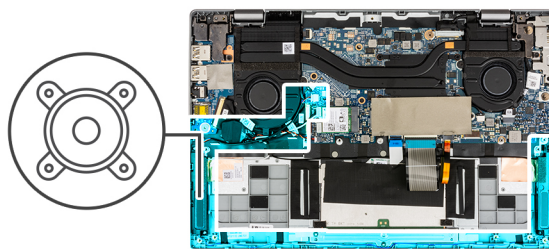
Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra stikket på systemkortet.
2. Frigør højttalerkablet fra kabelkanalen.
3. Fjern de selvklæbende tapestykker, der fastgør højttalerne.
4. Fjern højttalerne fra kabinettet.

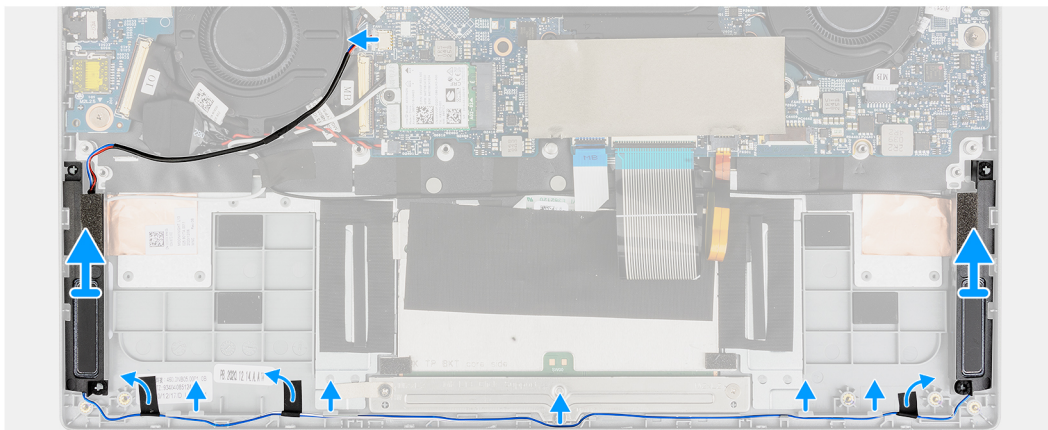
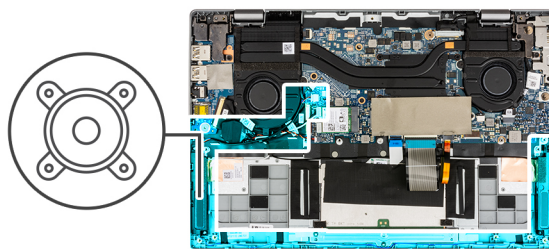
Sådan monteres højttalerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Juster og placer højttalerne i slottet på kabinettet.
2. Før højttalerkablerne igennem styrene på kabelkanalen.
3. Forbind højttalerkablet til stikket.
4. Påsæt de selvklæbende tapestykker, der fastgør højttalerne.

Næste trin

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

WLAN-kort

Sådan fjernes WLAN-kortet

Forudsætninger

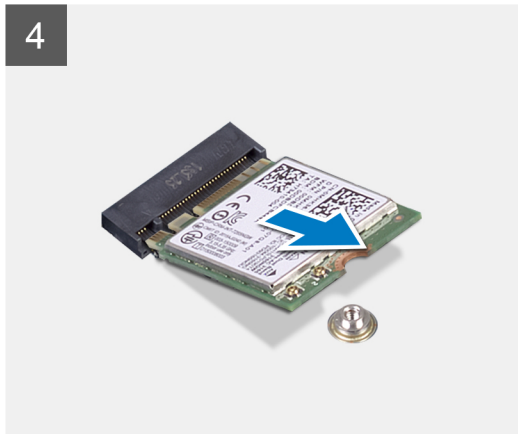
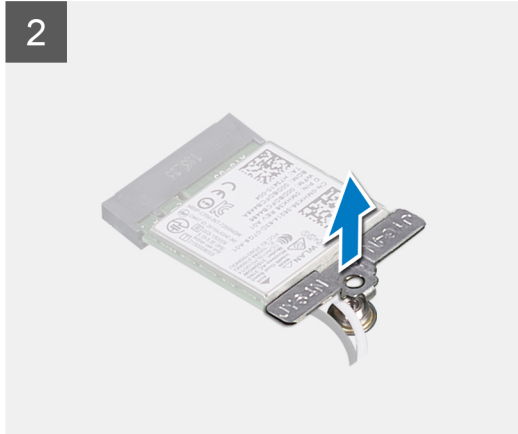
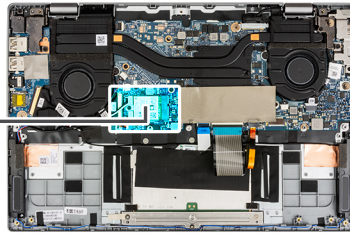
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør WLAN-kortbeslaget til bundkortet.
2. Løft WLAN-kortbeslaget ud af systemet.
3. Kobl antennekablerne fra stikkene på WLAN-kortet.
4. Løft og fjern WLAN-kortet fra dets slot.

Sådan monteres WLAN-kortet

Forudsætninger

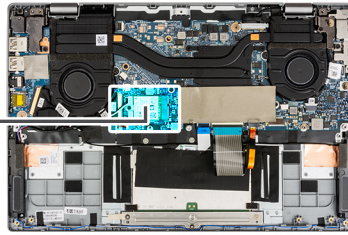
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Ret indhakket på WLAN-kortet ind efter tappen på slotten til WLAN-kortet.
2. Skub WLAN-kortet i en vinkel ind i WLAN-kortlæseren.
3. Slut antennekablerne til stikkene på WLAN-kortet.

BEMÆRK: Antennekablets stik er skrøbelige og skal genmonteres med den allerstørste forsigtighed.

Tabel 2. Antennekabelvejledning

Kabelfarve	Stik
Hvidt kabel (hoved)	Hvid trekant (▲) på bundkortets WLAN-modul
Sort kabel (AUX)	Sort trekant (▲) på bundkortets WLAN-modul

4. Juster og placer WLAN-kortets beslag på WLAN-kortet.
5. Monter skruen (M2x3), der fastgør WLAN-kortbeslaget til bundkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).

3. Monter microSD-kortet.
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

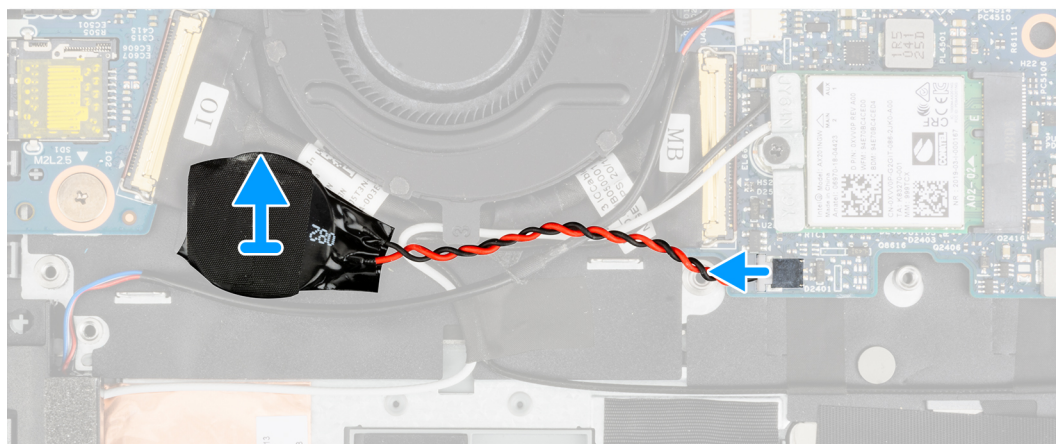
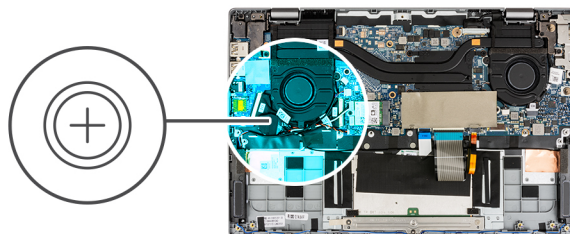
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern microSD-kortet.
3. Angiv servicetilstanden.
4. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

BEMÆRK: Når møntcellebatteriet fjernes, ryddes CMOS-indstillingerne.

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



Trin

1. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra stikket på bundkortet.
2. Lirk og fjern møntcellebatteriet fra håndledsstøttemodulet.

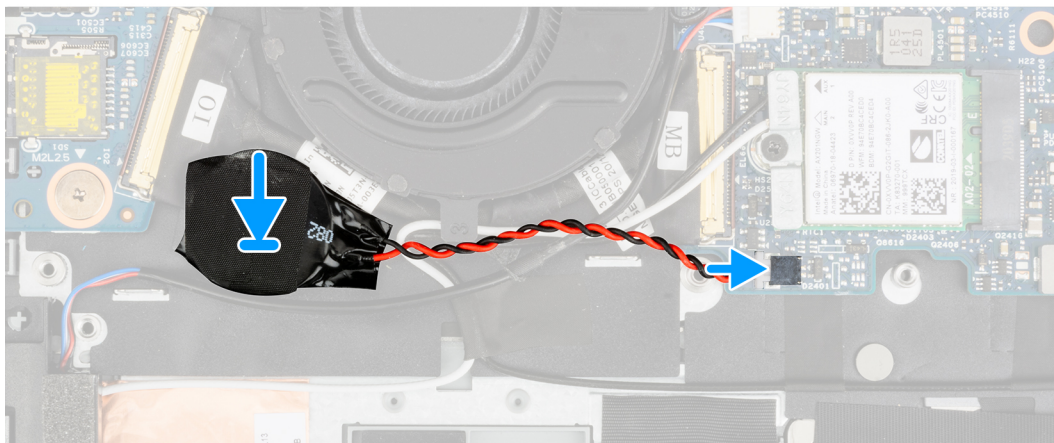
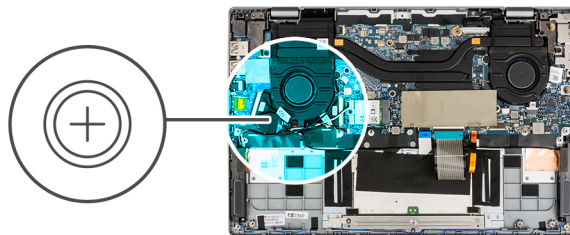
Sådan monteres møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Juster og placer møntcellebatteriet på håndfladestøttemodulet.
2. Tilslut knapcellebatteriets kabel til stikket på systemkortet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Batterikabel

Forholdsregler ved genopladelige litium-ion-batterier

⚠ FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer genopladelige litium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Kobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/sluk-knappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i computeren på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et genopladeligt litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se www.dell.com/contactdell.

- Køb altid originalbatterier fra www.dell.com eller via en autoriseret Dell-partner og forhandler.
- Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt. Se retningslinjer for, hvordan opsvulmede genopladelige litium-ion-batterier håndteres og udskiftes, under [Sådan håndteres opsvulmede genopladelige litium-ion-batterier](#).

Sådan fjernes batterikablet

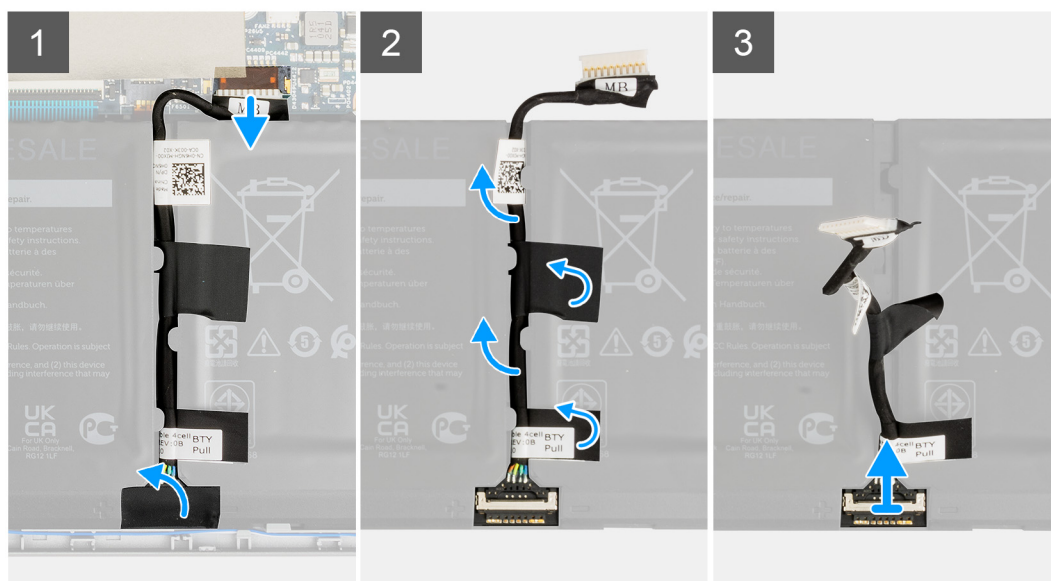
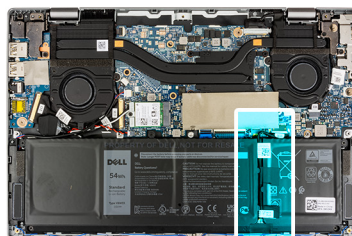
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).
5. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

BEMÆRK: Batterikablet skal først kobles fra stikket på bundkortet, efter batteriet er fjernet fra systemet.

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



Trin

Kobl batteriets kabel fra stikket på bundkortet.

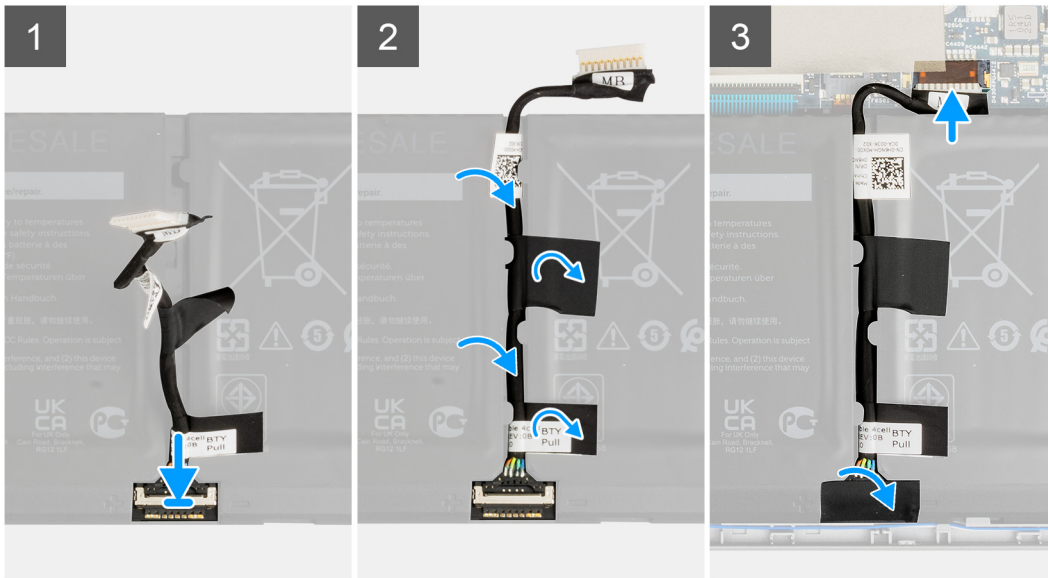
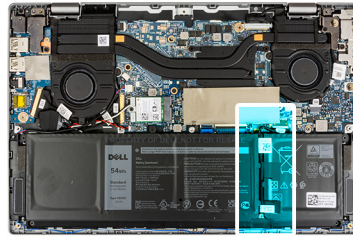
Sådan monteres batterikablet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

Slut batteriets kabel til stikket på bundkortet.

Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Afslut [servicetilstanden](#).
4. Monter [microSD-kortet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Batteri

Sådan fjernes det 3-cellede batteri

Forudsætninger

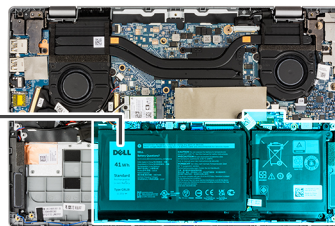
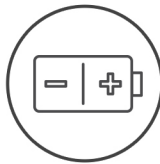
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



3x
M2x3



Trin

1. Fjern de selvklæbende tapestykker, der fastgør batteriet.
2. Pil tapen af, og kobl batterikablet fra stikket på batteriet.
3. Pil de selvklæbende tapestykker af, og fjern batterikablet fra kabelkanalen i batteriet.
4. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøttemodulet.
5. Løft og fjern forsigtigt batteriet fra kabinettet.

Sådan monteres det 3-cellede batteri

Forudsætninger

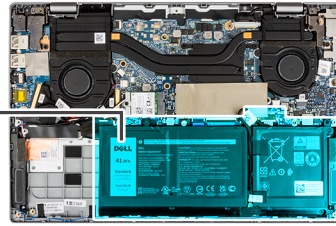
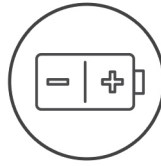
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



3x
M2x3



Trin

1. Juster og placer batteriet i slottet på kabinettet.
2. Monter de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet.
3. Før batterikablet gennem kabelkanalen på batteriet.
4. Slut batterikablet til stikket i stikket på batteriet, og påsæt den klæbende tape.
5. Påsæt de selvklebende tapestykker, der fastgør batteriet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Sådan fjernes det 4-cellede batteri

Forudsætninger

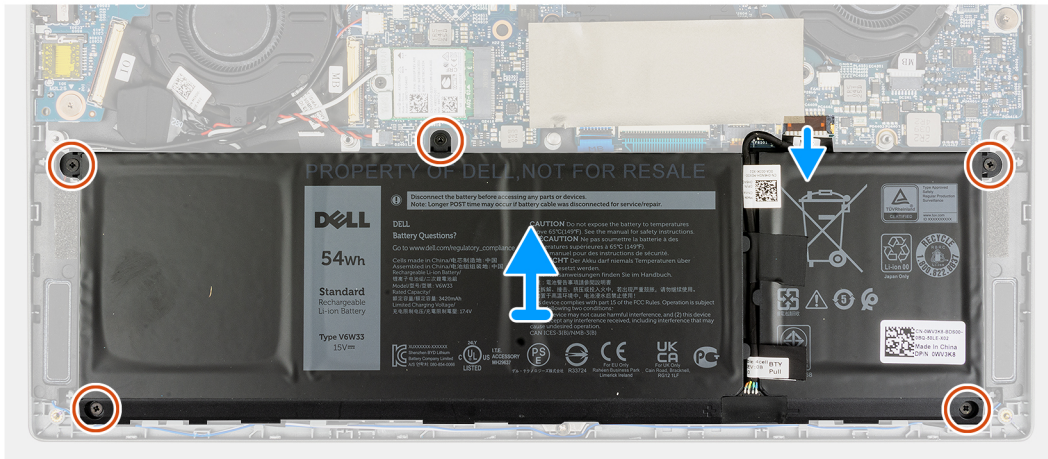
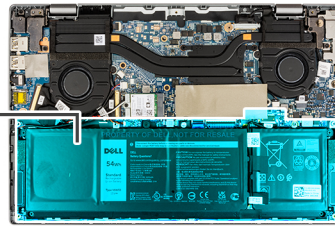
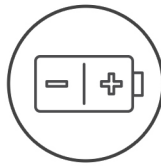
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



5x
M2x3



Trin

1. Fjern de selvklæbende tapestykker, der fastgør batteriet.
2. Pil tapen af, og kobl batterikablet fra stikket på batteriet.
3. Pil de selvklæbende tapestykker af, og fjern batterikablet fra kabelkanalen i batteriet.
4. Fjern de fem skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøttemodulet.
5. Løft og fjern forsigtigt batteriet fra kabinettet.

Sådan monteres det 4-cellede batteri

Forudsætninger

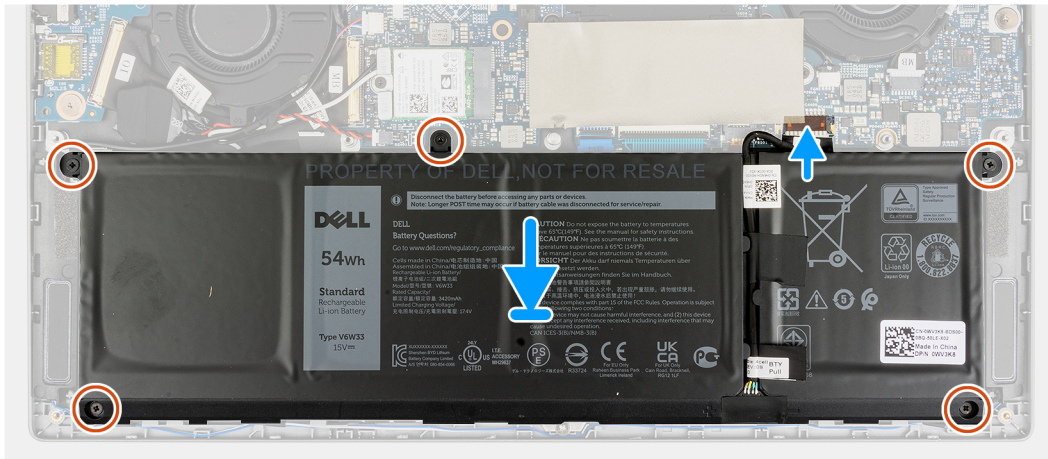
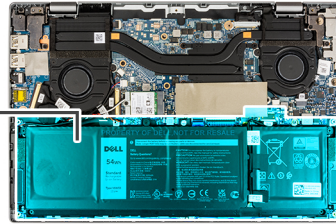
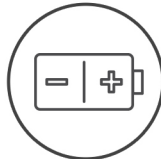
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



5x
M2x3



Trin

1. Juster og placer batteriet i slottet på kabinettet.
2. Monter de fem (M2x3) skruer, der fastgør batteriet.
3. Før batterikablet gennem kabelkanalen på batteriet.
4. Slut batterikablet til stikket i stikket på batteriet, og påsæt den klæbende tape.
5. Påsæt de selvklæbende tapestykker, der fastgør batteriet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemblæser

Sådan fjernes den venstre systemblæser

Forudsætninger

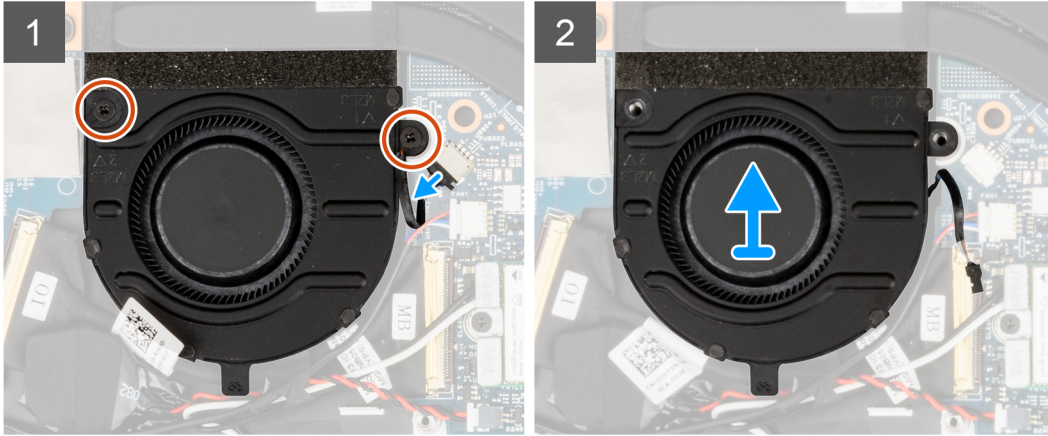
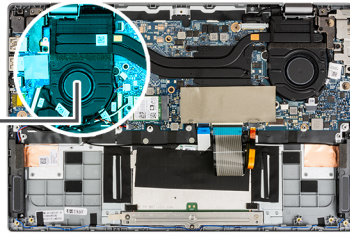
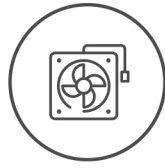
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre systemblæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Frakobl systemblæserkablet fra stikket på systemkortet.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør systemblæseren.
3. Løft systemblæseren væk fra håndfladestøttemodulet.

Sådan installeres den venstre systemblæser

Forudsætninger

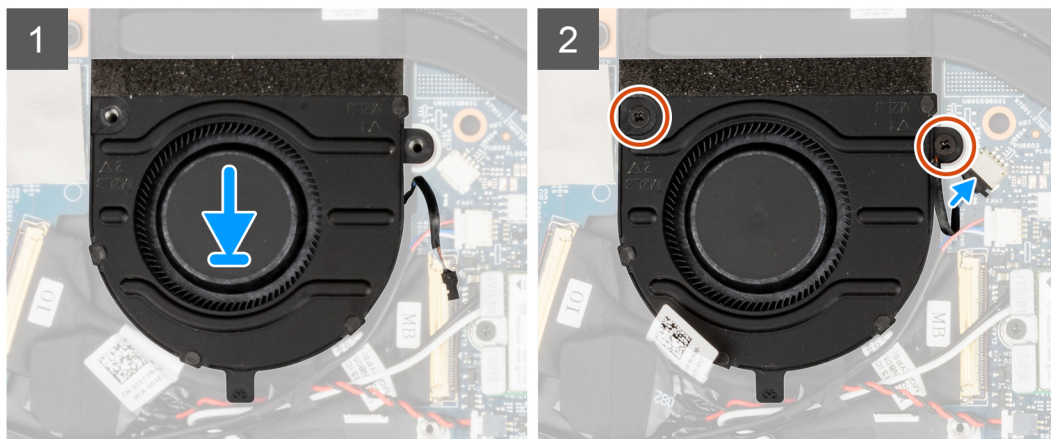
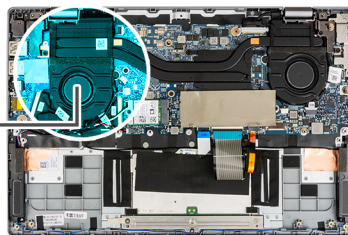
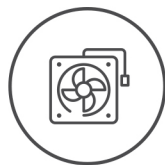
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre systemblæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Juster og placer systemkortet på håndfladestøttemodulet.
2. Monter de to skruer (M2x3), der fastgør systemblæseren.
3. Sæt systemblæserkablet i stikket på systemkortet.

Næste trin

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

Sådan fjernes den højre systemblæser

Forudsætninger

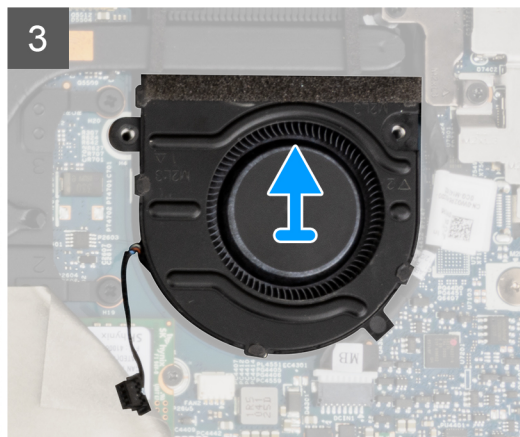
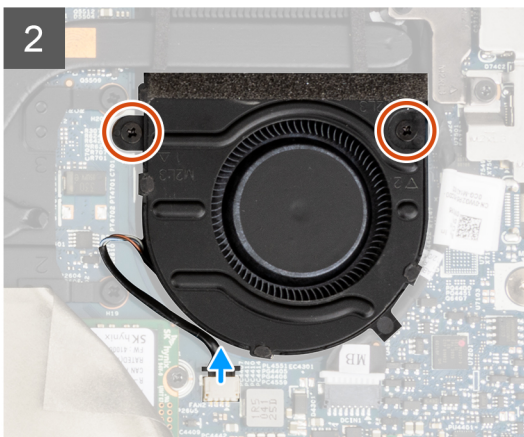
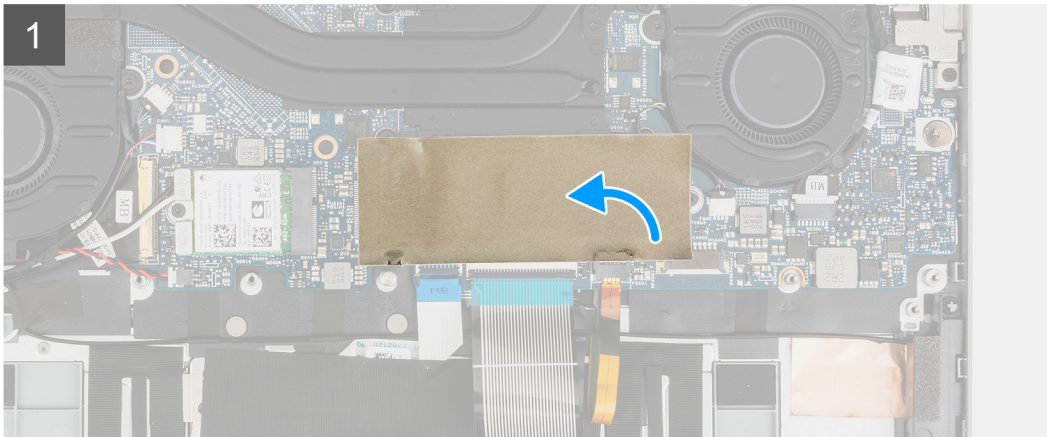
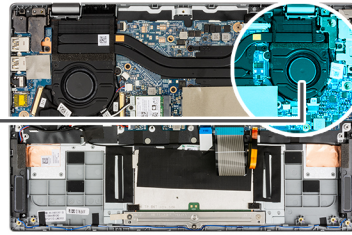
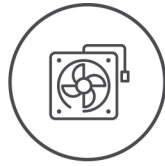
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den højre systemblæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Åbn solid state-drevets mylarfolie, der dækker solid state-drevet, så du bedre kan se.
2. Frakobl systemblæserkablet fra stikket på systemkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør systemblæseren.
4. Løft systemblæseren væk fra håndfladestøttemodulet.

Sådan installeres den højre systemblæser

Forudsætninger

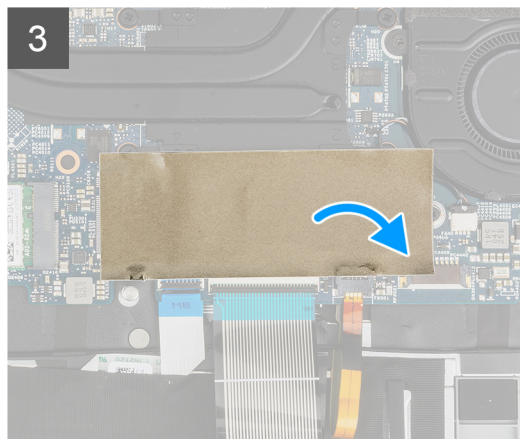
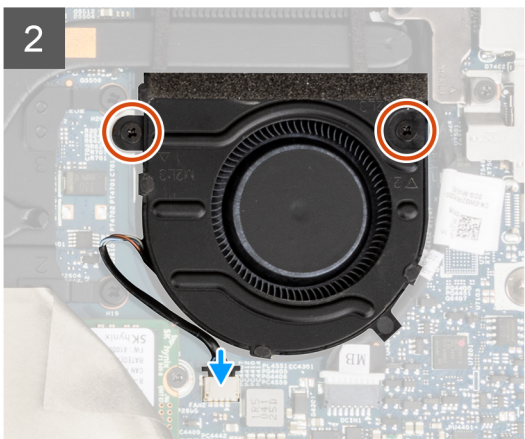
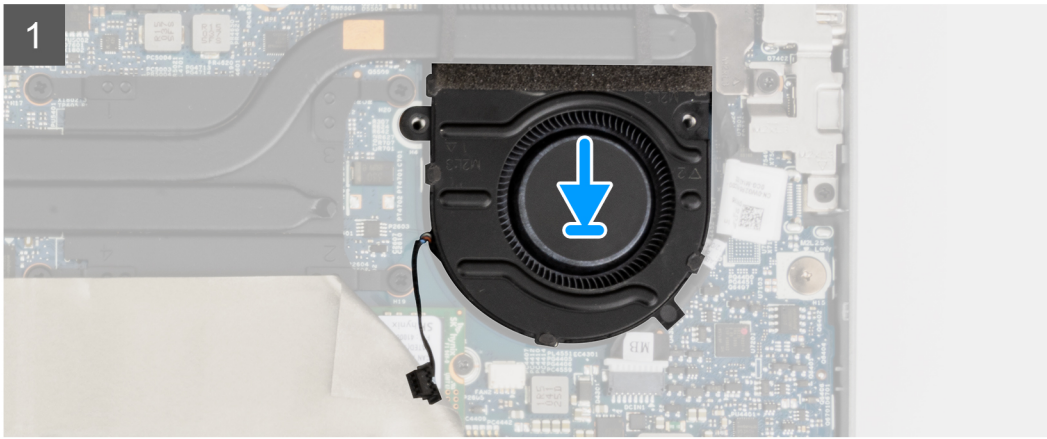
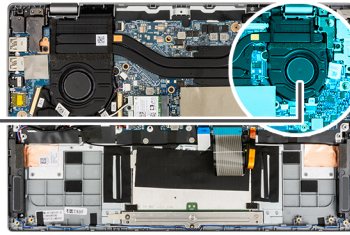
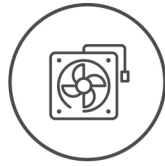
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den højre systemblæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Juster og placer systemkortet på håndfladestøttemodulet.
2. Monter de to skruer (M2x3), der fastgør systemblæseren.
3. Sæt systemblæserkablet i stikket på systemkortet.
4. Luk solid state-drevets mylarfolie, så det dækker solid state-drevet.

Næste trin

1. Monter [batteriet](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. 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 [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

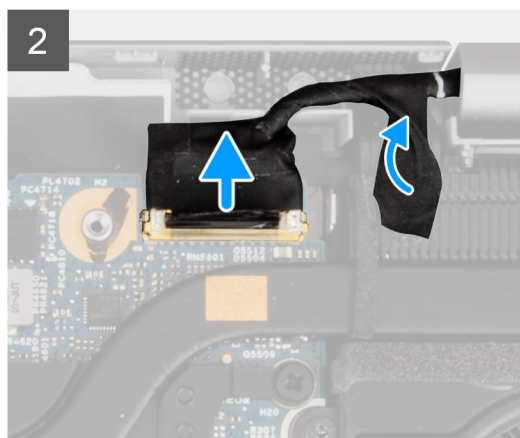
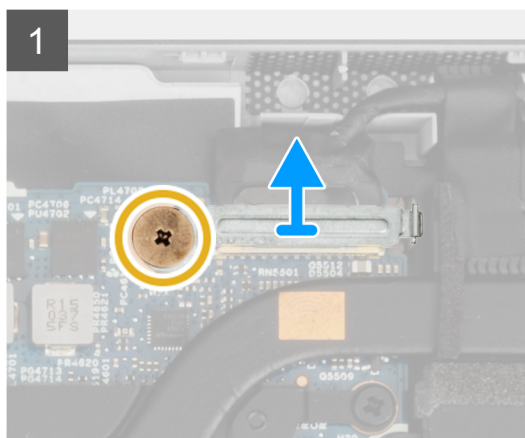
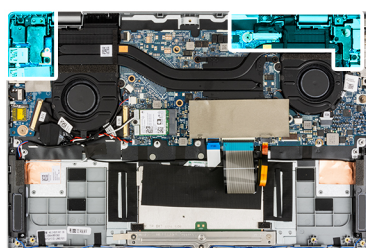
Om denne opgave

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

 **BEMÆRK:** Fjernelsesproceduren til skærmmodulet er den samme både til bærbar pc og konvertibelt kabinet.



1x
M2x2.5

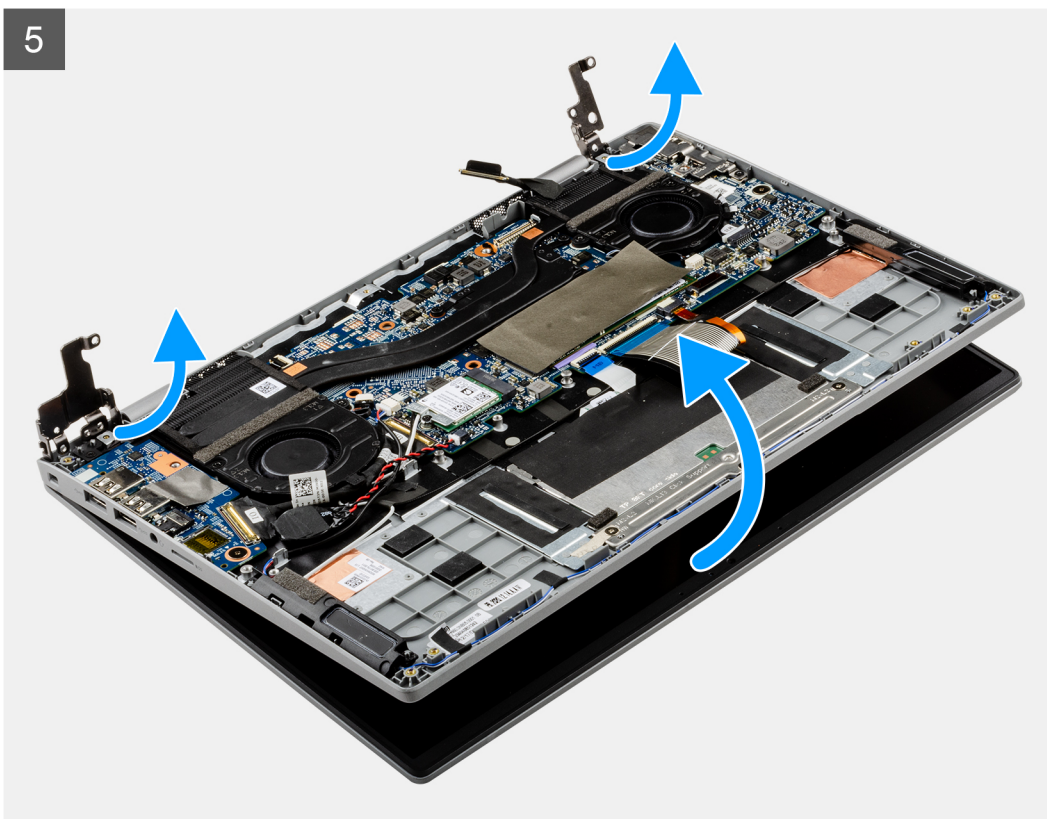
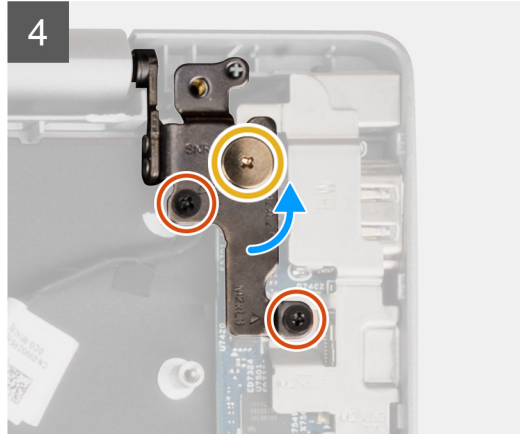
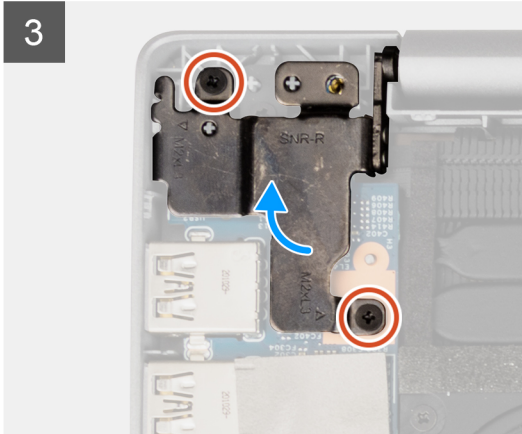




4x
M2x3



1x
M2x2.5



Trin

1. Fjern skruen (M2x2,5), der fastgør skærmkabelbeslaget. Fjern skærmkabelbeslaget.
2. Frakobling af skærmkablet fra stikket på bundkortet.
3. Pil det selvklæbende tapestykke, der fastgør skærmkablet, af.
4. Fjern skruen (M2x2,5) og de fire skruer (M2x3), der fastgør skærmhængslerne til systemet.
5. Løft de venstre og højre hængsler opad og væk fra systemet.
6. Løft systemets kabinet af skærmmodulet.

Efter udførelse af ovennævnte trin er der kun skærmmodulet tilbage.



Sådan monteres skærmmodulet

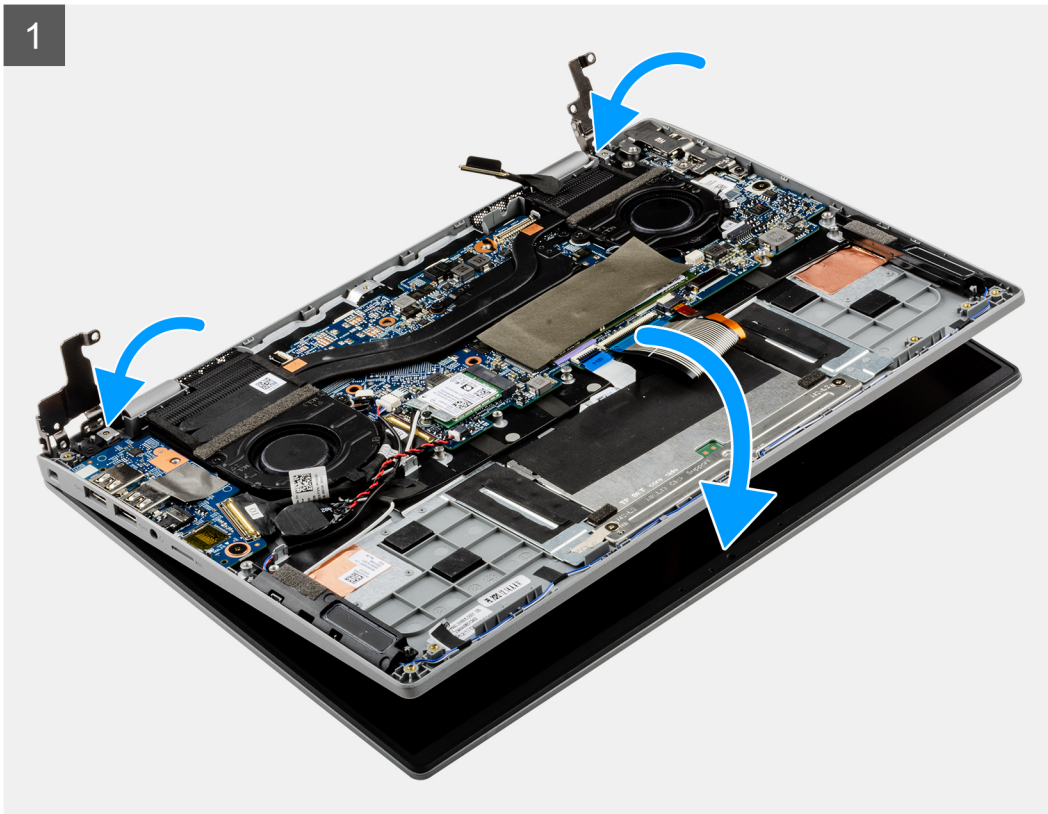
Forudsætninger

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

BEMÆRK: Monteringsproceduren til skærmmodulet er den samme både til bærbar pc og konvertibelt kabinet.

Om denne opgave

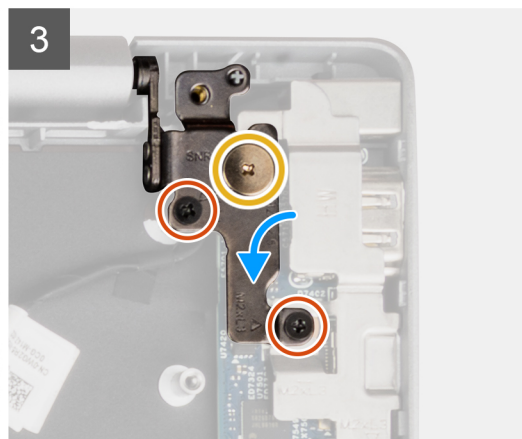
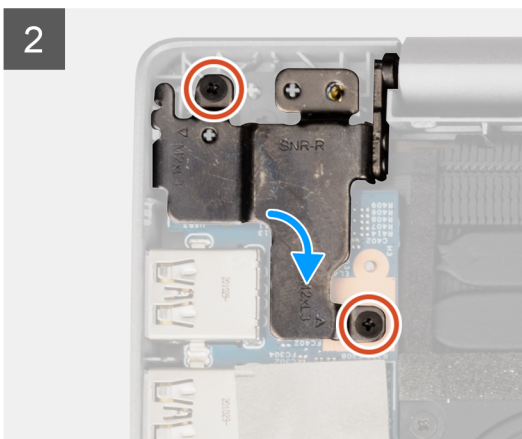
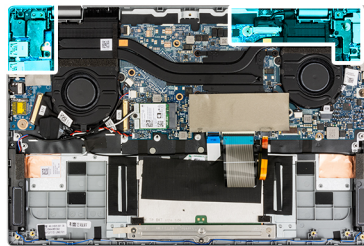
Følgende billede angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



4x
M2x3

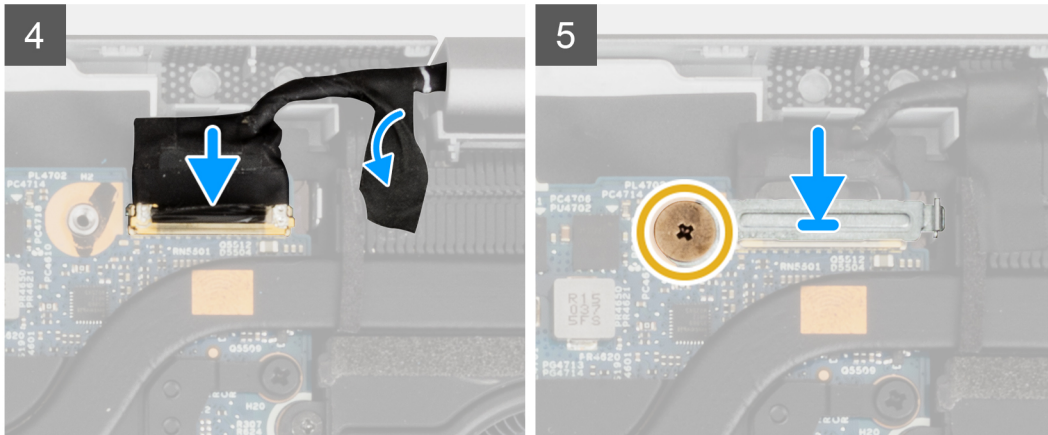


1x
M2x2.5





1x
M2x2.5



Trin

1. Ret computerens kabinet ind, og placer det under hængslerne på skærmmodulet.
2. Monter skruen (M2x2,5) og de fire skruer (M2x3), der fastgør skærmhængslerne til systemet.
3. Slut skærmkablet til stikket på bundkortet. Påsæt den selvklæbende tape, der fastgør skærmkablet.
4. Juster skærmkabelbeslaget, og sæt det på plads.
5. Monter skruen (M2x2,5), der fastgør skærmkabelbeslaget.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Input/Output-kort

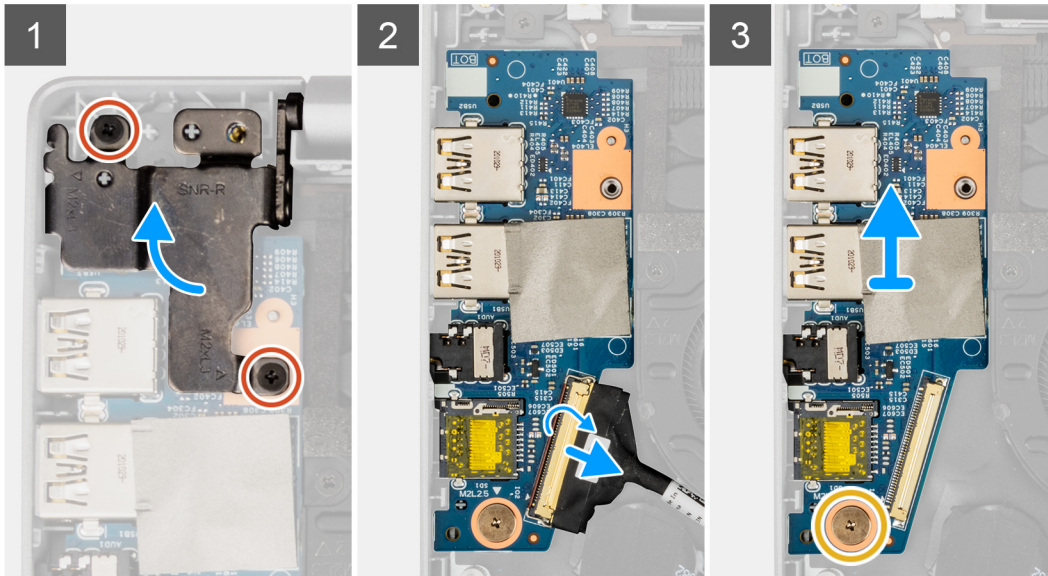
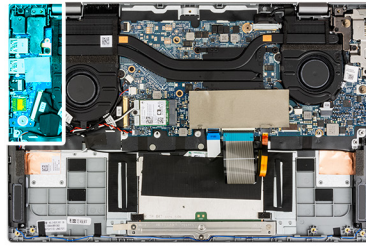
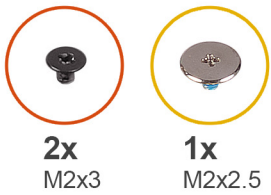
Sådan fjernes input/output-kortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af input/output-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør det venstre skærmhængsel til systemet.
2. Løft venstre og højre hængsel opad og væk fra systemet.
3. Åbn låsen, og frakobl input/output-kortkablet fra stikket på input/output-kortet.
4. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør input/output-kortet til håndfladestøttesamlingen.
5. Løft input/output-kortet ud af håndfladestøttemodulet.

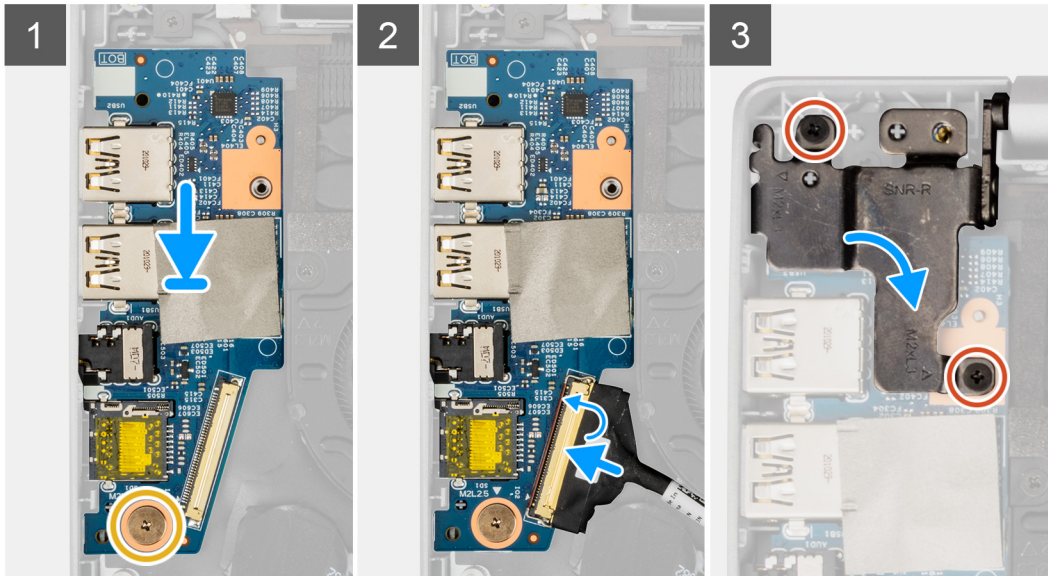
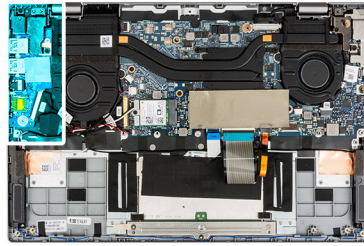
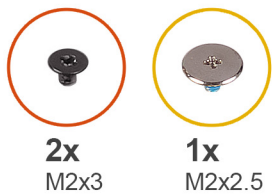
Sådan installeres input/output-kortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Juster og placer input/output-kortet på håndfladestøtten.
2. Monter skruen (M2x2.5) for at fastgøre input/output-kortet til håndfladestøttesamlingen.
3. Forbind input/output-kortkablet til stikket på input/output-kortet, og luk låsen.
4. Tryk forsigtigt det venstre hængsel ned mod systemet.
5. Monter de to skruer (M2x3), der fastgør det venstre skærmhængsel til systemet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kølelegeme

Sådan fjernes kølelegemesamlingen

Forudsætninger

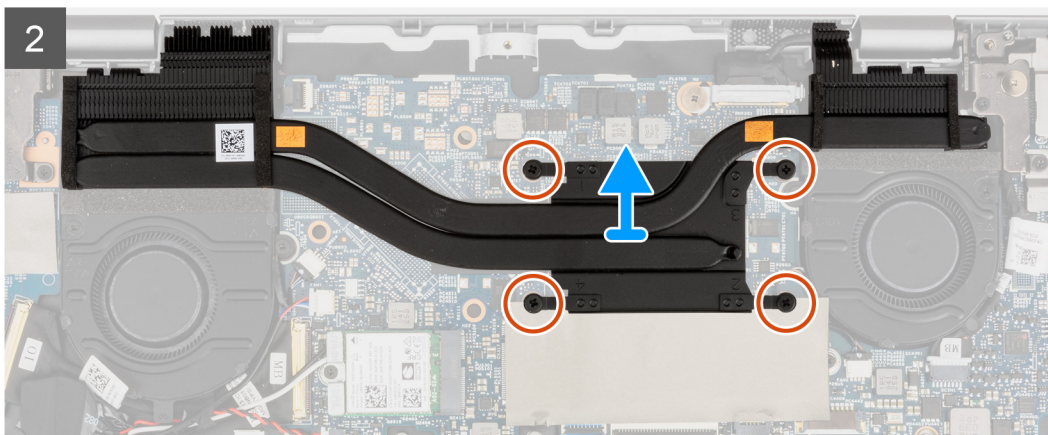
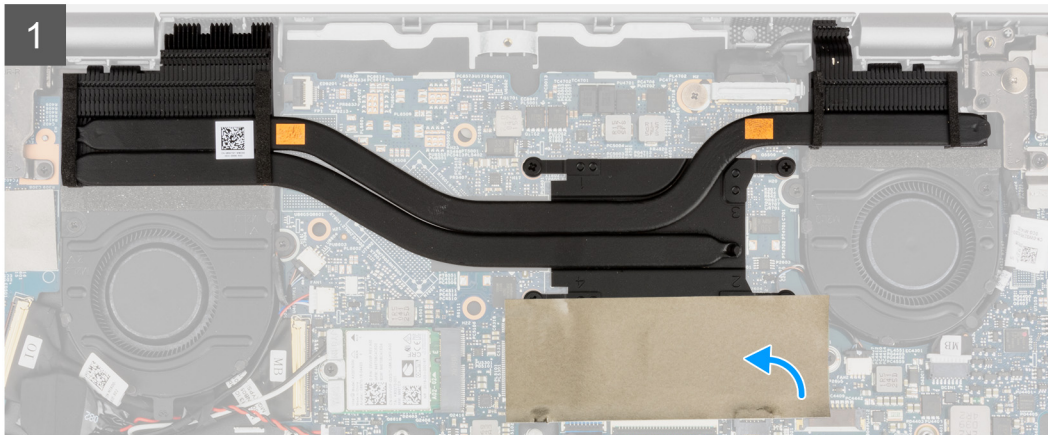
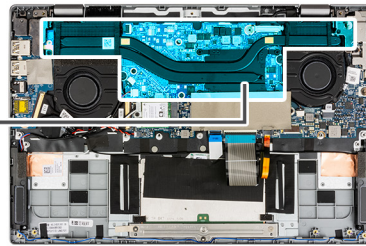
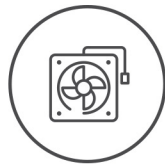
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



4x



Trin

1. Åbn solid state-drevets mylarfolie, der dækker solid state-drevet, så du bedre kan se.
2. Løsn de fire fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemesamlingen til systemkortet, i omvendt rækkefølge (4->3->2->1).
3. Skyd, løft og fjern kølelegemesamlingen fra systemkortet.

Sådan installeres kølelegemesamlingen

Forudsætninger

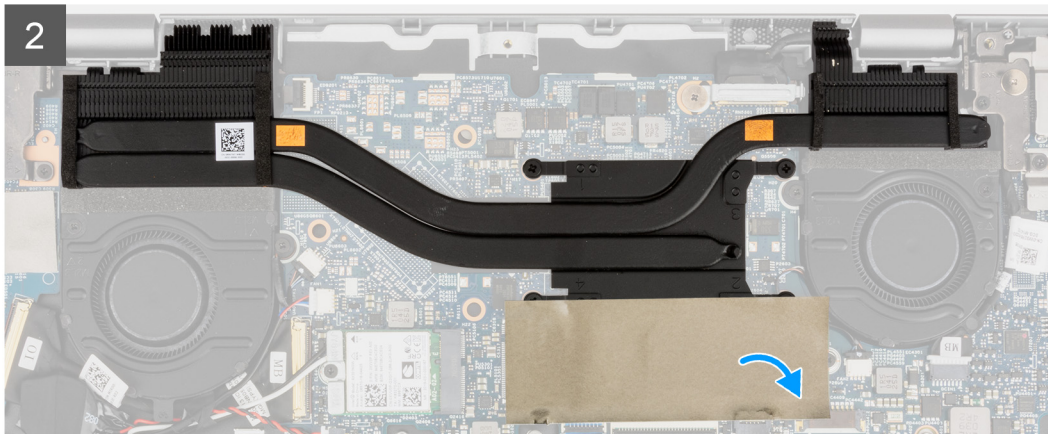
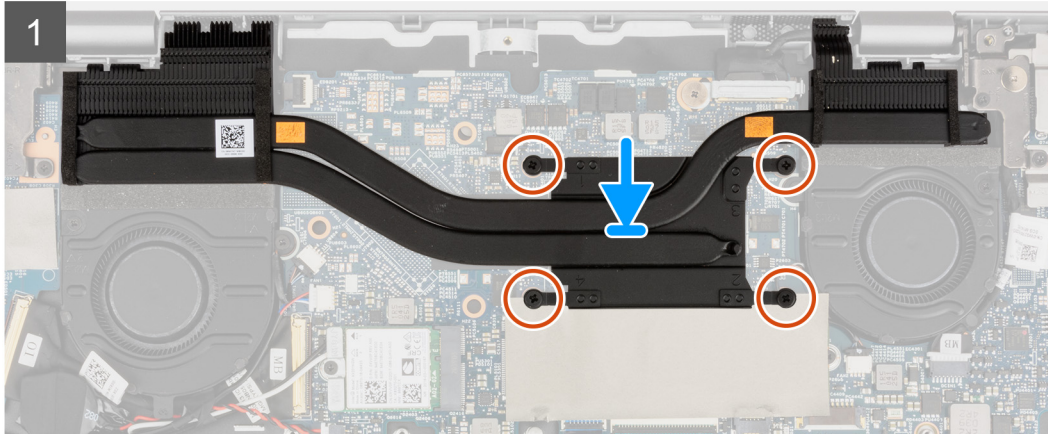
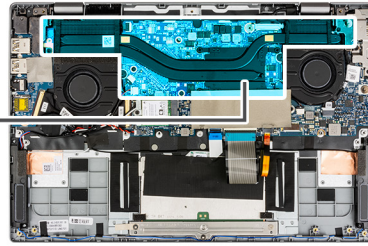
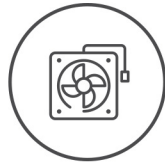
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



4x



Trin

1. Ret kølelegemesamlingen ind, og sæt det på plads på systemkortet.
2. Spænd de fire fastmonterede skruer for at fastgøre kølelegemesamlingen til systemkortet.
3. Luk solid state-drevets mylarfolie, så det dækker solid state-drevet.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Afslut [servicetilstanden](#).
3. Monter [microSD-kortet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Pegefelt

Sådan fjernes pegefeltet

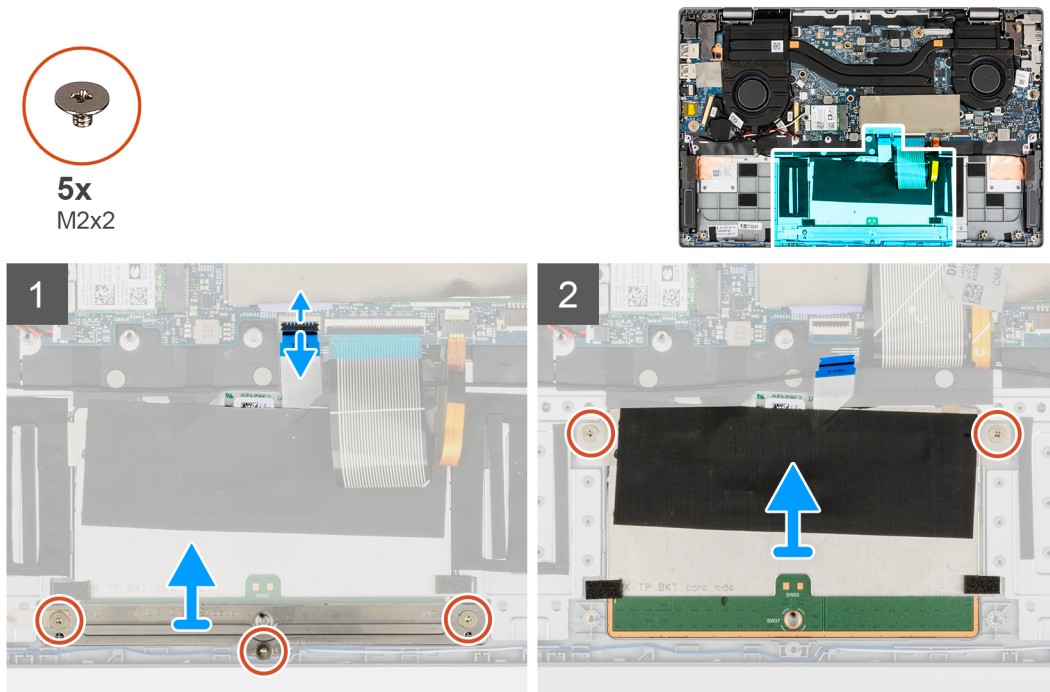
Forudsætninger

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

2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Åbn låsen, og kobl pegefeltkablet fra stikket på systemkortet.
2. Fjern de tre skruer (M2x2), der fastgør pegefeltsbeslaget til pegefeltmodulet.
3. Løft og fjern pegefeltsbeslaget fra pegefeltmodulet.
4. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltmodulet til håndfladestøttemodulet.
5. Løft og fjern pegefeltmodulet fra håndfladestøttemodulet.

Sådan monteres pegefeltet

Forudsætninger

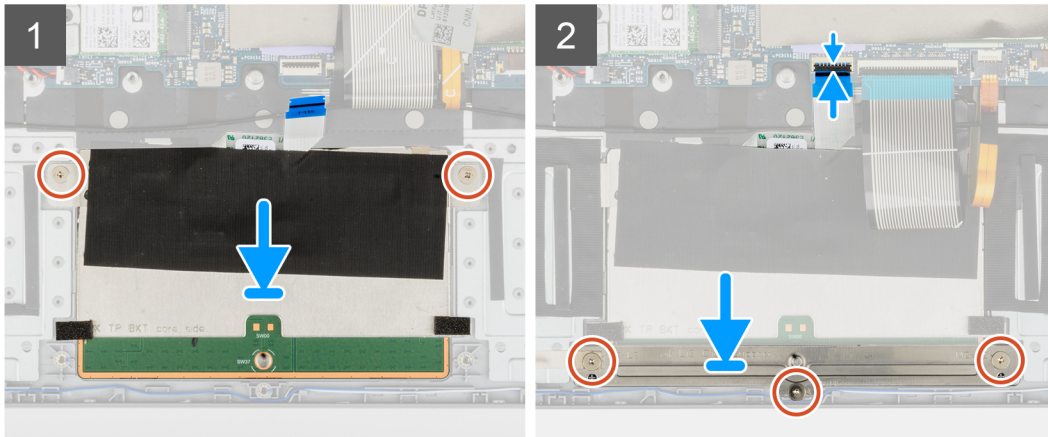
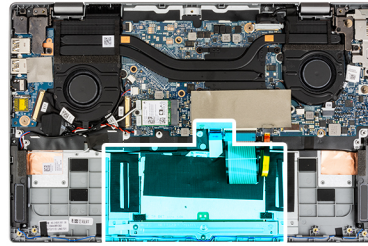
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



5x
M2x2



Trin

1. Juster og placer pegefeltmodulet i slottet på håndfladestøttemodulet.
2. Monter de to skruer (M2x2), der fastgør pegefeltmodulet på håndfladestøttemodulet.
3. Juster og placer pegefeltsbeslaget på pegefeltmodulet.
4. Monter de tre skruer (M2x2), der fastgør pegefeltsbeslaget til pegefeltmodulet.
5. Slut pegefeltkablet til stikket på systemkortet, og luk låsen.

Næste trin

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

Tænd/sluk-knappens kort

Sådan fjernes tænd/sluk-knappens kort

Forudsætninger

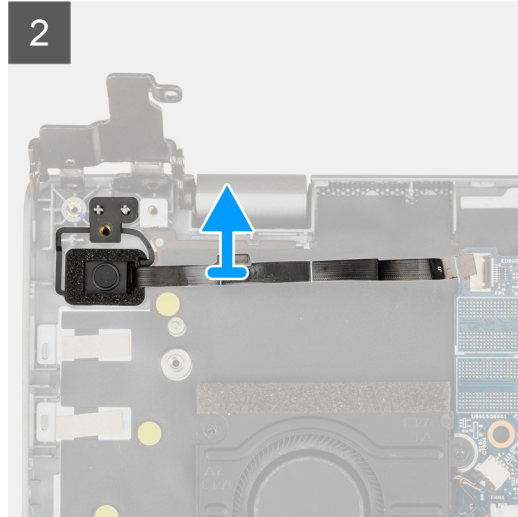
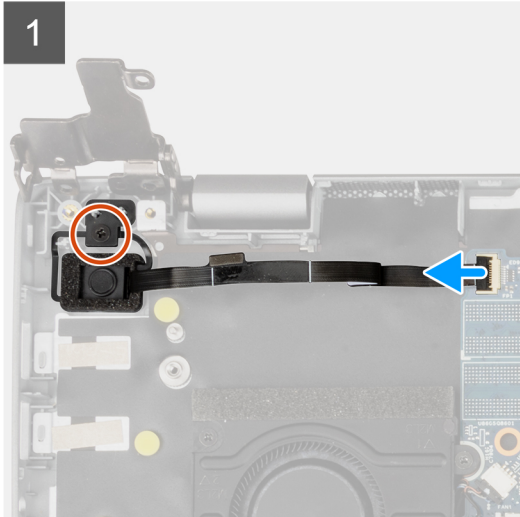
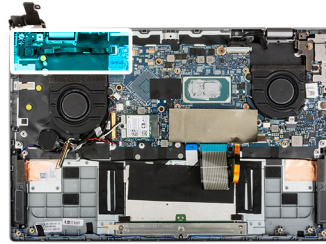
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).
5. Fjern [skærmmodulet](#).
6. Fjern [input/output-kortet](#).
7. Fjern [kølelegemesamlingen](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af tænd/sluk-knappens kort og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl strømknappkortet fra stikket på systemkortet.
2. Fjern skruen (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappens kort til chassiset.
3. Fjern tænd/sluk-knappens kort fra chassiset.

Sådan monteres kortet til tænd/sluk-knappen

Forudsætninger

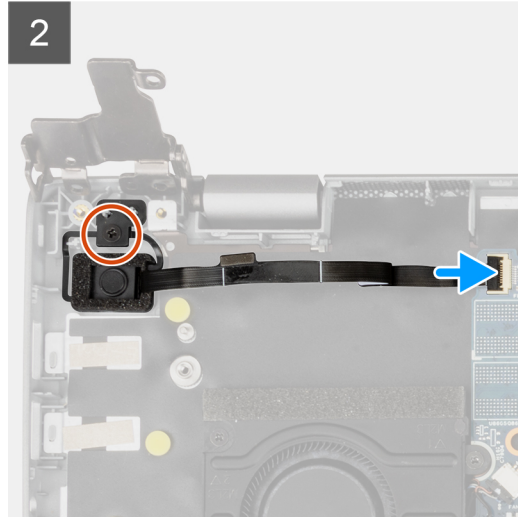
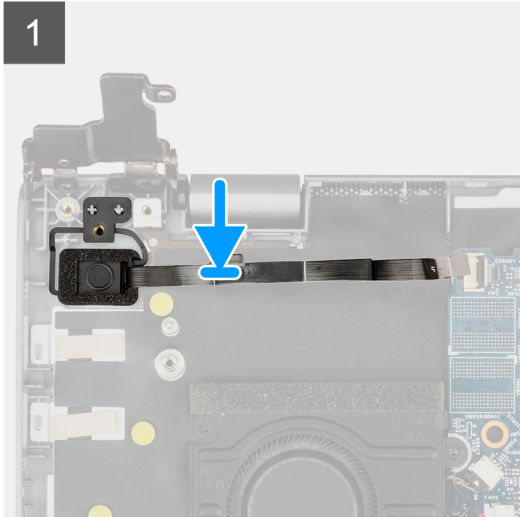
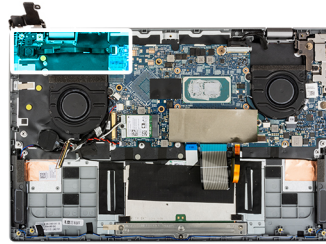
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Ret tænd/sluk-knappens kort ind efter kabinettet, og placer det.
2. Monter skruen (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappens kort til kabinettet.
3. Forbind tænd/sluk-knappens kabel til stikket på bundkortet, og luk låsen.

Næste trin

1. Monter [kølelegememodulet](#).
2. Monter [input/output-kortet](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Monter [bunddækslet](#).
5. Afslut [servicetilstanden](#).
6. Monter [microSD-kortet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemkort

Sådan fjernes systemkortet

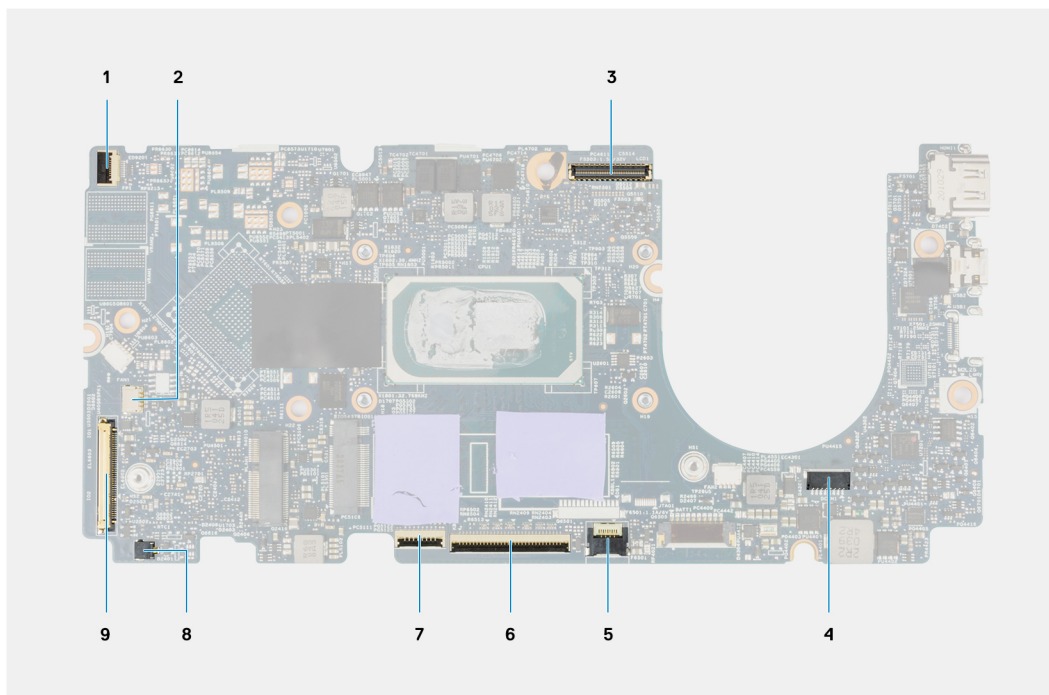
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).
5. Fjern [højtaleren](#).
6. Fjern [M.2 solid state-drevet](#).
7. Fjern [systemblæseren](#).
8. Fjern [skærmmodulet](#).
9. Fjern [input/output-kortet](#).

10. Fjern kølelegemesamlingen.
11. Fjern tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser

Om denne opgave

Det følgende billede angiver placeringen af stikkene på systemkortet.



Figur 1. Stik på systemkortet

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæserkabel | 2. Højtalerkabel |
| 3. Skærmkabel | 4. Strømkabel |
| 5. Baggrundsbelyst LED-kabel | 6. Tastaturkabel |
| 7. Pegefeltkabel | 8. Knapcellebatteriets kabel |
| 9. Input/output-kortkabel | |

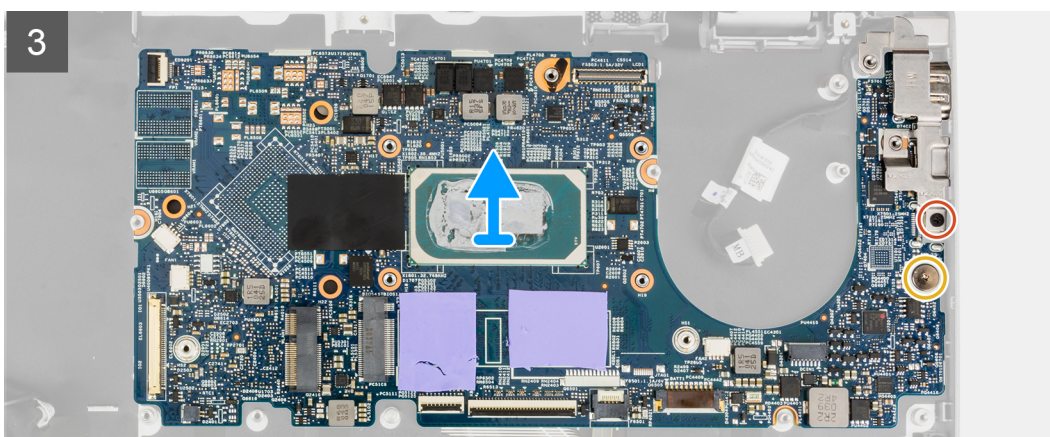
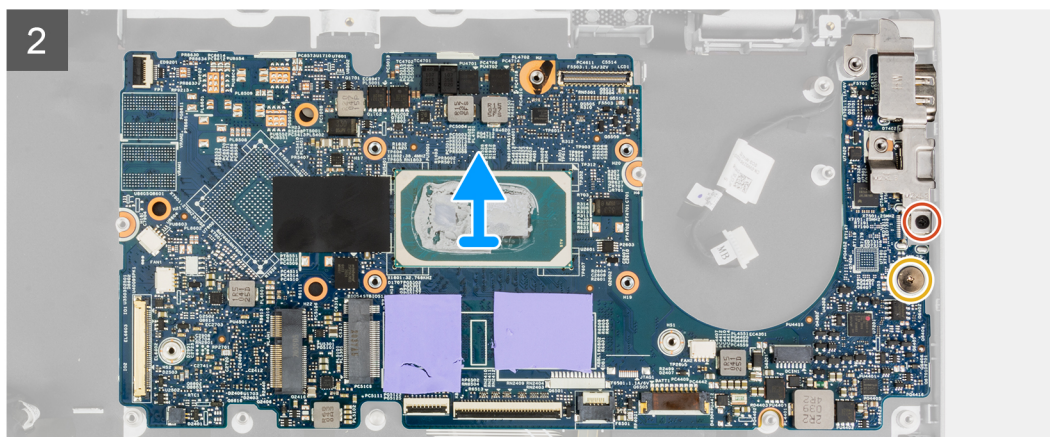
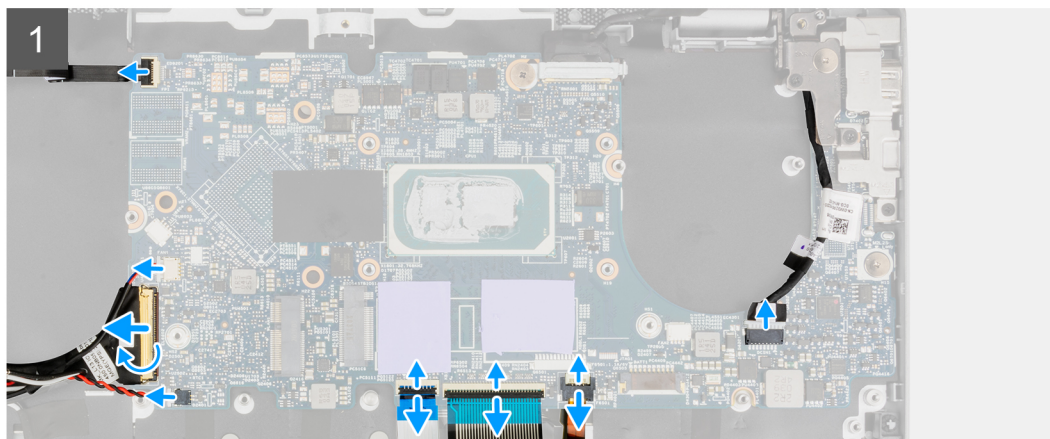
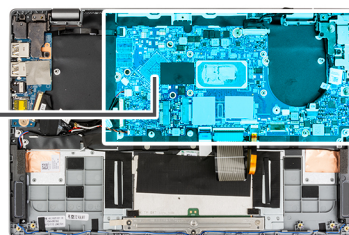
Følgende billeder angiver placeringen af systemkortsamlingen og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
M2x3



1x
M2x2.5



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl pegfeltkablet, tastaturkablet og LED-kablet fra deres stik på systemkortet.
2. Frakobl strømkablet, kablet til tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser, højtalerkablet og møntcellebatterikablet fra stikkene på systemkortet.
3. Åbn låsen, og træk input/output-kortets kabel fra stikket på systemkortet.
4. Fjern skruen (M2x2.5), der fastgør systemkortet.

5. Fjern skruen (M2x3), der fastgør type-C-beslaget.
6. Løft og fjern systemkortet fra systemet.
7. Løft og fjern type-C-beslaget fra systemet.

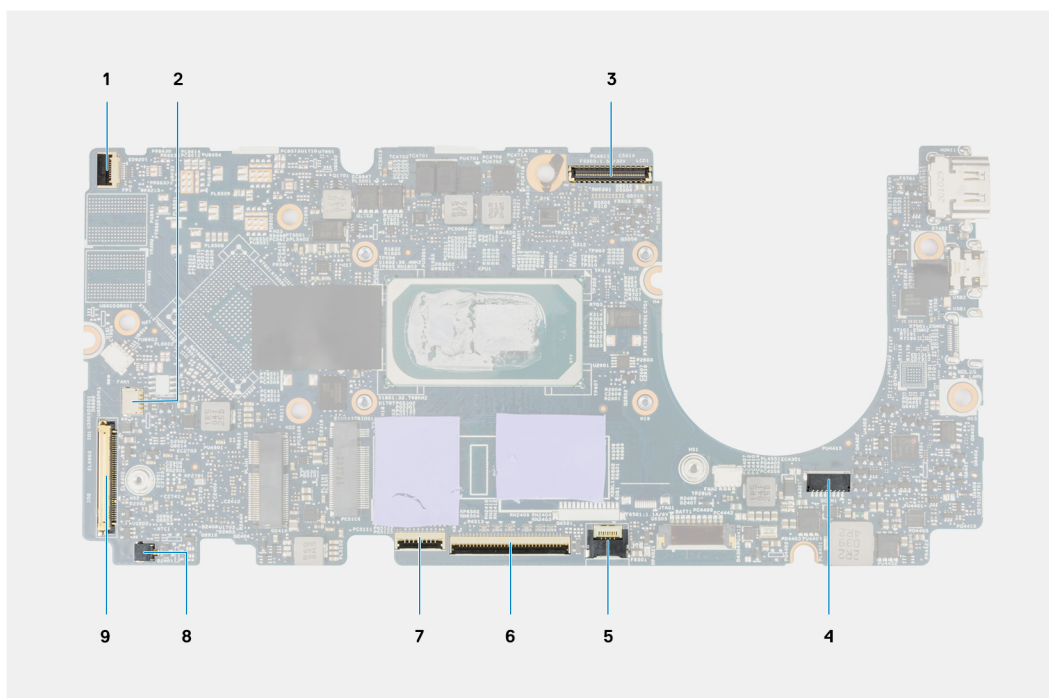
Sådan monteres systemkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Det følgende billeder angiver placeringen af stikkene på systemkortet.



Figur 2. Stik på systemkortet

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæserkabel | 2. Højtalerkabel |
| 3. Skærmkabel | 4. Strømkabel |
| 5. Baggrundsbelyst LED-kabel | 6. Tastaturkabel |
| 7. Pegefeltkabel | 8. Knapcellebatteriets kabel |
| 9. Input/output-kortkabel | |

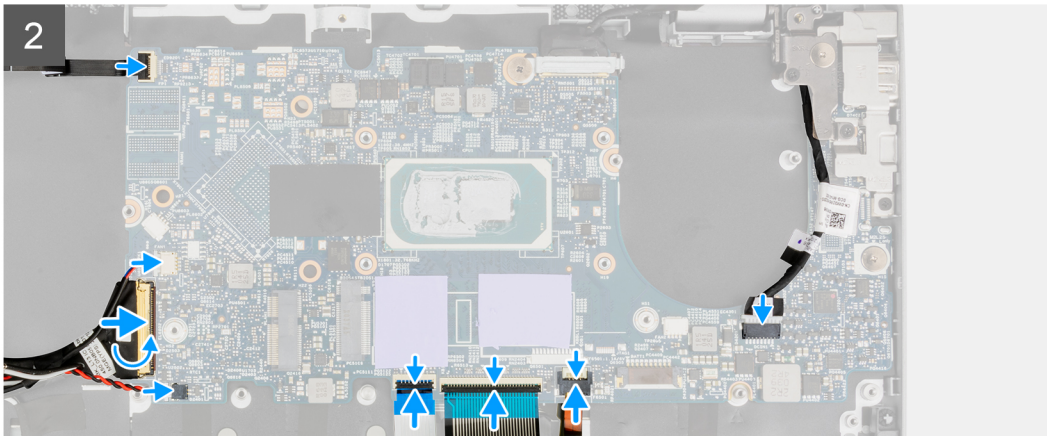
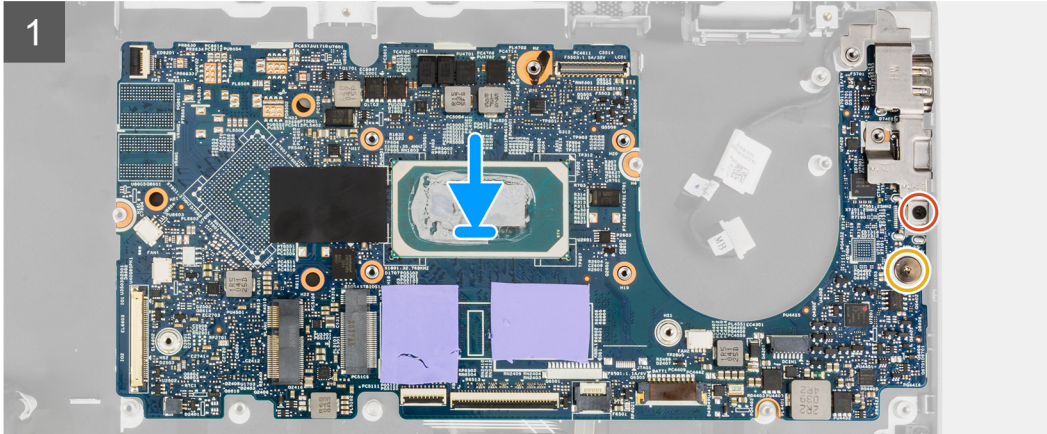
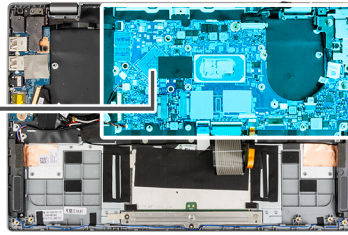
Følgende billeder angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.

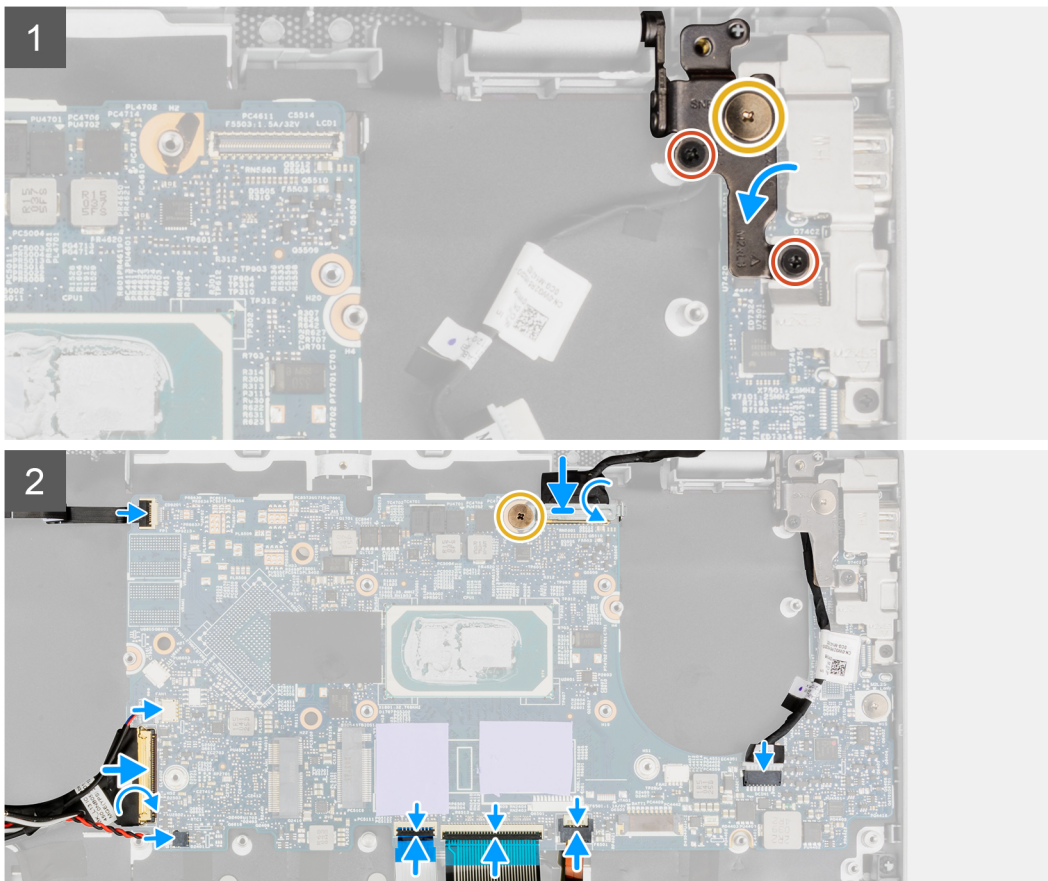


1x
M2x3



1x
M2x2.5





Trin

1. Juster og placer Type-C-beslaget på systemkortet.

BEMÆRK: Type-C-beslaget skal installeres på systemkortet, inden systemkortet monteres i håndfladestøttemodulet. Teknikere kan ikke montere type-C-beslaget, så snart systemkortet er samlet i håndfladestøttemodulet.

2. Juster og placer systemkortet på kabinettet.
3. Monter skruen (M2x3) for at fastgøre type-C-beslaget.
4. Monter skruen (M2x2.5) for at fastgøre systemkortet.
5. Forbind input/output-kablet til stikket på systemkortet, og luk låsen.
6. Tilslut strøm-kablet, kablet til tænd-/slukknappen med fingeraftryksslæser, højttalerkablet og møntcellebatterikablet til stikkene på systemkortet.
7. Tilslut pegefeltkablet, tastaturkablet og LED-kablet til stikkene på systemkortet, og luk låsen.

Næste trin

1. Monter [tænd/sluk-knappen med fingeraftryksslæser](#).
2. Monter [kølelegemesamlingen](#).
3. Installer [input/output-kortet](#).
4. Monter [skærmmodulet](#).
5. Monter [systemblæseren](#).
6. Monter [M.2 solid state-drevet](#).
7. Monter [højttalerne](#).
8. Monter [bunddækslet](#).
9. Afslut [servicetilstanden](#).
10. Monter [microSD-kortet](#).
11. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Port til strømadapter

Sådan fjernes strømadapterporten

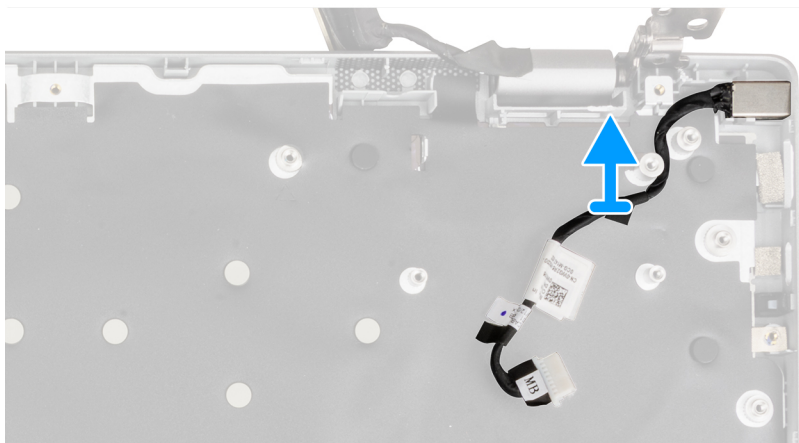
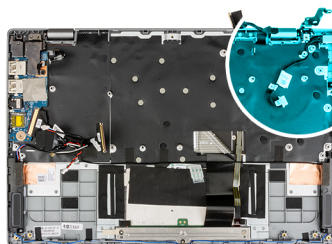
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Angiv [servicetilstanden](#).
4. Fjern [bunddækslet](#).
5. Fjern [højtaleren](#).
6. Fjern [M.2 solid state-drevet](#).
7. Fjern [systemblæseren](#).
8. Fjern [skærmmodul](#).
9. Fjern [input/output-kortet](#).
10. Fjern [kølelegememodul](#).
11. Fjern [tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser](#).
12. Fjern [bundkortet](#).

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Fjern strømadapterportkablet fra skrueholderen.



FORSIGTIG: Fjern forsigtigt strømadapterportkablet fra skrueholderen, inden strømadapterporten fjernes fra kabinettet.

2. Fjern strømadapterporten fra kabinettet.

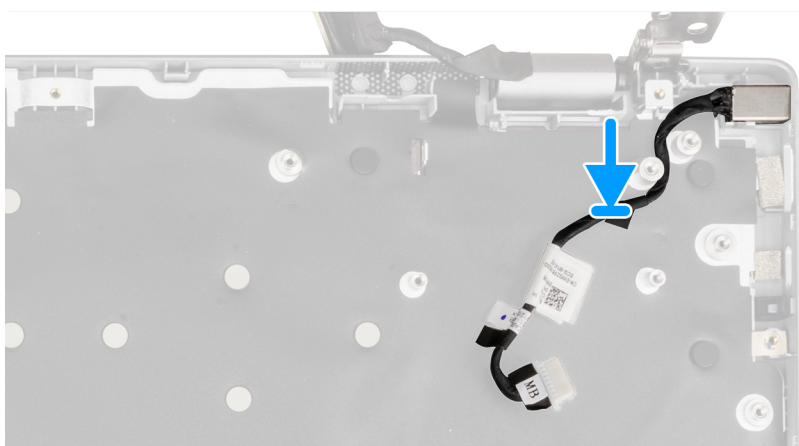
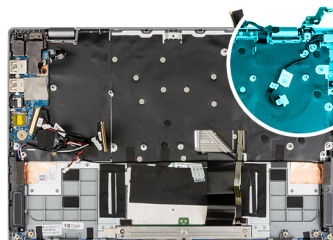
Sådan monteres strømadapterporten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Juster strømadapterporten, og placer den på kabinettet.
2. Før strømadapterportkablet gennem skrueholderen.



FORSIGTIG: Før forsigtigt strømadapterportkablet gennem skrueholderen, inden strømadapterporten monteres på kabinettet.

Næste trin

1. Monter [bundkortet](#).
BEMÆRK: Bundkortet kan monteres med kølelegemet siddende på.
2. Monter [tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser](#).
3. Monter [kølelegememodulet](#).
4. Monter [input/output-kortet](#).
5. Monter [skærmmodulet](#).
6. Monter [systemblæseren](#).
7. Monter [M.2 solid state-drevet](#).
8. Monter [højtalerne](#).
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Afslut [servicetilstanden](#).
11. Monter [microSD-kortet](#).
12. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndledsstøttesamling

Sådan fjernes håndfladestøttemodulet

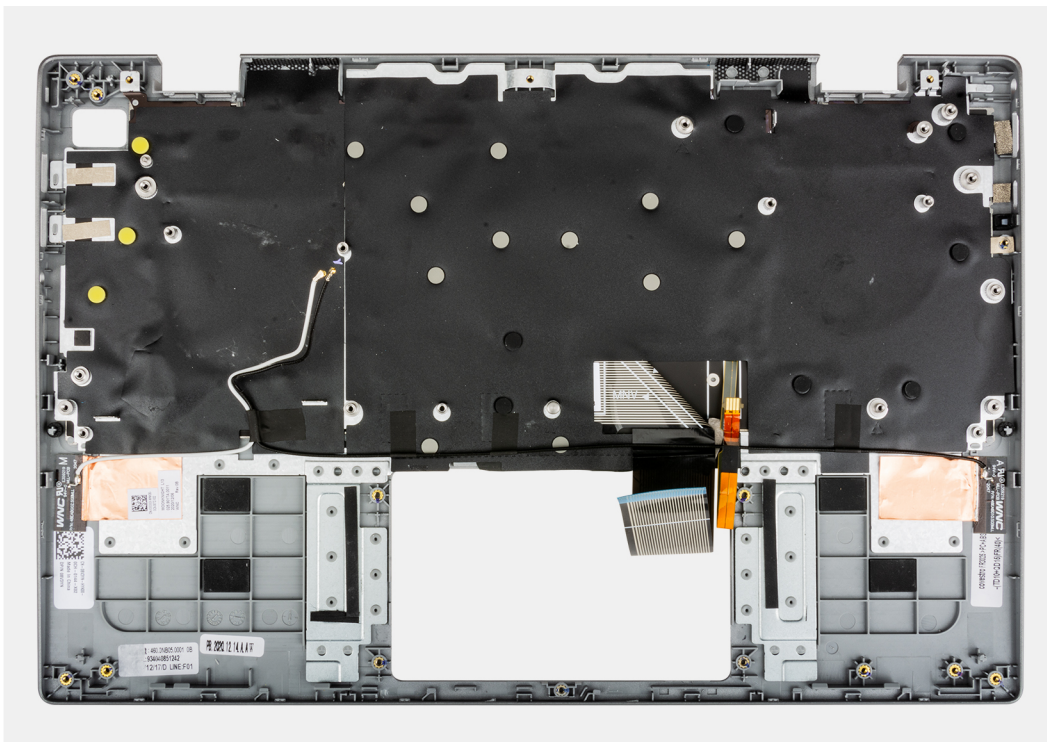
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [microSD-kortet](#).
3. Fjern [bunddækslet](#).
4. Fjern [batteriet](#).
5. Fjern [højtaleren](#).
6. Fjern [M.2 solid state-drevet](#).
7. Fjern [systemblæseren](#).
8. Fjern [skærmmodulet](#).
9. Fjern [input/output-kortet](#).
10. Fjern [kølelegemesamlingen](#).
11. Fjern [pegefeltet](#).
12. Fjern [tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser](#).
13. Fjern [systemkortet](#).

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

Om denne opgave

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



Trin

Efter udførelse af alle ovennævnte trin er der kun håndfladestøttemodulet tilbage.

Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).

 **BEMÆRK:** Systemkortet kan monteres med kølelegemet siddende på.

2. Monter [tænd/sluk-knappen med fingeraftryklæser](#).
3. Monter [kølelegemesamlingen](#).
4. Monter [pegefeltet](#).
5. Installer [input/output-kortet](#).
6. Monter [skærmmodulet](#).
7. Monter [systemblæseren](#).
8. Monter [M.2 solid state-drevet](#).
9. Monter [højtalerne](#).
10. Monter [batteriet](#).
11. Monter [bunddækslet](#).
12. Monter [microSD-kortet](#).
13. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Drivere og downloads

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

Systemopsætning

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

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

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

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

Oversigt over BIOS

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

Åbning af programmet BIOS-opsætning

Om denne opgave

Tænd (eller genstart) din computer og tryk hurtigt på F2 samtidigt.

Startmenu

Tryk på <F12>, når Dell-logoet vises, for at se en engangsstartmenu med en liste over gyldige startenheder på systemet. Menupunkterne Diagnostics (Diagnosticering) og BIOS Setup (BIOS-konfiguration) er også tilgængelige i menuen. Enhederne i menuen Start afhænger af systemets startenheder. Denne menu er nyttig, hvis du forsøger at starte fra en bestemt enhed eller vil køre en diagnosticering af systemet. Brug af startmenuen ændrer ikke på den startrækkefølge, der er lagret i BIOS.

Indstillingerne er:

- UEFI-opstart:
 - Windows Boot Manager
- Andre indstillinger:
 - BIOS-opsætning
 - BIOS Flash-opdatering
 - Diagnosticering
 - Skift indstillinger for starttilstand

Navigationstaster

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

Taster

Op-pil

Navigation

Flytter til forrige felt.

Taster	Navigation
Ned-pil	Flytter til næste felt.
Enter	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
Mellemlinjestreket	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab	Flytter til næste fokusområde.
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.

Boot Sequence

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

- Få adgang til System Setup (systemopsætning) ved tryk på tasten F2
- Fremkalde menuen til engangsopstart ved tryk på tasten F12

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

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXXX-drev
 - **BEMÆRK:** XXXX betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)
 - **BEMÆRK:** Valg af **Diagnostics** (Diagnosticering) vil vise **SupportAssist**-skærmen.

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

Indstillinger i systemkonfigurationsmenuen

BEMÆRK: Afhængigt af dit system og de monterede enheder, vil det muligvis ikke være alle enheder, der vises i dette afsnit.

Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger

Oversigt	
Lattitude 3320	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser systemets servicekode.
Aktivmærke	Viser systemets aktivmærke.
Fremstillingsdato	Viser systemets fremstillingsdato.
Ejendomsdato	Viser systemets ejerskabsdato.
Ekspresservicenummer	Viser systemets ekspresservicenummer.
Ejerskabsmærke	Viser systemets ejerskabskode.
Signeret firmwareopdatering	Viser om en signeret firmwareopdatering er aktiveret på dit system.
Batterioplysninger	
Primært	Viser, at batteriet er den primære strømkilde.
Batteriniveau	Viser systemets batteriniveau.
Batteritilstand	Viser systemets batteritilstand.
Helbred	Viser systemets batterisundhed

Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)

Oversigt	
Vekselstrømsadapter	Viser, om vekselstrømsadapteren er tilsluttet.
Processoroplysninger	
Processortype	Viser processortypen.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Processor L2-cache	Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse.
Processor L3-cache	Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse.
Mikrokode-version	Viser mikrokode-versionen.
Intel hyper-threading-kompatibel	Viser, om processoren er kompatibel med Hyper-Threading.
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
Hukommelsesoplysninger	
Monteret hukommelse	Viser den samlede installerede systemhukommelse.
Tilgængelig hukommelse	Viser den samlede tilgængelige systemhukommelse.
Hukommelseshastighed	Viser hukommelseshastigheden.
Hukommelseskanaltilstand	Viser Single Channel- eller Dual Channel-tilstand.
Hukommelsesteknologi	Viser den anvendte hukommelsesteknologi.
Oplysninger om enheder	
Paneltype	Viser systemets paneltype.
Grafikkortcontroller	Viser systemets type af grafikkortcontroller.
Grafikhukommelse	Viser oplysninger om systemets grafikhukommelse.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om systemets trådløse enheder.
Standardopløsning	Viser systemets oprindelige opløsning.
Grafikkortets BIOS-version	Viser grafikkortets BIOS-version på systemet.
Lydcontroller	Viser oplysninger om systemets lydcontroller.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om systemets Bluetooth-enheder.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startkonfiguration

Startkonfiguration	
Startrækkefølge	
Starttilstand	Viser starttilstanden.
Startrækkefølge	Viser startrækkefølgen.
Start SD-kort	Aktivér eller deaktiver SD-kortstart i skrivebeskyttet tilstand. Indstillingen Secure Digital (SD) Card Boot (SD-kortstart) er deaktiveret som standard.
Sikker start	
Aktivér Sikker start	Aktiver eller deaktiver funktionen Sikker start. Denne indstilling er deaktiveret som standard.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startkonfiguration (fortsat)

Startkonfiguration	
Tilstanden Sikker start	Aktivér eller deaktivér for at ændre indstillingerne for sikker starttilstand. Indstillingen Deployed Mode (Udrullet tilstand) er aktiveret som standard.
Ekspertnøglestyring	
Aktivér brugerdefineret tilstand	Aktivere eller deaktivere brugerdefineret tilstand. Indstillingen brugerdefineret tilstand er deaktiveret som standard.
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	Vælg kundeværdierne for administration af ekspertnøgle.

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Integreerede enheder

Integreerede enheder	
Dato/Klokkeslæt	Viser den aktuelle dato i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ og den aktuelle tid i formatet TT:MM:SS.
Kamera	Aktivér eller deaktivér kameraet. Indstillingen Aktivér kamera er valgt som standard
Lyd	Aktivér lyd
	Aktivere eller deaktivere integreret lydcontroller. Som standard er alle indstillinger aktiverede.
USB-konfiguration	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierer eller deaktiverer start fra USB-storageenheder, der er tilsluttet til ekstern USB-port. Indstillingen Aktivér eksterne USB-porte er aktiveret som standard. • Aktivér eller deaktivér start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev. Indstillingen Aktivér understøttelse af USB-start er aktiveret som standard.
Deaktiver USB4 PCIE-tunnelføring	Deaktiver indstillingen USB4 PCIE-tunnelføring. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Kun video/strøm på Type-C-porte	Aktivér eller deaktivér type-C-portfunktionen til kun video eller strøm. Indstillingen Kun video/strøm på Type-C-porte er deaktiveret som standard.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage

Storage	
SATA/NVMe-drift	
SATA/NVMe-drift	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede controller til storageenhed. Indstillingen RAID On (RAID til) er aktiveret som standard.
Storageinterface	
Port-aktivering	På denne side kan du aktivere indbyggede enheder. Indstillingen M.2 PCIe SSD er aktiveret som standard.
SMART-rapportering	
Aktivér SMART-rapportering	Aktivér eller deaktivér selvmonitorering, analyse og rapporteringsteknologi (SMART) under systemopstart. Indstillingen Enable SMART Reporting (Aktivér SMART-rapportering) er deaktiveret som standard.
Drevoplysninger	

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage (fortsat)

Storage	
M.2 PCIe-SSD	
Type	Viser systemets M.2 PCIe SSD-typeoplysninger.
Enhed	Vis systemets M.2 PCIe SSD-enhedsoplysninger.
Aktivér mediekort	
SD-kort (Secure Digital)	Aktivér eller deaktiver SD-kort. Indstillingen Aktivér SD-kort (Secure Digital) er aktiveret som standard.
SD-kort i skrivebeskyttet tilstand	Aktivér eller deaktiver SD-kort i skrivebeskyttet tilstand. Indstillingen SD-kort i skrivebeskyttet tilstand er deaktiveret som standard.

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Skærm

Skærm	
Skærmens lysstyrke	
Lysstyrke på batteristrøm	Gør det muligt at indstille skærmens lysstyrke, når systemet kører på batteristrøm.
Lysstyrke på AC-strøm	Gør det muligt at indstille skærmens lysstyrke, når systemet kører på AC-strøm fra strømstikket.
EcoPower	
	Aktivér eller deaktiver EcoPower-funktionen i dit panel. EcoPower kan øge dit systems batteritid ved at reducere skærmens lysstyrke, når det er passende. Funktionen Aktivér EcoPower er aktiveret som standard.
Fuldskærmslogo	
	Aktivér eller deaktiver fuldskærmslogo Denne indstilling er deaktiveret som standard.

Tabel 8. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Forbindelse

Forbindelse	
Aktivér trådløs enhed	
WLAN	Aktivér eller deaktiver den interne WLAN-enhed. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Bluetooth	Aktivér eller deaktiver den interne Bluetooth-enhed Denne indstilling er som standard aktiveret.
Aktivér UEFI-netværksstak	
	Aktivér eller deaktiverer UEFI-netværksstak og styrer den integrerede LAN-controller. Indstillingen Aktivér UEFI -netværkstak er aktiveret som standard.
HTTPs-startfunktion	
HTTPs-start	Aktivér eller deaktiver HTTPs-startfunktionen. Indstillingen HTTPs-start er deaktiveret som standard.

Tabel 9. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Strøm

Strøm	
Batterikonfiguration	
	Gør det muligt, at systemet kører på batteri på tidspunkter med højt strømforbrug. Brug tabellen Tilpasset opladningsstart og Tilpasset opladningsstop for at forhindre brug af vekselstrøm i bestemte tidsrum på dagen. Indstillingen Adaptiv er aktiveret som standard.
Avanceret konfiguration	

Tabel 9. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Strøm (fortsat)

Strøm	
Aktivér avanceret konfiguration af batteriopladning	Aktivér eller deaktiver avanceret konfiguration af batteriopladning. Indstillingen Aktivér avanceret konfiguration af batteriopladning er aktiveret som standard.
Skift spidsbelastning Aktivér Skift spidsbelastning	Gør det muligt, at systemet kører på batteri på tidspunkter med højt strømforbrug. Indstillingen Aktivér Skift spidsbelastning er deaktiveret som standard.
Varmestyring	Gør det muligt at aktivere blæserens og processorens varmestyringsfunktion for at justere systemets ydeevne, støj og temperatur. Indstillingen Optimeret er aktiveret som standard.
Understøttelse af USB-vækning Aktivér understøttelse af USB-vækning	Når den er aktiveret, kan USB-enhederne såsom mus eller tastatur bruges til at vække systemet fra standby, dvale og sluk. i BEMÆRK: Denne funktion kræver, at Deep Sleep Control er deaktiveret. i BEMÆRK: Denne funktion virker kun, når der er tilsluttet en vekselstrømsadapter. Hvis vekselstrømsadapteren fjernes, før standby aktiveres, vil BIOS afbryde strømmen fra alle USB-porte for at spare på batteriet. Som standard er funktionen Aktivér Understøttelse af USB-vækning deaktiveret.
Væk på Dell USB-C-dock	Når denne funktion er aktiveret, og en Dell USB-C-dock er tilsluttet, vækkes systemet fra standby, dvale og sluk. Indstillingen Væk på Dell USB-C-dock er som standard aktiveret.
Bloker slumretilstand	Gør det muligt at forhindre aktivering af slumretilstand (S3) i operativsystemet. Som standard er indstillingen Bloker slumretilstand deaktiveret.
Lågets knap Aktivér lågets knap	Aktiverer eller deaktiverer knappen på låget. Indstillingen Aktivér lågets knap er aktiveret som standard.
Tænd ved åbning af låg	Når den er aktiveret, starter systemet fra slukket tilstand, når låget klappes op. Indstillingen Tænd ved åbning af låg er aktiveret som standard.
Intel Speed Shift-teknologi	Aktivér eller deaktiver Intel Speed Shift Technology-understøttelse. Indstillingen Intel Speed Shift-teknologi er aktiveret som standard.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed

Sikkerhed	
TPM 2.0-sikkerhed TPM 2.0-sikkerhed sat til	Bruges til at aktivere eller deaktivere TPM-synlighed til operativsystemet. Indstillingen TPM 2.0 -sikkerhed til er som standard aktiveret.
Aktivér attestering	Gør det muligt at styre, hvorvidt TPM (Trusted Platform Module) Endorsement Hierarchy er synligt for operativsystemet. Indstillingen Aktivér attestering er aktiveret som standard.
Aktivér centralt storage	Gør det muligt at styre, hvorvidt om TPM (Trusted Platform Module) Storage Hierarchy er synligt for operativsystemet. Indstillingen Nøgleslager aktiveret er aktiveret som standard.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed (fortsat)

Sikkerhed	
SHA-256	Når den er aktiveret, bruger BIOS og TPM SHA-256-hashalgoritmen til at udvide målingen af TPM PCRs under BIOS-start. Indstillingen SHA-256 er aktiveret som standard.
Ryd	Gør det muligt at slette TPM-ejeroplysninger og sætte TPM tilbage til standardtilstanden. Indstillingen Ryd er deaktiveret som standard.
PPI-omgåelse af ryd-kommandoer	Styrer TPM Physical Presence Interfacen (PPI). Indstillingen PPI-forbigåelse for ryddekommandoer er deaktiveret som standard.
SMM-sikkerhedsafhjælpning	Aktiverer eller deaktiverer supplerende UEFI SMM Security Mitigation-beskyttelser. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Datasletning ved næste opstart	
Start datasletning	Aktivér eller deaktiver datasletning ved næste start. Indstillingen Start datasletning er som standard deaktiveret.
Absolute	Gør det muligt at aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software. Denne indstilling er som standard aktiveret. ⚠ ADVARSEL: Indstillingen "Permanent deaktiveret" kan kun vælges én gang. Når "Permanent deaktiveret" er valgt, kan Absolute Persistence ikke genaktiveres. Der tillades ikke yderligere ændringer af tilstandene Aktivér/Deaktiver. i BEMÆRK: Indstillingerne Aktivér/Deaktiver bliver utilgængelige, mens Computrace er i den aktiverede tilstand.
Sikkerhed for UEFI-startsti	Kontrollerer om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden (hvis den er valgt), når der bootes til en UEFI-startsti fra F12-startmenuen. Indstillingen Altid, undtagen intern harddisk er aktiveret som standard.

Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adgangskoder

Adgangskoder	
Administratoradgangskode	Indstil, ændr eller slet administratoradgangskoden.
Systemadgangskode	Indstil, ændr eller slet systemadgangskoden.
NVMe SSD0	Indstil, ændr eller slet NVMe SSD0-adgangskoden.
Konfiguration af adgangskode	
Store bogstaver	Kræver, at adgangskoden indeholder mindst ét stort bogstav. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Små bogstaver	Kræver, at adgangskoden indeholder mindst ét lille bogstav. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Ciffer	Kræver, at adgangskoden indeholder mindst ét tal. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Specialtegn	Kræver, at adgangskoden indeholder mindst ét specialtegn. Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adgangskoder (fortsat)

Adgangskoder	
Mindste antal tegn	Indstil minimumsantallet af tilladte tegn i adgangskoder.
Gå uden om adgangskode	Når dette er aktiveret, vil det altid bede om adgangskoder til systemet og interne harddiske, når der tændes fra slukket tilstand. Indstillingen Deaktiveret er valgt som standard.
Ændringer af adgangskode	
Aktivér ændringer af ikke-administratoradgangskode	Aktiverer eller deaktiverer for at muliggøre ændring af adgangskoden til systemet og harddiske uden behov for administratoradgangskode. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Spærring af administratoropsætning	
Aktivér spærring af administrationsindstilling	Gør det muligt for administratorer at vælge, om brugere har adgang til BIOS-opsætningen eller ej. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Spærring af masteradgangskode	
Aktivér Spærring af masteradgangskode	Når denne indstilling er aktiveret, deaktiveres understøttelse af masteradgangskoden. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Tillad PSID-gendannelse af ikke-administrator	
Aktivér tilladelse til PSID-gendannelse uden administratorgodkendelse	Kontrollerer adgang til Physical Security ID (PSID)-gendannelse af NVMe-harddiske fra Dell Security Manager-meddelelsen. Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Service

Systemadministration	
Servicekode (påkrævet)	Viser systemets servicekode.
Aktivmærke (valgfrit)	Opret et systemaktivmærke.
BT deaktiveret	Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 13. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Opdatering og gendannelse

Opdatering og gendannelse	
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Aktiver eller deaktiver BIOS-opdateringer gennem UEFI Capsule-opdateringspakker. i BEMÆRK: Deaktiveres denne indstilling, blokeres BIOS-opdateringer fra tjenester såsom Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS). Denne indstilling er som standard aktiveret.
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. Denne indstilling er som standard aktiveret. i BEMÆRK: BIOS-gendannelse fra harddisk er ikke muligt med selvkrypterende drev (SED, Self-Encrypting Drives).
BIOS-nedgradering	
Tillad BIOS-nedgradering	Dette felt styrer flashing af systemets firmware til tidligere revisioner. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Tabel 13. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Opdatering og gendannelse (fortsat)

Opdatering og gendannelse	
SupportAssist OS-gendannelse	Aktivere eller deaktivere startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl. Denne indstilling er som standard aktiveret.
BIOSConnect	Aktivere eller deaktiverer gendannelse af operativsystem via cloud-tjenester, hvis det primære operativsystem ikke kan starte, inden grænsen for antal mislykkede forsøg, som er angivet i grænsen for automatisk gendannelse af operativsystemer, er nået, og den lokale tjeneste ikke startes eller ikke er installeret. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer	Styrer det automatiske startflow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells værktøj til genoprettelse af operativsystemer. Grænseværdien er som standard 2.

Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemadministration

Systemadministration	
Servicekode	Viser systemets servicekode.
Aktivmærke	Opret et systemaktivmærke.
AC-adfærd	
Vækning på AC	Aktivér eller deaktiver vækning på AC. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Automatisk start ud fra tidspunkt	Indstil systemet til automatisk at tænde hver dag eller på forudvalgt dato og tidspunkt. Denne indstilling kan kun konfigureres, hvis Auto On Time er sat til hverdag, ugedage eller valgte dage. Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 15. Systemkonfigurationsindstillinger – menuen Tastatur

Tastatur	
Numlock-aktivering	Lader dig aktivere Numlock under opstart af computeren. Indstillingen Fn-lås er som standard aktiveret.
Fn-låseindstillinger	Indstillingen Fn-lås er aktiveret som standard.
Låsetilstand	Indstillingen Sekundær låsetilstand er aktiveret som standard. Med denne indstilling scanner F1-F2-tasterne koden til deres sekundære funktioner.

Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adfærd før start

Funktionalitet inden start	
Adapteradvarsler	
Aktivér adapteradvarsler	Aktivér eller deaktiver advarslerne under opstart, hvis der registreres adaptere med lavere strømkapacitet. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Advarsler og fejl	Aktivér eller deaktiver at handlingen skal fuldføres når der opstår en advarsel eller fejl. Indstillingen Advar ved advarsler og fejl er aktiveret som standard.
USB-C-advarsler	
Aktivér Dock-advarselsmeddelelser.	Denne indstilling er som standard aktiveret.
Hurtigstart	Giver dig mulighed for at konfigurere hastigheden på UEFI-startprocessen.

Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adfærd før start (fortsat)

Funktionalitet inden start	
	Indstillingen Minimal er aktiveret som standard.
Forlæng BIOS POST-tid	Indstil BIOS POST-indlæsningstid. Indstillingen 0 sekunder er aktiveret som standard.

Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger – menuen Virtualisering

Virtualisering	
Intel virtualiseringsteknologi	
Aktivér Intel-virtualiseringsteknologi (VT)	Når den er aktiveret, kan systemet køre en Virtual Machine Monitor (VMM). Denne indstilling er som standard aktiveret.
VT til direkte I/O	Når den er aktiveret, kan systemet udføre Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Aktivér Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Angiver, om en Virtual Machine Monitor (MVMM) kan anvende de ekstra hardwarefunktioner i Intel Trusted Execution Technology. Følgende skal være slået til for at aktivere Intel TXT. <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Platform Module (TPM) • Intel HyperThreading • Alle CPU-kerner (Multikernesupport) • Intel virtualiseringsteknologi • Intel VT for Direct I/O Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 18. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne

Ydeevne	
Multikernesupport	
Aktive kerner	Gør det muligt at ændre antallet af CPU-kerner, der er tilgængelige for operativsystemet. Indstillingen Alle kerner er aktiveret som standard.
Intel SpeedStep	
Aktivér Intel SpeedStep-teknologi	Gør det muligt for systemet at foretage dynamisk tilpasning af processorspændingen og kernefrekvensen på dynamisk vis, så gennemsnitlig(t) strømforbrug og varmeudvikling reduceres. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Kontrol af C-tilstand	
Aktivér C-tilstandskontrol	Aktivér CPU'ens mulighed for at gå i eller forlade lav strømtilstand. Når den er deaktiveret, deaktiverer den alle C-tilstande. Når den er aktiveret, aktiverer den alle C-tilstande, som chipsættet eller platformen tillader. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel Turbo Boost-teknologi	
Aktivér Intel Turbo Boost-teknologi	Aktivér eller deaktivér processorens Intel TurboBoost-tilstand. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel HyperThreading-teknologi	

Tabel 18. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne (fortsat)

Ydeevne	
Aktivér Intel HyperThreading-teknologi	Aktivér eller deaktiver hyper-threading i processoren. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Dynamisk finindstilling:Maskinindlæring	
Aktivér Dynamisk finindstilling:Maskinindlæring	Aktiverer operativsystemfunktioner til forbedring af dynamiske strømfinindstillingsfunktioner baseret på registrerede arbejdsbelastninger. Indstillingen er deaktiveret som standard.


Tabel 19. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler

Systemlogfiler	
BIOS-hændelseslog	
Ryd BIOS-hændelseslog	Viser BIOS-hændelser. Indstillingen Behold log er aktiveret som standard.
Termisk hændelseslog	
Ryd den termiske hændelseslog	Viser termiske hændelser. Indstillingen Behold log er aktiveret som standard.
Strømhændelseslog	
Ryd Power-hændelseslog	Viser strømforsyningshændelser. Indstillingen Behold log er aktiveret som standard.
Licensoplysninger	Viser systemets licensoplysninger.


Sådan opdateres BIOS'en

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Om denne opgave

 **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. Du kan finde nærmere oplysninger ved at søge i Knowledge Base-ressourcen på www.dell.com/support.

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.

Du kan finde nærmere oplysninger ved at søge i vores Knowledge Base-ressource på www.dell.com/support.

Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu

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

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

Om denne opgave

⚠ 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. Du kan finde nærmere oplysninger ved at søge i Knowledge Base-ressourcen på www.dell.com/support.

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 kan finde nærmere oplysninger ved at søge i vores Knowledge Base-ressource på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan startes fra.
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

⚠ 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. Du kan finde nærmere oplysninger ved at søge i Knowledge Base-ressourcen på www.dell.com/support.

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.

i 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.

System- og opsætningsadgangskode


Tabel 20. System- og opsætningsadgangskode

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

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

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

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

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

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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

Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **Security** (Sikkerhed) og trykke på **Enter**.
Nu vises skærmen **Security**.
2. Vælg **System/Admin Password**, og indtast en adgangskode i feltet **Enter the new password**.
Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
 - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
 - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
 - Der kan kun bruges små bogstaver, store bogstaver er ikke tilladt.

- Kun de følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).

3. Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password**, og klik på **OK**.
4. Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
5. Tryk på **Y** for at gemme ændringerne.
Computeren genstartes

Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode


Forudsætninger

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

Om denne opgave

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

Trin

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

Rydning af 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.

Fejlfinding

Sådan håndteres opsvulmede genopladelige litium-ion-batterier

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

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

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

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

- Vær forsigtig, når du håndterer genopladelige litium-ion-batterier.
- Aflad batteriet, før du fjerner det fra systemet. For at aflade batteriet skal vekselstrømsadapteren frakobles fra systemet, så systemet kun fungerer med strøm fra batteriet. Når systemet ikke længere tænder, hvis tænd/sluk-knappen bliver trykket ind, så er batteriet helt afladet.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke redskaber af nogen form for at lirke på eller mod batteriet.
- Hvis batteriet kommer til at sidde fast i enheden som følge af opsvulmning, må du ikke prøve at frigive det ved at punktere, bøje eller mase batteriet. Det kan være farligt.
- Forsøg ikke at genmontere et beskadiget eller opsvulmet batteri i en bærbar pc.
- Opsvulmede batterier, der er dækket af garanti, skal returneres til Dell i en passende forsendelsesbeholder (som godkendt af Dell) – dette er for at overholde transportbestemmelser. Opsvulmede batterier, der ikke er dækket af garanti, skal bortskaffes på en passende genbrugsstation. Kontakt Dells produktsupport på <https://www.dell.com/support> for at få hjælp og yderligere vejledning.
- Brug af et batteri, der ikke er fra Dell eller er inkompatibelt, kan øge risikoen for brand eller eksplosion. Udskift kun batteriet med et kompatibelt batteri købt fra Dell, der er designet til at fungere med din Dell computer. Brug ikke et batteri fra andre computere sammen med computeren. Køb kun originalbatterier fra <https://www.dell.com> eller på anden måde direkte fra Dell.

Genopladelige litium-ion-batterier kan svulme op af forskellige grunde såsom alder, antal opladningscyklusser eller udsættelse for høj varme. Få mere at vide om, hvordan levetiden og ydeevnen for den bærbare computers batteri kan forbedres og muligheden for at minimere, at problemet opstår, ved at søge efter "Dell bærbar batteri" i Knowledge Base-ressourcen på www.dell.com/support.

Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik

Om denne opgave

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

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

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

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

Se <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971> for flere oplysninger.

Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check

Trin

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

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

M-BIST

M-BIST (indbygget selvtest) er bundkortets indbyggede selvdiagnosticeringsværktøj, der gør diagnosticeringen af fejl i bundkortets indbyggede controller (EC) mere nøjagtig.

BEMÆRK: M-BIST kan påbegyndes manuelt før POST (Power On Self Test).

Sådan køres M-BIST

BEMÆRK: M-BIST skal påbegyndes på systemet fra en slukket tilstand, hvor der enten kun er tilsluttet AC-strøm (vekselstrøm) eller batteri.

1. Tryk på både **M**-tasten på tastaturet og **tænd/sluk-knappen**, og hold dem nede for at påbegynde M-BIST.
2. Når både **M**-tasten og **tænd/sluk-knappen** holdes nede, kan batteristatus-LED'en udvise to tilstande:
 - a. Slukket: Der registreres ikke nogen bundkortfejl
 - b. RAVGUL: Indikerer, at der er et problem med bundkortet
3. Hvis der er en fejl med bundkortet, blinker batteristatus-LED'en med én af følgende koder i 30 sekunder:

Tabel 21. LED-fejlkode

Blinkemønster		Muligt problem
Ravgul	Hvid	
2	1	CPU-fejl
2	8	LCD-strømskinnefejl
1	1	TPM-registreringsfejl
2	4	Hukommelses-/RAM-fejl

4. Hvis der ikke er en fejl med bundkortet, skifter LCD'en mellem de ensfarvede skærme, der beskrives i LCD-BIST-afsnittet i 30 sekunder, hvorefter den slukkes.

LCD-strømskinnetest (L-BIST)

L-BIST er en forbedring af diagnosticeringen med én LED-fejlkode og aktiveres automatisk under POST. L-BIST kontrollerer LCD-strømskinnen. Hvis der ikke er nogen strømforsyning til LCD (dvs. hvis L-BIST-kredsløbet svingter), blinker LED-indikatoren for batteristatus enten med fejlkode [2,8] eller fejlkode [2,7].

 **BEMÆRK:** Hvis L-BIST svingter, kan LCD-BIST ikke fungere, da der tilføres strøm til LCD'en.

Sådan køres L-BIST-testen:

1. Tryk på tænd/sluk-knappen for at starte systemet.
2. Hvis systemet ikke starter op normalt, skal du kigge på batteristatus-LED'en:
 - Hvis batteristatus-LED'en blinker en fejlkode [2,7], er skærmkablet muligvis ikke tilsluttet korrekt.
 - Hvis batteristatus-LED'en blinker med en fejlkode [2,8], er der problemer med LCD-strømskinnen på bundkortet, og der er derfor ingen strømforsyning til LCD'en.
3. I tilfælde, hvor fejlkode [2,7] vises, skal du se efter, om skærmkablet er tilsluttet korrekt.
4. I tilfælde, hvor fejlkode [2,8] vises, skal du udskifte bundkortet.


Indbygget LCD-selvtest (BIST – Built-in Self Test)

Bærbare computere fra Dell har et indbygget diagnostisk værktøj, der hjælper dig med at afgøre, om skærmafvigelsen, som du oplever, er et iboende problem med LCD'en (skærmen) til bærbare computere fra Dell eller med grafikortet (GPU'en) og PC-indstillingerne.

Når du bemærker skærmafvigelser som flimren, forvrængning, uklarhed, sløret eller udvisket billede, vandrette eller lodrette linjer, farvesvækkelse osv., er det altid en god idé at isolere LCD'en (skærmen) ved at køre den indbyggede selvtest (BIST).

Sådan fremkalder man LCD BIST Test

1. Sluk for Dell bærbare computer.
2. Frakobl alle perifere enheder, der er forbundet til den bærbare computer. Tilslut kun vekselstrømsadapteren (opladeren) til den bærbare computer.
3. Sørg for, at LCD'en (skærmen) er ren (uden støvpartikler på skærmens overflade).
4. Tryk på og hold tasten **D** nede, og tryk på **Power on** (Tænd) på den bærbare computer for at få adgang til tilstanden LCD indbygget selvtest (BIST). Bliv ved med at holde D-tasten nede, indtil systemet starter op.
5. Skærmen viser rene farver og skifter farve på hele skærmen til hvid, sort, rød, grøn og blå to gange.
6. Derefter viser den farverne hvid, sort og rød.
7. Undersøg omhyggeligt skærmen for abnormaliteter (eventuelle linjer, uskarpe farver eller forvrængning på skærmen).
8. Efter den sidste rene farve (rød), lukker systemet ned.

 **BEMÆRK:** Dell SupportAssist Pre-Boot-diagnosticering ved lancering igangsætter først LCD BIST og forventer en funktionsbekræftelse af brugerintervention fra LCD'en.

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Tabel 22. Systemdiagnosticeringsindikatorer

Blinkemønster		Problembeskrivelse	Foreslået løsning
Ravgul	Hvid		
1	1	TPM-registreringsfejl	Genmonter bundkortet.
1	2	Uoprettelig SPI-opdateringsfejl	Genmonter bundkortet.

Tabel 22. Systemdiagnosticeringsindikatorer (fortsat)

Blinkemønstre		Problembeskrivelse	Foreslået løsning
Ravgul	Hvid		
1	5	EC kan ikke programmere i-Fuse	Genmonter bundkortet.
1	6	Generisk fejlkode for klodset EC-kodeflow	Frakobl alle strømkilder (vekselstrøm, batteri og møntcelle), og dræn reststrømmen ved at trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede i 3-5 sekunder.
2	1	CPU-fejl	<ul style="list-style-type: none"> • Kør Dell SupportAssist/Dell Diagnostics-værktøjet. • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
2	2	Bundkortfej (herunder BIOS-beskadigelse eller ROM-fejl)	<ul style="list-style-type: none"> • Opdater til seneste BIOS-version • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
2	3	Ingen hukommelse/ingen RAM registreret	<ul style="list-style-type: none"> • Bekræft, at hukommelsesmodulet er monteret korrekt. • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2	4	Hukommelses-/RAM-fejl	<ul style="list-style-type: none"> • Nulstil hukommelsesmodulerne, og byt om på dem blandt de enkelte slots. • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2	5	Ugyldig hukommelse monteret	<ul style="list-style-type: none"> • Nulstil hukommelsesmodulerne, og byt om på dem blandt de enkelte slots. • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2	6	Bundkort-/chipsetfej	Genmonter bundkortet.
2	7	LCD-fejl (SBIOS-meddelelse)	Udskift LCD-modulet.
2	8	LCD-fejl (EC-registrering af strømskinnefej)	Genmonter bundkortet.
3	1	CMOS-batterisvigt	<ul style="list-style-type: none"> • Nulstil hovedbatteriets tilslutning. • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hovedbatteriet.
3	2	PCI- eller grafikort-/chipfej	Genmonter bundkortet.
3	3	BIOS-gendannelsesafbildning ikke fundet	<ul style="list-style-type: none"> • Opdater til seneste BIOS-version • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.

Tabel 22. Systemdiagnosticeringsindikatorer (fortsat)

Blinkemønster		Problembeskrivelse	Foreslået løsning
Ravgul	Hvid		
3	4	BIOS-gendannelsesafbildning fundet men ugyldig	<ul style="list-style-type: none"> • Opdater til seneste BIOS-version • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3	5	Fejl i strømskinne	Genmonter bundkortet.
3	6	Opdateringsbeskadigelse detekteret af SBIOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Tryk tænd/sluk-knappen ned i mere end 25 sekunder for at nulstille RTC. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet. • Frakobl alle strømkilder (vekselstrøm, batteri og knapcelle), og dræn reststrømmen ved at trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede i 3-5 sekunder for at sikre, at al strømmen er drænet. • Kør "BIOS-gendannelse fra USB". Vejledningen finder du på websitet for Dell Support. • Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte bundkortet.
3	7	Der opstod timeout, mens der blev ventet på, at ME svarede på HECI-besked.	Genmonter bundkortet.

BEMÆRK: LED'er, som blinker 3-3-3 på Lock LED (Caps-Lock eller Nums-Lock), tænd/sluk-knappens LED (uden fingeraftryklæser) og diagnosticerings-LED indikerer et mislykket forsøg på at levere input under LCD-paneltest ved Dell SupportAssists Pre-boot System Performance Check-diagnosticering.

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**.

Nulstilling af realtidsur (RTC Reset)

Funktionen Nulstilling af realtidsur (RTC) gør det muligt for dig eller serviceteknikeren at gendanne Dell Inspiron-systemer fra situationer, hvor systemet ikke kan udføre POST, ikke kan tændes eller ikke kan boote. Den ældre jumper-baserede nulstillingsfunktion er blevet fjernet på disse modeller.

Start nulstillingen af realtidsuret med systemet slukket og sluttet til en AC-strømkilde. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen nede i tredive (30) sekunder. Nulstillingen af RTC sker, når du slipper tænd/sluk-knappen.

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 kan få adgang til internettet på grund af problemer med wi-fi-forbindelsen, kan det være nødvendigt at udføre en strømcyklusprocedure for wi-fi-forbindelsen. Følgende procedure viser instruktioner til udførelse af en strømcyklusprocedure for wi-fi-forbindelsen:

 **BEMÆRK:** Visse ISP'er (internetserviceudbydere) tilbyder 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 for den trådløse router.
6. Tænd for modemmet.
7. Tænd computeren

Dræning af tilbageværende reststrøm (udfør hård nulstilling)

Om denne opgave

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


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

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

Sådan drænes den tilbageværende reststrøm (udfør en hård nulstilling)

Trin

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



 **BEMÆRK:** Få flere oplysninger om udførelse af en hård nulstilling ved at søge i Knowledge Base-ressourcen på www.dell.com/support.

Sådan får du hjælp og kontakter Dell

Selvhjælpsressourcer

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


Tabel 23. Selvhjælpsressourcer

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Dell-produkter og -tjenester	www.dell.com
Min Dell-app	
Tips	
Kontakt supportten	Indtast <code>Contact Support</code> i en Windows-søgning, og tryk på Enter.
Onlinehjælp 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 .
Vidensartiklerne i Dells Knowledge Base indeholder oplysninger om mange computerproblemer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gå til www.dell.com/support. 2. I menulinjen øverst på supportsiden skal du vælge Support > Knowledge Base. 3. I søgefeltet på Knowledge Base-siden skal du indtaste nøgleordet, emnet eller modelnummeret og derefter klikke eller trykke på søgeikonet for at få vist de relaterede artikler.

Kontakt Dell

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

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

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