

Dell G5 SE 5505

Servicemanual



Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

Indholdsfortegnelse











Kapitel 1: Arbejde med indersiden af din computer.....	5
Sikkerhedsinstruktioner.....	5
Arbejde med indersiden af din computer.....	5
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	7
Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....	8
Anbefalet værktøj.....	8
Liste over skruer.....	8
Bunddæksel.....	9
Sådan fjernes bunddækslet.....	9
Sådan installeres bunddækslet.....	12
Hukommelsesmodul.....	13
Sådan fjernes hukommelsesmodulet.....	13
Sådan monteres hukommelsesmodulet.....	14
Solid state-drev – M.2-slot nr. et.....	15
Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra M.2-slot nr. et.....	15
Sådan monteres 2230 solid state-drevet i M.2-slot nr. et.....	16
Sådan monteres 2280 solid state-drevet i M.2-slot nr. ét.....	17
Sådan fjernes 2280 solid state-drevet fra M.2-slot nr. ét.....	18
Solid state-drev – M.2-slot nr. to.....	19
Sådan fjernes 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. to.....	19
Sådan monteres 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. to.....	20
Batteri.....	21
Sådan fjernes det 3-cellede batteri.....	21
Sådan monteres det 3-cellede batteri.....	22
Sådan fjernes det 4-cellede batteri.....	23
Sådan monteres det 4-cellede batteri.....	24
Trådløs-kort.....	25
Sådan fjernes WLAN-kortet.....	25
Sådan installeres WLAN-kortet.....	26
Højtalere.....	28
Sådan fjernes højttalerne.....	28
Sådan monteres højttalerne.....	28
Møntcellebatteri.....	29
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	29
Sådan installeres møntcellebatteriet.....	30
Strømadapterport.....	31
Sådan fjernes strømadapterporten.....	31
Sådan monteres strømadapterporten.....	32
Fans (blæsere).....	33
Sådan fjernes den venstre blæser.....	33
Sådan monteres den venstre blæser.....	34
Sådan fjernes den højre blæser.....	35
Sådan monteres den højre blæser.....	36

Varme-sink.....	37
Sådan fjernes varmelegemet.....	37
Sådan monteres varmelegemet.....	38
I/O-kort.....	39
Fjernelse af I/O-kortet.....	39
Sådan installeres I/O-kortet.....	40
Skærmmodul.....	41
Sådan fjernes skærmmodul.....	41
Sådan installeres skærmmodul.....	43
Systemkort.....	44
Sådan fjernes bundkortet.....	44
Sådan monteres bundkortet.....	46
Pegefelt.....	48
Sådan fjernes pegefeltet.....	48
Sådan monteres pegefeltet.....	49
Håndfladestøtte og tastaturmodul.....	50
Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodul.....	50
Sådan monteres håndledsstøtten og tastaturmodul.....	50
Kapitel 3: Drivere og downloads.....	52
Kapitel 4: Systemopsætning.....	53
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	53
Navigationstaster.....	53
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	54
System- og opsætningsadgangskode.....	57
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	58
Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	58
Rydning af CMOS-indstillinger.....	59
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	59
Sådan opdateres BIOS'en.....	59
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	59
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	59
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	60
Kapitel 5: Fejlfinding.....	61
Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.....	61
SupportAssist-diagnosticering.....	61
Gendannelse af operativsystemet.....	62
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	62
Wi-Fi-strømcyklus.....	63
Udløsning af tilbageværende elektriske ladning.....	63
Kapitel 6: Rekvirere hjælp og kontakte Dell.....	64

Arbejde med indersiden af din computer

Sikkerhedsinstruktioner

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Med mindre andet er beskrevet, det antages, at du har læst sikkerhedsvejledningen, der blev leveret med din computer.

-  **ADVARSEL:** Før du arbejder indeni computeren, skal du læse den sikkerhedsinformation, der blev leveret sammen med din computer. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVARSEL:** Fjern alle strømkilder fra computeren, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indvendige dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden computeren sluttes til en stikkontakt.
-  **FORSIGTIG:** Undgå, at computeren beskadiges, ved at sørge for, at arbejdsfladen er flad, tør og ren.
-  **FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige komponenter og kort skal du holde på kanterne og undgå at røre ved ben og kontakter.
-  **FORSIGTIG:** Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne, der fulgte med produktet, eller find dem på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **FORSIGTIG:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre ved en umalet metaloverflade for at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de indvendige dele.
-  **FORSIGTIG:** Når du fjerner et kabel, skal du trække i stikket eller tappen, ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe eller tommelskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles skal du sikre dig, at de flugter, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.
-  **FORSIGTIG:** Tryk for at skubbe eventuelle installerede kort ud af mediekortlæseren.
-  **FORSIGTIG:** Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier i bærbare pc'er. Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt.
-  **BEMÆRK:** Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Arbejde med indersiden af din computer

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

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

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

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

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

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

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

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

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

ESD-feltservicesæt

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

Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

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

system, som bliver repareret. Arbejdspladsen bør også være uden isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområder bør isolatorer så som Styrofoam og andre plasttyper altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele inden håndtering af hardware-komponenter.

- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i emballage, der er fri for statisk elektricitet. Statisk elektricitet-afskærmede poser af metal foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-taske og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes og lukkes med tape, og al emballage af skum bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballage på en ESD-beskyttet arbejdsoverflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er afskærmet. Placér altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en pose fri for statisk elektricitet.
- **Transport af følsomme komponenter** – Ved transport af ESD-følsomme komponenter så som reservedele eller dele der skal returneres til Dell, er det afgørende, at disse dele placeres i poser uden statisk elektricitet for sikker transport.

Opsummering: ESD-beskyttelse


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

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-statistiske poser med henblik på sikker transport.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

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

Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke findes nogen løse skruer inde i computeren.
2. Tilslut alle eksterne enheder, perifert udstyr eller kabler, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med computeren.
3. Genplacer alle mediekort, diske, eller alle andre dele, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren.

Sådan fjernes og monteres komponenter

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

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Stjerneskruetrækker nr. 1
- Skrue-trækker med lige kærv
- Plastpen









Liste over skruer

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







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

BEMÆRK: Skruefarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer

Komponent	Fastgjort til	Skrue type	Antal	Billede af skrue
Bunddæksel	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x7	6	 <p>BEMÆRK: Skruefarven kan variere afhængigt af den bestilte konfiguration.</p>
3-cellet batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
4-cellet batteri	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	3	
Solid state-drev	Solid state-drevets beslag	M2x3	1	
Venstre blæser	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Højre blæser	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Beslag til trådløst kort	Bundkort	M2x3	1	
Pegefeltsbeslag	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2L2 med stort hoved	7	

Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)

Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Bøjle til USB 3.1 Type-C-port	Bundkort	M2x3	2	
Hængselsbeslag	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2,5x5	4	
Hængselsbeslag	Skærmpanel	M2,5x2,5 med stort hoved	12	
Hængselsbeslag	Skærmpanel	M2x2,5	2	
I/O-kort	Håndledsstøtte- og tastaturmodul	M2x3	2	
Bundkort	KB-understøttelse	M2L2 med stort hoved	2	

Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

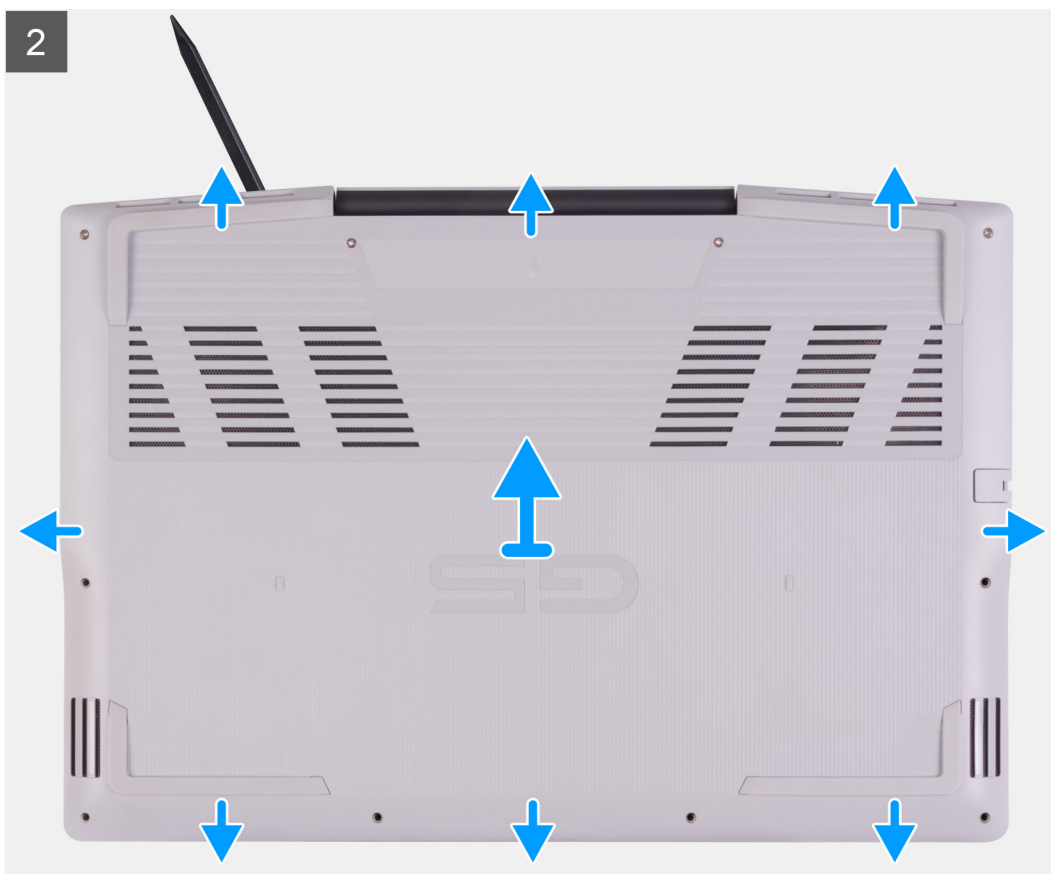
De følgende billeder angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

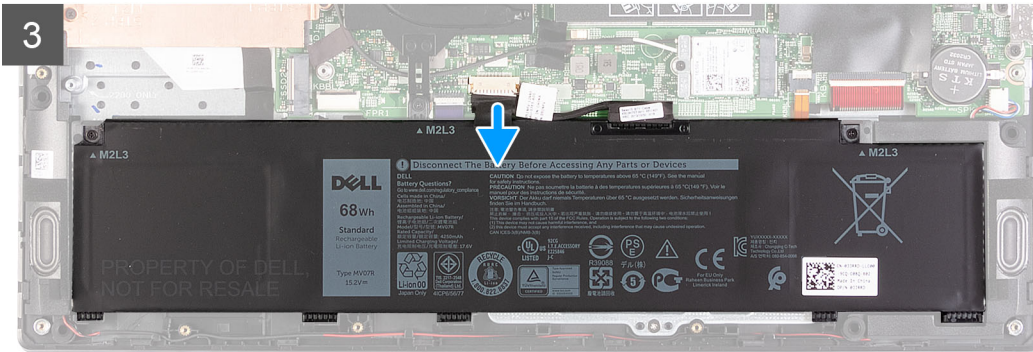
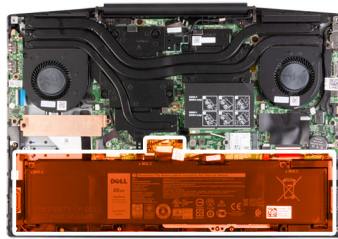


6x
M2x7



4x





Trin

1. Løs de fire skruer, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern de seks skruer (M2x7), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

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

3. Start fra det nederste venstre hjørne, og lirk bunddækslet op i retningen af pilene med en plasticniv for at frigøre bunddækslet fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Lirk bunddækslet af, og vend det om.

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

5. Fjern LED-kablet fra systemkortet, hvis det er relevant.
6. Fjern batterikablet fra systemkortet vha. trækfligen.
7. Vend computeren, og hold tænd/sluk-knappen nede i 15 sekunder for at fjerne "reststrøm".

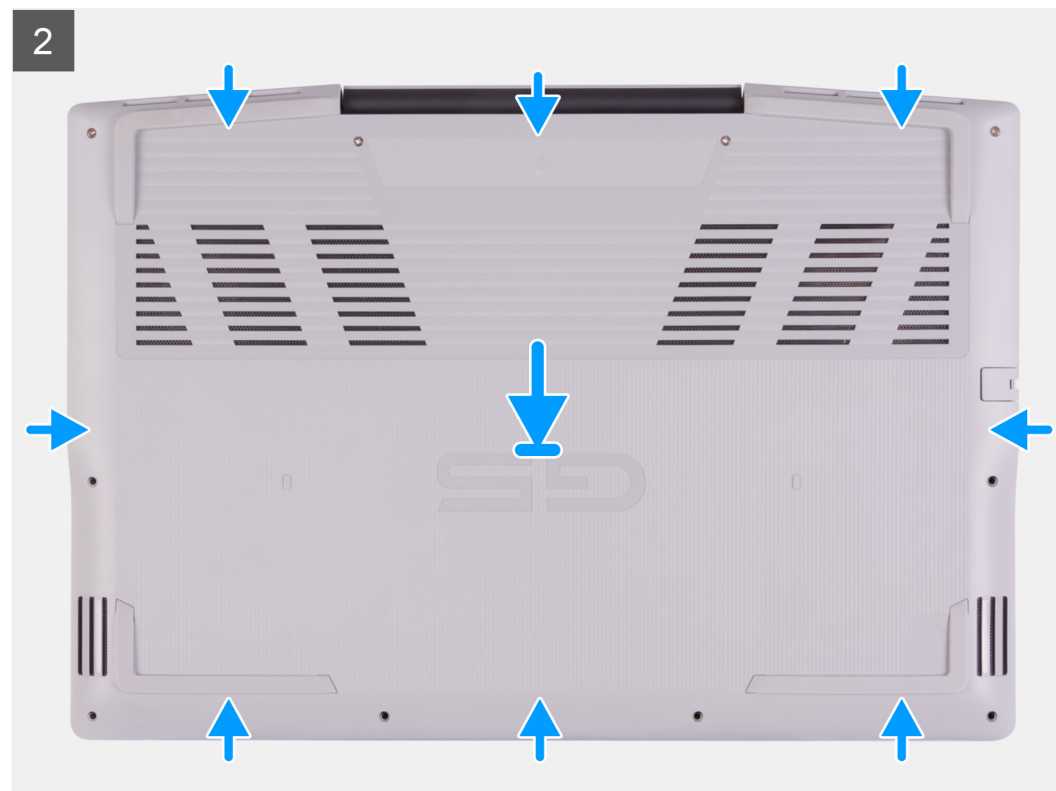
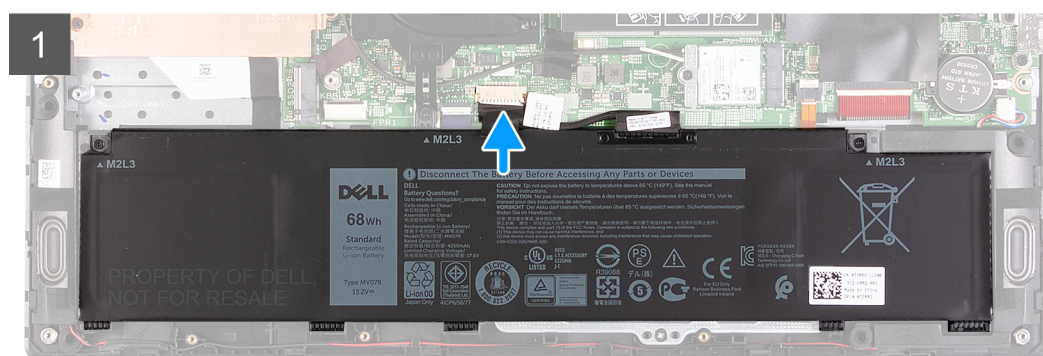
Sådan installeres bunddækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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





6x
M2x7



4x



Trin

1. Tilslut batterikablet til systemkortet, hvis tilgængeligt.
2. Tilslut LED-kablet til systemkortet, hvis det er relevant.
3. Sørg for, at skruehullerne på bunddækslet flugter med skruehullerne i håndledsstøtten og tastaturmodulet, og klik bunddækslet på plads.
4. Sæt de seks skruer (M2x7) i, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
5. Stram de fire skruer, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Hukommelsesmodul

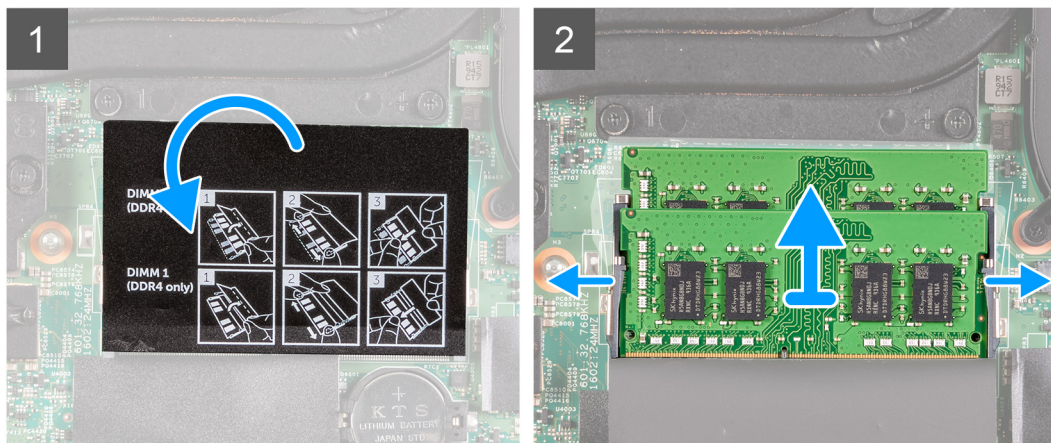
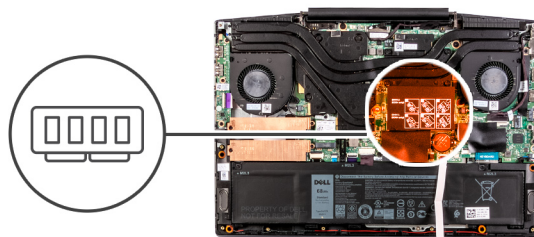
Sådan fjernes hukommelsesmodulet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Vend mylaren for at finde hukommelsesmodulen.
2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslotten, indtil modulet springer op.
3. Fjern hukommelsesmodulen fra hukommelsesmodulslotten.

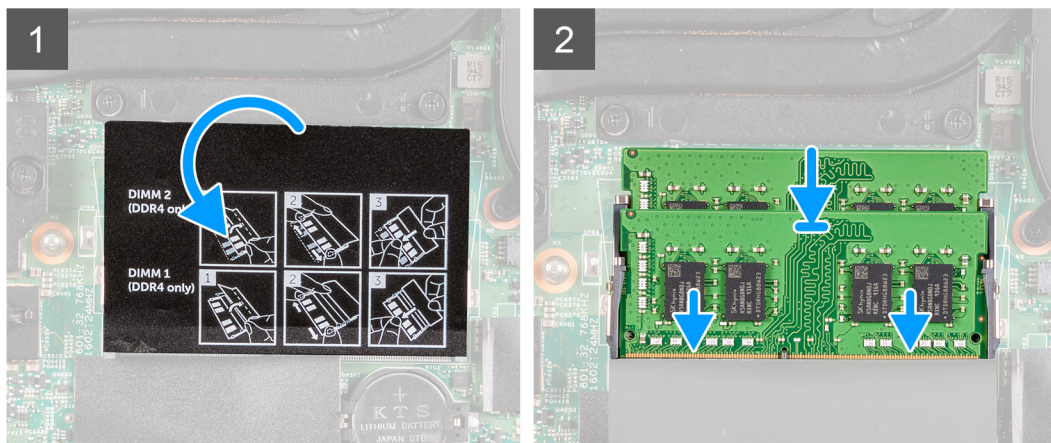
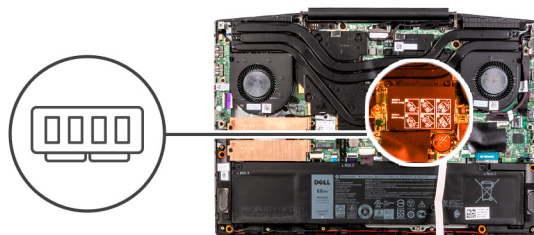
Sådan monteres hukommelsesmodulen

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Vend mylaren for at finde hukommelsesmodulets slot.
 2. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslotten.
 3. Skub modulet helt ind i den tilhørende slot i en vinkel.
 4. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.
- BEMÆRK:** Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.

Næste trin

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

Solid state-drev – M.2-slot nr. et

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

Forudsætninger

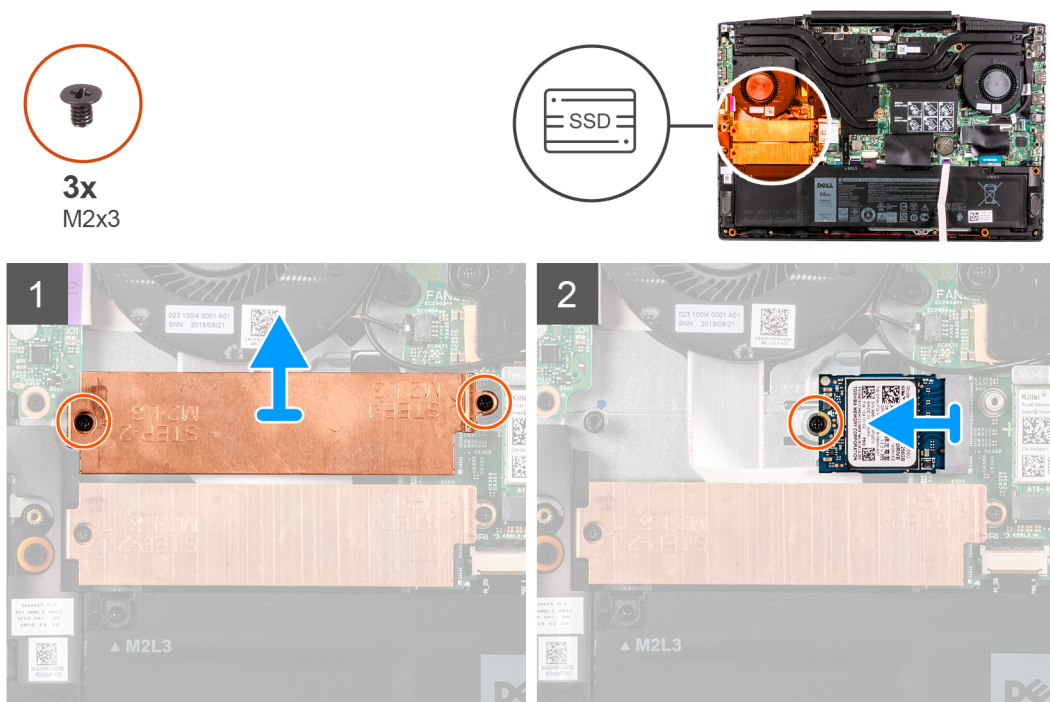
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

- BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.
- BEMÆRK:** Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med et af følgende:
- En harddisk og et 2230- eller 2280-solid state-drev
 - Et 2230-solid state-drev eller et 2280-solid state-drev

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

Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. ét, og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og systemkortet.
2. Løft varmeafskærmningen væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Fjern skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Skub og løft solid state-drevet væk fra SSD1-slotten på systemkortet.

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

Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.

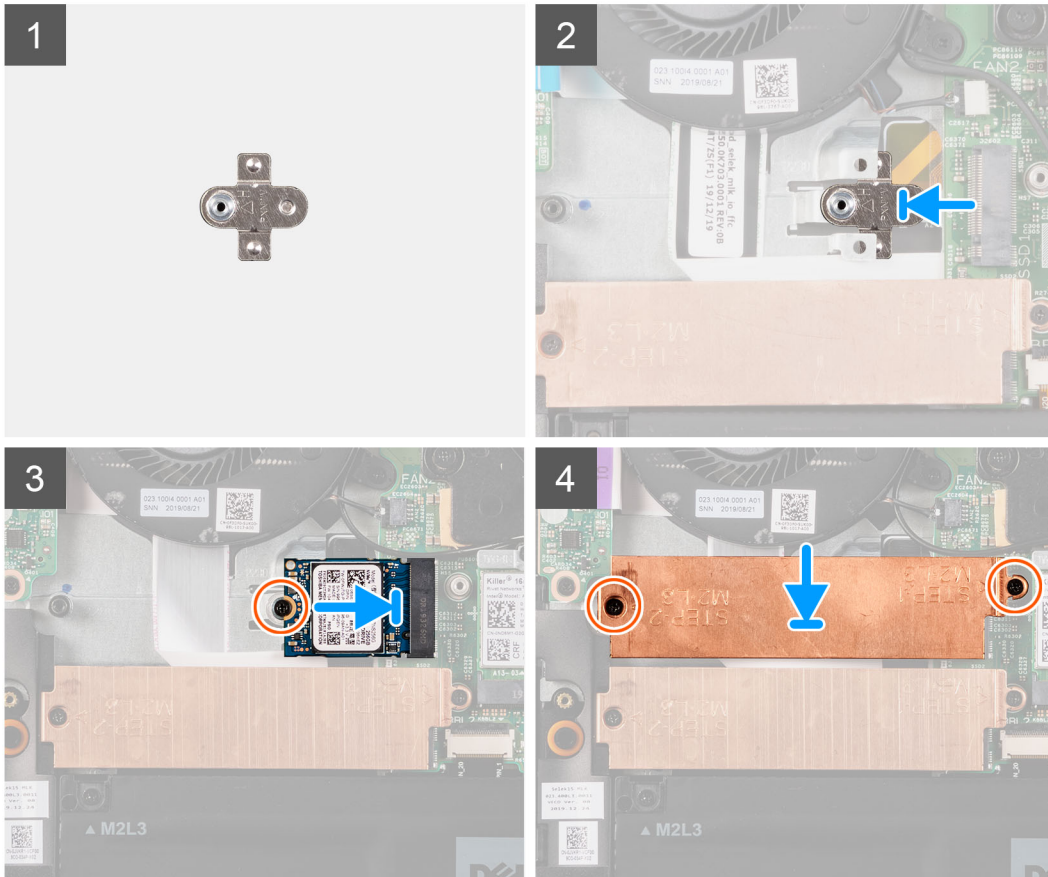
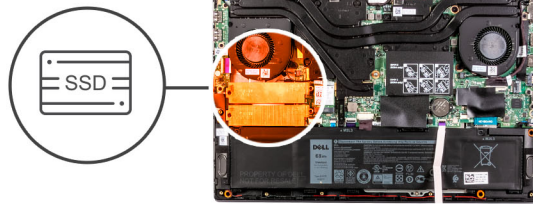
BEMÆRK: Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med et af følgende:

- En harddisk og et 2230- eller 2280-solid state-drev
- Et 2230-solid state-drev eller et 2280-solid state-drev

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

BEMÆRK: Monter varmeafskærmningen til solid state-drevet, hvis den ikke er monteret.

Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. ét, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



Trin

1. Skub monteringsbeslaget til solid state-drevet ind i slotten på systemkortet, hvis det ikke er monteret.
2. Få indhakkene på solid state-drevet til at flugte med SSD1-slotten på systemkortet.
3. Skub solid state-drevet ind i SSD1-slotten på systemkortet.
4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevet til systemkortet.
5. Anbring varmeafskærmningen på solid state-drevet.
6. Ret skruehullerne på varmeafskærmningen ind med skruehullerne på systemkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
7. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør varmeafskærmningen til solid state-drevet og systemkortet.

Næste trin

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

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

Forudsætninger

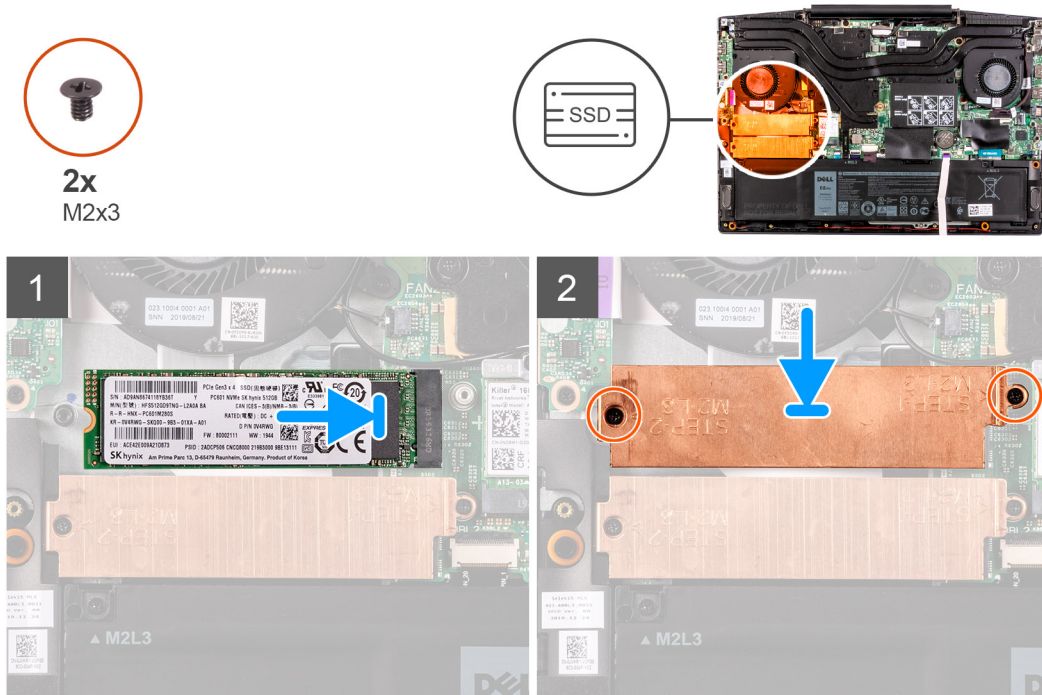
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

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

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

Følgende billede angiver placeringen af 2280 solid state-drevet i M.2-slot nr. ét og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



Trin

1. Ret indhakkene på solid state-drevet ind efter SSD2-slottet på systemkortet.
2. Skub solid state-drevet ind i SSD2-slottet på systemkortet.
3. Anbring solid state-drevbeslaget på solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne på varmeafskærmningen ind med skruehullerne på systemkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevet til systemkortet.

Næste trin

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

Sådan fjernes 2280 solid state-drevet fra M.2-slot nr. ét

Forudsætninger

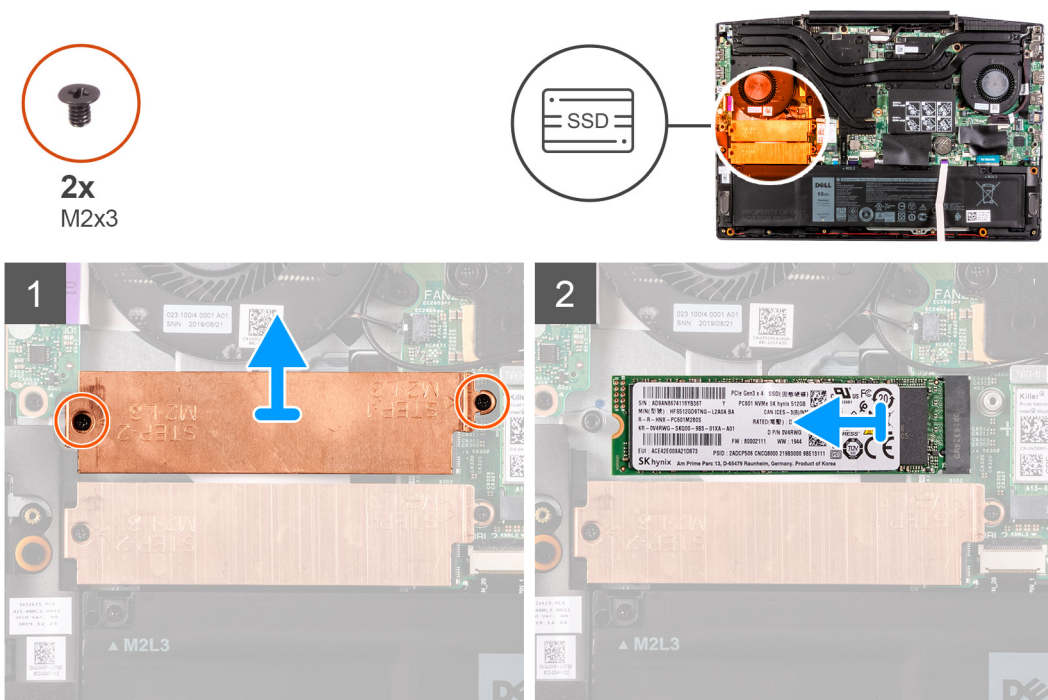
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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

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

Følgende billede angiver placeringen af 2280 solid state-drevet i M.2-slot nr. ét og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør varmeafskærmningen til systemkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Løft varmeafskærmningen væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Skub og løft solid state-drevet væk fra SSD1-slottet på systemkortet.

Solid state-drev – M.2-slot nr. to

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

Forudsætninger

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

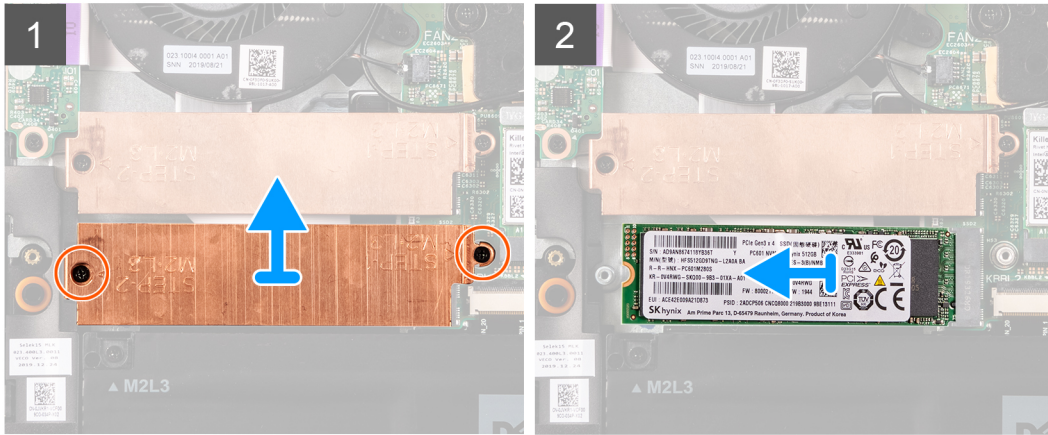
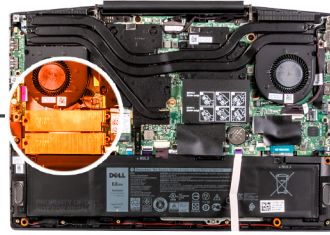
Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af 2280-solid state-drevet i M.2-slot nr. to og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.

- i** **BEMÆRK:** Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med et af følgende:
- En harddisk og et 2230- eller 2280-solid state-drev
 - Et 2230-solid state-drev eller et 2280-solid state-drev



2x
M2x3



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevbeslaget til systemkortet og håndledsstøttemodulet og tastaturmodulet.
2. Løft solid state-drevets beslag af solid state-drevet.
3. Skub og løft solid state-drevet væk fra SSD2-slotten på systemkortet.

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

Forudsætninger

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

Om denne opgave

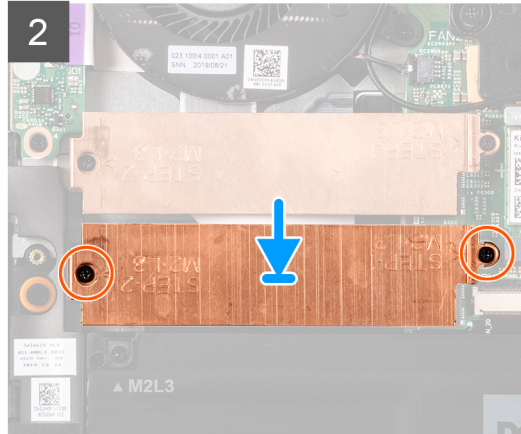
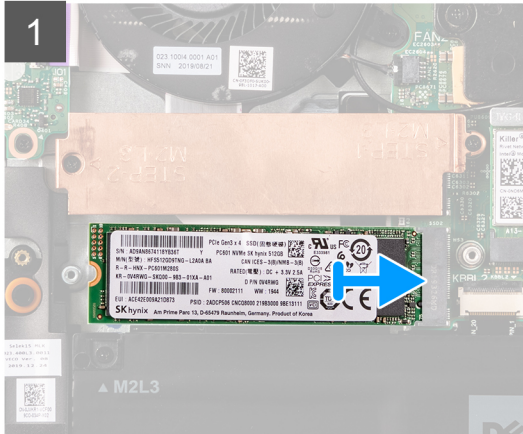
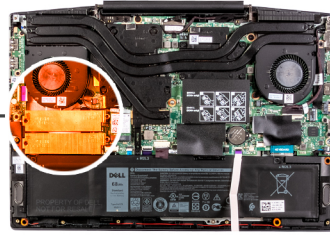
Følgende billede angiver placeringen af 2280-solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.

i **BEMÆRK:** Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer leveres med et af følgende:

- En harddisk og et 2230- eller 2280-solid state-drev
- Et 2230-solid state-drev eller et 2280-solid state-drev



2x
M2x3



Trin

1. Ret indhakkene på solid state-drevet ind efter SSD2-slotten på systemkortet.
2. Skub solid state-drevet ind i SSD2-slotten på systemkortet.
3. Anbring solid state-drevbeslaget på solid state-drevet.
4. Ret skruehullerne på solid state-drevbeslaget ind med skruehullerne på systemkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
5. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevet til systemkortet.

Næste trin

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

Batteri

Sådan fjernes det 3-cellede batteri

Forudsætninger

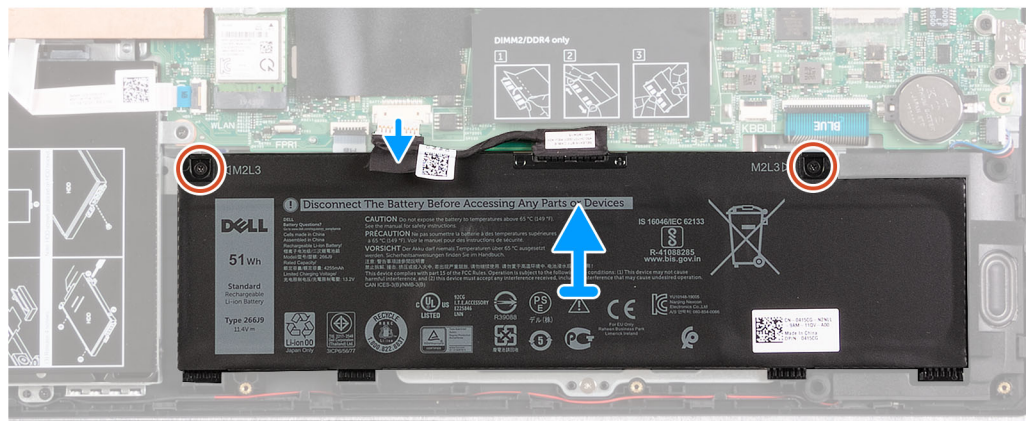
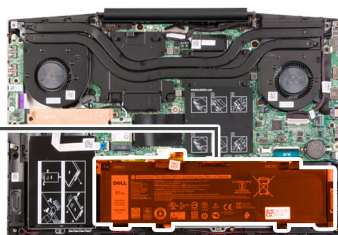
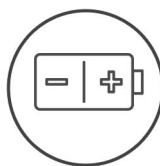
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



2x
M2X3



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Fjern batterikablet fra systemkortet, hvis det er relevant.
3. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres det 3-cellede batteri

Forudsætninger

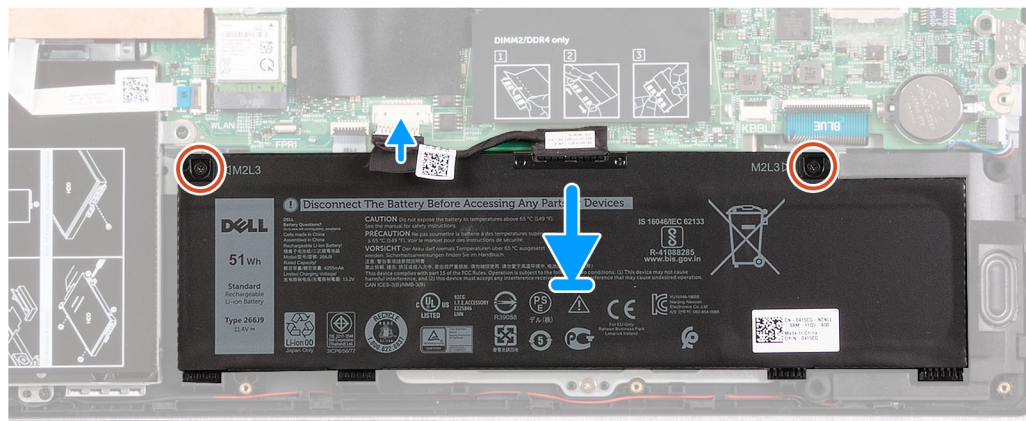
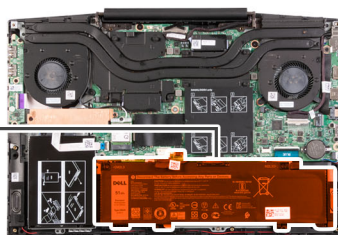
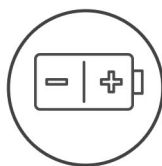
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



2x
M2X3



Trin

1. Ret batteriets skruerhuller på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruerhuller.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Tilslut batterikablet til systemkortet.

Næste trin

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

Sådan fjernes det 4-cellede batteri

Forudsætninger

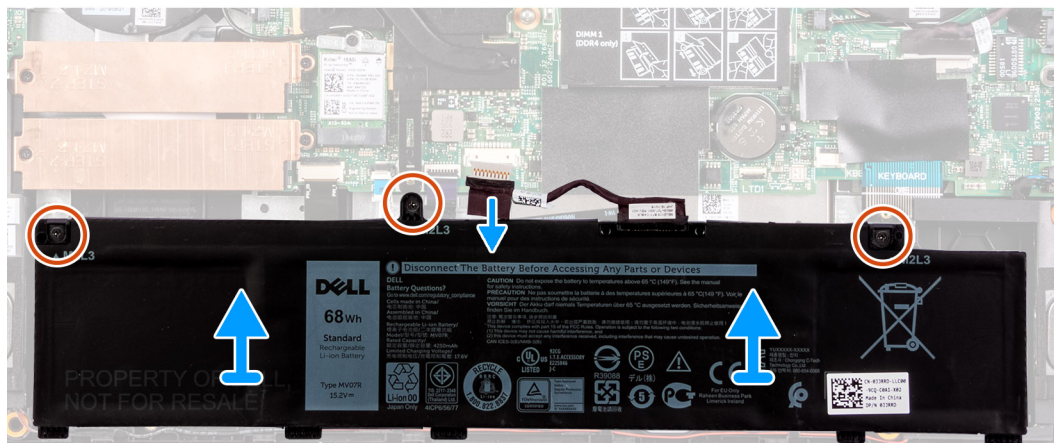
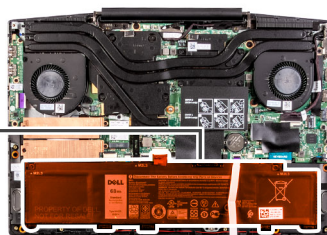
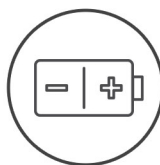
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



3x
M2x3



Trin

1. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodul.
2. Fjern batterikablet fra systemkortet, hvis det er relevant.
3. Løft batteriet af håndledsstøtte- og tastaturmodul.

Sådan monteres det 4-cellede batteri

Forudsætninger

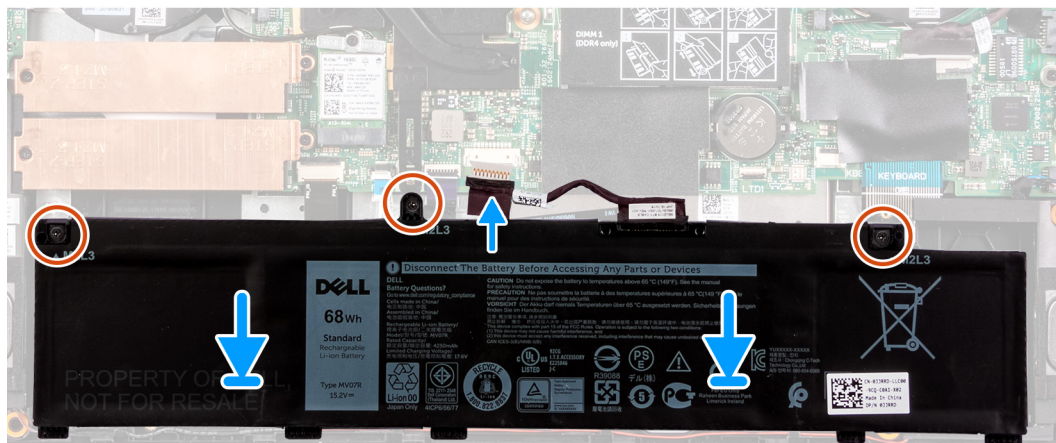
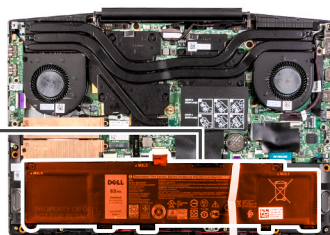
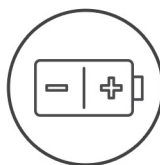
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



3x
M2X3



Trin

1. Ret batteriets skruer på batteriet ind efter håndledsstøtte- og tastaturmodulets skruer.
2. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Tilslut batterikablet til systemkortet.

Næste trin

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

Trådløs-kort

Sådan fjernes WLAN-kortet

Forudsætninger

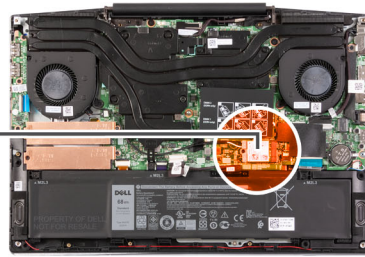
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det WLAN-kortet til systemkortet.
2. Fjern bøjljen, der fastgør WLAN-kortet til systemkortet.
3. Fjern antennekablerne fra WLAN-kortet.
4. Skub og fjern WLAN-kortet fra dets slot.

Sådan installeres WLAN-kortet

Forudsætninger

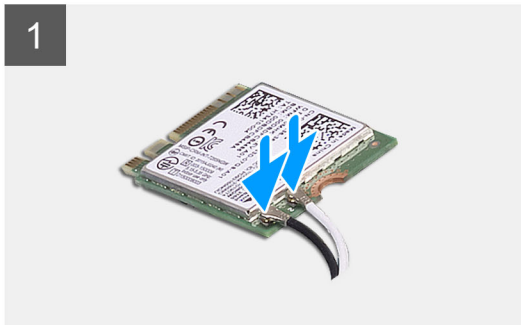
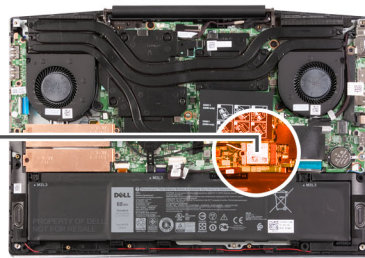
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Tilslut antennekablerne til WLAN-kortet.

Følgende skema viser antennekablets farveskema for trådløs-kortet der understøttes af din computer.

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

Stik på trådløs-kortet	Antennekabelfarve
Hovedstik (hvid trekant)	Hvid
Hjælpestik (sort trekant)	Sort

2. Ret indhakkert i WLAN-kortet med tappen på WLAN-kortets slot, og indsæt WLAN-kortet i en lige vinkel i WLAN-kortets slot.
3. Juster og placer WLAN-kortets beslag på WLAN-kortet.
4. Genmonter skruen (M2x3) for at fastgøre WLAN-kortet til systemkortet.

Næste trin

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

Højttalere

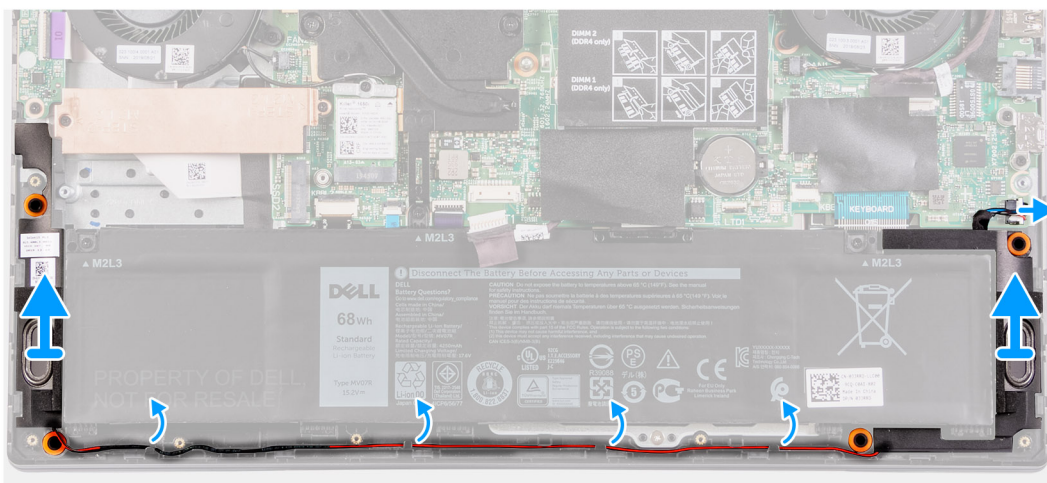
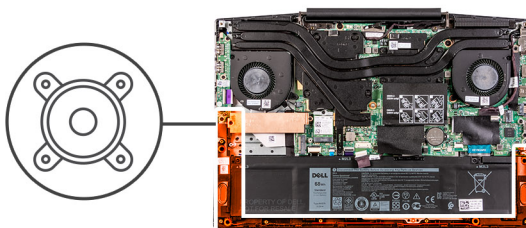
Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Frakobl højtalercablet fra systemkortet.
2. Læg mærke til, hvordan kablet mellem venstre og højre højttaler er lagt, og fjern den fra kabelkanalerne på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

BEMÆRK: Bemærk placeringen af gummiringene inden højttalerne løftes op.

3. Løft højttalerne og dets kabel væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

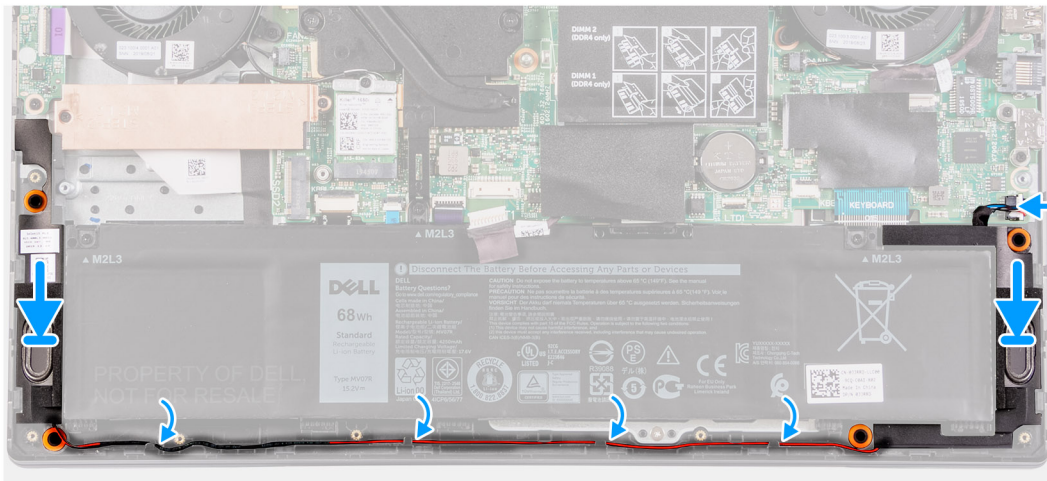
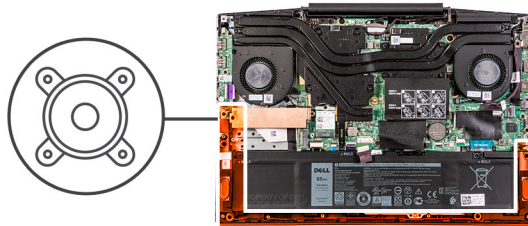
Sådan monteres højttalerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Anbring vha. styremærkerne og gummidutterne højttalerne i deres slots på håndledsstøtte- og tastaturmodulet
 - BEMÆRK:** Hvis gummidutterne trykkes ud af højttalerne, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.
2. Før højttalerkablet igennem håndledsstøtte- og tastaturmodulets kabelkanaler.
3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

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

Møntcellebatteri

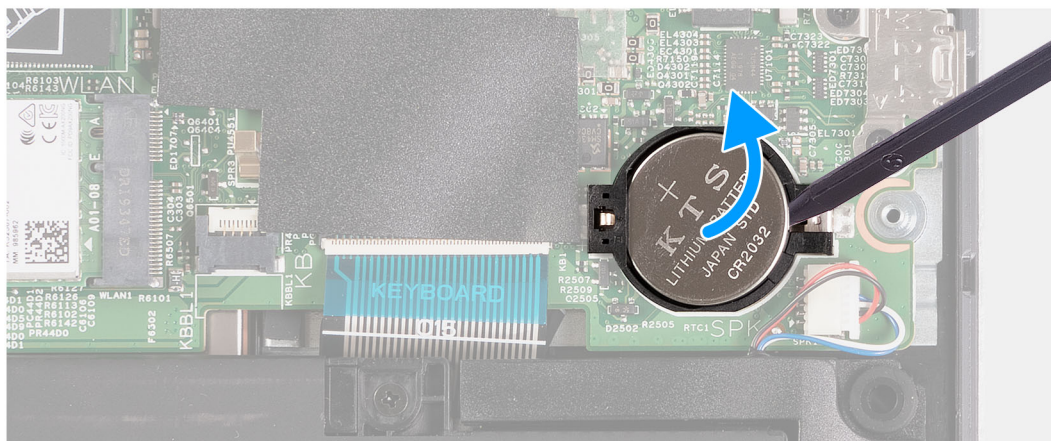
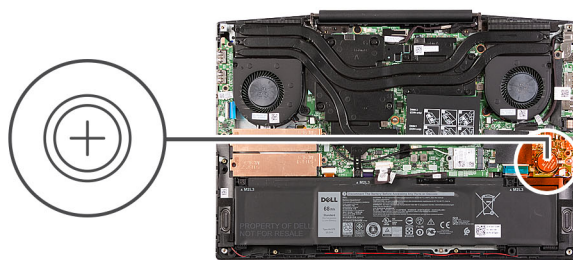
Sådan fjernes møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

Brug en plastikpen til at lirke møntcellebatteriet ud af batterisoklen på systemkortet.

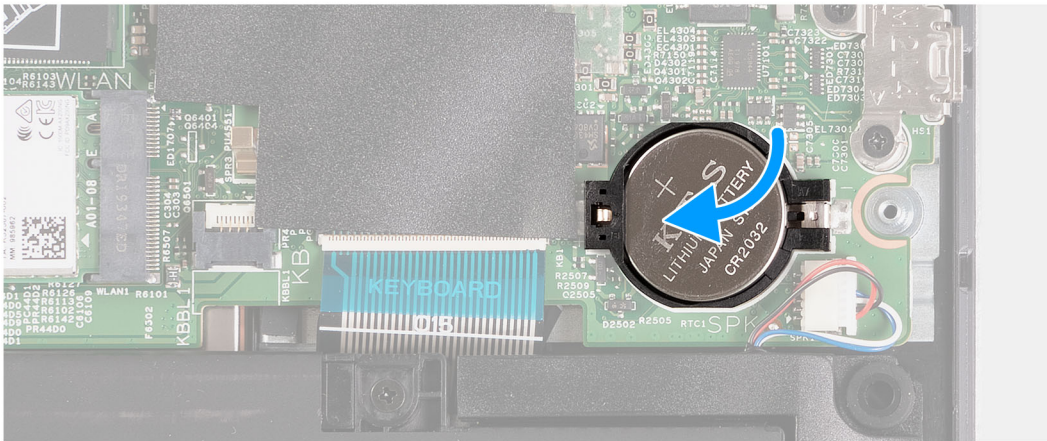
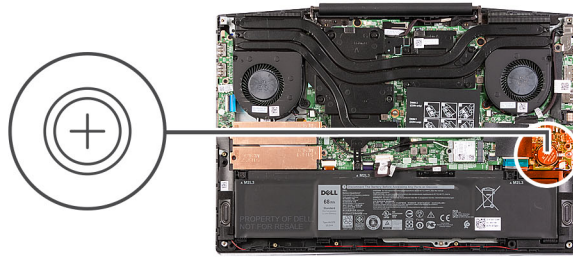
Sådan installeres møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Anbring møntcellebatteriet i batterisoklen med den positive side opad.
2. Klik møntcellebatteriet på plads.

Næste trin

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

Strømadapterport

Sådan fjernes strømadapterporten

Forudsætninger

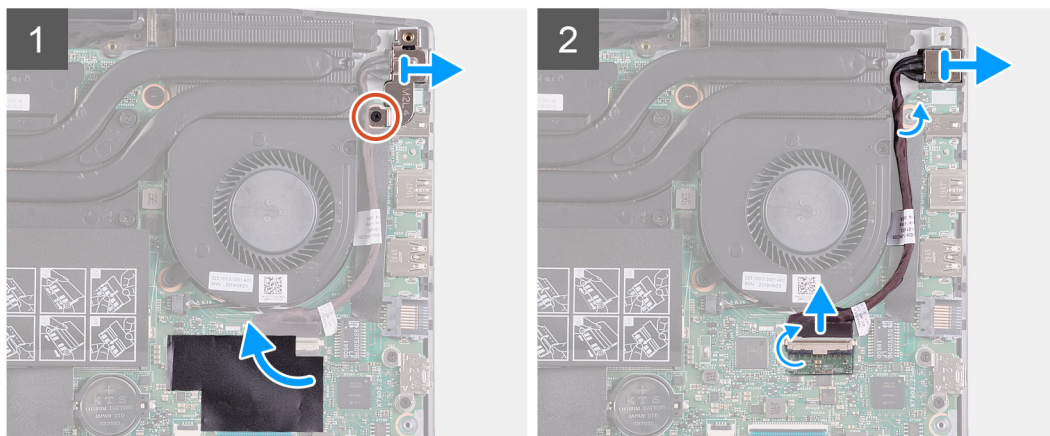
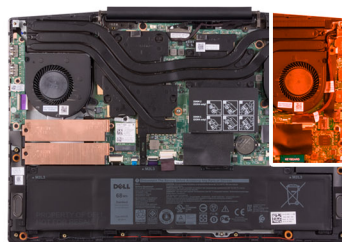
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Fjern skruen (M2x3) på strømadapterportens bøjle, der fastgør strømadapterporten til systemkortet.
2. Fjern strømadapterportens bøjle fra systemkortet.
3. Træk mylar-tapen af, der dækker strømadapterportkablet og -stikket på systemkortet.
4. Træk tapen af, der fastgør strømadapterportens kabel til systemkortet.
5. Kobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
6. Løft strømadapterporten og dens kabel op fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres strømadapterporten

Forudsætninger

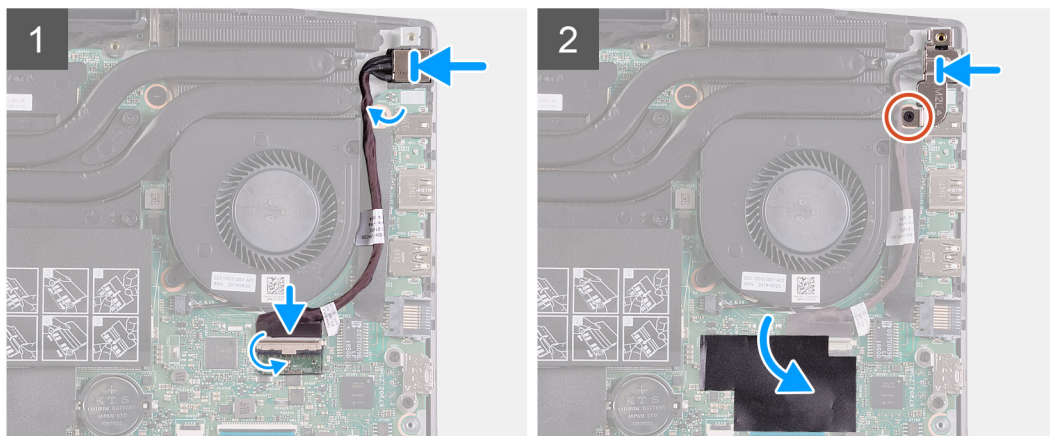
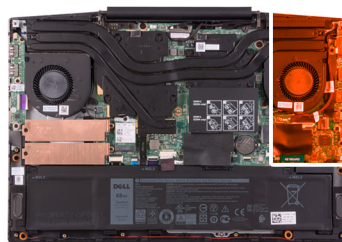
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



1x
M2x3



Trin

1. Placer strømadapterporten i slotten, og sæt strømadapterportens kabel fast på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.
3. Sæt mylar-tapen på, der dækker strømadapterportkablet og -stikket til systemkortet.
4. Få strømadapterportens bøjle til at flugte med, og placer den over strømadapterporten.
5. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør strømadapterportens bøjle til systemkortet.

Næste trin

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

Fans (blæsere)

Sådan fjernes den venstre blæser

Forudsætninger

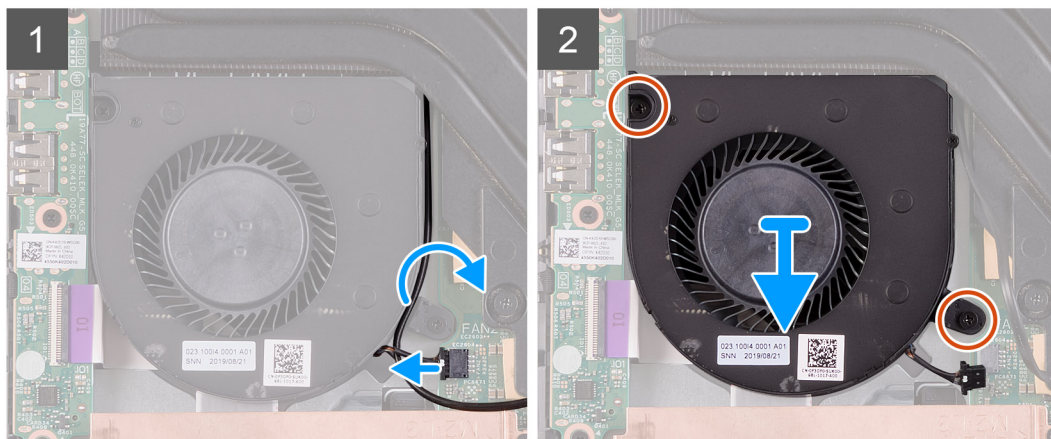
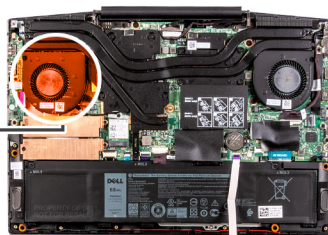
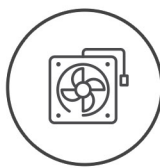
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



2x
M2x3



Trin

1. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
2. Bemærk føringen af WLAN-kablet, og fjern kablet fra WLAN-kablet fra den venstre blæser.
3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør den venstre blæser til systemkortet.
4. Løft den venstre blæser af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres den venstre blæser

Forudsætninger

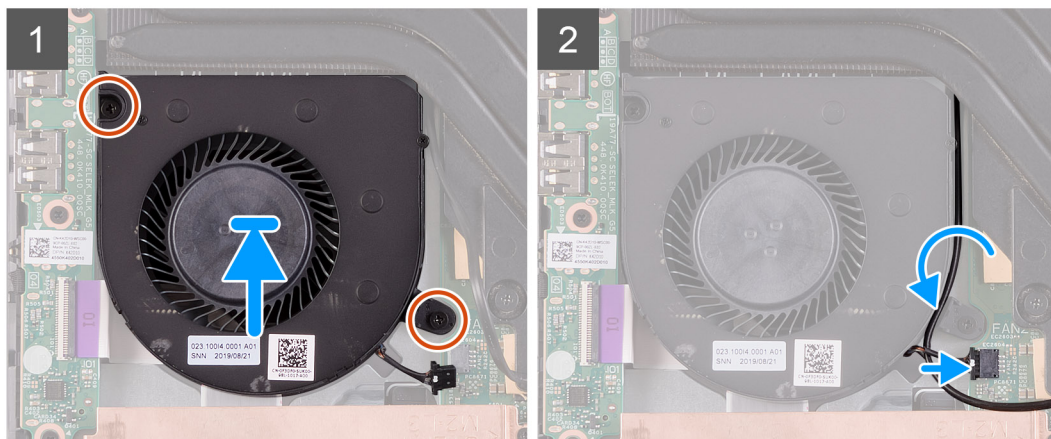
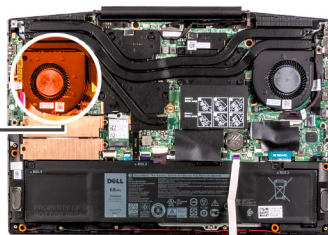
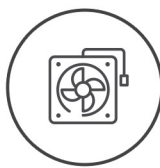
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre blæser og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x
M2x3



Trin

1. Få den venstre blæser til at flugte med, og placer den på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Før WLAN-kablet gennem kabelkanalerne på blæseren.
3. Tilslut venstre blæseres kabel til systemkortet.
4. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør den venstre blæser til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

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

Sådan fjernes den højre blæser

Forudsætninger

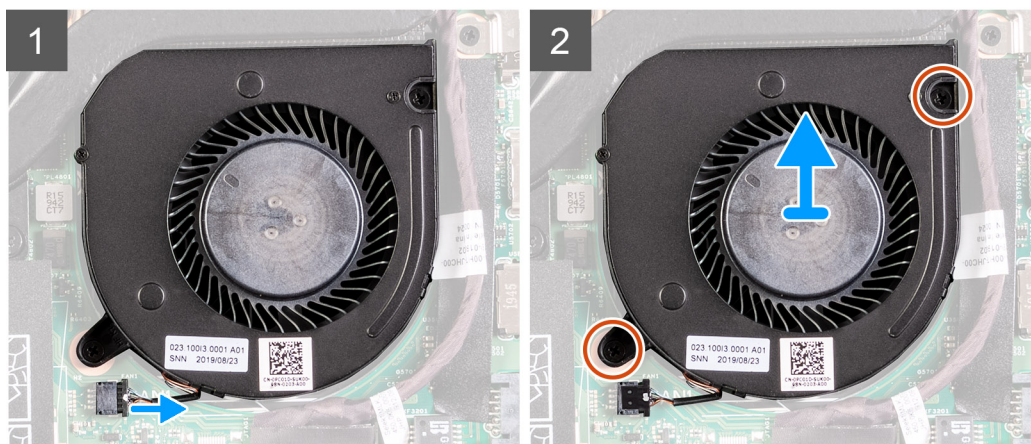
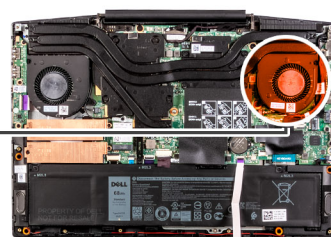
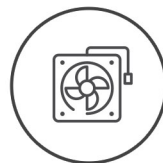
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den højre blæser og giver en visuel fremstilling af



2x
M2x3



installationsproceduren.

Trin

1. Frakobl det højre blæserkabel fra systemkortet.
2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør den højre blæser til systemkortet.
3. Løft den højre blæser af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan monteres den højre blæser

Forudsætninger

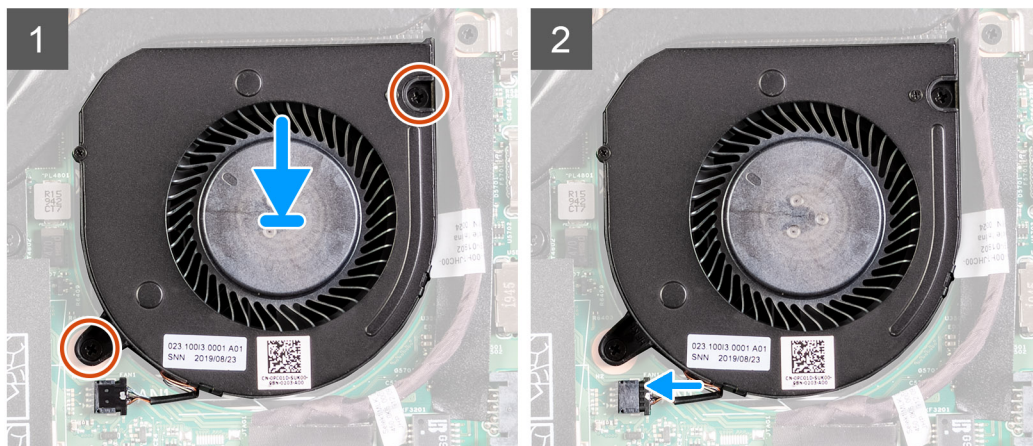
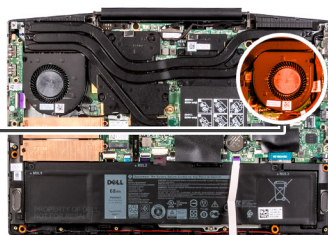
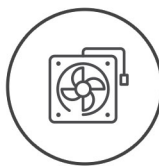
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



2x
M2x3



Trin

1. Få den højre blæser til at flugte med, og placer den på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør den højre blæser til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Tilslut højre blæsers kabel til systemkortet.

Næste trin

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

Varme-sink

Sådan fjernes varmelegemet

Forudsætninger

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



FORSIGTIG: For maksimal køling af processoren, må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på varme-sinket. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.

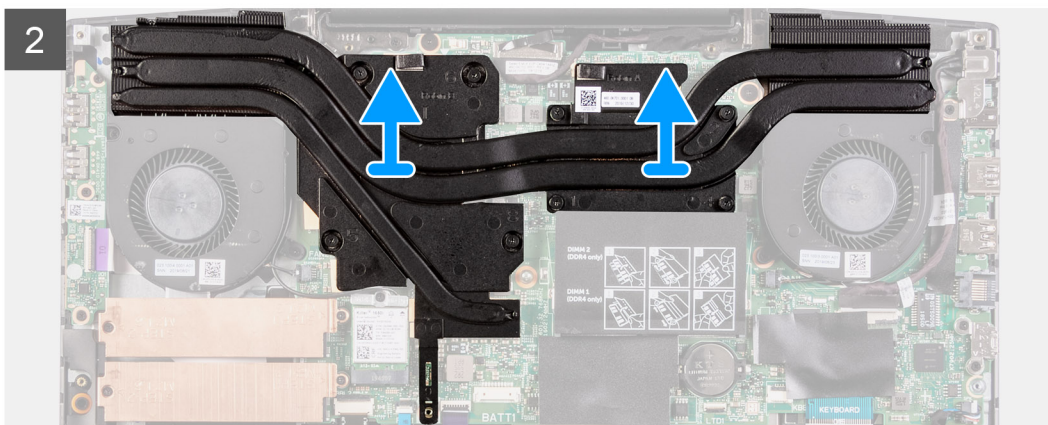
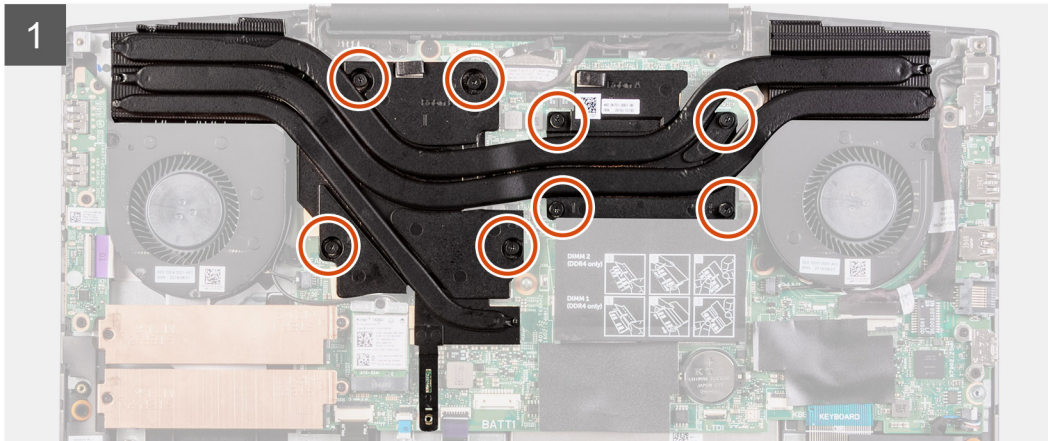
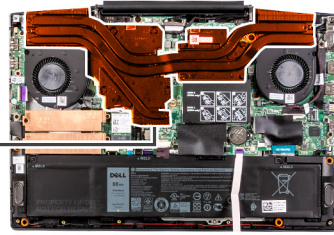


BEMÆRK: Varme-sinket kan blive varmt under normal drift. Tillad tilstrækkelig tid til at varme-sinket kan køle af, før du berører det.

2. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

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



Trin

1. Løsn i omvendt rækkefølge (8>7>6>5>4>3>2>1) de otte monteringskrueer, der fastgør varmelegemet til systemkortet.
2. Løft varmelegemet af systemkortet.

Sådan monteres varmelegemet

Forudsætninger

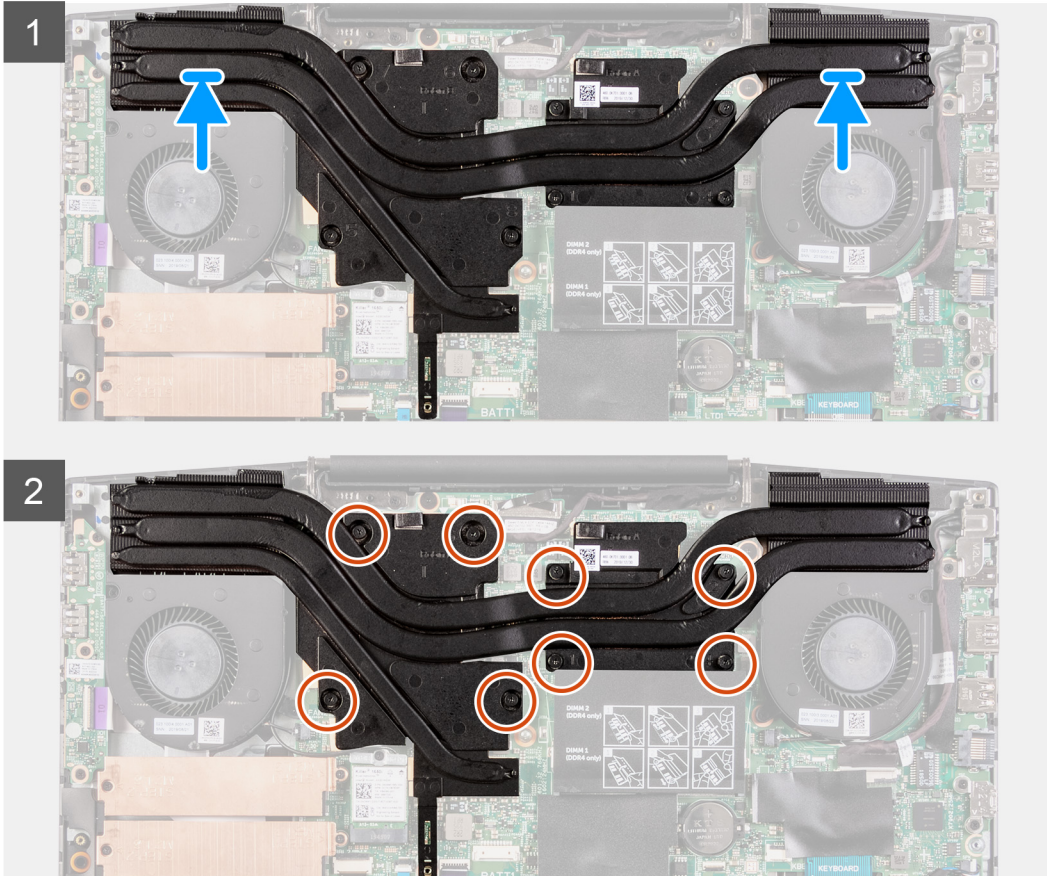
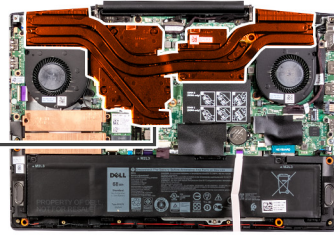
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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

⚠ FORSIGTIG: Forkert placering af kølelegemet kan beskadige systemkortet og processoren.

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



Trin

1. Placer varmelegemet på systemkortet, og få skruehullerne til at flugte på varmelegemet til at flugte med skruehullerne på systemkortet.
2. Spænd de otte fastgørelsesskruer, der fastgør varmelegemet til systemkortet i rækkefølge (som angivet på varmelegemet).

Næste trin

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

I/O-kort

Fjernelse af I/O-kortet

Forudsætninger

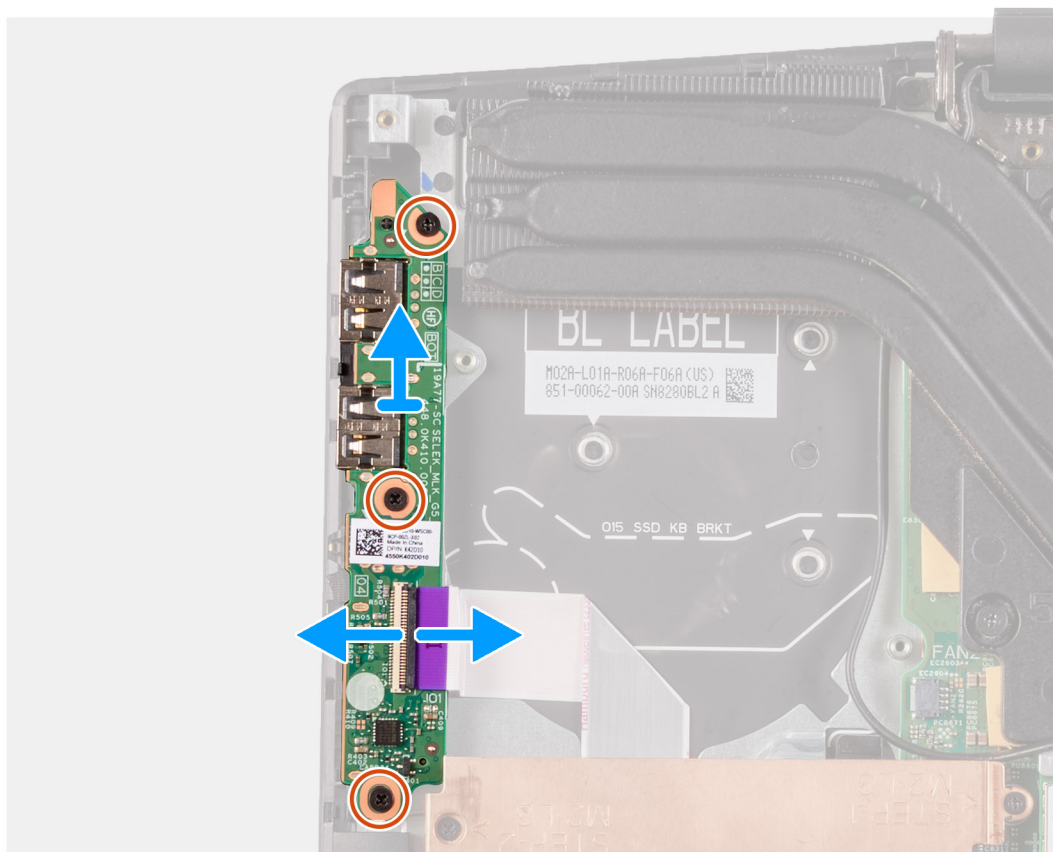
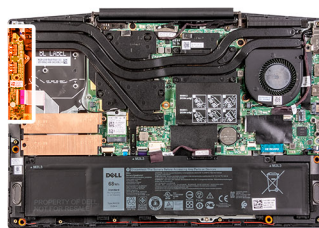
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern den [venstre blæser](#).

Om denne opgave

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



3x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Løft I/O-kortet af håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Sådan installeres I/O-kortet

Forudsætninger

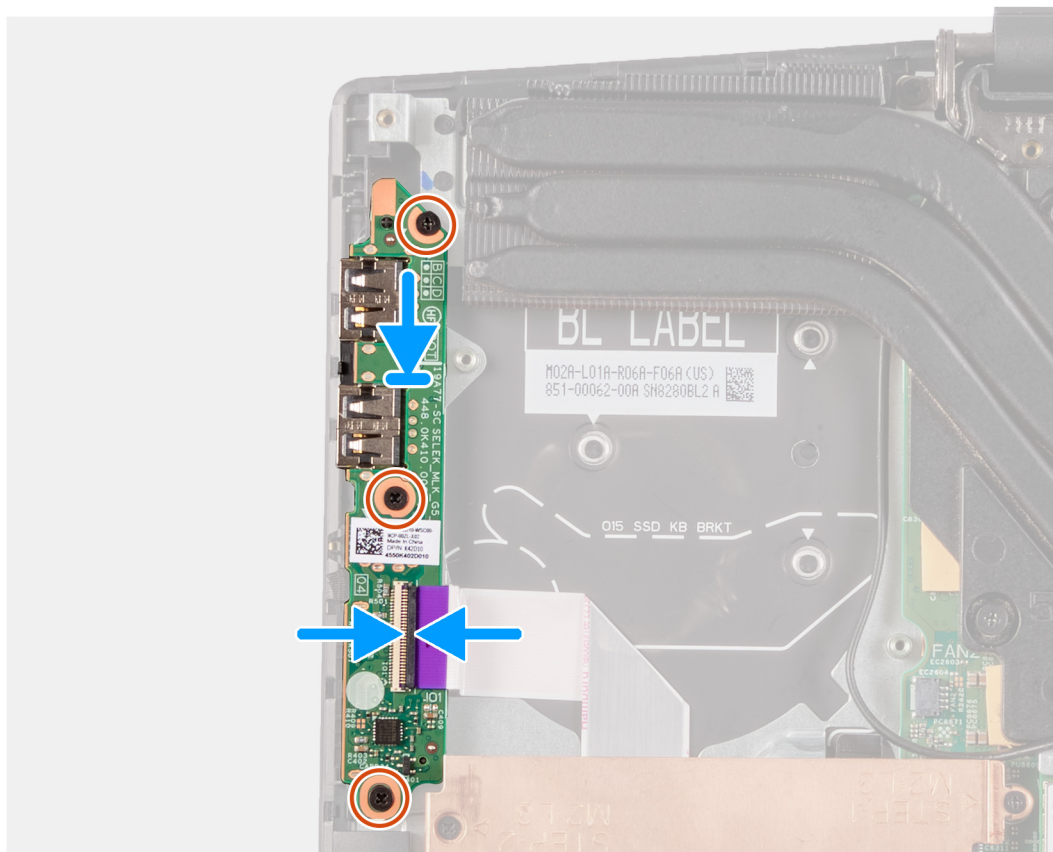
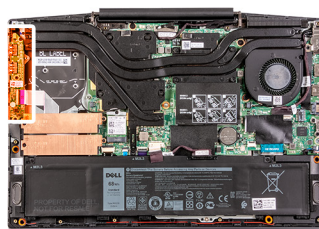
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



3x
M2x3



Trin

1. Få I/O-kortet til at flugte, og placer det på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
2. Monter de tre skruer (M2x3), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
3. Tilslut I/O-kortkablet til I/O-kortet.

Næste trin

1. Installer den venstre blæser.
2. Monter bunddækslet.
3. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

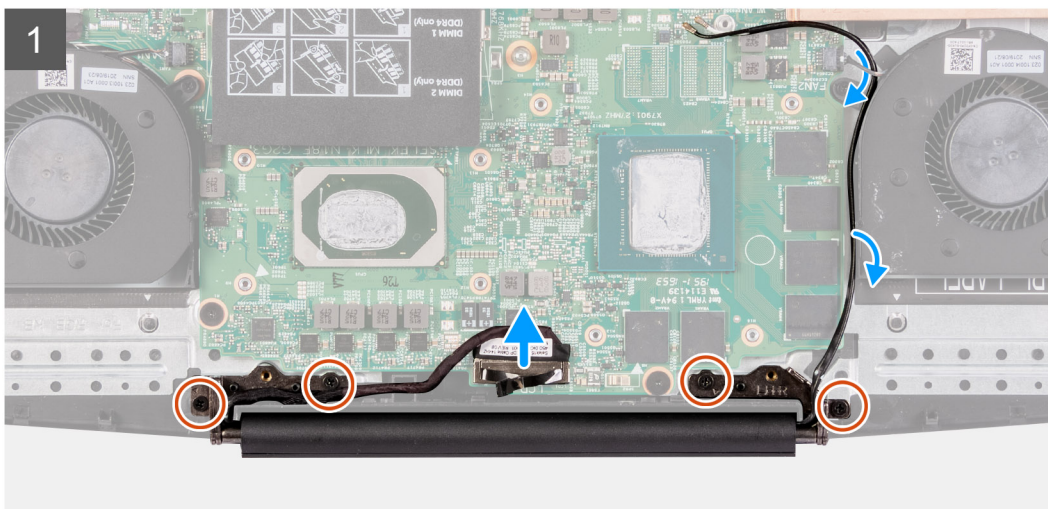
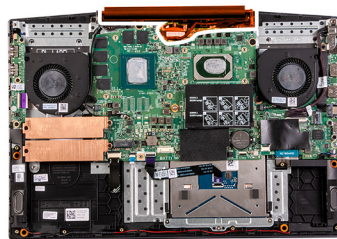
1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern varmelegemet.

Om denne opgave

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



4x
M2.5x5



Trin

1. Frakobl skærmkablet fra systemkortet.
2. Fjern de fire skruer (M2,5x5), der fastgør skærmhængslet til systemkortet.
3. Løft skærmmodulet væk fra håndledsstøtte- og tastaturmodulet.



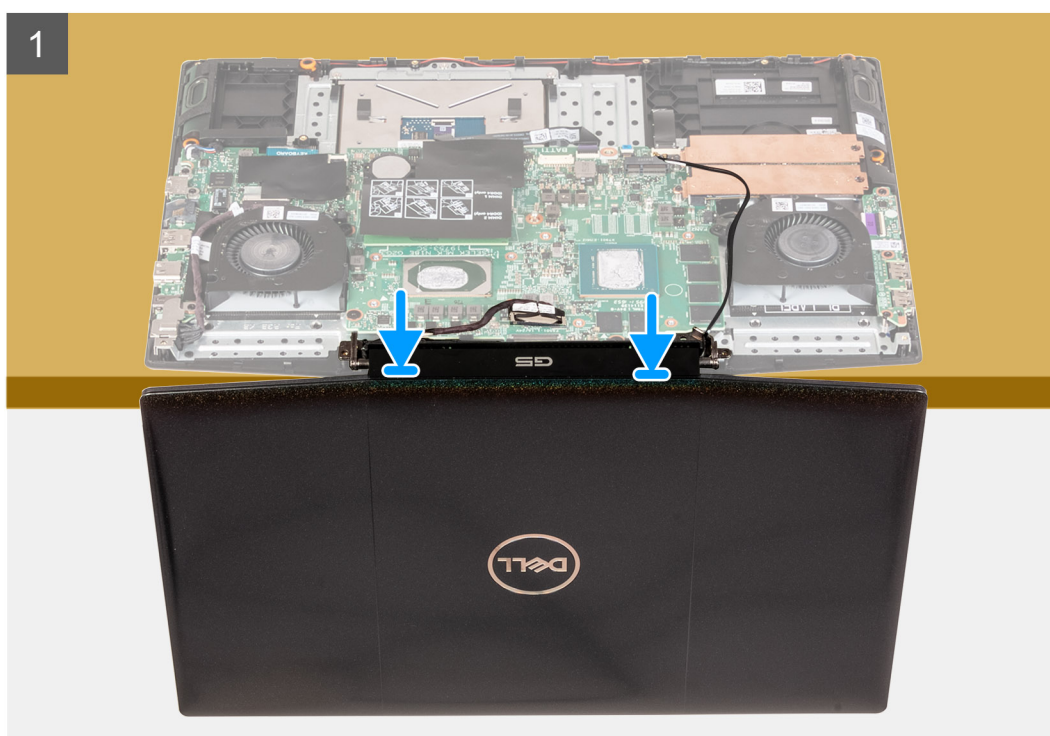
Sådan installeres skærmmodul

Forudsætninger

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

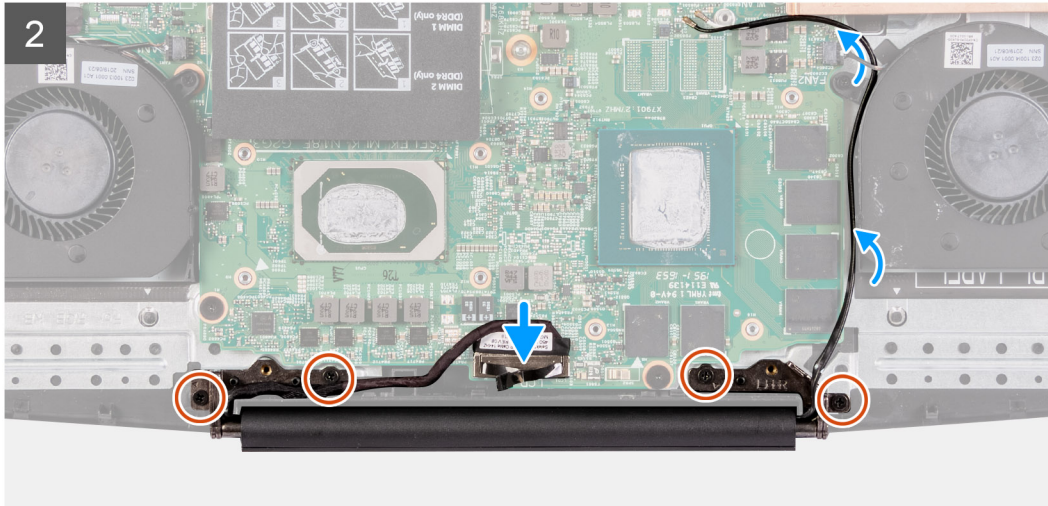
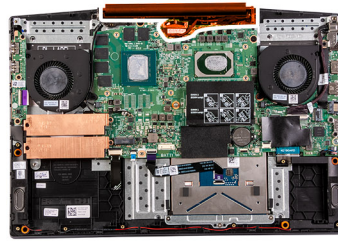
Om denne opgave

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





4x
M2.5x5



Trin

1. Læg skærmmodul til rette på håndledsstøtte- og tastaturmodul.
2. Ret skruehullerne på skærmhængslerne ind efter skruehullerne i systemkortet.
3. Genmonter de fire skruer (M2,5x5), der fastgør skærmhængslerne til systemkortet.
4. Slut skærmkablet til systemkortet.

Næste trin

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

Systemkort

Sådan fjernes bundkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
5. Fjern [det trådløse kort](#).
6. Fjern den [venstre blæser](#).
7. Fjern den [højre blæser](#).
8. Fjern [strømadapterporten](#).

Om denne opgave

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

⚠ FORSIGTIG:

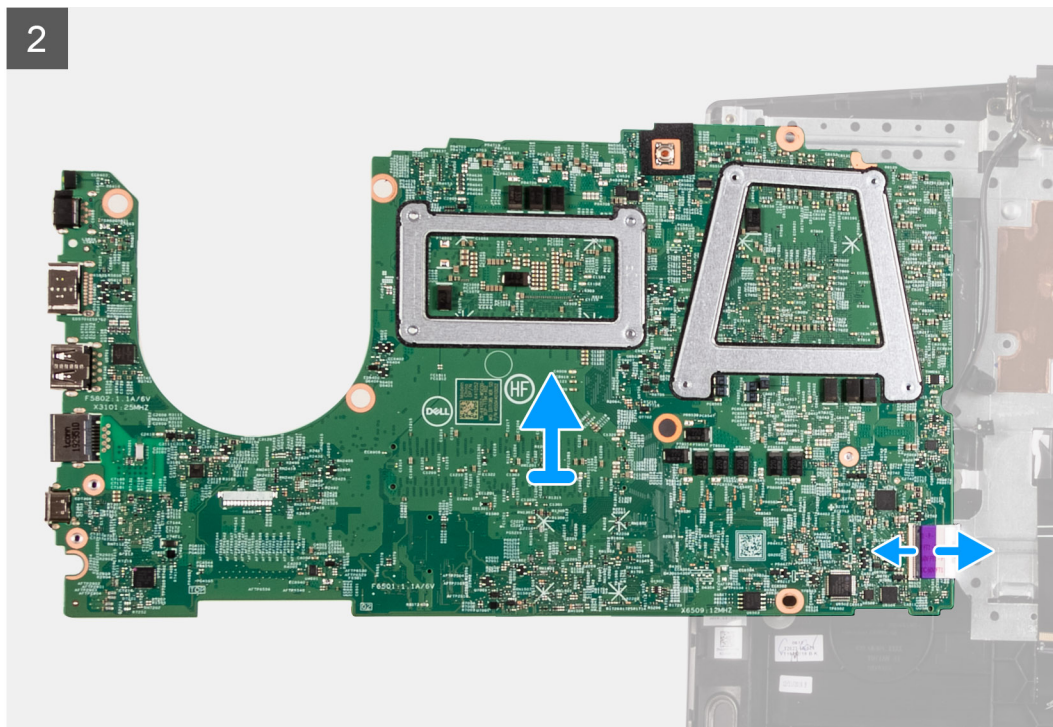
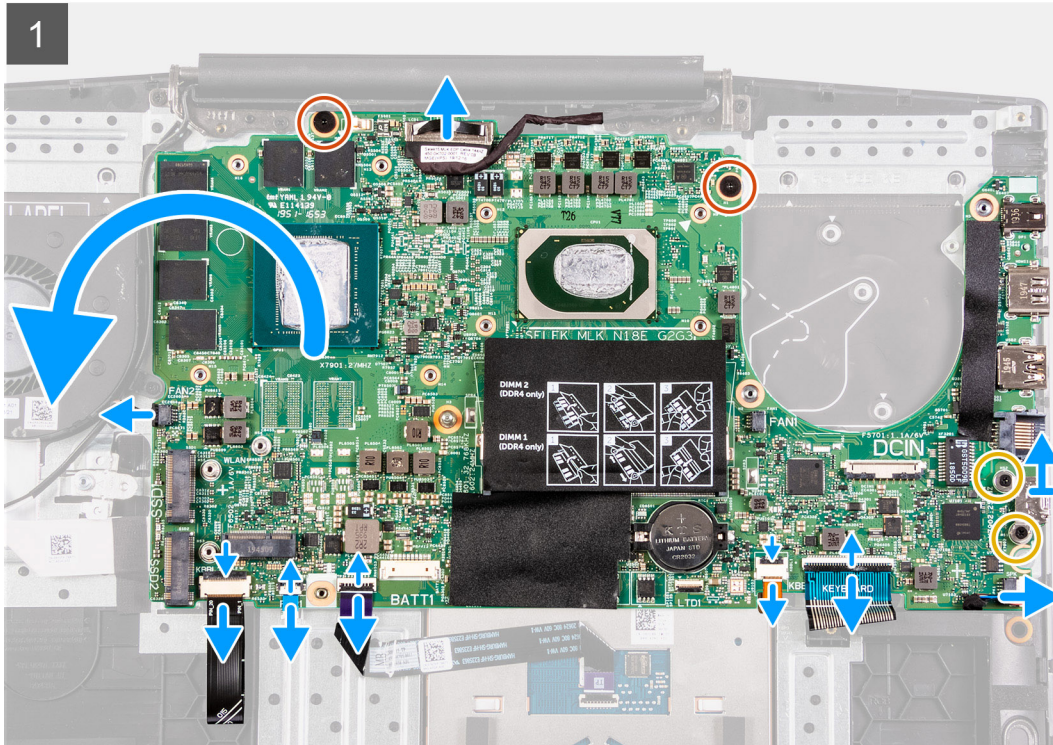
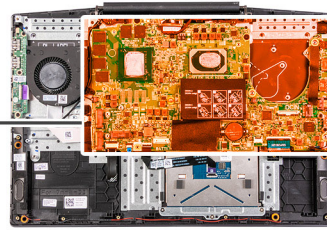
I/O-kortets stik befnder sig under bundkortet. Vend bundkortet om, og frakobl I/O-kortkablet fra bundkortet.



2x
M2x2



2x
M2x3



Trin

1. Åbn låsen, og kobl tænd/sluk-knappens kabel fra bundkortet.
2. Åbn låsen og frakobl tastaturets kabel fra bundkortet.
3. Åbn låsen og frakobl kablet, til tastaturets baggrundsllys, fra bundkortet.
4. Åbn låsen, og kobl pegefeltkablet fra bundkortet.
5. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør USB Type-C-portens beslag til bundkortet.
6. Løft USB Type-C-beslaget af bundkortet.
BEMÆRK: Når bundkortet udskiftes, skal USB Type-C-beslaget fjernes fra det eksisterende bundkort og overføres til det nye bundkort.
7. Kobl højtalerkablet fra bundkortet.
8. Fjern de to (M2x2) skruer, der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
9. Vend bundkortet om, og frakobl I/O-kortkablet fra bundkortet.

Sådan monteres bundkortet

Forudsætninger

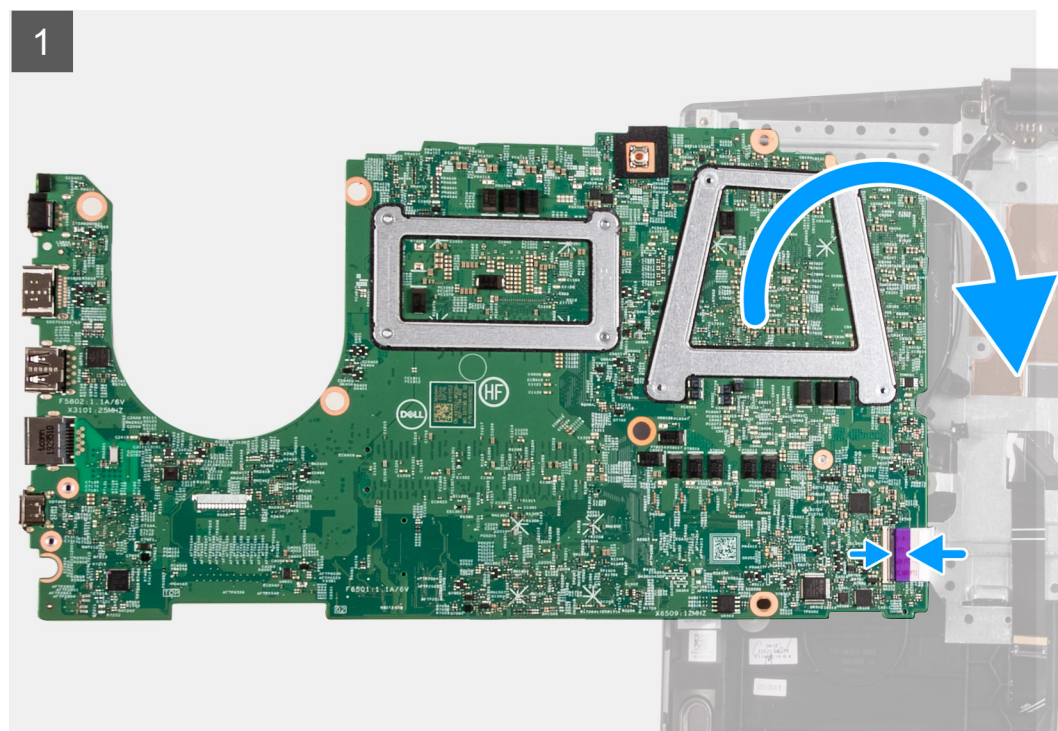
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

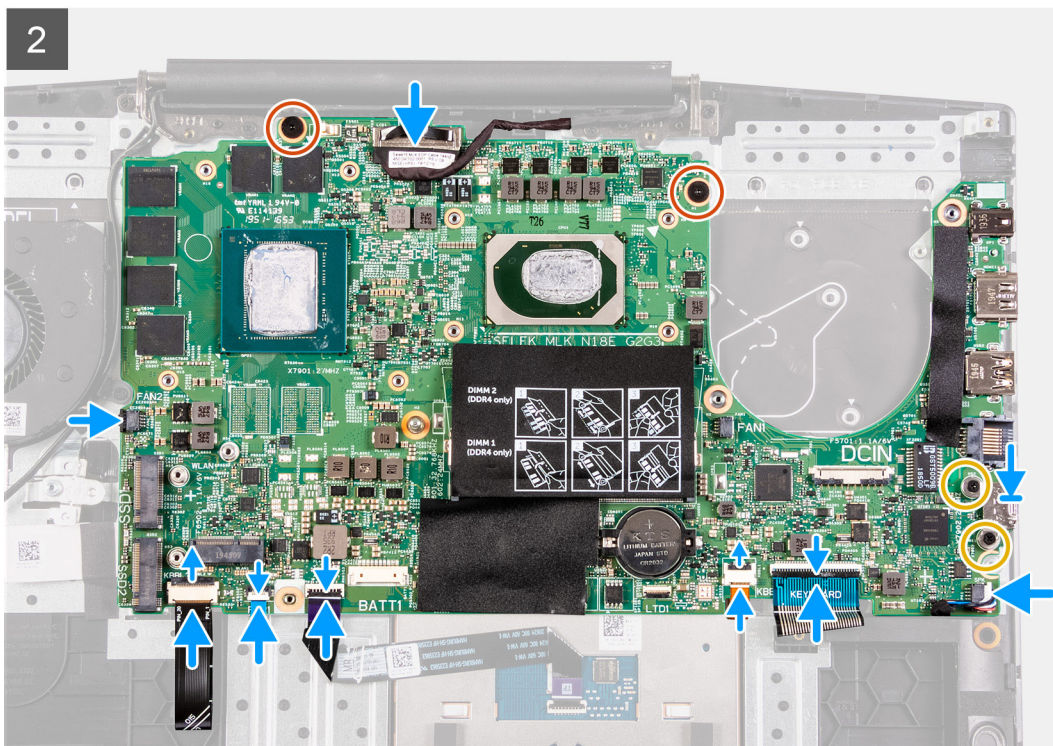
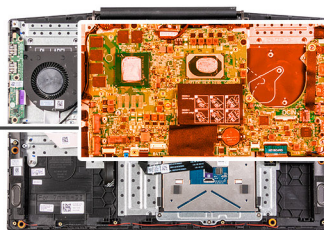
Om denne opgave

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

BEMÆRK:

I/O-kortets stik befinder sig under bundkortet. Vend bundkortet om, og forbind I/O-kortkablet til bundkortet.





Trin

1. Tilslut I/O-kortkablet til bundkortet.
2. Vend bundkortet mod forsiden, få det til at flugte med håndledsstøtte- og tastaturmodulet, og anbring det derpå.
3. Sæt de to (M2x2) skruer i, der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
4. Slut højttalerkablet til bundkortet.
5. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør USB Type-C-portens beslag til bundkortet.
6. Løft USB Type-C-beslaget af bundkortet.

BEMÆRK: Når bundkortet udskiftes, skal USB Type-C-beslaget fjernes fra det eksisterende bundkort og overføres til det nye bundkort.
7. Slut pegefeltets kabel til bundkortet, og luk låsen.
8. Slut tastaturets bagbelysningskabel til bundkortet, og luk låsen.
9. Slut tastaturkablet til bundkortet, og luk låsen.
10. Slut tænd/sluk-knappens kabel til bundkortet, og luk låsen.

Næste trin

1. Monter [strømadapterporten](#).
2. Monter [den højre blæser](#).
3. Monter [den venstre blæser](#).
4. Monter [det trådløse kort](#).
5. Monter [hukommelsesmodulerne](#).
6. Monter [batteriet](#).
7. Monter [bunddækslet](#).

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

Pegefelt

Sådan fjernes pegefeltet

Forudsætninger

- Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
- Fjern [bunddækslet](#).
- Fjern [batteriet](#).
- Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
- Fjern [trådløs-kortet](#).
- Fjern den [venstre blæser](#).
- Fjern den [højre blæser](#).
- Fjern [skærmmodul](#).
- Fjern [strømadapterporten](#).
- Fjern [systemkortet](#).

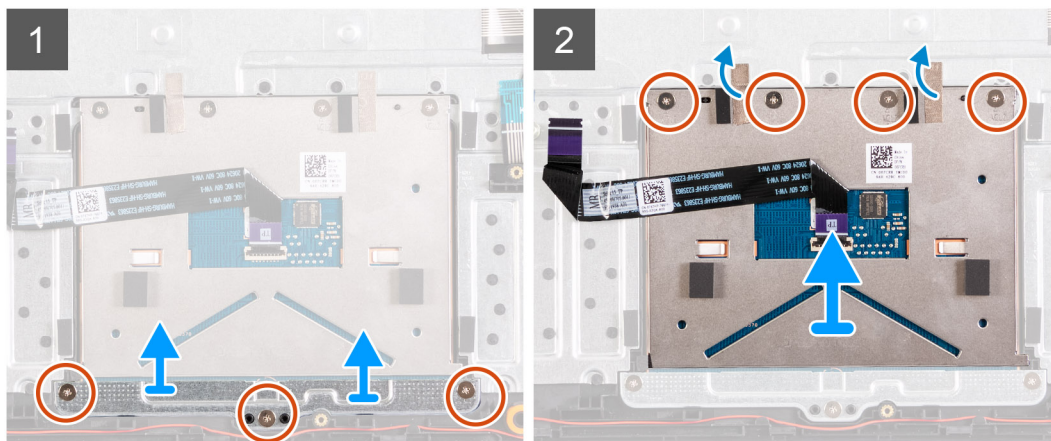
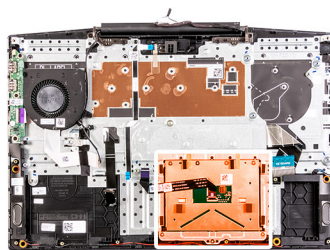
 **BEMÆRK:** Systemkortet kan fjernes med kølelegemet siddende på.

Om denne opgave

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



7x
M2.x2



Trin

- Fjern de tre (M2x2) skruer, der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtten og tastaturmodul
- Løft pegefeltets bøjle af håndledsstøtten og tastaturmodul.
- Træk tapestykkerne af pegefeltet.
- Fjern de fire (M2x2) skruer, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtten og tastaturmodul.
- Løft pegefeltet væk fra håndledsstøtten og tastaturmodul.

Sådan monteres pegefeltet

Forudsætninger

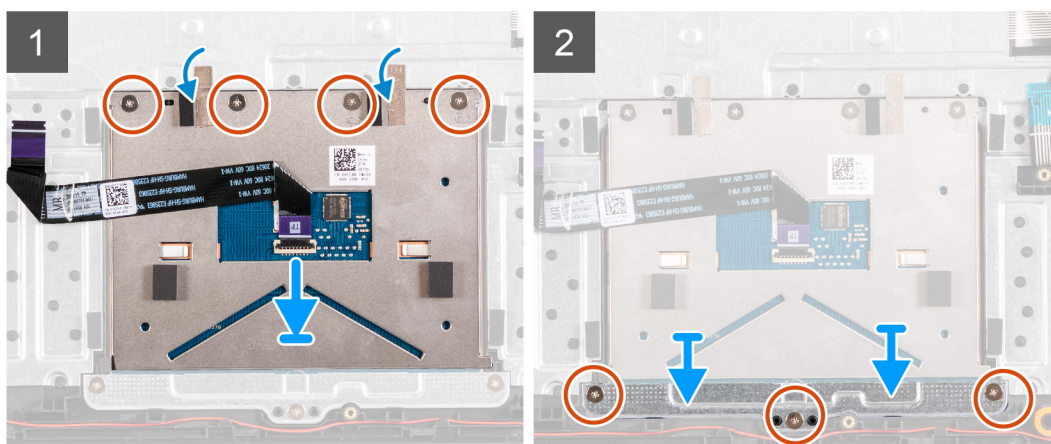
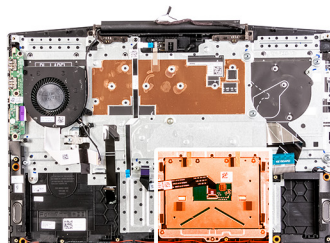
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

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



7x
M2.x2



Trin

1. Få pegefeltet til at flugte med, og placer det i slottet håndledsstøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire (M2x2) skruer, og sæt de tapestykker fast, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
3. Få pegefeltets bøjle til at flugte med, og placer den i slottet håndledsstøtten og tastaturmodulet.
4. Sæt de tre (M2x2) skruer i, der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).
2. Monter [power-adapter-porten](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Installer [den højre blæser](#).
5. Installer [den venstre blæser](#).
6. Monter [det trådløse kort](#).
7. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
8. Monter [batteriet](#).
9. Monter [bunddækslet](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndfladestøtte og tastaturmodul

Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet

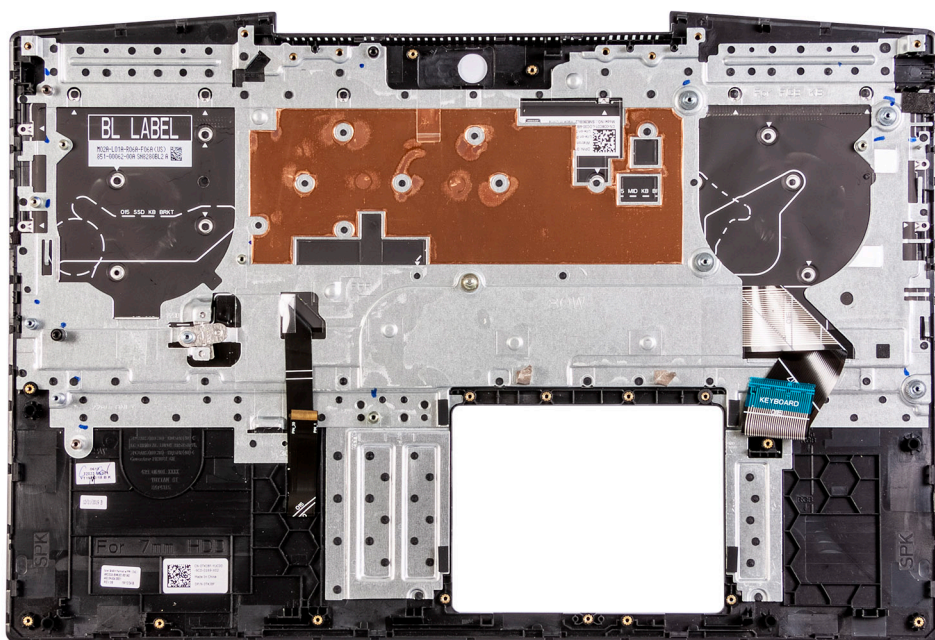
Forudsætninger

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *bunddækslet*.
3. Fjern *batteriet*.
4. Fjern *hukommelsesmodulerne*.
5. Fjern *trådløs-kortet*.
6. Fjern den *venstre blæser*.
7. Fjern den *højre blæser*.
8. Fjern *solid state-drevet*.
9. Fjern *I/O-kortet*.
10. Fjern *pegefeltet*.
11. Fjern *højttalerne*.
12. Fjern *kølelegemet*.
13. Fjern *skærmmodulet*.
14. Fjern *strømadapterporten*.
15. Fjern *systemkortet*.

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

Om denne opgave

Efter udførelse af trinene i forudsætningerne, står vi tilbage med håndledsstøtten og tastaturmodulet.



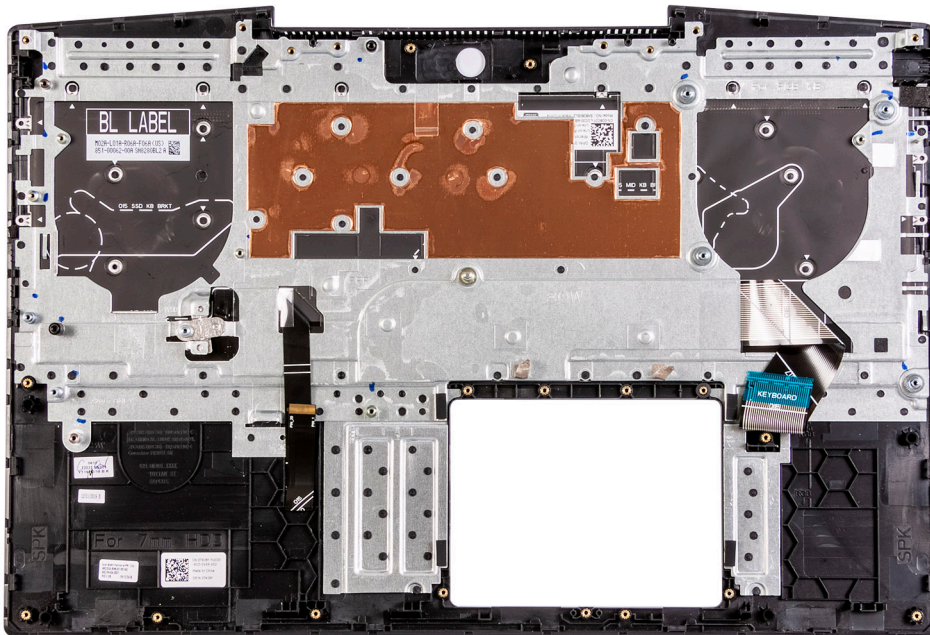
Sådan monteres håndledsstøtten og tastaturmodulet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Placer håndledsstøtten og tastaturmodulet på en plan overflade.



Næste trin

1. Monter [systemkortet](#).
2. Monter [power-adapter-porten](#).
3. Monter [skærmmodulet](#).
4. Monter [kølelegemet](#).
5. Installer [højtalerne](#).
6. Monter [pegefeltet](#).
7. Monter [I/O-kortet](#).
8. Monter [solid state-drevet](#).
9. Installer [den højre blæser](#).
10. Installer [den venstre blæser](#).
11. Monter [det trådløse kort](#).
12. Installer [hukommelsesmodulerne](#).
13. Monter [batteriet](#).
14. Monter [bunddækslet](#).
15. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Drivere og downloads

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

Systemopsætning

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

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

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

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

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

Åbning af programmet BIOS-opsætning

Trin

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

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


Navigationstaster

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

Tabel 3. Navigationstaster

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

Indstillinger i systeminstallationsmenuen

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

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger—Hovedmenu

Main (Overordnet)	
System Time	Viser den aktuelle tid i formatet tt:mm:ss.
System Date	Viser den aktuelle dato i formatet mm/dd/åååå.
BIOS Version	Viser BIOS-version.
Product Name	Viser computerens modelnummer.
Service Tag	Viser computerens servicemærke.
Asset Tag	Viser computerens aktivmærke.
CPU Type	Viser processortypen.
CPU Speed	Viser processorhastigheden.
CPU ID	Viser processorens identifikationskode.
CPU Cache	
L1 Cache	Viser processorens L1-cache-lagerstørrelse.
L2 Cache	Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse.
L3 Cache	Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse.
M.2 PCIe SSD	Vis computerens M.2 PCIe SSD-enhedsoplysninger.
AC-adaptertype	Viser AC-adapterens type.
System Memory	Viser størrelsen på den installerede hukommelse.
Memory Speed	Viser hukommelsens hastighed.
Tastaturtype	Viser tastaturtypen der er installeret på computeren.

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger—Avanceret menu


Advanced (Avanceret)	
PowerNow! Enable (Aktiver)	Slår den dynamiske frekvensskalering og strømbesparende teknologi til AMD-processoren til eller fra. Standard: Enabled (Aktiveret)
Virtualisering	Slår virtualiseringsteknologien til eller fra. Standard: Enabled (Aktiveret)
Integreret NIC	Slår den integrerede LAN-controller til eller fra. Standard: Enabled (Aktiveret)
USB Emulation	Aktiverer eller deaktiverer USB-emuleringsfunktionen. Denne funktion definerer hvordan BIOS, i tilfælde af et manglende USB-bevidst operativsystem, håndterer USB-enheder. USB-emulering er altid aktiveret under POST.  BEMÆRK: Du kan ikke starte nogen type af USB-enhed (diskettedrev, harddisk eller hukommelsesnøgle), når denne funktion er slået fra. Standard: Enabled (Aktiveret)
USB Wake Support	Med denne indstilling kan du aktivere USB-enheder til at vække computeren fra standby, eller deaktivere understøtning af USB-vækkefunktioner.

Table 5. Systeminstallationsindstillinger—Avanceret menu (fortsat)

Advanced (Avanceret)	
	<p> BEMÆRK: Hvis USB PowerShare er aktiveret, vil en enhed, der er tilsluttet USB PowerShare-stikket, muligvis ikke vække computeren.</p> <p>Standard: Disabled (Deaktiveret)</p>
SATA Operation	<p>Lader dig konfigurere den integrerede SATA harddisk-controllers driftstilstand.</p> <p>Standard: AHCI</p>
Adapter Warnings	<p>Gør det muligt at vælge om computeren skal vise advarselsmeddelelser, når du bruger AC-adaptore, der ikke understøttes af din computer.</p> <p>Standard: Enabled (Aktiveret)</p>
Function Key Behavior	<p>Gør det muligt at indstille en funktionstast eller multimedietast til en standardfunktionsmåde.</p> <p>Standard: Multimedietaster</p>
Keyboard Illumination	<p>Vælger driftstilstanden for tastaturets belysningsfunktion.</p> <p>Standard: Bright (lyst).</p>
Keyboard Backlight with AC	<p>Vælger timeout-værdien for tastaturets baggrundslys, når computeren er tilsluttet AC-adapteren.</p> <p>Standard: 1 minut</p>
Keyboard Backlight with Battery	<p>Vælger timeout-værdien for tastaturets bagbelysning, når computeren kører på batteri.</p> <p>Standard: 1 minut</p>
Battery Health	<p>Viser batteriets tilstand.</p>
Kamera	<p>Aktiverer eller deaktiverer kameraet.</p> <p>Standard: Disabled (Deaktiveret)</p>
Battery Charge Configuration	<p>Vælg en foruddefineret indstilling med tilpasset start og stop af opladning af batteriet.</p> <p>Standard: Adaptive</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Aktiver avanceret batteriopladningskonfiguration fra begyndelsen af dagen over en specifik arbejdsperiode.</p> <p>Standard: Disabled (Deaktiveret)</p>
dGPU Support	<p>Slå computerens dedikerede grafikkort til.</p> <p>Standard: Enabled (Aktiveret)</p>
SmartShift	<p>Aktiver eller deaktiver SmartShift.</p> <p>Standard: Enabled (Aktiveret)</p>
Maintenance (Vedligeholdelse)	
Data Wipe on next boot	<p>Slår datasletning til eller fra ved næste start.</p> <p>Standard: Disabled (Deaktiveret)</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Gør det muligt for brugeren at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.</p>

Table 5. System installation settings—Advanced menu (continued)

Advanced (Advanced)	
BIOS Auto-Recovery	Gør det muligt for BIOS at blive gendannet, uden at brugeren foretager sig noget. Standard: Disabled (Deaktiveret)
SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)	
Auto OS Recovery Threshold	Styrer det automatiske start-flow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells OS-genoprettelsesværktøj. Standard: 2
SupportAssist OS gendannelse	Slår startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet til eller fra i tilfælde af visse systemfejl. Standard: Disabled (Deaktiveret)

Table 6. System installation settings—Security menu (Security menu)

Sikkerhed	
Admin Password Status	Viser om administratoradgangskoden er slettet eller indstillet.
System Password Status	Viser om systemadgangskode er slettet eller indstillet. Standard: Not Set (Ikke indstillet)
Asset Tag	Angiv systemets aktivmærke.
Admin Password	Tillader dig at indstille administratoradgangskoden. Administratoradgangskoden styrer adgang til systemets installationshjælpeprogram.
System Password	Tillader dig at indstille systemadgangskoden. Systemadgangskoden styrer adgang til computeren under opstart.
Password Change	Lader dig tillade eller nægte ændringer af systemadgangskode eller HDD-adgangskode. Standard: Permitted (Tilladt)
Computrace	Aktiverer eller deaktiverer grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace Service fra Absolute Software. Standard: deaktiver
SED Block SID Authentication	Slår SED Block SID Authentication til eller fra. Standard: Disabled (Deaktiveret)
PPI Bypass for SED Block SID Command	Når drevet ikke ejes, og ppibypassforblocksid er slået til, kræver BIOS input fra brugeren, når Block SID-godkendelseskommandoen sendes til SED-drev. Når ppibypassforblocksid er slået fra, kræver BIOS ikke noget brugerinput, mens Block SID-kommandoen sendes. Standard: Disabled (Deaktiveret)
Firmware TPM	Enable or disable the firmware TPM. Standard: Enabled (Aktiveret)
PPI-bypass for Clear-command (Ryd)	Lader dig styre TPM Physical Presence Interface (PPI). Når den er aktiveret, så vil denne indstilling lade operativsystemet gå direkte til BIOS PPI-brugerprompts, når Clear-kommandoen (Ryd) udstedes. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme. Standard: Disabled (Deaktiveret)

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger—Security menu (Sikkerhedsmenu) (fortsat)

Sikkerhed	
Opdateringer til UEFI-firmwarekapslen	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule-opdateringspakker. Standard: Enabled (Aktiveret)
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Slår konfiguration af platformfunktioner til eller fra på Dell-klientsystemer med WSMT-kompatibel BIOS. Standard: Enabled (Aktiveret)

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger—Startmenu

Boot (Start)	
Fast Boot	Slår fast boot (hurtig start) til eller fra. Standard: Minimal
Secure Boot (Sikker start)	Aktiverer eller deaktiverer funktionen sikker start. Standard: Disabled (Deaktiveret)
Load Legacy Option ROMs	Aktiverer eller deaktiverer indlæsning af ældre ROM'er. Standard: Disabled (Deaktiveret)
Boot List Option	Viser de tilgængelige startindstillinger. Standard: UEFI
Attempt Legacy Boot	Aktiverer eller deaktiverer tidligere startindstilling. Standard: Disabled (Deaktiveret)
File Browser Add Boot Option	Lader dig tilføje startindstillinger.

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger—Afslutmenu

Exit (Afslut)	
Exit Saving Changes	Lader dig afslutte systeminstallationsmenuen og gemme dine ændringer.
Save Change Without Exit	Giver dig mulighed for at gemme dine ændringer uden at afslutte BIOS.
Exit Discarding Changes	Lader dig afslutte BIOS uden at gemme ændringerne.
Load Optimal Defaults	Lader dig gendanne standardværdier for alle systeminstallationsindstillinger.
Discard Changes	Lader dig indlæse tidligere værdier for alle systeminstallationsindstillinger.


System- og opsætningsadgangskode


Tabel 9. System- og opsætningsadgangskode

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

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

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

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

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

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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

Trin

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

Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger


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

Om denne opgave

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

Trin

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

 **BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og/eller administratoradgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.
5. Tryk på Esc, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
6. Tryk på Y for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen.

Computeren genstarter.

Rydning af CMOS-indstillinger

Om denne opgave

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


Trin

1. Fjern [bunddækslet](#).
2. Følg fjernelsesanvisningerne i afsnittet [Møntcellebatteri](#) for at fjerne møntcellebatteriet fra systemkortet.
3. Vent i et minut.
4. Følg monteringsanvisningerne i afsnittet [Møntcellebatteri](#) for at slutte møntcellebatteriet til systemkortet.
5. Monter [bunddækslet](#).

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave


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

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

Sådan opdateres BIOS'en

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Trin

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

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 6 i [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#) for at downloade den nyeste BIOS-opsætningsprogramfil.
2. Opret et USB-drev, der kan startes fra. Du finder yderligere oplysninger i Knowledge Base-vidensartiklen [000145519](#) på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
4. Slut USB-drevet, der kan startes fra, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.

5. Genstart computeren, og tryk på **F12** .
6. Vælg USB-drevet i **engangsstartmenuen**.
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**.
BIOS-opdateringsprogram vises.
8. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.

Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen

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

Om denne opgave

BIOS-opdatering

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

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

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

Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

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

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

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

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

Trin

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

Fejlfinding

Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier

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

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

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

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

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

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

SupportAssist-diagnosticering

Om denne opgave

SupportAssist-diagnosticering (tidligere kendt som ePSA-diagnosticering) foretager en fuldstændig kontrol af din hardware.

SupportAssist-diagnosticering er indlejret i og startes internt af BIOS. SupportAssist-diagnosticering giver en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper. Det giver dig mulighed for at:

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

- Se fejlmeddelelser, der angiver, om der blev registreret problemer under testen

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

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

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**.

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Indikator for batteristatus

Viser status for strøm og -batterioplading.

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

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

Off (Fra)

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

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

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

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

Tabel 10. LED-koder

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse
2,1	Processorfejl
2,2	Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory)
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret
2,4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)
2,5	Ugyldig hukommelse installeret
2,6	Fejl på systemkort eller chipsæt
2,7	Skærmfejl
3,1	Fejl i møntcellebatteri
3,2	PCI, fejl på grafik kort/-chip
3,3	Gendannelsesafbildning ikke fundet
3,4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig

Tabel 10. LED-koder (fortsat)

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse
3,5	Fejl på strømskinne
3,6	System BIOS Flash ikke gennemført

Kamerastatusindikator: Viser om kameraet er i brug.

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


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

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

Wi-Fi-strømcyklus

Om denne opgave

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

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

Trin

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

Udløsning af tilbageværende elektriske ladning

Om denne opgave

Flea power er den tilbageværende statiske elektricitet, som efterlades på computeren, selv når den er blevet slukket, og batteriet er blevet fjernet. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man udløser flea power:

Trin



1. Sluk for computeren.
2. Fjern [bunddækslet](#).
3. Fjern [batteriet](#).
4. Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i ca. 15 sekunder for at dræne den tilbageværende flea power.
5. Genmonter [batteriet](#).
6. Genmonter [bunddækslet](#).
7. Tænd computeren

Rekvirere hjælp og kontakte Dell

Selvhjælpsressourcer


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


Tabel 11. Selvhjælpsressourcer

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