

Inspiron 3891

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
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	5
Sikkerhedsinstruktioner.....	5
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	6
ESD-feltservicesæt.....	6
Transport af følsomme komponenter.....	7
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	7
Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....	9
Anbefalet værktøj.....	9
Liste over skruer.....	9
Systemkortets komponenter.....	11
Venstre sidedæksel.....	12
Sådan fjernes venstre sidedæksel.....	12
Sådan monteres venstre sidedæksel.....	12
Frontdæksel.....	13
Sådan fjernes frontdækslet.....	13
Sådan monteres frontdækslet.....	14
Blæsertragt.....	15
Sådan fjernes blæsertragten.....	15
Sådan monteres blæsertragten.....	16
Hukommelsesmoduler.....	17
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne.....	17
Sådan monteres hukommelsesmodulerne.....	18
Solid-state-drev.....	19
Sådan fjernes solid state-drevet/Intel Optane.....	19
Sådan monteres solid state-drevet/Intel Optane.....	20
Møntcellebatteri.....	22
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	22
Sådan monteres møntcellebatteriet.....	22
Trådløs-kort.....	23
Sådan fjernes det trådløse kort.....	23
Sådan monteres det trådløse kort.....	24
Antennemoduler.....	26
Sådan fjernes antenemodulerne.....	26
Sådan monteres antenemodulerne.....	27
Grafikkort.....	28
Sådan fjernes grafikkortet.....	28
Sådan monteres grafikkortet.....	29
Udvidelseskort til serie- og parallelporte.....	31
Sådan fjernes udvidelseskortet til serie- og parallelporte.....	31
Sådan monteres udvidelseskortet til serie- og parallelporte.....	32
Strømforsyningsenhed.....	34
Sådan fjernes strømforsyningsenheden.....	34

Sådan monteres strømforsyningsenheden.....	35
Harddisk.....	37
Sådan fjernes harddisken.....	37
Sådan monteres harddisken.....	38
Optisk drev.....	40
Sådan fjernes det optiske drev.....	40
Sådan monteres det optiske drev.....	41
Optisk drevfacet.....	42
Sådan fjernes det optiske drevs ramme.....	42
Sådan monteres det optiske drev.....	43
Mediekortlæser.....	43
Sådan fjernes mediekortlæseren.....	43
Sådan monteres mediekortlæseren.....	44
Blæser- og varmelegememodul.....	45
Sådan fjernes blæser- og kølelegememodulet.....	45
Sådan monteres blæser- og kølelegememodulet.....	46
Processor.....	47
Sådan fjernes processoren.....	47
Sådan monteres processoren.....	49
Systemkort.....	50
Sådan fjernes systemkortet.....	50
Sådan monteres systemkortet.....	53
Kapitel 3: Drivere og downloads.....	57
Kapitel 4: Systemopsætning.....	58
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	58
Navigationstaster.....	58
Startrækkefølge.....	58
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	59
System- og opsætningsadgangskode.....	68
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	69
Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	69
Sådan opdateres BIOS'en.....	69
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	69
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	70
Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu.....	70
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	70
Kapitel 5: Fejlfinding.....	72
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	72
Gendannelse af operativsystemet.....	72
Wi-Fi-strømcyklus.....	73
Nulstilling af realtidsur (RTC Reset).....	73
Diagnostiske fejlmeddelelser.....	73
System fejlmeddelelser.....	76
Kapitel 6: Få hjælp, og kontakt Dell.....	77




Arbejde med indersiden af din computer

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave








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

Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
2. Sluk computeren. Klik på **Start** >  **Tænd/sluk** > **Luk computeren**.
 **BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.
3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.
 **FORSIGTIG:** Frakobl, for at frakoble et netværkskabel, først kablet fra computeren, og frakobl det derefter fra netværksenheden.
5. Fjern alle medie kort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

Sikkerhedsinstruktioner

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

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

dig, at de flugter med hinanden, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.

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

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

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

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

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

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

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

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

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

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

ESD-feltservicesæt

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

Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den anti-statiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-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 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 feltservice teknikere 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.

Transport af følsomme komponenter

Ved transport af ESD-følsomme komponenter, som reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at placere disse dele i antistatiske poser for sikker transport.

Sådan løftes udstyret

Følg nedenstående retningslinjer, når du løfter tungt udstyr:

 **FORSIGTIG: Løft ikke mere end 50 pund. Få altid hjælp, eller brug en mekanisk løfteanordning.**

1. Få solidt og fast fodfæste. Hold dine fødder let spredte for en stabil base, og peg tæerne udad.
2. Spænd i mavemusklerne. Bugmuskulaturen støtter din ryg, når du løfter, ved at kompensere for belastningen.
3. Løft med dine ben, ikke ryggen.
4. Hold belastningen tæt ind til kroppen. Jo tættere den er på din rygsøjle, jo mindre belaster den ryggen.
5. Hold ryggen ret, både når du løfter, og når du sænker belastningen. Læg ikke din egen kropsvægt til belastningen. Undgå at vride din krop og din ryg.
6. Følg de samme teknikker i omvendt rækkefølge, når du sætter belastningen ned.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

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

Trin

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke er løse skruer inde i din computer.
2. Tilslut alle eksterne enheder, alt tilbehør eller alle kabler, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
3. Udskift alle mediekort, harddiske eller andre dele, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren

Sådan fjernes og monteres komponenter

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

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Stjerneskruetrækker nr. 1 og nr. 2
- Plastpen

Liste over skruer

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

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

BEMÆRK: Skruerfarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer














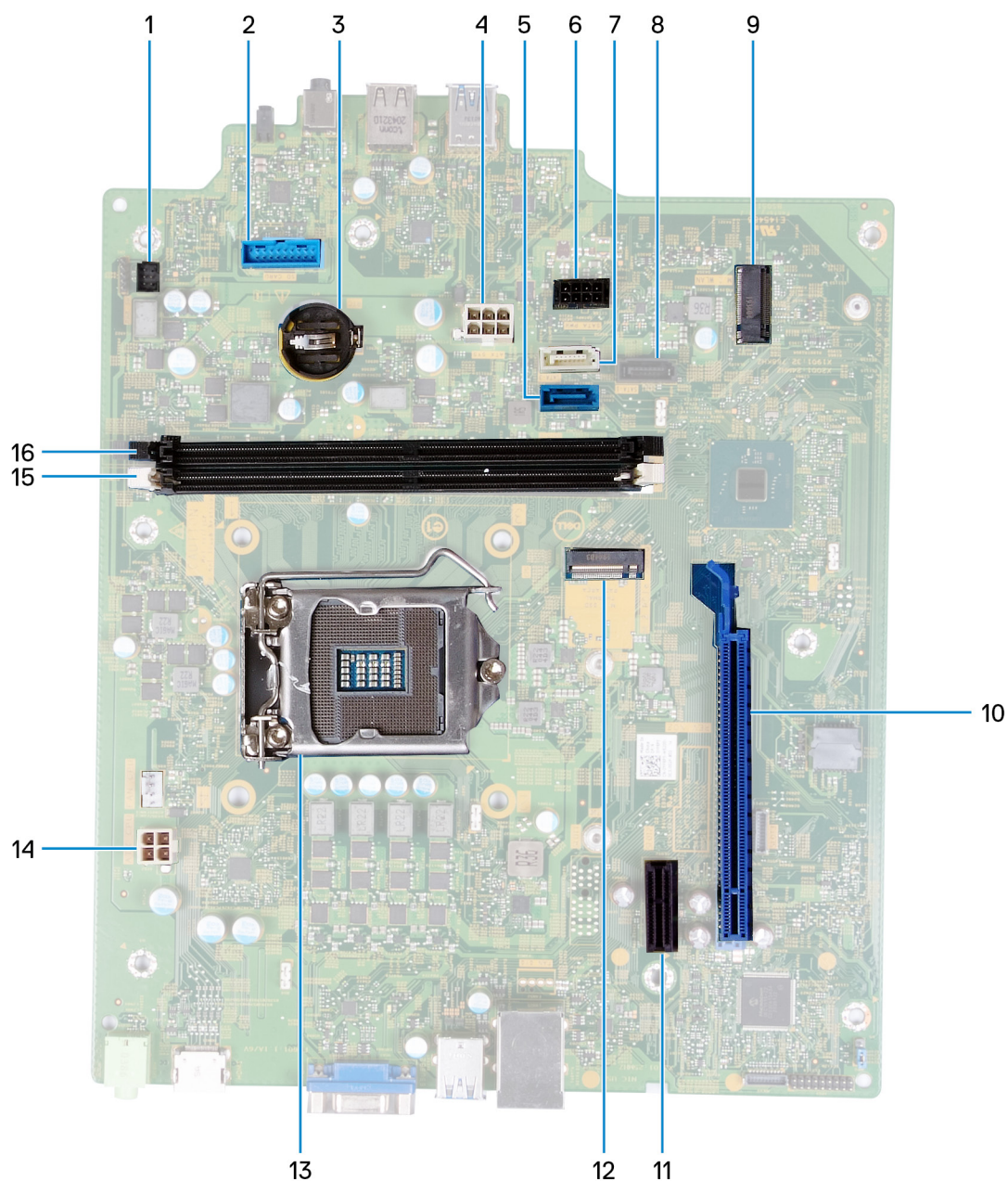
Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Venstre sidedæksel	Stel	6-32, sekskanthoved	2	
Solid state-drev	Bundkort	M2x3,5	1	
Trådløst kort	Bundkort	M2x3,5	1	
Antennemoduler	Stel	M3	2	
3,5" harddisk	Stel	6-32, panhoved	4	
Dæksel til VGA-stik	Stel	4-40 (fastmonteret)	2 BEMÆRK: Kun på computere, der leveres med 11. generation af Intel Core i5-11400F- og 11. af generation Intel Core i7-11700F-processorer.	

Table 1. List of screws (continued)

Komponent	Fastgjort til	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Strømforsyningsenhed	Stel	6-32, sekskanthoved	3	
Optisk drev	Stel	M2x2	2	
Mediekortlæser	Stel	6-32, panhoved	1	
I/O-bagplade	Stel	6-32, panhoved	1	
Blæser- og kølelegememodul	Bundkort	M3 (fastmonteret)	4	
Bundkort	Stel	6-32, sekskanthoved	8	
Bundkort	Stel	6-32, M.2-kortmonteringskrue	1	

Systemkortets komponenter



Figur 1. Systemkortets komponenter

1. stik til tænd/sluk-knappens kabel (PWR SW)
2. stik til mediekortlæseren (SD-KORT)
3. slot til møntcellebatteri
4. stik til systemkortets strømkabel (ATX SYS)
5. stik til harddiskens datakabel (SATA0)
6. stik til harddiskens strømkabel (SATA PWR)
7. stik til harddiskens/det optiske drevs datakabel (SATA3)
8. stik til harddiskens datakabel (SATA1)
9. M.2-kortslot til trådløst netværkskort (M.2 WLAN)
10. PCIe x16-slot til grafikkort (SLOT3)
11. PCIe x1-udvidelsesslot (SLOT1)
12. M.2 2230/2280-kortslot til solid state-drev (M.2 SSD PCIe2)
13. processorslot

14. processorstrømkablets stik (ATX CPU)
15. slot til hukommelsesmodul (DIMM 1)
16. slot til hukommelsesmodul (DIMM 2)

Venstre sidedæksel

Sådan fjernes venstre sidedæksel

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af venstre sidedæksel og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
6-32



Trin

1. Fjern de to tommelfingerskruer (6-32), der holder venstre sidedæksel fast på kabinettet.
2. Brug tappens på venstre sidedæksel til at skubbe dækslet bagud, og fjern venstre sidedæksel fra kabinettet.

Sådan monteres venstre sidedæksel

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af det venstre sidedæksel og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x
6-32



Trin

1. Ret tapperne på venstre sidedæksel ind efter slottene på kabinettet, og skub det mod forenden af computeren.
2. Genmonter de to tommelfingerskruer (6-32), der holder venstre sidedæksel fast på kabinettet.

Næste trin

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

Frontdæksel

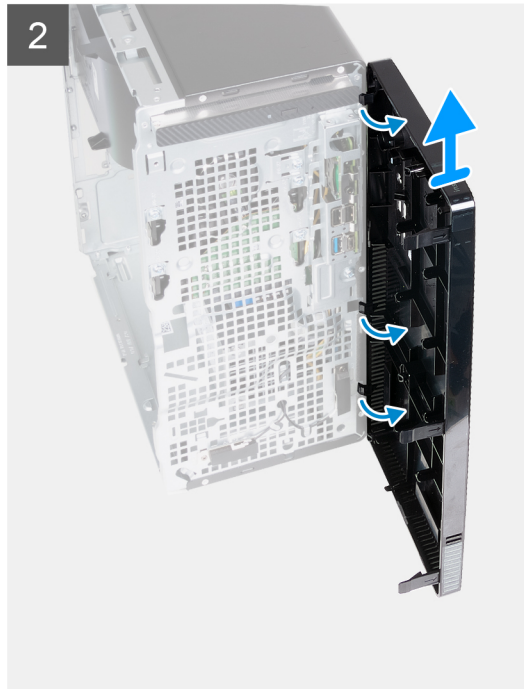
Sådan fjernes frontdækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af frontdækslet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Lirk forsigtigt tapperne på frontdækslet i rækkefølge fra toppen, indtil det frigives.
2. Roter frontdækslet ud fra kabinettet.
3. Fjern frontdækslet fra kabinettet.

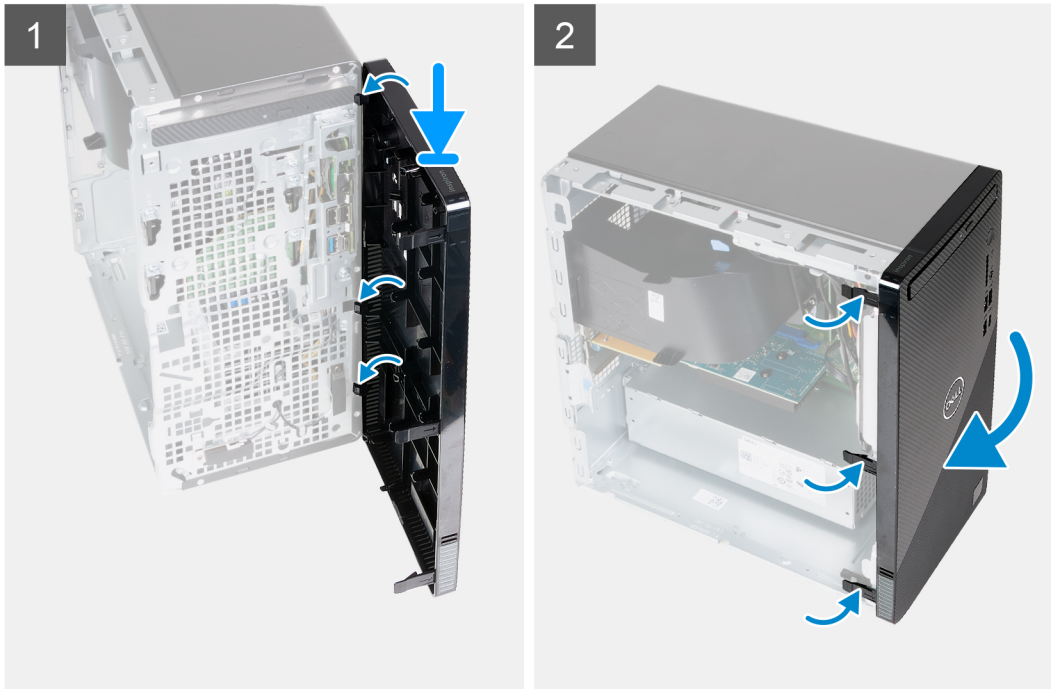
Sådan monteres frontdækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af frontdækslet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Ret tapperne på frontdækslet ind efter slottene på kabinettet.
2. Roter frontdækslet mod kabinettet, og snap det på plads.

Næste trin

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

Blæsertragt

Sådan fjernes blæsertragten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af blæsertragten og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Tryk på begge holdeclips for at løsne tragtten fra blæser- og kølelegememodulet.
3. Skub og løft blæsertragtten væk fra systemkortet.

Sådan monteres blæsertragtten

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af blæsertragtten og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Skub og anbring blæsertragten på blæser- og kølelegememodulet, og klik den på plads.
2. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Hukommelsesmoduler

Sådan fjernes hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

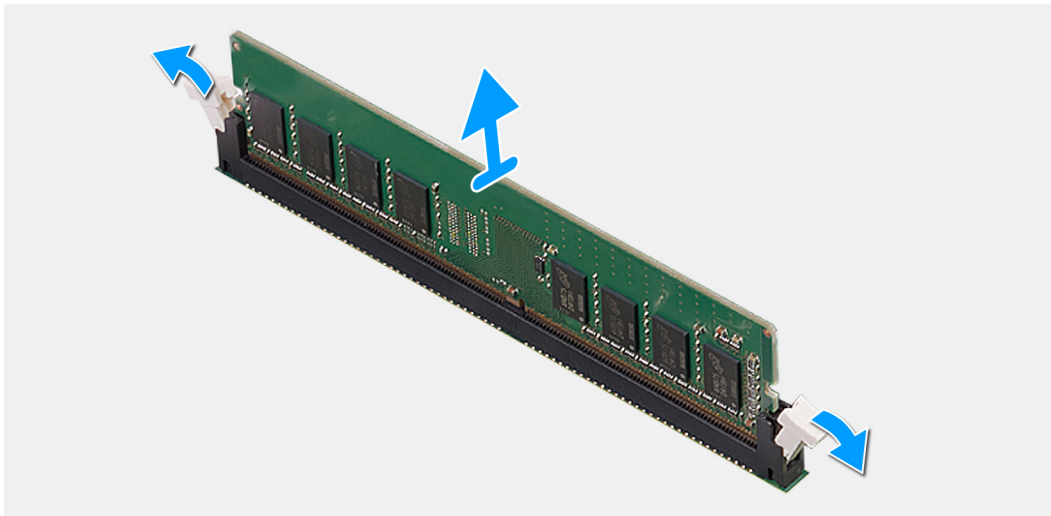
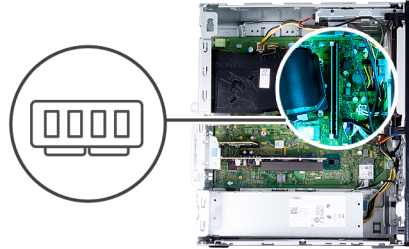
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

Om denne opgave

⚠ FORSIGTIG: Hold hukommelsesmodulet på dets kanter for at undgå at beskadige det. Rør ikke ved komponenterne på hukommelsesmodulet.

ℹ BEMÆRK: Læg mærke til slotten til og retningen af hukommelsesmodulet for at kunne montere det nye modul i den korrekte slot.

Følgende billede(r) angiver placeringen af hukommelsesmodulerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslotten.
3. Tag fat i hukommelsesmodulet i nærheden af fastgørelsesklemmen, og lirk forsigtigt hukommelsesmodulet ud af hukommelsesmodulets slot.

ℹ BEMÆRK: Gentag trin 2 til trin 3 for at fjerne andre hukommelsesmoduler, der er monteret i din computer.

ℹ BEMÆRK: Hvis du har problemer med at få hukommelsesmodulet ud, kan du forsigtigt bevæge det frem og tilbage for at lirke det ud af slotten.

Sådan monteres hukommelsesmodulerne

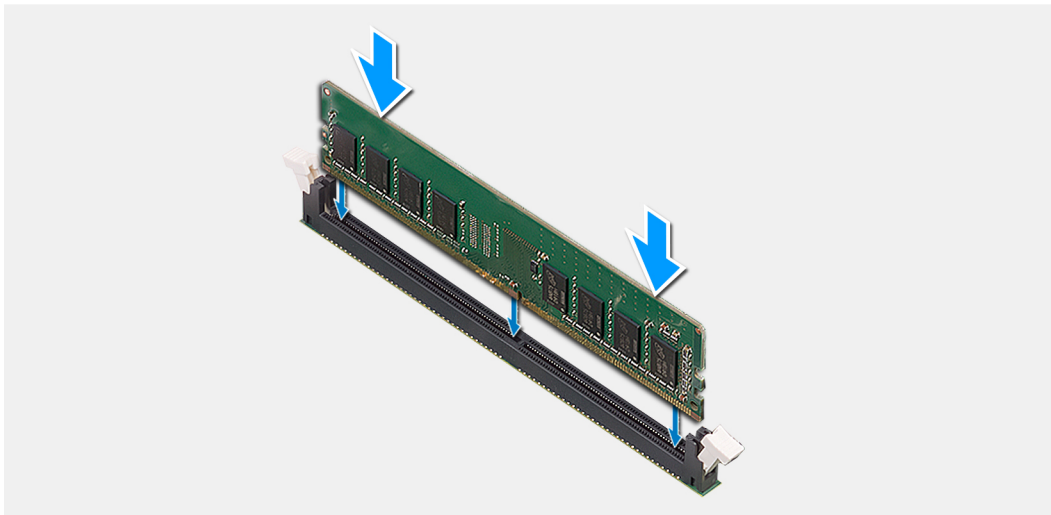
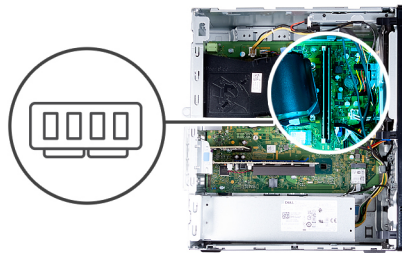
Forudsætninger

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

Om denne opgave

⚠ FORSIGTIG: Hold hukommelsesmodulet på dets kanter for at undgå at beskadige det. Rør ikke ved komponenterne på hukommelsesmodulet.

Følgende billede(r) angiver placeringen af hukommelsesmodulerne og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Sørg for, at holdeclipsene er i åben stilling.
2. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslotten.
3. Sæt hukommelsesmodulet ind i stikket til hukommelsesmodulet, til det snapper på plads, og fastgørelsesklemmen låser sig på plads.
 - BEMÆRK:** Fastgørelsesklemmerne vender tilbage til låst position. Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.
 - BEMÆRK:** Gentag trin 1 til trin 3 for at montere mere end ét hukommelsesmodul i din computer.
4. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Solid-state-drev

Sådan fjernes solid state-drevet/Intel Optane

Forudsætninger

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

Om denne opgave

- BEMÆRK:** Afhængigt af den bestilte konfiguration kan din computer have et af følgende moduler monteret:
 - M.2 2230-solid state-drev
 - M.2 2280-solid state-drev

Følgende billede(r) angiver placeringen af solid state-drevet/Intel Optane og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



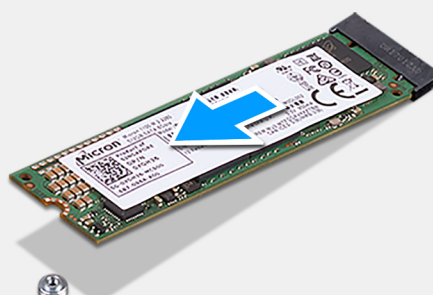
1x
M2x3.5



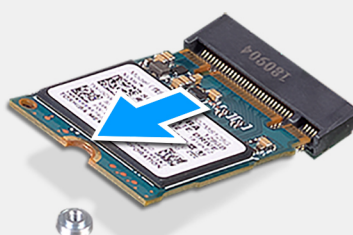
1 M.2 2280



2



M.2 2230



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Fjern skruen (M2x3,5), som fastgør solid state-drevet til systemkortet.
3. Skub og løft solid state-drevet væk fra M.2-kortslotten på systemkortet.

Sådan monteres solid state-drevet/Intel Optane

Forudsætninger

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

Om denne opgave

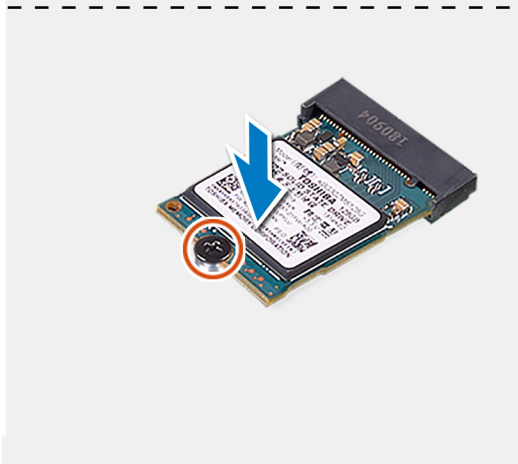
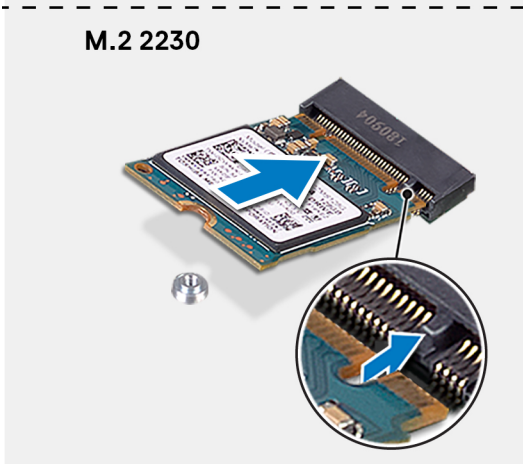
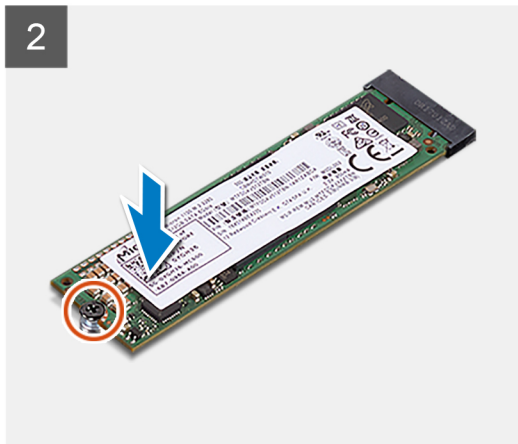
BEMÆRK: Du kan montere følgende moduler i din computers M.2-kortslot:

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

Følgende billede(r) angiver placeringen af solid state-drevet/Intel Optane og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
M2x3.5



Trin

1. Find indhakkert på solid state-drevet.
2. Ret indhakkert på solid state-drevet ind efter tappet på M.2-kortslotten.
3. Skub solid state-drevet ind i M.2-kortslotten på systemkortet.
4. Genmonter skruen (M2x3,5), der fastgør solid state-drevet/Intel Optane til systemkortet.
5. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

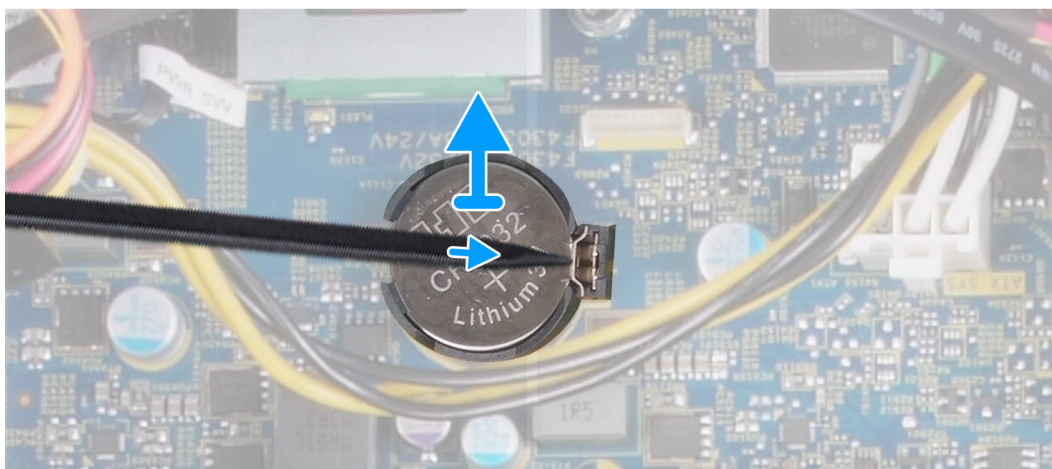
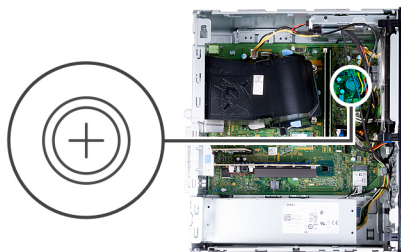
Forudsætninger

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

Om denne opgave

- BEMÆRK:** Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner batteriet.
- BEMÆRK:** Hvis systemkortet eller møntcellebatteriet er udskiftes i forbindelse med service, sker der en RTC-nulstilling. Når der sker en RTC-nulstilling, tændes og slukkes computeren tre gange i træk. En "ugyldig konfigurations"-fejl vises og beder dig om at tilgå BIOS og indstille dato og tid. Computeren starter funktionen normalt efter indstilling af dato og tid.

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



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Tryk på møntcellebatteriets holdeclips på møntcellebatteriets sokkel med en plastpen, så møntcellebatteriet løsnes fra slotten på systemkortet.
3. Anbring møntcellebatteriet i holderen på systemkortet.

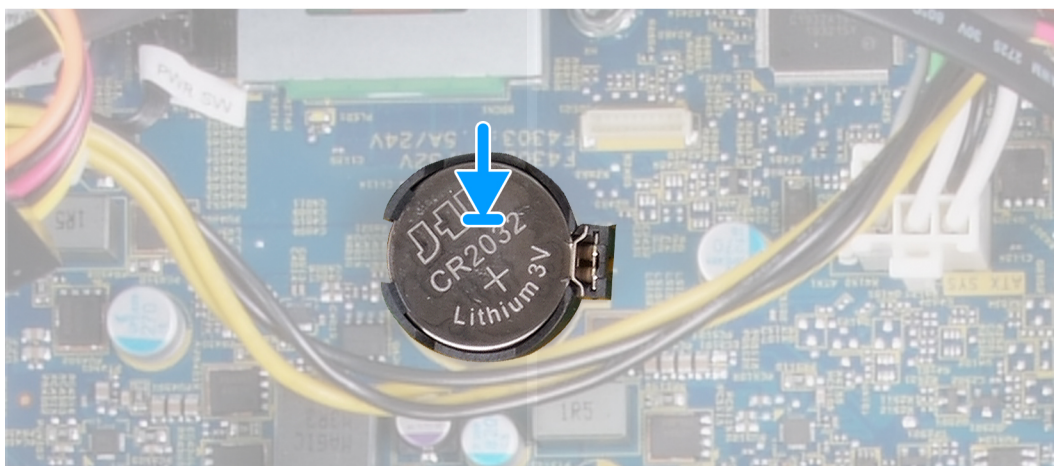
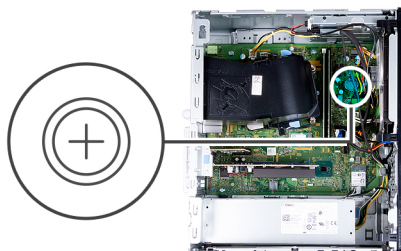
Sådan monteres møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Indsæt møntcellebatteriet i dets holder på systemkortet med den positive side (+) opad.
2. Tryk på møntcellebatteriet, så det klikker på plads i sloten på systemkortet.
3. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Trådløs-kort

Sådan fjernes det trådløse kort

Forudsætninger

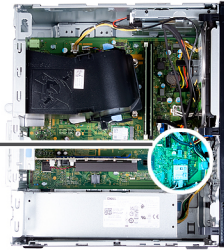
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

Om denne opgave

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



1x
M2x4



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Fjern skruen (M2x4), der fastgør det trådløse kort til systemkortet.
3. Træk og løft det trådløse korts bøjle af det trådløse kort.
4. Kobl antennekablerne fra det trådløse kort.
5. Skub og fjern det trådløse kort i en vinkel fra dets slot.

Sådan monteres det trådløse kort

Forudsætninger

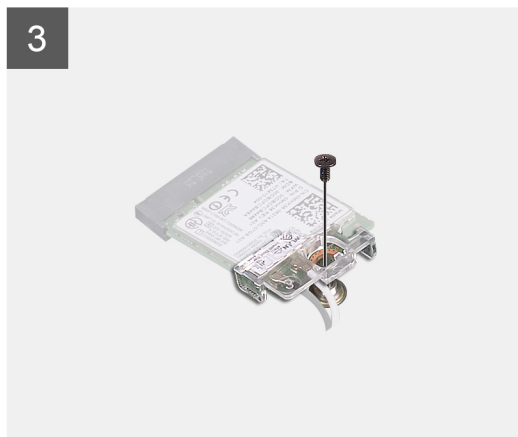
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af det trådløse kort og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
M2x4



Trin

1. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort.

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

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

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

2. Skub og placer det trådløse korts bøjle på det trådløse kort.
3. Juster indhakked på det trådløse kort ind med tappen på det trådløse korts slot.
4. Skub det trådløse kort i en vinkel ind i dets slot.
5. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør det trådløse kort til systemkortet.

Næste trin

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

Antennemoduler

Sådan fjernes antennemodulerne

Forudsætninger

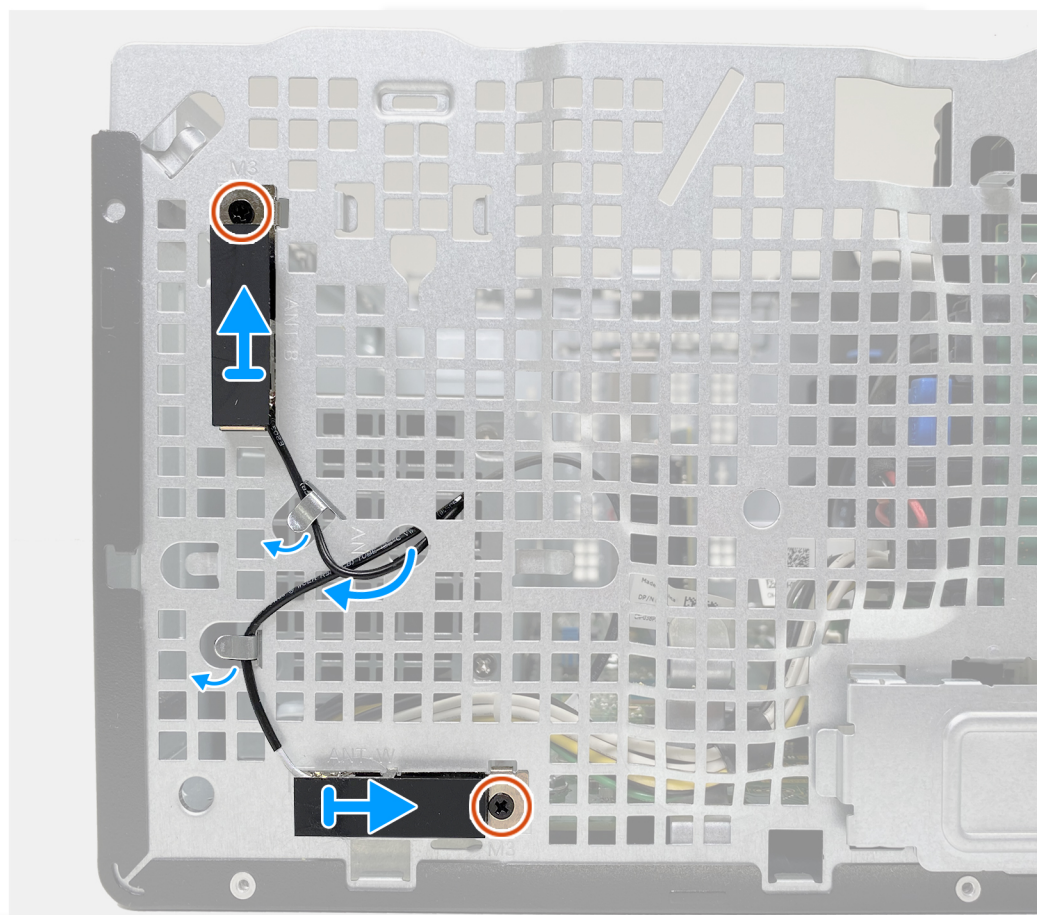
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [frontdækslet](#).
4. Fjern [det trådløse kort](#).

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af antennemodulerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M3



Trin

1. Fjern de to skruer (M3), som fastgør antennemodulerne til kabinettet.
2. Fjern antennekablerne fra kabelkanalerne i kabinettet.

3. Pil antennemodulerne af kabinettet.

Sådan monteres antennemodulerne

Forudsætninger

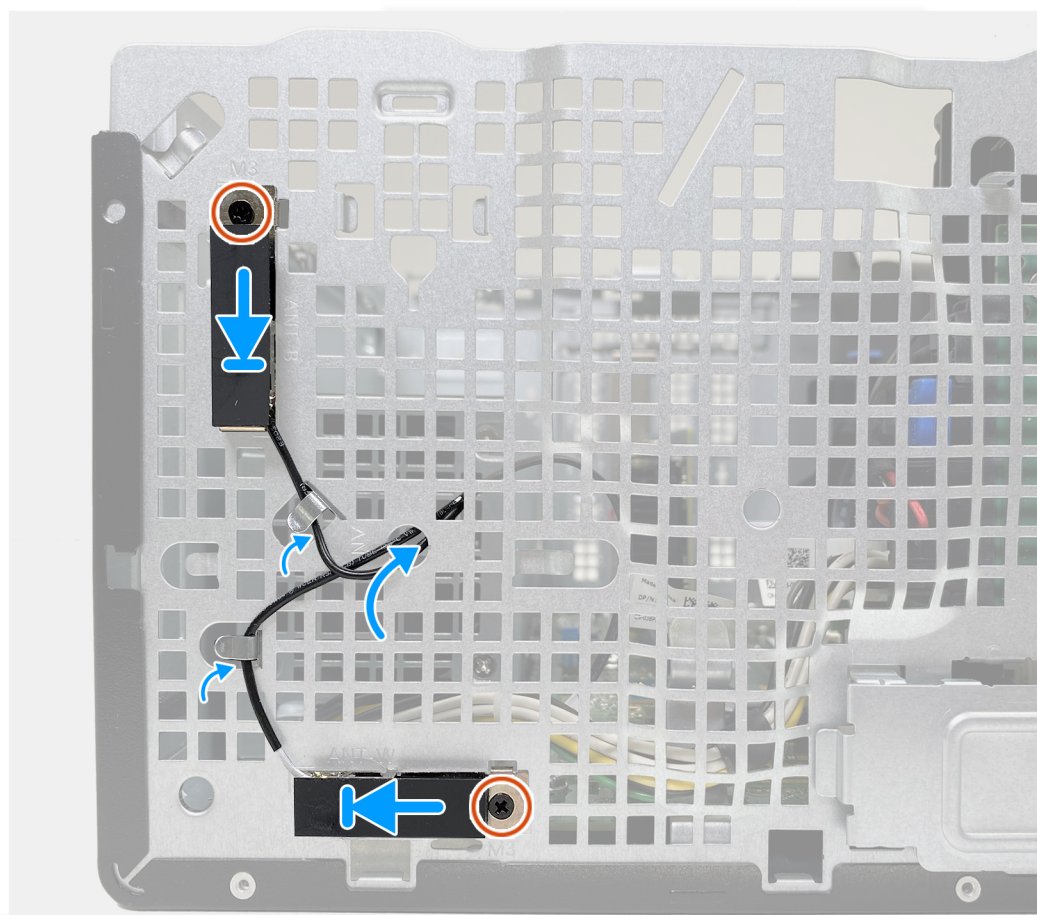
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af antennemodulerne og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x
M3



Trin

1. Placer antennemodulerne i slottene på kabinettet.
2. Genmonter de to skruer (M3), som fastgør antennemodulerne til kabinettet
3. Før antennekablerne gennem kabelkanalerne i kabinettet, og før kablerne gennem slotten på kabinettet.

Næste trin

1. Monter [det trådløse kort](#).

2. Monter [frontdækslet](#).
3. Monter [venstre sidedæksel](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Grafikkort

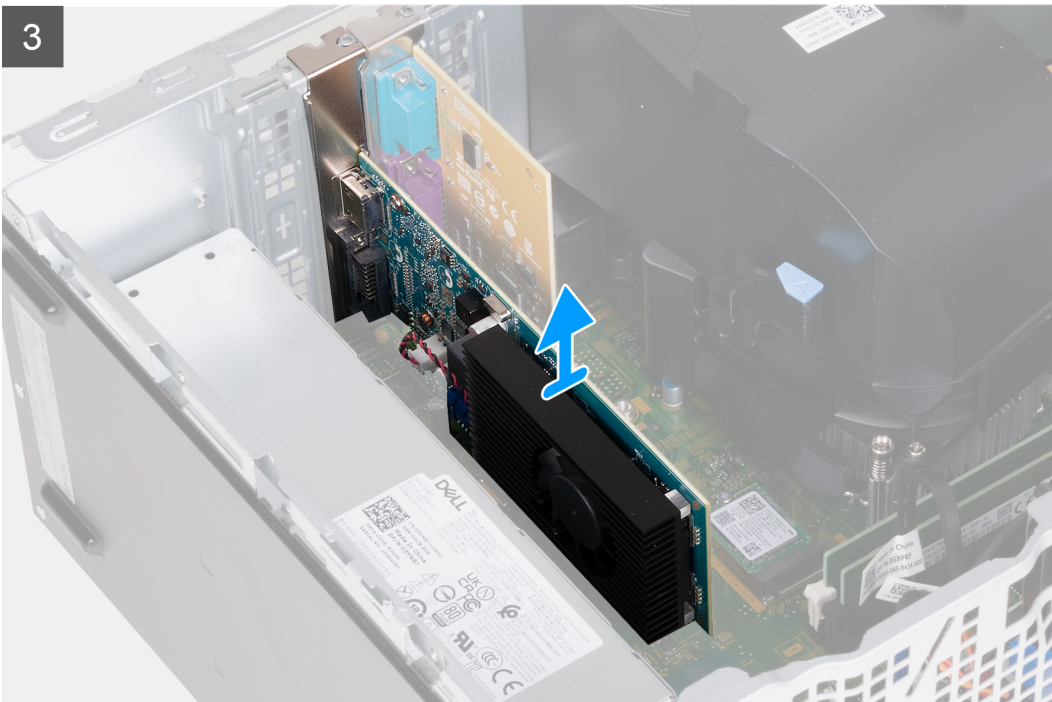
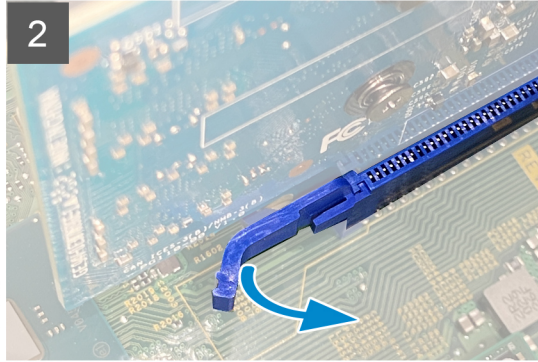
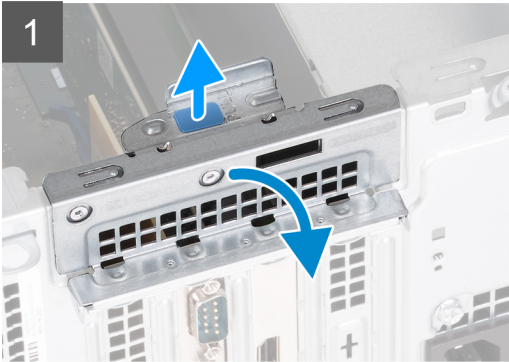
Sådan fjernes grafikkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af grafikkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Find grafikkortet, der er monteret i PCIe x16-kortslotten.
3. Løft træktappen, og åbn lågen til udvidelseskortet.
4. Hold fastgørelsestappen på grafikkortets slot nede, og løft grafikkortet ud af PCIe x16-slotten.

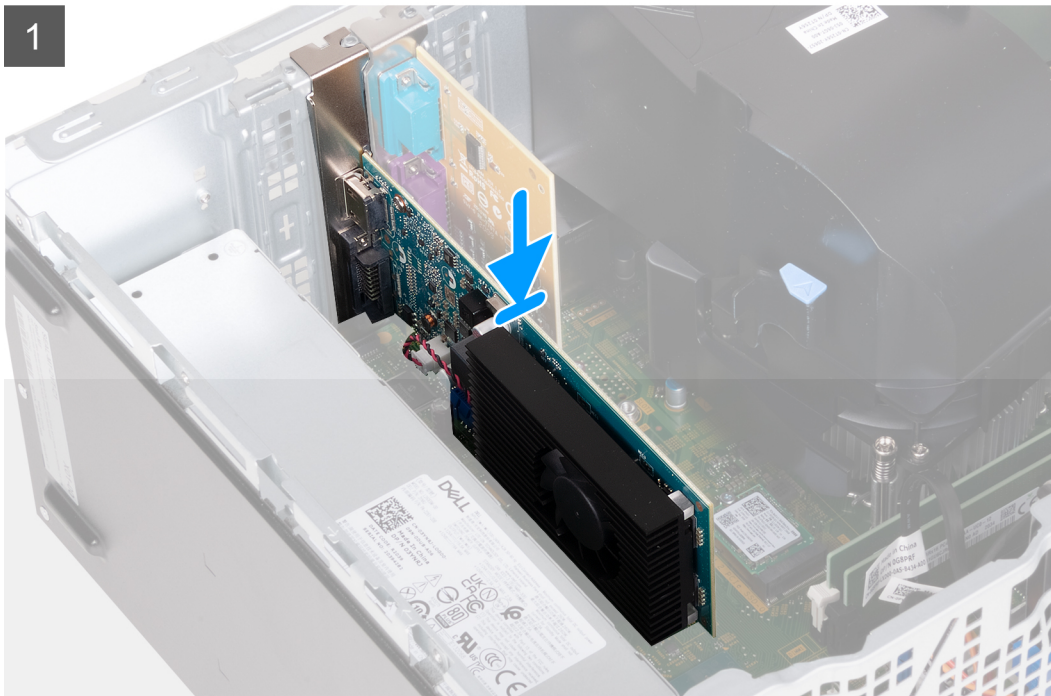
Sådan monteres grafikkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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



Trin

1. Ret grafikkortet ind efter PCIe x16-slotten på systemkortet.
2. Brug justeringsanordningen til at indsætte kortet i stikket, og tryk fast ned. Sørg for, at kortet sidder godt fast.
3. Luk lågen til udvidelseskortet.
4. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Udvidelseskort til serie- og parallelporte

Sådan fjernes udvidelseskortet til serie- og parallelporte

Forudsætninger

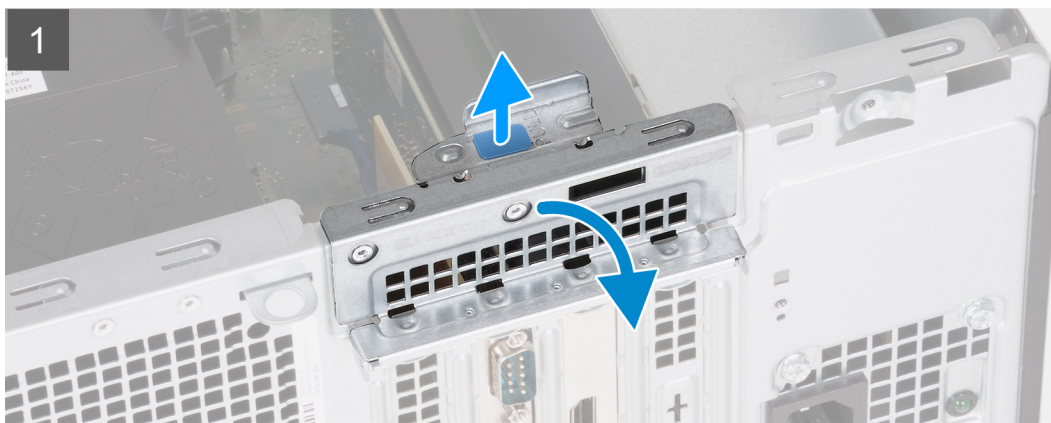
1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *venstre sidedæksel*.

Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af udvidelseskortet til serie- og parallelporte og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
6-32



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Find udvidelseskortet til de serie- og parallelporte, som er monteret i PCIe x1-kortslotten.
3. Løft træktappen, og åbn lågen til udvidelseskortet.
4. Løft udvidelseskortet til serie- og parallelportene ud af PCIe x1-kortslotten.

Sådan monteres udvidelseskortet til serie- og parallelporte

Forudsætninger

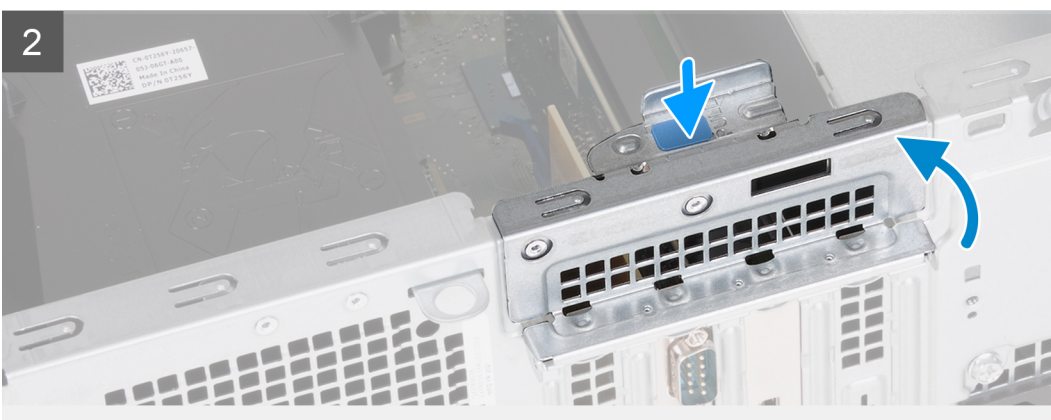
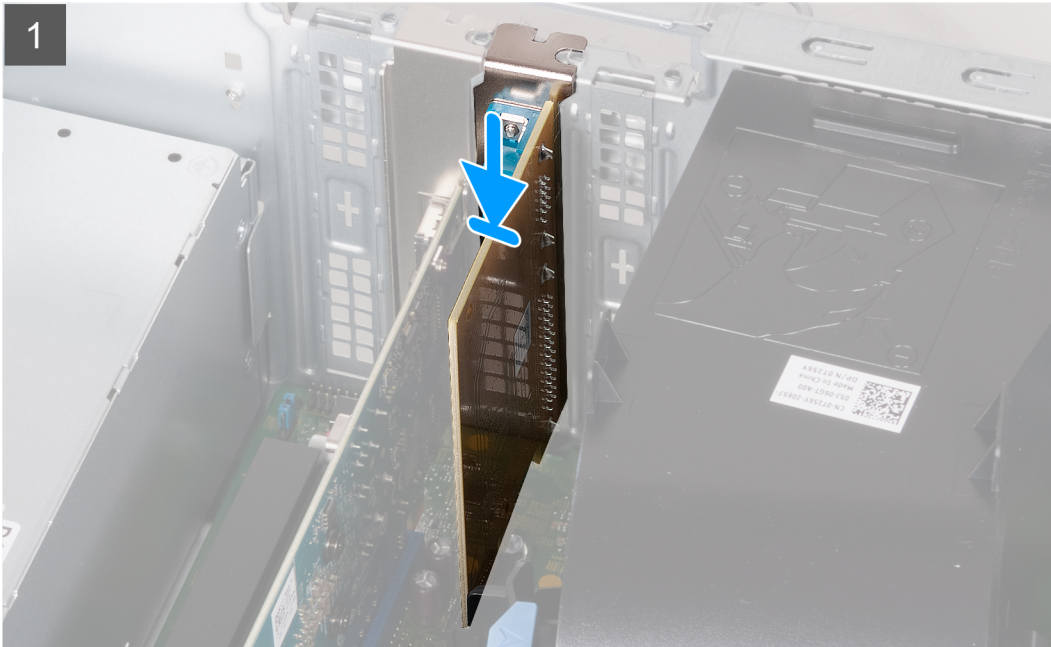
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af udvidelseskortet til serie- og parallelporte og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x
6-32



Trin

1. Ret udvidelseskortet til seriel- og parallelporte ind efter PCIe x1-slotten på systemkortet.
2. Brug justeringsanordningen til at indsætte kortet i stikket, og tryk fast ned. Sørg for, at kortet sidder godt fast.
3. Luk lågen til udvidelseskortet.
4. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Strømforsyningsenhed

Sådan fjernes strømforsyningsenheden

Forudsætninger

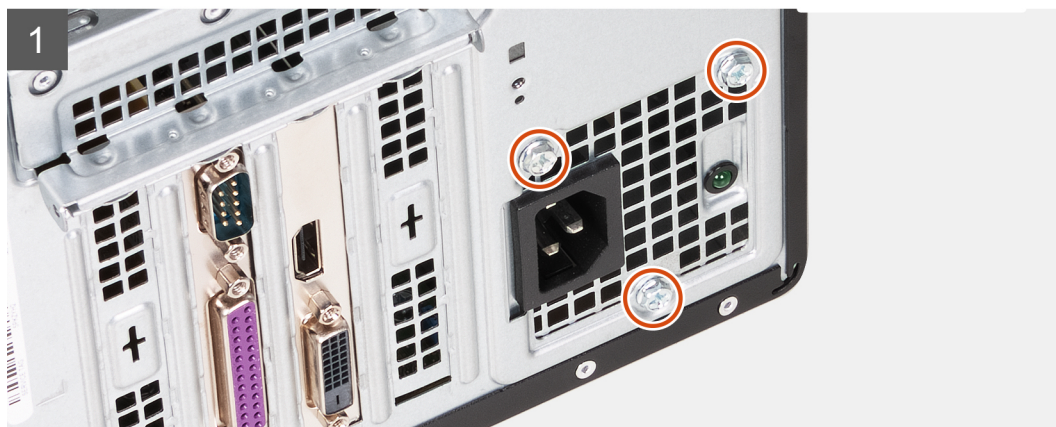
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

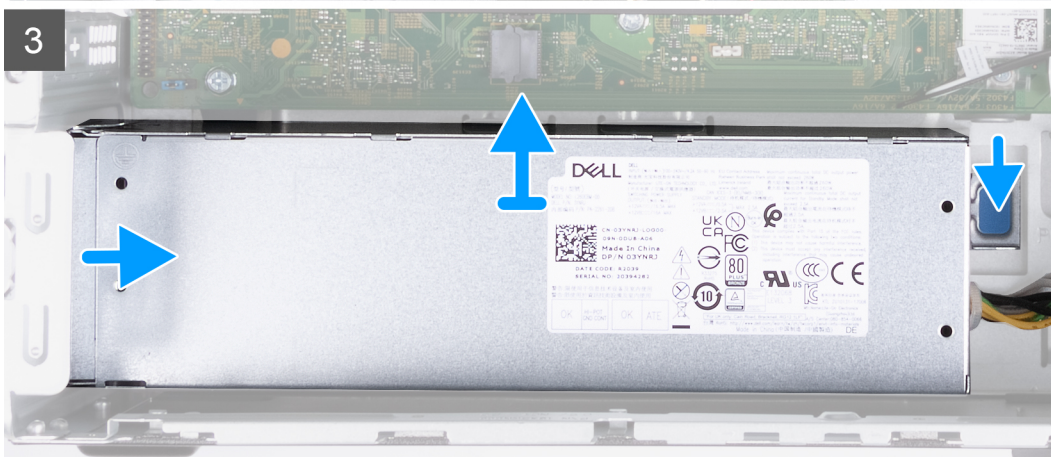
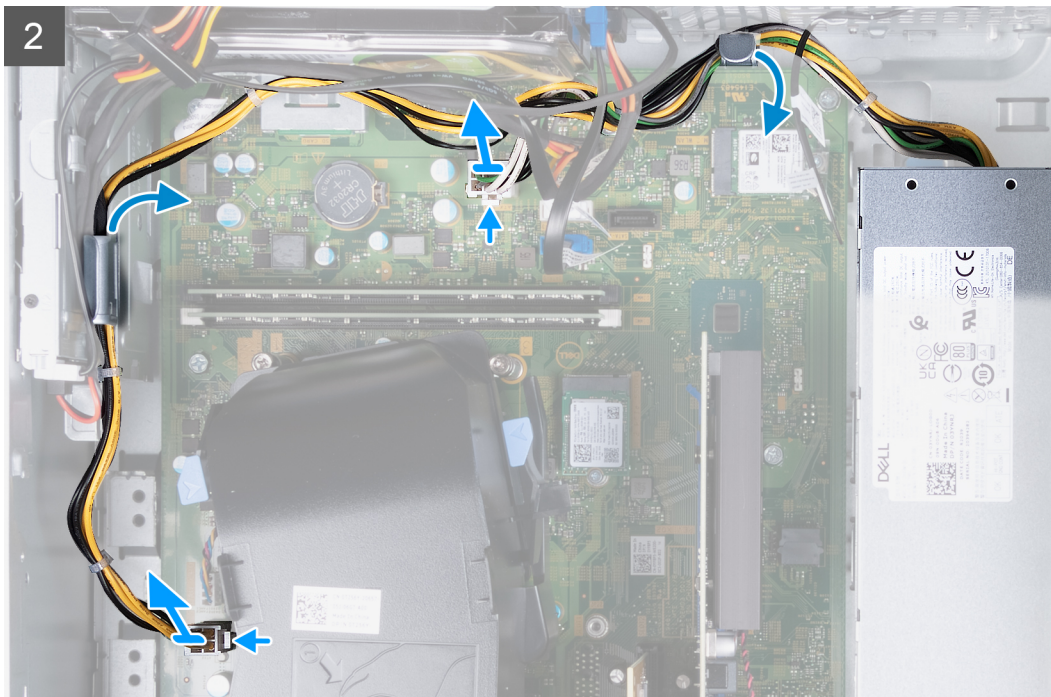
Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af strømforsyningsenheden og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



3x
6-32





Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Fjern de tre skruer (6-32), der fastgør strømforsyningen til kabinettet.
3. Kobl strømforsyningsenhedens kabler fra systemkortet.

BEMÆRK: Strømforsyningsenhedens kabler er sluttet til systemkortet på to steder og leverer strøm til følgende komponenter fra de to steder:

- Processor
- Systemkort

4. Fjern strømforsyningskablerne fra kabelkanalerne på kabinettet.
5. Tryk på holdeclipsen for at løsne strømforsyningen fra kabinettet.
6. Skub strømforsyningen ud, og fjern den fra kabinettet.

Sådan monteres strømforsyningsenheden

Forudsætninger

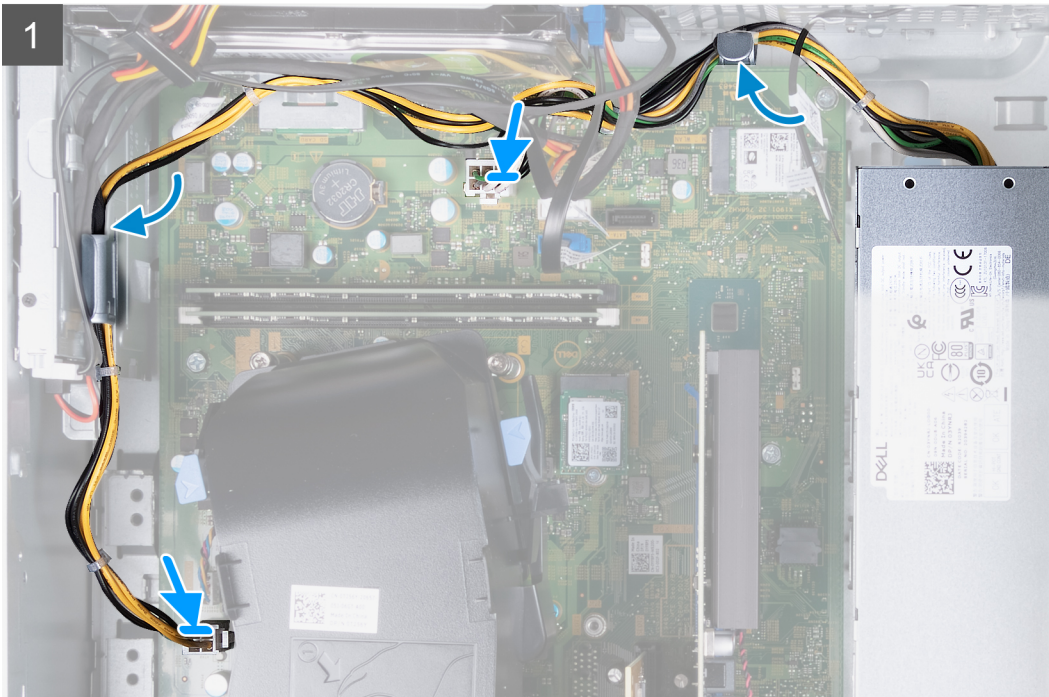
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

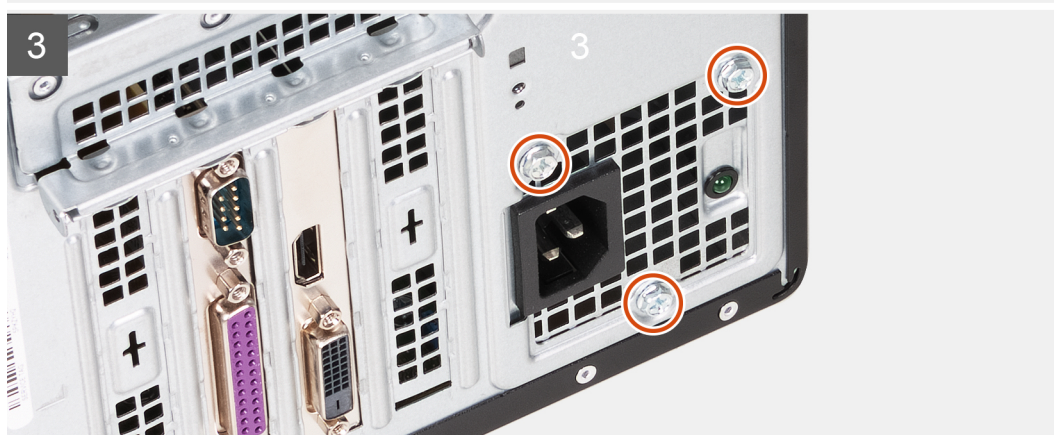
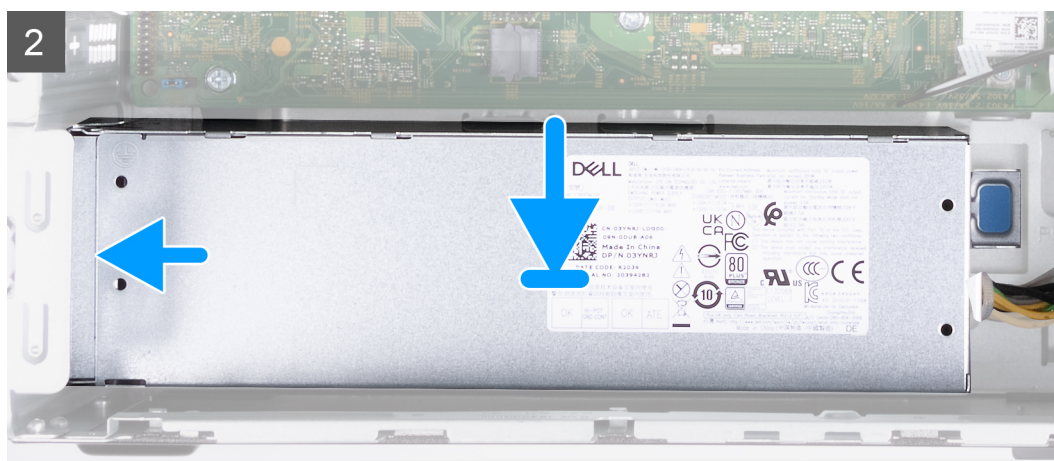
Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver strømforsyningsenhedens placering og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



3x
6-32





Trin

1. Før strømforsyningsenhedens kabler igennem kabelkanalerne på kabinettet.
2. Slut strømforsyningsenhedens kabler til deres stik på systemkortet.

BEMÆRK: Strømforsyningsenhedens kabler er sluttet til systemkortet på to steder og leverer strøm til følgende komponenter fra de to steder:

- Processor
- Systemkort

3. Skub strømforsyningsenheden ind i slotten i kabinettet.
4. Genmonter de tre skruer (6-32), der fastgør strømforsyningsenheden til kabinettet.
5. Anbring computeren i oprejst position.

Næste trin

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

Harddisk

Sådan fjernes harddisken

Forudsætninger

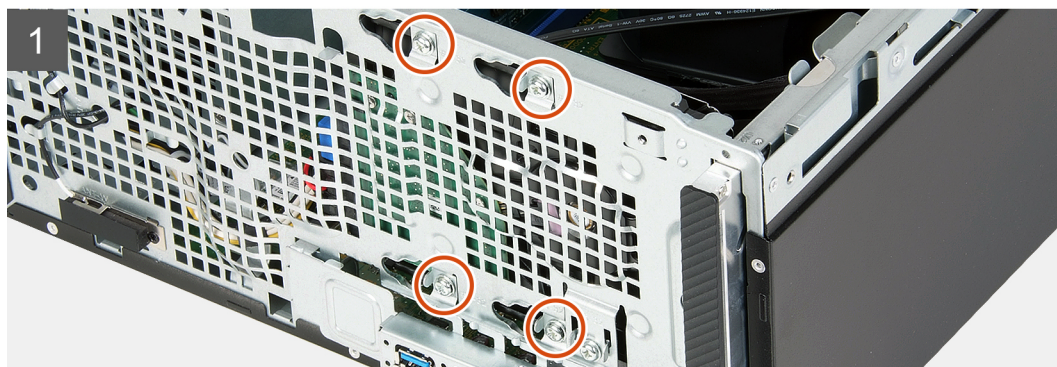
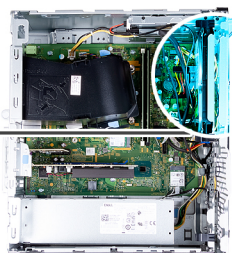
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [frontdækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
6-32



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.

FORSIGTIG: Hold harddisken på plads, når du fjerner skrue(r), der fastgør harddisken til kabinettet, for at forhindre harddisken i at falde ud og beskadige computeren.

2. Frakobl harddiskens data- og strøm kabel.

3. Fjern de fire skrue(r) (6-32), der fastgør harddisken til kabinettet.

4. Løft harddisken af kabinettet.

Sådan monteres harddisken

Forudsætninger

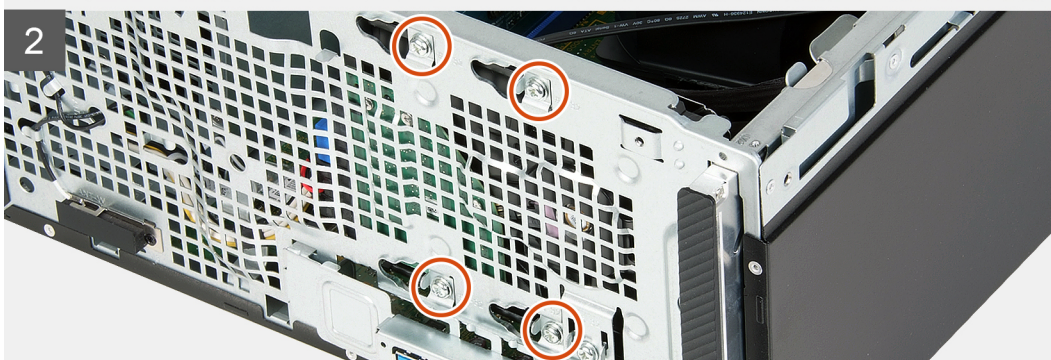
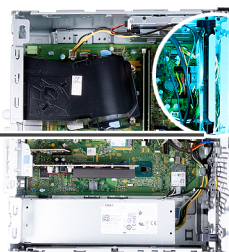
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



4x
6-32



Trin

1. Hold harddisken på plads i kabinettet, og sørg for, at skruehullerne på harddisken flugter med skruehullerne i kabinettet.
2. Slut harddiskens strøm- og datakabel til harddisken.
3. Genmonter de fire skruer (6-32), der fastgør harddisken til kabinettet.

Næste trin

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

Optisk drev

Sådan fjernes det optiske drev

Forudsætninger

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

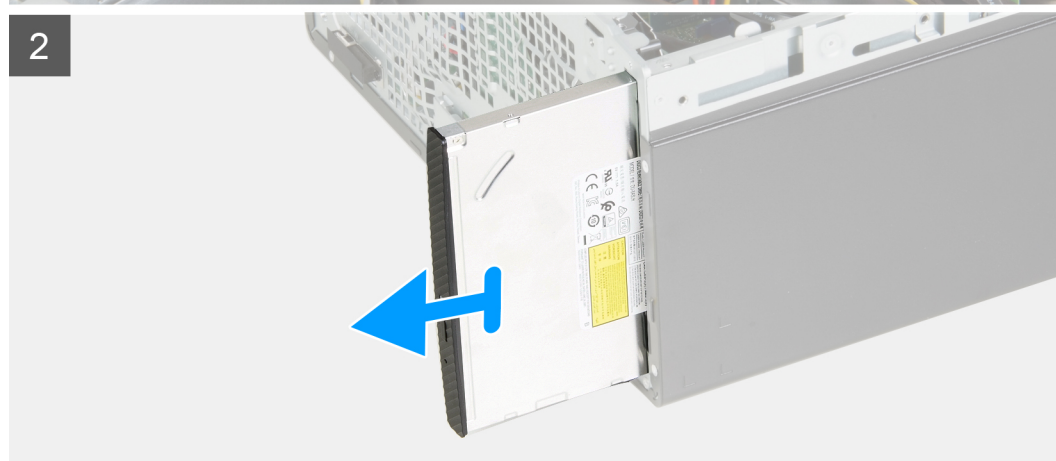
Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Disse trin gælder kun for computere, der leveres med et valgfrit optisk drev.

Følgende billede(r) angiver placeringen af det optiske drev og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M2x2



Trin

1. Læg computeren med venstre side opad.
2. Kobl det optiske drevs strømkabel fra det optiske drev.
3. Kobl det optiske drevs datakabel fra det optiske drev.

4. Fjern de to skruer (M2x2), som fastgør det optiske drev til kabinettet.
5. Skub og fjern det optiske drev fra dets slot på kabinettet.
6. Fjern det optiske drevs ramme.

Sådan monteres det optiske drev

Forudsætninger

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

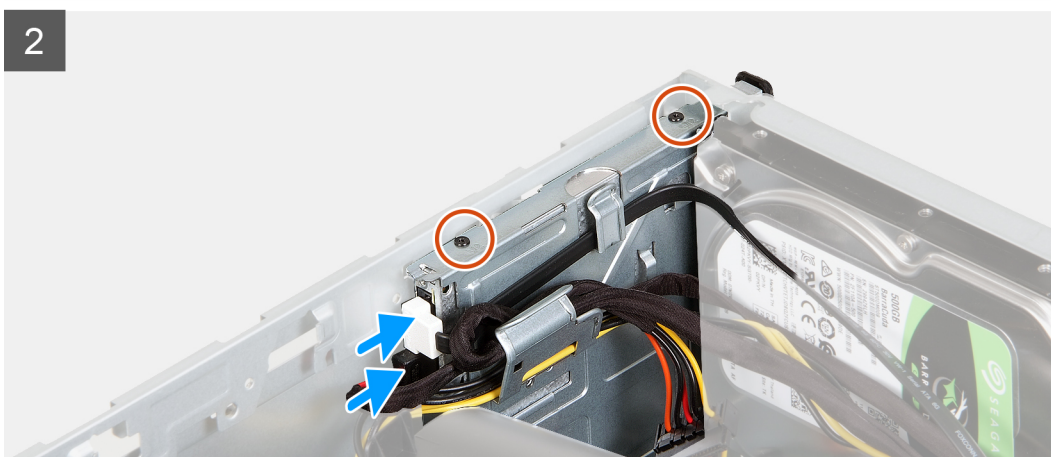
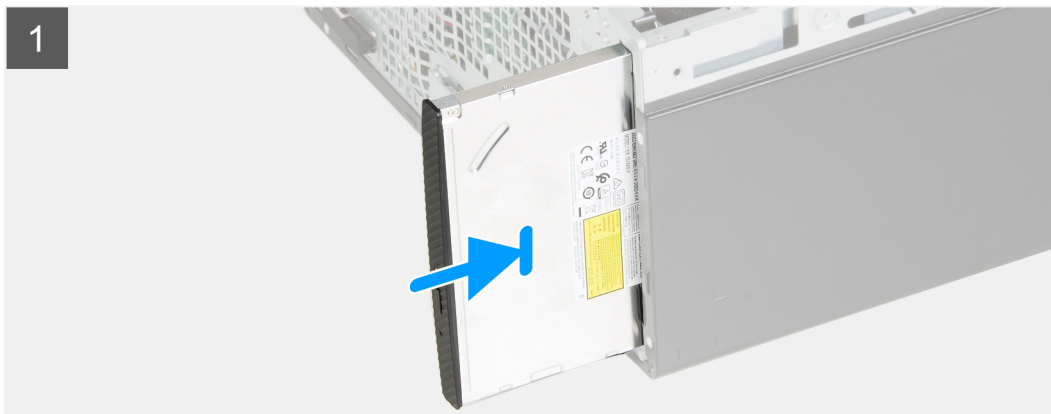
Om denne opgave

BEMÆRK: Når du monterer det optiske drev, skal du sørge for at computerens frontdæksel har en slot til det.

Følgende billede(r) angiver placeringen af det optiske drev og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x
M2x2



Trin

1. Monter det optiske drevs ramme.
2. Skub det optiske drev ind i dets slot i kabinettet.
3. Ret skruenhullerne på det optiske drev ind med skruenhullerne på kabinettet.

4. Genmonter de to skruer (M2x2), som fastgør det optiske drev i kabinettet.
5. Slut det optiske drevs strømkabel til stikket på det optiske drev.
6. Slut det optiske drevs datakabel til stikket på det optiske drev.

Næste trin

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


Optisk drevfacet

Sådan fjernes det optiske drevs ramme

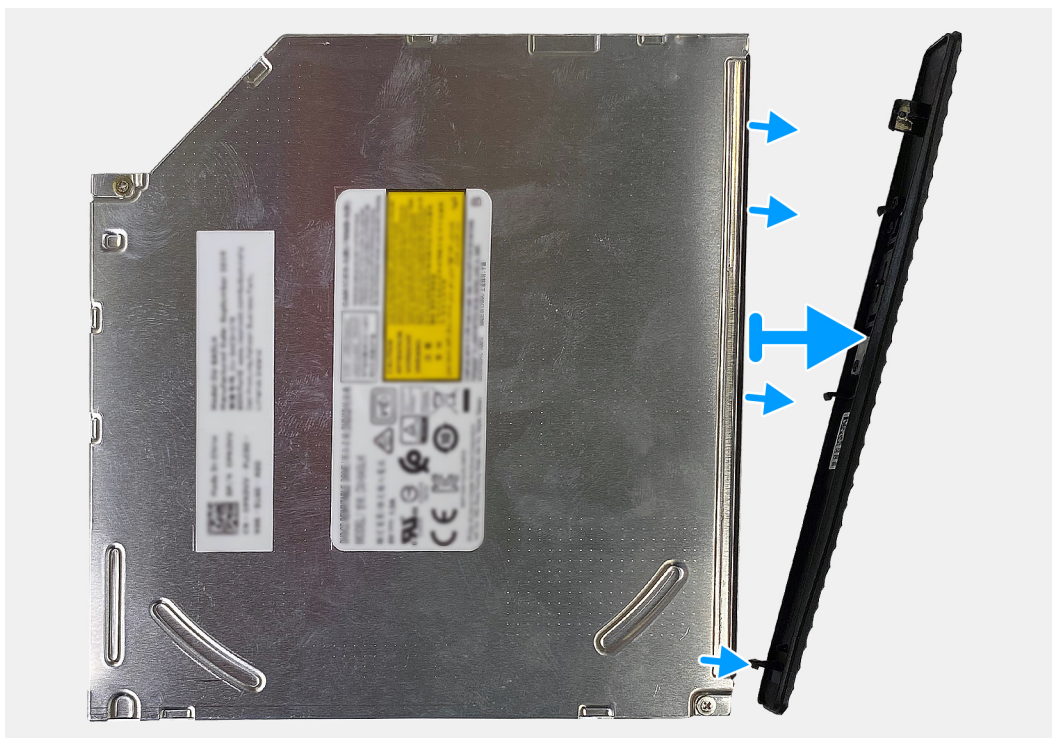
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [frontdækslet](#).
4. Fjern det [optiske drev](#).

Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Disse trin gælder kun for computere, der leveres med et valgfrit optisk drev.

Følgende billede(r) angiver placeringen af det optiske drevs ramme og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

Lirk og løft det optiske drevs ramme af det optiske drev.

Sådan monteres det optiske drev

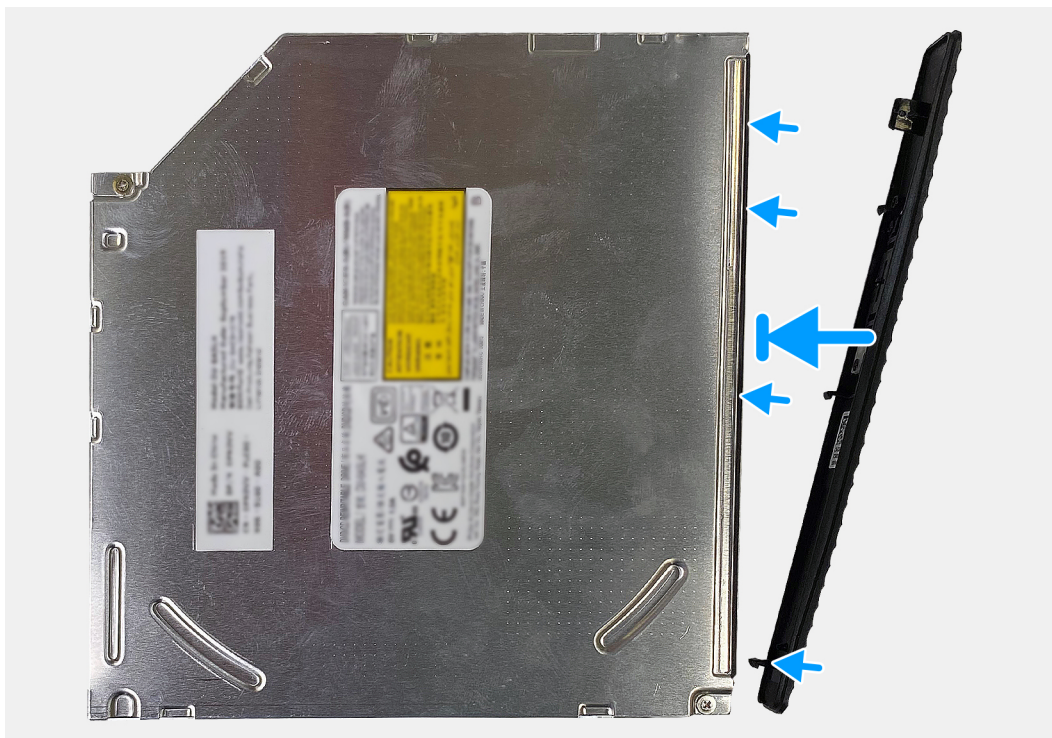
Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Når du monterer det optiske drev, skal du sørge for at computerens frontdæksel har en slot til det.

Følgende billede(r) angiver placeringen af det optiske drevs ramme og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



Trin

1. Anbring det optiske drevs ramme, så krogene på rammen rettes ind med slottene på det optiske drev.
2. Tryk ned på det optiske drevs ramme for at fastgøre den på det optiske drev.

Næste trin

1. Monter det [optiske drev](#).
2. Monter [frontdækslet](#).
3. Monter [venstre sidedæksel](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Mediekortlæser

Sådan fjernes mediekortlæseren

Forudsætninger

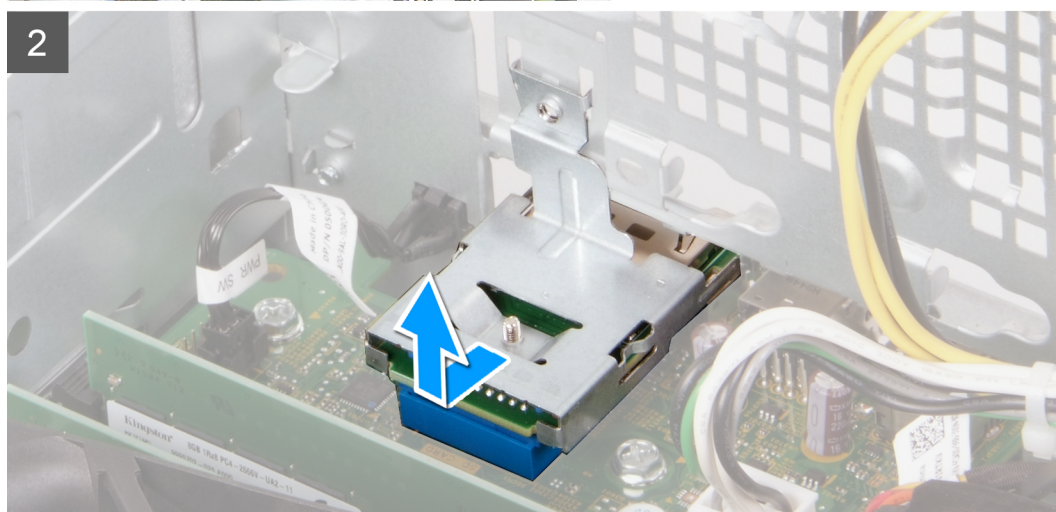
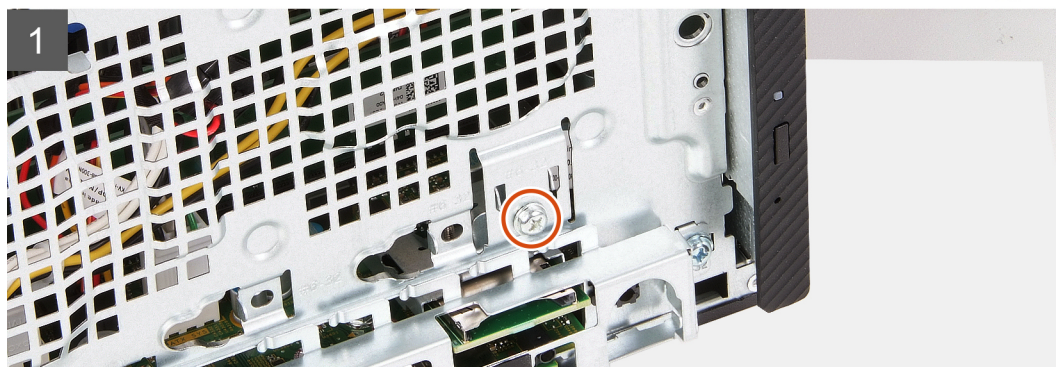
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [frontdækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af mediekortlæseren og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
6-32



Trin

1. Fjern skruen (6-32), der fastgør mediekortlæseren til kabinettet.
2. Skub og løft mediekortlæseren fra slotten i kabinettet.

Sådan monteres mediekortlæseren

Forudsætninger

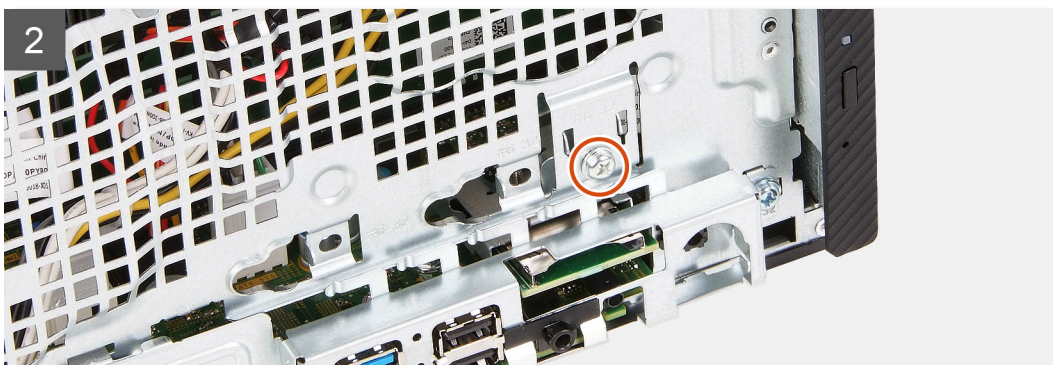
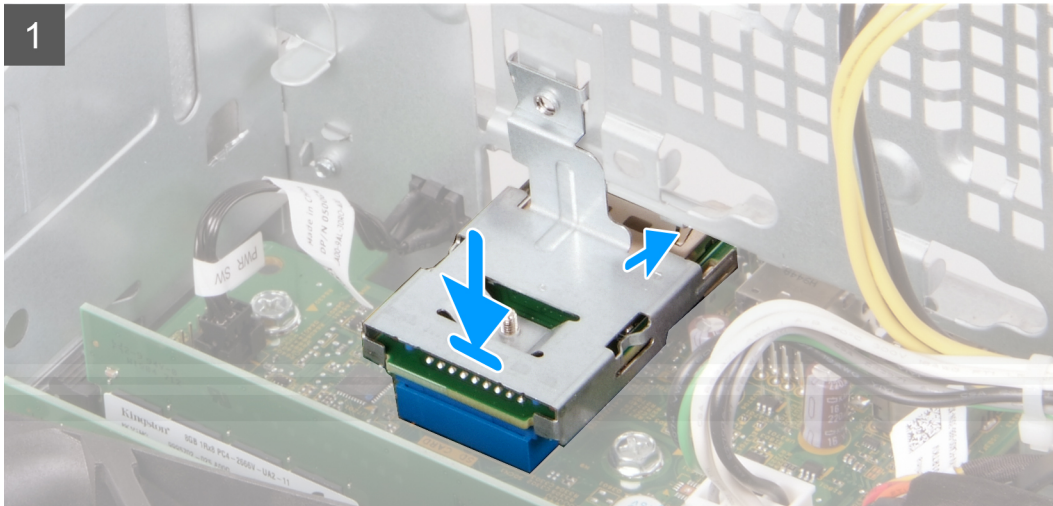
Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede(r) angiver placeringen af mediekortlæseren og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x
6-32



Trin

1. Skub mediekortlæseren ind i slotten i kabinettet.
2. Genmonter skruen (6-32), der fastgør mediekortlæseren til kabinettet.

Næste trin

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

Blæser- og varmelegememodul

Sådan fjernes blæser- og kølelegememodul

Forudsætninger

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

Om denne opgave

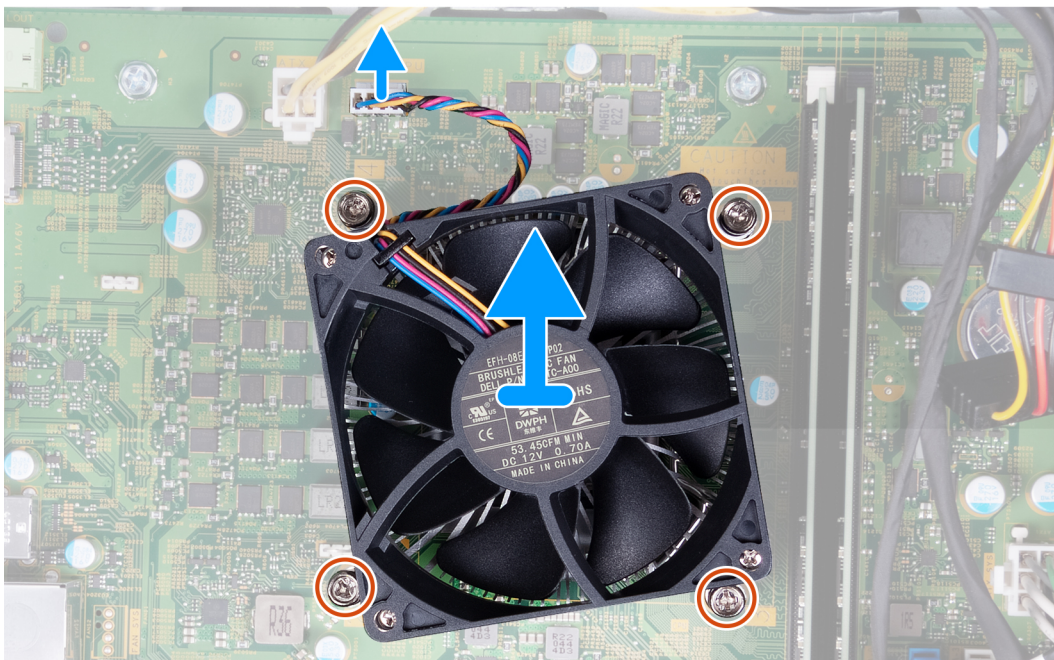
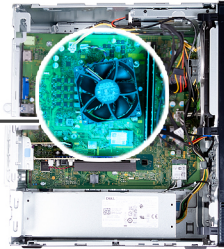
⚠ ADVARSEL: Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.

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

Følgende billede(r) angiver placeringen af blæser- og kølelegememodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
M3



Trin

1. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
2. Løsn de fire fastmonterede skruer (M3), der fastgør blæser- og kølelegememodulet til systemkortet, i omvendt rækkefølge (4>3>2>1).
3. Løft blæser- og kølelegememodulet væk fra systemkortet.

Sådan monteres blæser- og kølelegememodulet

Forudsætninger

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

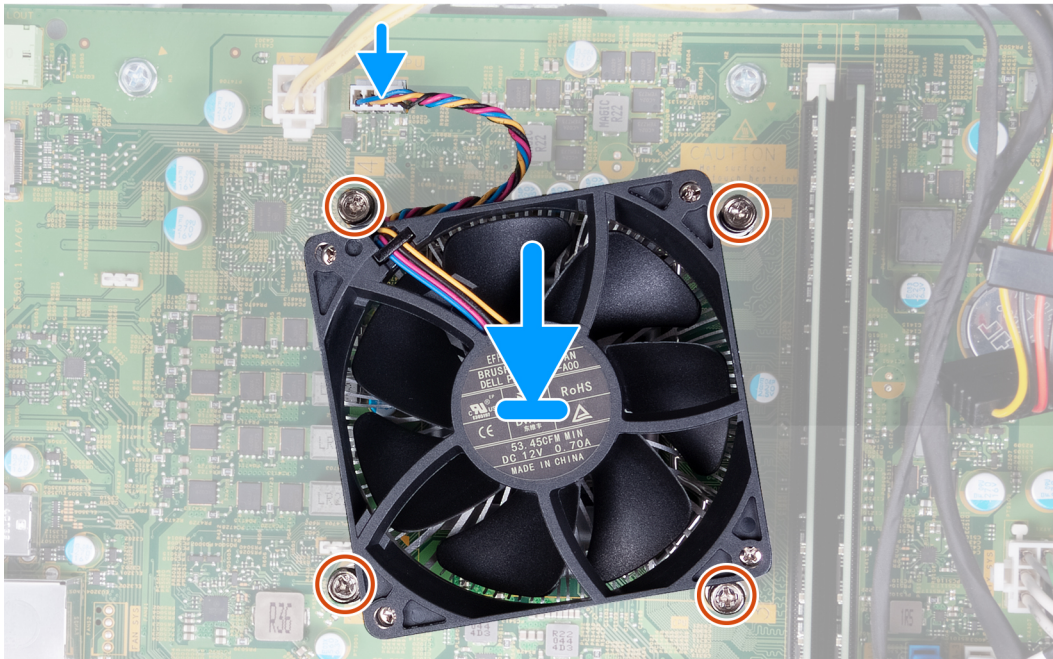
Om denne opgave

i BEMÆRK: Hvis enten processoren eller blæser- og kølelegememodulet skal udskiftes, skal du bruge kølepastaen, der følger med sættet, for at sikre at der opnås varmeledning.

Følgende billede(r) angiver placeringen af blæser- og kølelegememodulet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



4x
M3



Trin

1. Placer blæser- og kølelegemodulet forsigtigt på processoren.
2. Ret skruehullerne på blæser- og kølelegemodulet ind med skruehullerne i systemkortet.
3. Løsn de fastmonterede skruer (M3), der fastgør blæser- og kølelegemodulet til systemkortet, i rækkefølge (1>2>3>4).
4. Slut blæserkablet til systemkortet.

Næste trin

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

Processor

Sådan fjernes processoren

Forudsætninger

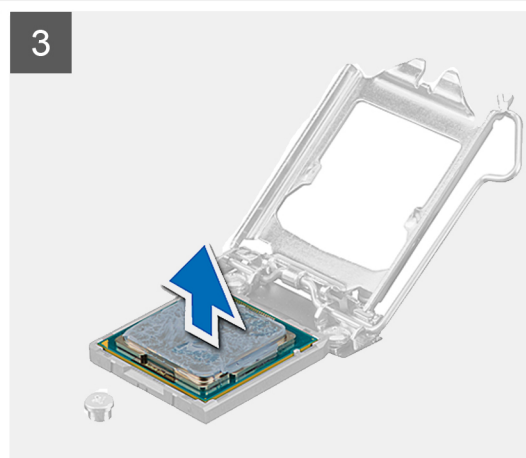
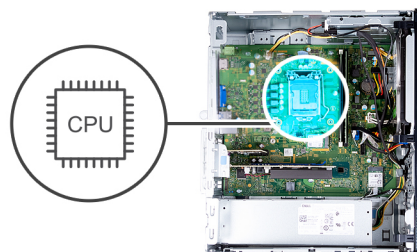
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [blæsertragten](#).
4. Fjern [blæser- og kølelegemodulet](#).

Om denne opgave

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

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

Følgende billede(r) angiver placeringen af processoren og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Læg computeren med højre side nedad.
2. Tryk udløsergrebet ned, og træk det væk fra processoren for at løsne det fra fastgørelsestappen.

⚠ FORSIGTIG: Når du fjerner processoren, må du ikke røre ved nogen af benene inde i soklen eller lade ting falde ned på benene i soklen.

3. Åbn udløsergrebet helt, og åbn processordækslet.
4. Løft forsigtigt processoren fra soklen på systemkortet.

Sådan monteres processoren

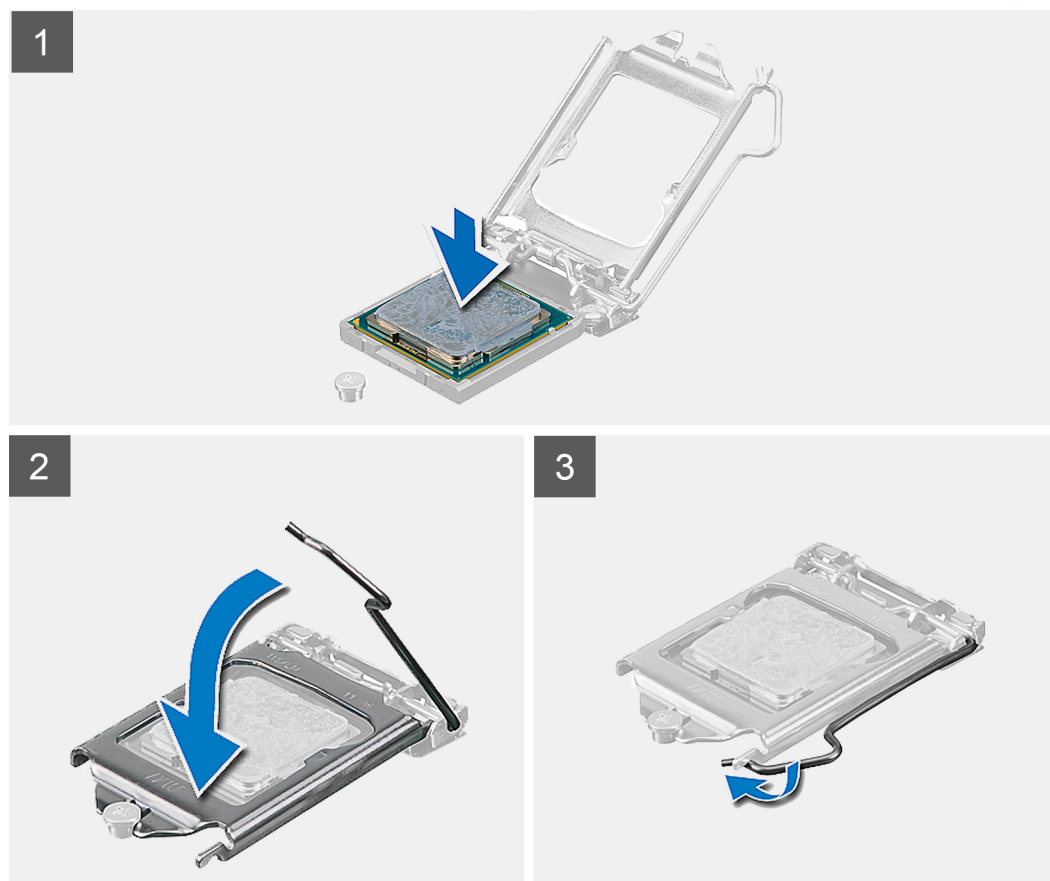
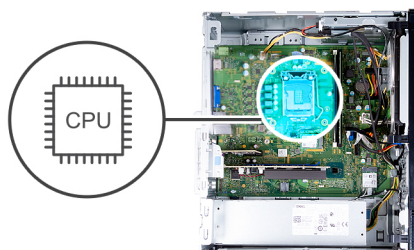
Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: Hvis enten processoren eller blæser- og kølelegemodulet skal udskiftes, skal du bruge kølepastaen, der følger med sættet, for at sikre at der opnås varmeledning.

Følgende billede(r) angiver placeringen af processoren og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren:



Trin

1. Sørg for, at processorsoklens frigørelsesgreb er trukket helt ud i åben position.

BEMÆRK: Ben-1-hjørnet på processoren har en trekant, der passer med trekanten af ben-1-hjørnet i processorsoklen. Når processoren er sat korrekt på plads, er alle fire hjørner placeret i samme højde. Hvis et eller flere af processorens hjørner er placeret højere end de andre, er processoren ikke placeret korrekt.

2. Ret indhakkene i kanten af processoren ind med tapperne rundt om processorsoklen, og anbring processoren i soklen på systemkortet.

BEMÆRK: Sørg for, at indhakkert i processordækslet er placeret under justeringsanordningen.

3. Når processoren er helt anbragt i soklen, drejes frigørelsesgrebet ned og placeres under tappen på processordækslet.

Næste trin

1. Monter [blæser- og kølelegemodulet](#).
2. Monter [blæsertragten](#).
3. Monter [venstre sidedæksel](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemkort

Sådan fjernes systemkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [frontdækslet](#).
4. Fjern [blæsertragten](#).
5. Fjern [solid state-drevet](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [harddisken](#).
8. Fjern [grafikkortet](#).
9. Fjern [mediekortlæseren](#).
10. Fjern [blæser- og kølelegemodulet](#).
11. Fjern [processoren](#).

Om denne opgave

- BEMÆRK:** For computere, der leveres med 11. generation af Intel Core i5-11400F- og 11. generation af Intel Core i7-11700F-processorer, er et VGA-stikdæksel monteret oven på VGA-stikket, og et HDMI-portdæksel er monteret oven på HDMI-porten.
- BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i systemkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
- BEMÆRK:** Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.
- BEMÆRK:** Hvis systemkortet udskiftes i forbindelse med service, sker der en RTC-nulstilling. Når der sker en RTC-nulstilling, tændes og slukkes computeren tre gange i træk. En "ugyldig konfigurations"-fejl vises og beder dig om at tilgå BIOS og indstille dato og tid. Computeren starter funktionen normalt efter indstilling af dato og tid.
- BEMÆRK:** Bemærk stikkens placering, inden du frakobler kablerne fra systemkortet, så du kan tilslutte dem korrekt igen, når du har genmonteret systemkortet.

Følgende billede(r) angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



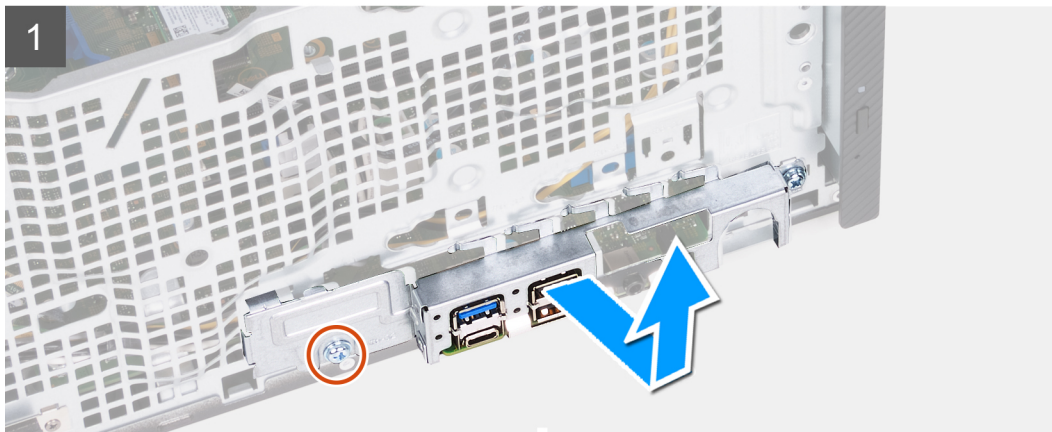
1x
6-32

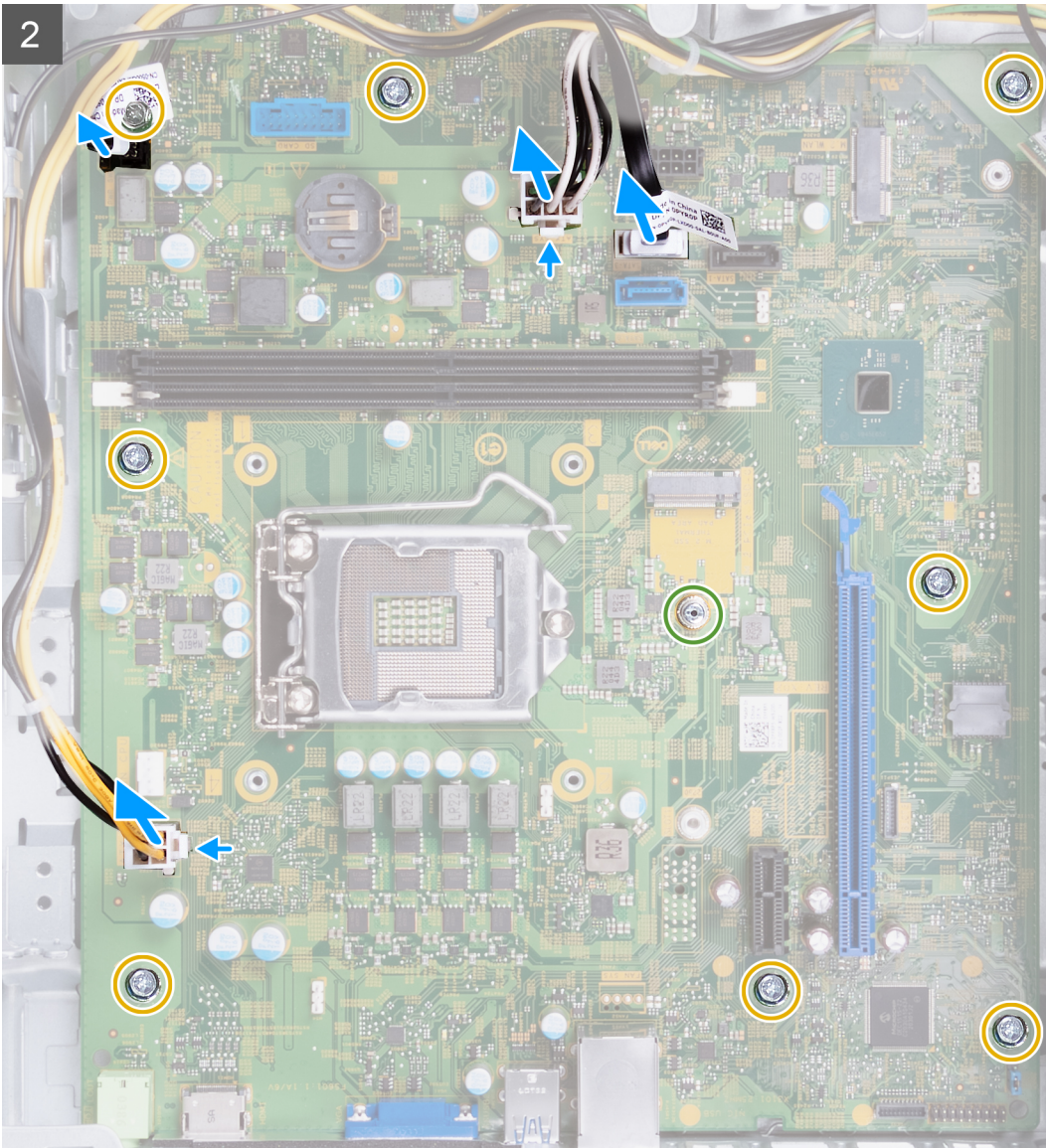


8x
6-32

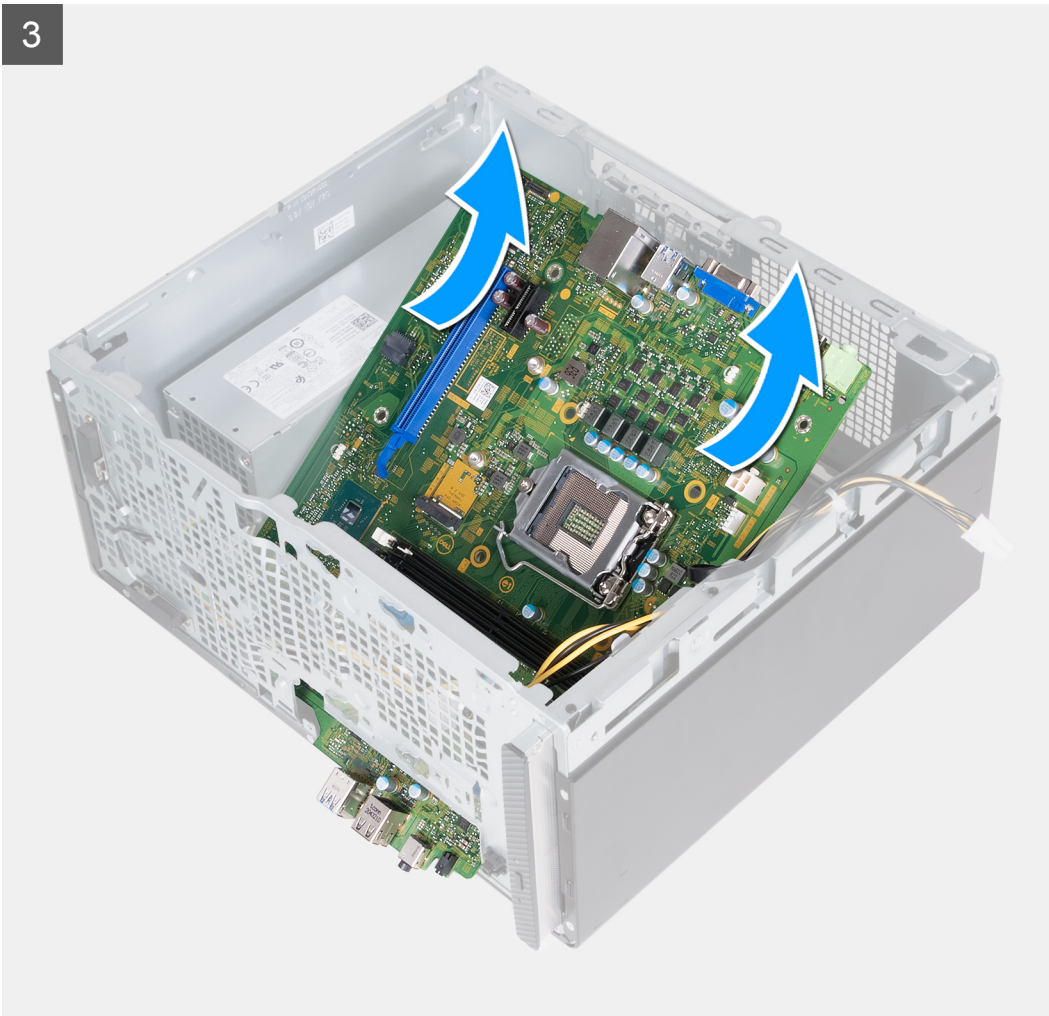


1x
6-32





3



Trin

1. Fjern de to skruer (6-32), der fastgør det forreste I/O-beslag til kabinettet.
2. Fjern det forreste I/O-beslag fra kabinettet.
3. Fjern følgende kabler fra systemkortet: Se flere oplysninger om de respektive stik for følgende kabler under [Systemkortets komponenter](#).
 - strømforsyningsenhedens kabler
 - harddiskkabel
 - optisk drevkabel
 - tænd/sluk-knappens kabel
4. Fjern de otte skruer (6-32), der fastgør systemkortet til kabinettet.
5. Løft systemkortet i en vinke, og fjern det fra kabinettet.

Sådan monteres systemkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

BEMÆRK: For computere, der leveres med 11. generation af Intel Core i5-11400F- og 11. generation af Intel Core i7-11700F-processorer, er der monteret et VGA-stikdæksel over VGA-stikket, og et HDMI-portdæksel er monteret over HDMI-porten.

BEMÆRK: Computerens servicekode er gemt i systemkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.

BEMÆRK: Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.

BEMÆRK: Hvis enten processoren eller blæser- og kølelegemodulet skal udskiftes, skal du bruge kølepastaen, der følger med sættet, for at sikre at der opnås varmeledning.

Følgende billede(r) angiver placeringen af systemkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



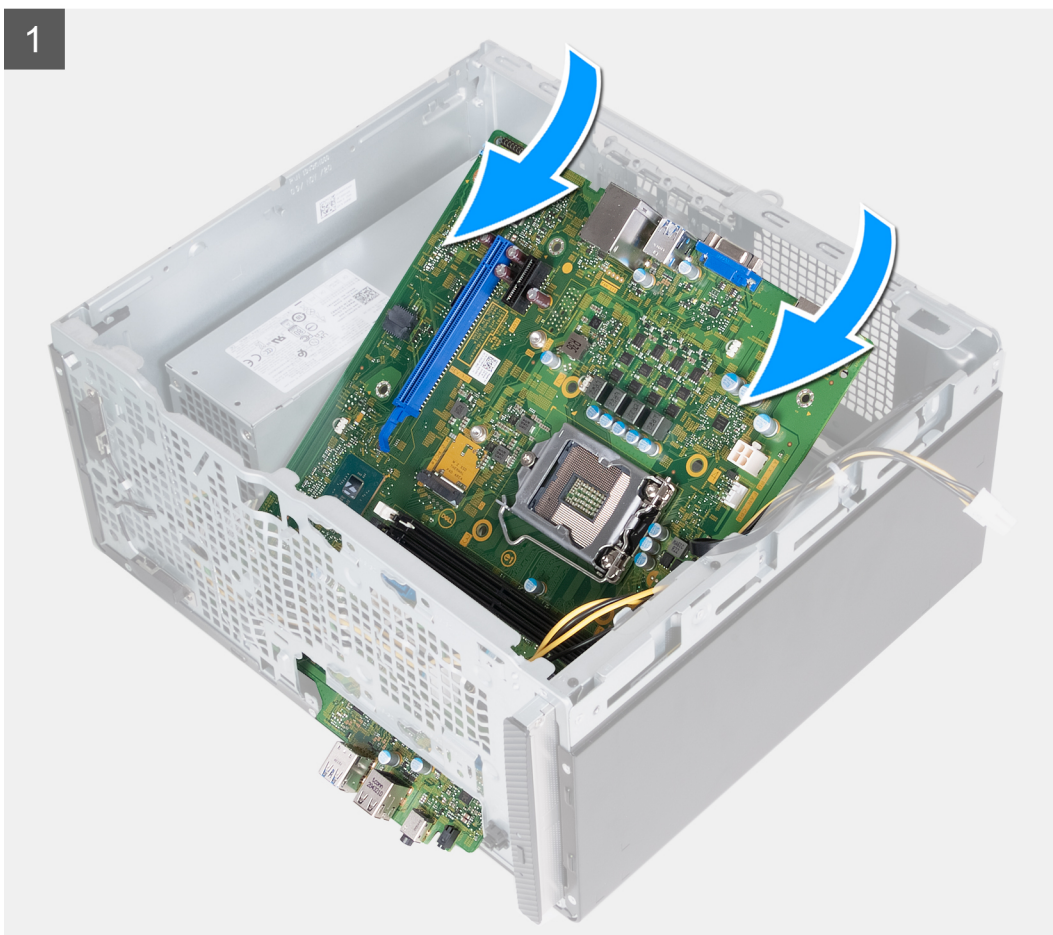
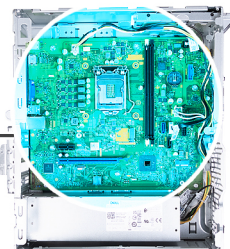
2x
6-32

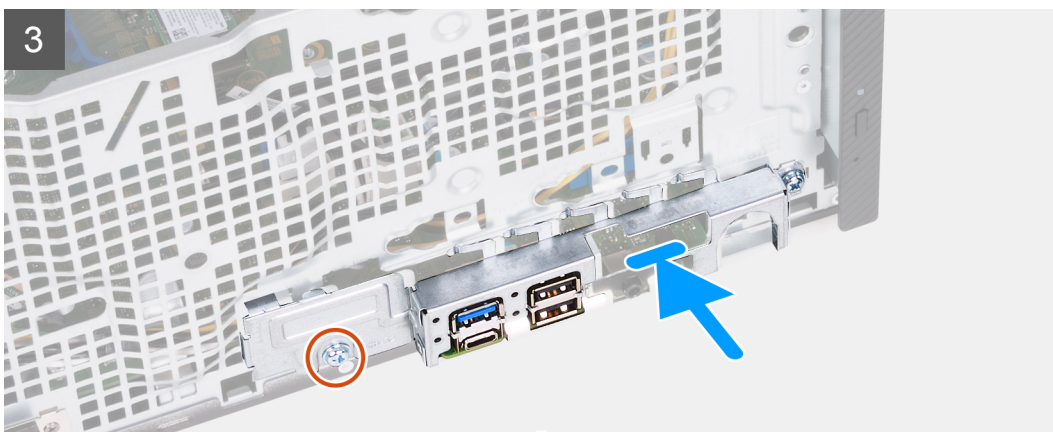
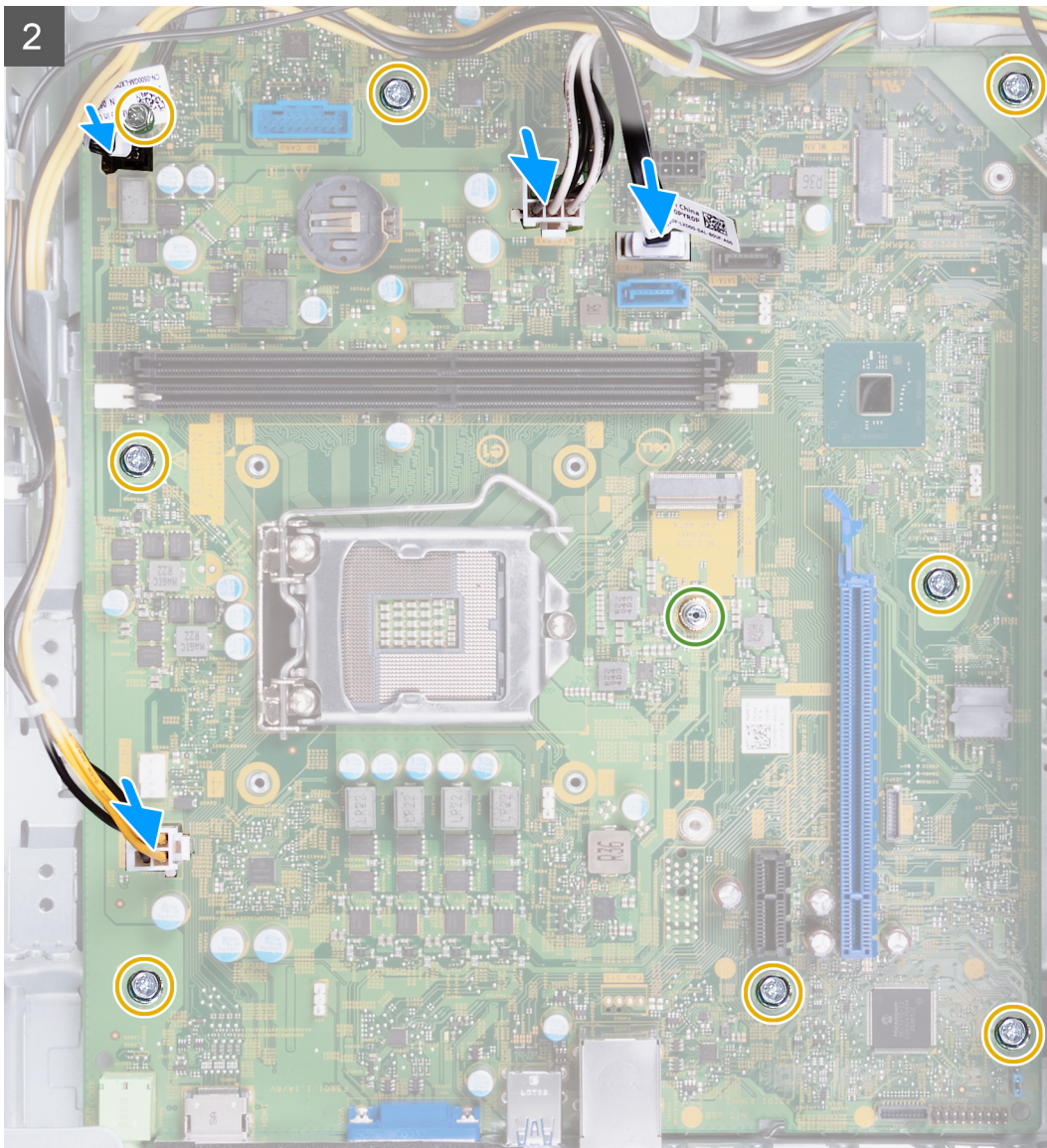


8x
6-32



1x
6-32





Trin

1. Skub de forreste I/O-porte på systemkortet ind i de forreste I/O-slote på kabinettet, og ret skruehullerne på systemkortet ind efter skruehullerne på kabinettet.
2. Genmonter de otte skrue (6-32), der fastgør systemkortet til kabinettet.
3. Slut følgende kabler til systemkortet. Se flere oplysninger om de respektive stik for følgende kabler under [Systemkortets komponenter](#).
 - strømforsyningskabler

- harddiskkabel
 - tænd/sluk-knappens kabel
4. Ret det forreste I/O-beslag ind med de forreste I/O-porte og skruehullerne på kabinettet.
 5. Genmonter de to skruer, der fastgør det forreste I/O-beslag til kabinettet.

Næste trin

1. Monter [processoren](#).
2. Monter [blæser- og kølelegememodulet](#).
3. Monter [mediekortlæseren](#).
4. Monter [grafikkortet](#).
5. Monter [harddisken](#).
6. Monter [det trådløse kort](#).
7. Monter [solid state-drevet](#).
8. Monter [blæsertragten](#).
9. Monter [frontdækslet](#).
10. Monter [venstre sidedæksel](#).
11. 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

Om denne opgave

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

Navigationstaster

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

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.
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.

Startrækkefølge

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

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

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

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXXX-drev (hvis tilgængeligt)


i BEMÆRK: XXX-betegner SATA-drevnummeret.

- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)

 **BEMÆRK:** Valg af **Diagnostics** (Diagnosticering) vil vise **diagnostics**-skærmen.

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

Indstillinger i systeminstallationsmenuen

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

Tablet 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger

Oversigt	
Inspiron 3891	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
Fremstillingsdato	Viser computerens fremstillingsdato.
Ejendomsdato	Viser computerens ejerskabsdato.
Ekspresservicenummer	Viser computerens ekspresservicenummer.
Ejerskabsmærke	Viser computerens ejerskabskode.
Signeret firmwareopdatering	Viser om en underskrevet firmwareopdatering er aktiveret.
PROCESSOR	
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-størrelse.
Processor L3-cache	Viser processorens L2-cache-størrelse.
Mikrokode-version	Viser processorens mikrokode-version.
Intel® HyperThreading-kompatibel	Viser, om processoren er kompatibel med HyperThreading.
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
HUKOMMELSE	
Installeret hukommelse	Viser den samlede installerede computerhukommelse.
Tilgængelig hukommelse	Viser den samlede tilgængelige computerhukommelse.
Hukommelseshastighed	Viser hukommelseshastigheden.
Hukommelseskanaltilstand	Viser Single Channel- eller Dual Channel-tilstand.
Hukommelsesteknologi	Viser den anvendte hukommelsesteknologi.
DIMM 1-størrelse	Viser DIMM 1-hukommelsesstørrelse.
DIMM 2-størrelse	Viser DIMM 2-hukommelsesstørrelse.
ENHEDER	
Grafikkortcontroller	Viser computerens type af grafikkortcontroller.



Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)

Oversigt	
Grafikhukommelse	Viser oplysninger om computerens grafikhukommelse.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
Standardopløsning	Viser computerens oprindelige opløsning.
Grafikkortets BIOS-version	Viser grafikkortets BIOS-version på computeren.
Lydcontroller	Viser oplysninger om computerens lydcontroller.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om computerens Bluetooth-enheder.
LOM MAC-adresse	Viser computerens LOM MAC-adresse.
Slot 2	Viser status for udvidelsesslotten (Slot 2) på computeren.
Slot 3	Viser status for udvidelsesslotten (Slot 3) på computeren.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startkonfiguration

Startkonfiguration	
Startrækkefølge	
Starttilstand: kun UEFI	Viser computerens starttilstand.
Startrækkefølge	<p>Angiver den rækkefølge, hvori BIOS søger i listen over enheder for at finde et operativsystem, der skal startes.</p> <p>UEFI-harddisk 2 er valgt som standard</p> <p>Windows Boot Manager er valgt som standard.</p> <p>UEFI-harddisken er valgt som standard.</p> <p>INDBYGGET NIC (IPV4) er valgt som standard</p> <p>INDBYGGET NIC (IPV6) er valgt som standard</p> <p>UEFI HTTPS Boost er valgt som standard</p>
Sikker start	
Aktivér Sikker start	<p>Aktiverer sikker start udelukkende ved hjælp af valideret startsoftware.</p> <p>Standard: Slået fra</p>
Tilstanden Sikker start	<p>Ændrer adfærden af Sikker start for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer. Udrullet tilstand skal være valgt, for at Sikker start fungerer normalt.</p> <p>Udrullet tilstand er valgt som standard.</p>
Ekspertnøglestyring	
Aktivér brugerdefineret tilstand	<p>Gør det muligt at ændre PK-, KEK-, db- og dbx-sikkerhedsnøgledatabaserne.</p> <p>Standard: Slået fra</p> <p>i BEMÆRK: Hvis Brugerdefineret tilstand ikke er aktiveret, gemmes eventuelle ændringer, som foretages med hensyn til nøglerne, ikke.</p>
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	<p>Gør det muligt at vælge en nøgledatabase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gem til fil gemmer nøglen til en brugervalgt fil. • Erstat fra fil erstatter den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil. • Tilføj fra fil tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil. • Slet sletter den valgte nøgle. • Nulstil alle nøgler nulstiller alle fire nøgler til deres standardindstillinger. <p>PK-sikkerhedsnøgledatabase er valgt som standard.</p> <p>Gem til fil er valgt som standard.</p>

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Integreerede enheder

Integreerede enheder	
Dato/Klokkeslæt	
Dato	Indstiller computerdatoen i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ. Ændringer i datoen træder i kraft med det samme.
Tid	Indstiller computertiden i 24 timers formatet TT/MM/SS. Du kan skifte mellem et 12 timers og 24 timers ur. Ændringer af tiden træder i kraft med det samme.
Kamera	
Aktivér kamera	Aktiverer eller deaktiverer kameraet. Aktivér kamera er valgt som standard.
Lyd	
	Aktiverer eller deaktiverer alle integrerede lydcontrollere. Standard: slået til.
Aktivér mikrofon	Aktiverer eller deaktiverer mikrofon. Aktivér mikrofon er aktiveret som standard.
Aktivér intern højttaler	Aktiverer eller deaktiverer intern højttaler. Aktivér intern højttaler er aktiveret som standard.
USB-konfiguration	
	Aktiverer eller deaktiverer start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev. Aktivér forreste USB-porte er valgt som standard. Aktivér bageste USB-porte er valgt som standard. Aktivér USB-opstartsunderstøttelse er aktiveret som standard.
Konfiguration af forreste USB	
	Aktiverer eller deaktiverer individuelle USB-porte. Forreste port 1 (nederst til venstre)* er valgt som standard. Forreste port 2 (nederst til højre)* er valgt som standard. Forreste port 3 (øverst til venstre) er valgt som standard. Forreste port 5 (øverst til venstre) er valgt som standard. * Angiver en USB 3.0-kompatibel port  BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-menuerne uanset denne indstilling.
Konfiguration af bageste USB	
	Aktiverer eller deaktiverer individuelle USB-porte. Bageste port 1 (øverst til venstre) er valgt som standard. Bageste port 2 (øverst til højre) er valgt som standard. Bageste port 3 (nederst til venstre) er valgt som standard. Bageste port 5 (nederst til højre) er valgt som standard. * Angiver en USB 3.0-kompatibel port  BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-menuerne uanset denne indstilling.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage

Storage	
SATA-drift	
SATA-drift	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede storageenhedscontroller.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Storage (fortsat)

Storage	
	Standard: RAID til. Storageenheden er konfigureret til at understøtte RAID. (Intel® Rapid Restore Technology)
Storagegrænseflade	
Port-aktivering	Aktiverer eller deaktiverer de indbyggede drev. Standard: SATA-0 er slået til Standard: SATA-1 er slået til Standard: SATA-3 er slået til Standard: M.2 PCIe SSD-0 er slået til
SMART-rapportering	Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under systemopstart. Standard: Slået fra
Drevoplysninger	Viser oplysningerne om forskellige indbyggede drev.
Aktivér mediekort	Slå alle mediekort til eller fra, eller aktivér eller deaktiver mediekortet i skrivebeskyttet tilstand. Secure Digital (SD)-kort er valgt som standard.

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Skærm

Skærm	
Primær skærm	
Primært grafikkort	Indstil eller skift den primære grafikcontroller, når der er flere controllere tilgængelige i systemet. Automatisk er valgt som standard.
Lysstyrke på batteristrøm	Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på batteristrøm. Standard: 50
Fuldskærmslogo	
Fuldskærmslogo	Viser fuldskærmslogoet, hvis skærmopløsningen matcher logoets billede. Standard: Slået fra

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Forbindelse

Forbindelse	
Konfiguration af netværkscontroller	
Integreret NIC	Styrer den integrerede LAN-controller. Aktivér med PXE er valgt som standard.
Aktivér trådløs enhed	
WLAN	Aktiverer eller deaktiverer den interne WLAN-enhed. Standard: slået til.
Bluetooth®	Aktiverer eller deaktiverer den interne Bluetooth®-enhed. Standard: slået til.
Aktivér UEFI-netværksstak	
Aktivér UEFI-netværksstak	Aktiver eller deaktiver UEFI-netværksstak. Standard: slået til.

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Forbindelse (fortsat)

Forbindelse	
HTTP(s)-startfunktion	Aktiverer eller deaktiverer intern højttaler. Aktivér intern højttaler er aktiveret som standard.
HTTP(s)-start	Aktiverer eller deaktiverer HTTP(s)-startfunktion. Standard: slået til.
HTTP(s)-starttilstande	Konfigurerer HTTP(s)-starttilstand. Automatisk tilstand henter start-URL'en fra Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Manuel tilstand læser den brugeranførte start-URL. Automatisk tilstand er valgt som standard.

Tabel 9. Systeminstallationsindstillinger – menuen Strøm

Strøm	
Understøttelse af USB-vækning	
Aktivér understøttelse af USB-vækning	Aktiverer USB-enheder såsom mus eller tastatur for at vække systemet fra tilstanden Standby, Dvale eller Slukket. Standard: slået til.
AC-adfærd	
AC-genoprettelse	Konfigurerer systemreaktionen, når strømmen genoprettes efter et uventet strømtab. Standard: Slukket er valgt. Systemet forbliver slukket, efter at AC-strømmen genoprettes.
Strømstyring i aktiv tilstand	
ASPM	Konfigurerer ASPM-niveauet (Active State Power Management). Standard: Automatisk. Der udføres handshake mellem enheden og PCI Express-hub for at bestemme den bedste ASPM-tilstand, der understøttes af enheden.
Bloker slumretilstand	
Bloker slumretilstand	Forhindrer computer i at gå på slumretilstand (S3) i operativsystemet. Standard: Slået fra
Deep Sleep Control	
Deep Sleep Control	Konfigurerer, hvor aggressivt systemet er, når der skal spares strøm, og der arbejdes i Slukket tilstand (S5) eller i Dvaletilstand (S4). Standard: Aktiveret i S4 og S5
Intel Speed Shift-teknologi	
Intel Speed Shift-teknologi	Aktiverer eller deaktiveres Intel Speed Shift Technology-understøttelse. Når denne funktion aktiveres, kan operativsystemet automatisk vælge den passende processorydeevne. Standard: slået til.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed

Sikkerhed	
Intel® Platform Trust Technology	
Intel Platform Trust Technology Til	Aktivér eller deaktiver om PPT (Intel Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed (fortsat)

Sikkerhed	
PPI-forbigåelse for rydekommandoer	Aktivér eller deaktiver TPM Physical Presence Interface (PPI). Når den er aktiveret, vil denne indstilling lade operativsystemet gå direkte til BIOS PPI-brugerprompts, når Ryd-kommandoen udstedes. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme. Standard: Deaktiveret
Ryd	Aktivér eller deaktiver Intel Platform Trust Technology (PPT)-ejeroplysninger. Når funktionen er aktiveret, nulstiller denne indstilling PPT til standardtilstanden. Ændringer til denne indstilling træder i kraft, når du forlader BIOS-konfigurationsmenuen. Standard: Deaktiveret
SMM Security Mitigation	
SMM Security Mitigation	Aktivér eller deaktiver supplerende SMM Security Mitigation-beskyttelse. Operativsystemet bruger denne funktion til at beskytte det sikre miljø, som skabes af virtualiseringsbaseret sikkerhed. Standard: Slået fra
Datasletning ved næste start	
Start datasletning	Aktivér eller deaktiver datasletningscyklus. Hvis denne indstilling er aktiveret, vil BIOS planlægge en datasletningscyklus for lagerenheden/lagerenhederne, der er forbundet med motherboardet, ved næste genstart. Data på lagerenheden/lagerenhederne kan ikke gendannes efter denne handling Sikker datasletning. Standard: Slået fra
Absolute®	Aktivér eller deaktiver BIOS-modulets grænseflade i den valgfri Absolute Persistence Module-tjeneste fra Absolute® Software. Standardindstilling: Aktivér Absolute.
UEFI Boot Path Security	
UEFI Boot Path Security	Konfigurerer, om systemet skal bede brugeren om administratoradgangskoden (hvis den er indstillet), når der startes til en UEFI-startstienhed fra F12-startmenuen. Standard: Altid, undtagen intern harddisk er valgt som standard
Administratoradgangskode	Indstill, ændr eller slet administratoradgangskoden.
Systemadgangskode	Indstil, ændr eller slet systemadgangskoden.
Adgangskode til intern harddisk-0	Indstille, ændre eller slette adgangskoden til det interne harddiskdrev.
Konfiguration af adgangskode	Styr det mindste og maksimale tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder.
Ændring af adgangskode	Aktiver eller deaktiver ændringer af system- og harddiskadgangskoder, når der er indstillet en administratoradgangskode.
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Aktiver eller deaktiver BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule-opdateringspakker.
PTT-sikkerhed	
PTT aktiveret	Aktiver eller deaktiver om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet. Standard: Deaktiveret
Ryd	
PPI-forbigåelse for rydekommandoer	Aktivér eller deaktiver TPM Physical Presence Interface (PPI). Når den er aktiveret, vil denne indstilling lade operativsystemet gå direkte til BIOS PPI-brugerprompts, når Ryd-kommandoen udstedes. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme. Standard: Deaktiveret

Table 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed (fortsat)

Sikkerhed	
Absolute®	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-modulets grænseflade i den valgfri Absolute Persistence Module-tjeneste fra Absolute® Software. Standardindstilling: Aktivér Absolute.
Spærring af administratoropsætning	Forhindr brugere i at åbne Installation, når der er indstillet en administratoradgangskode.
Spærring af masteradgangskode	Deaktiverer understøttelse af master-adgangskoden. Adgangskoder til harddiske skal ryddes, inden du ændrer indstillingen.
SMM Security Mitigation	Aktivér eller deaktiver SMM Security Mitigation

Table 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adgangskoder

Adgangskoder	
Administratoradgangskode	Giver brugeren mulighed for at indstille, ændre eller slette administratoradgangskoden. Administratoradgangskoden aktiverer flere sikkerhedsfunktioner
Systemadgangskode	Giver brugeren mulighed for at indstille, ændre eller slette systemadgangskoden.
Konfiguration af adgangskode	
Store bogstaver	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét stort bogstav. Standard: Slået fra
Små bogstaver	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét lille bogstav. Standard: Slået fra
Ciffer	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét ciffer. Standard: Slået fra
Specialtegn	Kræver, at adgangskoden skal indeholde mindst ét specialtegn. Standard: Slået fra
Mindste antal tegn	Indstiller det mindste tilladte antal tegn i adgangskoder. Standard: 04
Ændringer af adgangskode	
Aktivér ændringer af ikke-administratoradgangskode	Tillader eller forhindrer brugeren i at ændre adgangskoden til systemet og harddiske uden behov for administratoradgangskode. Standard: slået til.
Spærring af masteradgangskode	
Aktivér Master Password Lockout	Aktiverer eller deaktiverer understøttelse af masteradgangskoden.
Tillad PSID-gendannelse af ikke-administrator	
Aktivér tilladelse til PSID-gendannelse uden administratorgodkendelse	Aktiverer eller deaktiverer Physical Security ID (PSID)-gendannelse af NVMe-lagerdrev fra Dell Security Manager-meddelelsen. Standard: Deaktiveret
	ⓘ BEMÆRK: Når den er deaktiveret, beskyttes PSID-gendannelse af BIOS-administratoradgangskoden (hvis indstillet), og brugeren vil blive anmodet om adgangskoden, før gendannelsen udføres

Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Opdatering, Gendannelse

Opdatering, Gendannelse	
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	
Aktivér UEFI Capsule-opdatering af firmware	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI Capsule-opdateringspakker. Standard: slået til.
BIOS-gendannelse fra harddisk	
BIOS-gendannelse fra harddisk	Gør det muligt for computeren at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle. Standard: slået til.
	BEMÆRK: BIOS-gendannelse fra harddisk er ikke muligt med selvkrypterende drev (SED).
BIOS-nedgradering	
Tillad BIOS-nedgradering	Styrer flashing af systemets firmware til tidligere revisioner. Standard: slået til.
SupportAssist OS-gendannelse	
SupportAssist OS-gendannelse	Aktivér eller deaktiver startflowet for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl. Standard: slået til.
BIOSConnect	
BIOSConnect	Aktiverer eller deaktiverer gendannelse af operativsystem via cloud-tjenester, hvis det primære operativsystem ikke kan starte inden grænsen for antal mislykkede forsøg angivet i Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer er nået, og den lokale tjeneste ikke startes eller ikke er installeret. Standard: slået til.
Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer	
Dells grænse for automatisk genoprettelse af operativsystemer	Styrer det automatiske startflow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells værktøj til genoprettelse af operativsystemer. Standard: 2.

Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemadministration

Systemadministration	
Servicekode	PubTbl cell border-right-style="none" Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Skaber et systemaktivmærke, der kan bruges af en IT-administrator for unikt at identificere et bestemt system. Når den først er indstillet i BIOS, kan aktivmærket ikke ændres.
Wake on LAN/WLAN	
Wake on LAN/WLAN	Lader computeren starte ved specielle LAN-signaler. Standard: Deaktiveret
Automatisk på klokkeslæt	
Automatisk på klokkeslæt	Styrer automatisk tænding af systemet på bestemte dage og tidspunkter. Standard: Deaktiveret
SERR Messages	

Table 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemadministration (fortsat)

Systemadministration	
Aktivér SERR-meddelelser	Aktiverer eller deaktiverer SERR-meddelelsesmekanismen. Nogle grafik kort kræver, at SERR-meddelelsesmekanismen deaktiveres. Standard: slået til.
Dato for første start	
Indstil ejerskabsdato	Aktivér eller deaktiver indstillingen af ejerskabsdatoen. Standard: Slået fra

Table 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen Tastatur

Tastatur	
Tastaturfejl	
Aktivér registrering af tastaturfejl.	Aktiverer eller deaktiverer rapportering af tastaturrelaterede fejl, når computeren starter. Standard: slået til.
NumLock-indikator	
Aktivér Num Lock-LED	Aktiverer eller deaktiverer Numlock, når computeren starter. Standard: slået til.

Table 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen Adfærd før start

Funktionalitet inden start	
Advarsler og fejl	
Advarsler og fejl	Vælger en handling i tilfælde af advarsel eller fejl under opstart. Standard: spørg ved advarsler og fejl. Stop, spørg efter og vent på brugerens input, når der findes advarsler og fejl. BEMÆRK: Fejl, der anses for at være kritiske for computerens hardware, vil altid standse computeren.
Hurtigstart	
Hurtigstart	Konfigurerer hastigheden for UEFI-opstartsprocessen. Standard: Grundig. Udfører en komplet initialisering af hardware og konfiguration under opstart.
Forlæng BIOS POST-tid	
Forlæng BIOS POST-tid	Konfigurerer indlæsningstiden for BIOS POST (Power-On Self-Test). Standard: 0 sekunder

Table 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Virtualisering

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

Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne

Ydeevne	
Multi Core-support	
Aktive kerner	CPU-kernedeaktivering understøttes ikke med den aktuelle BIOS-version. Ændrer antallet af tilgængelige CPU-kerner for operativsystemet. Standardværdien er indstillet til det maksimale antal kerner. Standard: alle kerner
Intel® SpeedStep	
Aktivér Intel SpeedStep-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep Technology for dynamisk at tilpasse processorspændingen og kernefrekvensen, så de gennemsnitlige strømforbrug og varmeproduktioner sænkes. Standard: slået til.
Kontrol af C-tilstand	
Aktivér C-tilstandskontrol	Aktiverer eller deaktiverer CPU'ens evne til at gå ind og ud af lavenergitilstande. Standard: slået til.
Intel Turbo Boost-teknologi	
Aktivér Intel® Turbo Boost-teknologi	Aktiverer eller deaktiverer processorens Intel TurboBoost-tilstand. Hvis den er aktiveret, øger Intel TurboBoost-driveren CPU'ens eller grafikprocessorens ydeevne. Standard: slået til.
Intel HyperThreading-teknologi	
Aktivér Intel HyperThreading-teknologi	Processorens Intel HyperThreading-tilstand er blevet aktiveret eller deaktiveret. Hvis Intel HyperThreading er aktiveret, gøres processorressourcerne mere effektive ved kørsel af flere tråde på hver kerne. Standard: slået til.

Tabel 18. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler

Systemlogfiler	
BIOS-hændelseslog	
Ryd BIOS-hændelseslog	Vælg behold eller ryd BIOS-hændelser. Standard: Bevar

System- og opsætningsadgangskode


Tabel 19. System- og opsætningsadgangskode

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

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

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

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

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

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

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

Om denne opgave

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

Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller **Systemopsætning** skal du vælge **Sikkerhed** og trykke på Enter. Nu vises skærmen **Sikkerhed**.
2. Vælg **System-/administratoradgangskode**, og indtast en adgangskode i feltet **Indtast den nye adgangskode**. Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
 - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
 - 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

På denne computer udføres adgangskoderydningsfunktionen ikke med servicejumperen. I stedet udføres denne funktion via tænd-/slukknappen.


Hovedsystemets adgangskode bruges til at rydde administrator- og systemadgangskoden.

Bemærk, at koden, som vises på din låste computers skærm, genereres ved hashing af computerens servicekode. Dells kundesupport skal bruge denne kode for at generere hovedsystemets adgangskode. Kontakt Dells kundesupport for at få yderligere hjælp til at nulstille adgangskoden til systemopsætning.

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](https://www.dell.com/support) 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.

Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu

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

Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen

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

Om denne opgave

BIOS-opdatering

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

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

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

Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

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

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

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

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

Trin

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

6. Klik på **Opdater BIOS**. Computeren genstarter for at flashopdatere BIOS'en.
7. Computeren genstarter, når BIOS-opdateringen er gennemført.

Fejlfinding

Systemdiagnosticeringsindikatorer

Diagnosticeringsindikator for strømforsyning

Viser strømforsyningsstatus.

Indikator for harddiskaktivitet

Tændes, når computeren læser fra eller skriver data til harddisken.

Tabel 20. LED-koder

Diagnostiske lyskoder	Problembeskrivelse
1,1	TPM-registreringsfejl
1,2	Uoprettelig SPI-flashfejl
2,1	CPU-fejl
2,2	Motherboard, dækker BIOS-beskadigelse eller ROM-fejl
2,3	Ingen hukommelse/ingen RAM registreret
2,4	Hukommelses-/RAM-fejl
2,5	Ugyldig hukommelse monteret
2,6	Fejl i motherboard/chipset
3,1	CMOS-batterisvigt
3,2	PCI- eller grafikkort-/chipfejl
3,3	Gendannelsesbillede ikke fundet
3,4	Gendannelsesbillede fundet, men ugyldigt
3,5	EC mødte strømsekventeringsfejl
3,6	Flash-beskadigelse detekteret af SBIOS
3,7	Timeout venter på at ME svarer på HECI-besked
4,1	DIMM-hukommelse – fejl i strømskinne
4,2	Problem med CPU-strømkabelforbindelse

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**.

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.

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.

Diagnostiske fejlmeddelelser

Tabel 21. Diagnostiske fejlmeddelelser

Fejlmeddelelser	Beskrivelse
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Der kan være noget galt med pegefeltet eller den eksterne mus. For en ekstern mus skal du kontrollere kabeltilslutningen. Aktiver valgmuligheden Pointing Device (Pegeenhed) i System installationsprogrammet.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Sørg for, at du har skrevet kommandoen korrekt, at du har indsat mellemrum de rigtige steder, og at du har brugt det rigtige stinavn.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Der er opstået en fejl i mikroprocessorens primære interne cache-lager. Kontakt Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Det optiske drev svarer ikke på kommandoer fra computeren.
DATA ERROR	Harddisken kan ikke læse dataene.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Et eller flere hukommelsesmoduler kan være ramt af fejl eller de kan være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, eller udskift dem eventuelt.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Harddisken blev ikke initialiseret. Kør harddisktestene i Dell Diagnostics .
DRIVE NOT READY	Handlingen kræver, at der er en harddisk i båsen, før den kan fortsætte. Monter en harddisk i harddiskbåsen.

Tabel 21. Diagnostiske fejlmeddelelser (fortsat)

Fejlmeddelelser	Beskrivelse
ERROR READING PCMCIA CARD	Computeren kan ikke identificere ExpressCard'et. Sæt kortet i igen, eller prøv med et andet kort.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Den hukommelsesmængde, der er registreret i NVRAM, svarer ikke til det hukommelsesmodul, der er installeret i computeren. Genstart computeren. Hvis fejlen opstår igen, skal du kontakte Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Den fil, du forsøger at kopiere, er for stor, eller disken er fuld. Prøv at kopiere filen til en anden disk, eller brug en disk med større kapacitet.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Brug ikke disse tegn i filnavne.
GATE A20 FAILURE	Et hukommelsesmodul sidder muligvis løst. Geninstaller hukommelsesmodulet, eller udskift det eventuelt.
GENERAL FAILURE	Operativsystemet kan ikke udføre kommandoen. Meddelelsen efterfølges normalt af specifikke oplysninger. For eksempel Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Computeren kan ikke identificere disktypen. Sluk computeren, fjern harddisken og start computeren fra et optisk drev. Sluk derefter computeren, monter harddisken igen, og genstart computeren. Kør harddisktestene i Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Harddisken svarer ikke på kommandoer fra computeren. Sluk computeren, fjern harddisken og start computeren fra et optisk drev. Sluk derefter computeren, monter harddisken igen, og genstart computeren. Prøv med en anden harddisk, hvis problemet ikke forsvinder. Kør harddisktestene i Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Harddisken svarer ikke på kommandoer fra computeren. Sluk computeren, fjern harddisken og start computeren fra et optisk drev. Sluk derefter computeren, monter harddisken igen, og genstart computeren. Prøv med en anden harddisk, hvis problemet ikke forsvinder. Kør harddisktestene i Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Harddisken er muligvis defekt. Sluk computeren, fjern harddisken og start computeren fra et optisk drev. Sluk derefter computeren, monter harddisken igen, og genstart computeren. Prøv med en anden harddisk, hvis problemet ikke forsvinder. Kør harddisktestene i Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Operativsystemet prøver at starte fra et ikke-startbart medie, så som et optisk drev. Insert bootable media. (Indsæt medie, der kan startes fra)
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Systemkonfigurationsoplysningerne stemmer ikke overens med hardwarekonfigurationen. Meddelelsen vises oftest, efter at der er blevet installeret et hukommelsesmodul. Ret de relevante indstillinger i systeminstallationsprogrammet.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	For eksterne tastaturer skal du kontrollere kabeltilslutningen. Kør testen Keyboard Controller (Tastaturcontroller) i Dell Diagnostics .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	For eksterne tastaturer skal du kontrollere kabeltilslutningen. Genstart computeren, og undgå at røre ved tastaturet eller musen under startrutinen. Kør testen Keyboard Controller (Tastaturcontroller) i Dell Diagnostics .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	For eksterne tastaturer skal du kontrollere kabeltilslutningen. Kør testen Keyboard Controller (Tastaturcontroller) i Dell Diagnostics .

Tabel 21. Diagnostiske fejlmeddelelser (fortsat)

Fejlmeddelelser	Beskrivelse
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	For eksterne tastaturer eller numeriske tastaturer skal du kontrollere kabeltilslutningen. Genstart computeren, og undgå at røre ved tastaturet eller tasterne under startrutinen. Kør testen Stuck Key (Låst tast) i Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect kan ikke bekræfte Digital Rights Management (DRM)-begrænsningerne for filen, så filen kan ikke afspilles.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulet, eller udskift det eventuelt.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Den software, du forsøger at køre, er i konflikt med operativsystemet, et andet program eller et hjælpeprogram. Sluk computeren, vent 30 sekunder og genstart derefter computeren. Kør programmet igen. Hvis fejlmeddelelsen stadig vises, skal du søge hjælp i softwaredokumentationen.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulet, eller udskift det eventuelt.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulet, eller udskift det eventuelt.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulet, eller udskift det eventuelt.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Computeren kan ikke finde harddisken. Hvis harddisken er din startenhed, skal du kontrollere, at harddisken er installeret, sæt ordentligt i og partitioneret som en startenhed.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Operativsystemet er muligvis beskadiget. Kontakt Dell.
NO TIMER TICK INTERRUPT	En chip på systemkortet fungerer muligvis ikke korrekt. Kør testene System Set (Systemsæt) i Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Du har for mange programmer åbne. Luk alle vinduer, og start det program, som du vil bruge.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Geninstaller dit operativsystem. Hvis problemet fortsætter, kontakt da Dell.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Den valgfri ROM er defekt. Kontakt Dell.
SECTOR NOT FOUND	Operativsystemet kan ikke finde en sektor på harddisken. Der er muligvis en defekt sektor, eller harddiskens FAT-tabel er beskadiget. Kør hjælpeprogrammet til fejlkontrol i Windows for at kontrollere filstrukturen på harddisken. Se Windows hjælp og support for instruktioner (klik Start > Hjælp og support). Hvis der er et stort antal defekte sektorer, skal du sikkerhedskopiøre dataene (hvis det er muligt) og derefter formatere harddisken.
SEEK ERROR	Operativsystemet kan ikke finde et bestemt spor på harddisken.
SHUTDOWN FAILURE	En chip på systemkortet fungerer muligvis ikke korrekt. Kør testene System Set (Systemsæt) i Dell Diagnostics . Hvis meddelelsen vises igen, skal du kontakte Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Systemkonfigurationsindstillingerne er beskadiget. Tilslut computeren en stikkontakt for at oplade batteriet. Hvis problemet ikke forsvinder, kan du prøve at gendanne dataene ved at starte system installationsprogrammet og derefter afslutte det med det samme. Hvis meddelelsen vises igen, skal du kontakte Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Reservebatteriet, der forsyner systemkonfigurationsindstillingerne, skal muligvis genoplades. Tilslut computeren en stikkontakt for at oplade batteriet. Hvis problemet fortsætter, kontakt da Dell.

Tabel 21. Diagnostiske fejlmeddelelser (fortsat)

Fejlmeddelelser	Beskrivelse
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Det klokkeslæt eller den dato, der er gemt i system installationsprogrammet, stemmer ikke overens med systemuret. Ret indstillingerne for funktionerne Dato og tid .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	En chip på systemkortet fungerer muligvis ikke korrekt. Kør testene System Set (Systemsæt) i Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Tastaturcontrolleren fungerer muligvis ikke korrekt, eller et hukommelsesmodul sidder muligvis løst. Kør testene System Memory (Systemhukommelse) og Keyboard Controller (Tastaturcontroller) i Dell Diagnostics , eller kontakt Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Sæt en disk i drevet, og prøv igen.

System fejlmeddelelser

Tabel 22. System fejlmeddelelser



Systemmeddelelse	Beskrivelse
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	Computeren kunne ikke fuldføre startrutinen tre gange i træk pga. samme fejl.
CMOS checksum error	RTC er nulstillet. BIOS Setup -standarden er blevet indlæst.
CPU fan failure	CPU-blæseren er defekt.
System fan failure	Systemblæseren er defekt.
Hard-disk drive failure	Mulig harddiskfejl under POST.
Keyboard failure	Tastaturfejl eller løst kabel. Hvis det ikke hjælper at rette på kablet, skal du udskifte tastaturet.
No boot device available	Ingen startpartition på harddisken, harddiskens kabel er løst, eller ingen startenheder. <ul style="list-style-type: none"> • Hvis harddisken er din startenhed, skal du sørge for, at kablerne er tilsluttede, og at drevet er installeret korrekt og partitioneret som en startenhed. • Angiv systemkonfiguration og sørg for at boot sekvensinformationen er korrekt.
No timer tick interrupt	En chip på systemkortet fungerer muligvis ikke korrekt, eller bundkortet er defekt.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	S.M.A.R.T-fejl. Mulig harddiskfejl.

Få hjælp, og kontakt Dell

Selvhjælpsressourcer

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


Tablet 23. 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 www.dell.com/support/linux
Få adgang til førsteklasses løsninger, fejlsøgning, drivere og downloads, og få mere at vide om din computer gennem videoer, vejledninger og dokumenter.	Din Dell-computer har et unikt id i form af en servicekode eller et ekspresservicenummer. Hvis du vil se relevante supportressourcer for din Dell-computer, skal du indtaste din servicekode eller dit ekspresservicenummer på www.dell.com/support . Hvis du har brug for nærmere oplysninger om, hvordan du finder servicekoden på din computer, kan du se Find servicekoden på din pc .
Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gå til www.dell.com/support. 2. I menulinjen øverst på support siden skal du vælge Support > Knowledge Base. 3. I søgefeltet på Knowledge Base-siden skal du indtaste nøgleordet, emnet eller modelnummeret og derefter klikke eller trykke på søgeikonet for at få vist de relaterede artikler.

Kontakt Dell

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

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

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