


# XPS 8940

## 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.

<b>Chapter 1: Arbejde med indersiden af din computer.....</b>	<b>6</b>
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	7
ESD-feltservicesæt.....	7
Transport af følsomme komponenter.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	9
<b>Chapter 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....</b>	<b>10</b>
Anbefalet værktøj.....	10
Liste over skruer.....	10
Primære komponenter i XPS 8940.....	11
Venstre sidedæksel.....	13
Sådan fjernes venstre sidedæksel.....	13
Sådan monteres venstre sidedæksel.....	14
Optisk drev (valgfrit tilbehør).....	15
Sådan fjernes det optiske drev.....	15
Sådan installeres det optiske drev.....	17
Tænd/sluk-knap.....	19
Sådan fjernes tænd/sluk-knappen.....	19
Sådan monteres tænd/sluk-knappen.....	19
Frontdæksel.....	20
Sådan fjernes frontdækslet.....	20
Sådan monteres frontdækslet.....	21
2,5" harddisk.....	22
Sådan fjernes 2,5" harddisken.....	22
Sådan monteres 2,5-tommer harddisken.....	23
3,5" harddisk.....	25
Sådan fjernes 3,5" harddisken.....	25
Sådan monteres 3,5-tommer harddisken.....	26
Chassisblæser.....	27
Fjernelse af kabinetblæseren.....	27
Sådan monteres kabinetblæseren.....	27
Hukommelsesmoduler.....	29
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne.....	29
Sådan monteres hukommelsesmodulerne.....	30
Trådløs-kort.....	30
Sådan fjernes det trådløse kort.....	30
Sådan monteres det trådløse kort.....	31
Solid-state-drev/Intel Optane.....	33
Removing the solid-state drive/Intel Optane.....	33
Installing the solid-state drive/Intel Optane.....	33
Grafikkort.....	34
Sådan fjernes grafikkortet.....	34

Sådan monteres grafikkortet.....	36
Møntcellebatteri.....	38
Sådan fjernes knapcellebatteriet.....	38
Sådan monteres knapcellebatteriet.....	39
Strømforsyningsenhed.....	40
Sådan fjernes strømforsyningsenheden.....	40
Sådan installeres strømforsyningsenheden.....	43
Processorblæser- og kølelegememodul.....	44
Sådan fjernes processorblæser- og kølelegememodulet (65 W).....	44
Sådan monteres processorblæser- og kølelegememodulet (processor på 65 W).....	45
Sådan fjernes processorblæser- og kølelegememodulet (processor på 125 W).....	46
Sådan monteres processorblæser- og kølelegememodulet (125 W).....	47
Processor.....	48
Sådan fjernes processoren.....	48
Sådan monteres processoren.....	49
Kølelegeme til spændingsregulator (valgfrit tilbehør).....	50
Sådan fjernes kølelegemet på spændingsregulatoren.....	50
Sådan monteres spændingsregulatorens kølelegeme.....	51
Systemkort.....	52
Sådan fjernes systemkortet.....	52
Sådan monteres systemkortet.....	56
<b>Chapter 3: Drivere og downloads.....</b>	<b>60</b>
<b>Chapter 4: Systemopsætning.....</b>	<b>61</b>
Systemopsætning.....	61
Oversigt over BIOS.....	61
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	61
Navigationstaster.....	61
Startrækkefølge.....	62
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	62
System- og opsætningsadgangskode.....	67
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	67
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	68
Nulstilling af realtidsur (RTC).....	68
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder.....	69
Sådan opdateres BIOS'en.....	69
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	69
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	70
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	70
<b>Chapter 5: Fejlfinding.....</b>	<b>72</b>
<b>Find servicekoden eller ekspresservicenummeret på din Dell-computer.....</b>	<b>72</b>
SupportAssist-diagnosticering.....	72
Systemdiagnosticeringsindikatorer.....	72
Diagnostiske fejlmeddelelser.....	73
Aktiverer Intel Optane-hukommelse.....	76
Deaktiverer Intel Optane-hukommelse.....	76
Gendannelse af operativsystemet.....	77


Wi-Fi-strømcyklus.....	77
Frigørelse af overskudsstrøm.....	77

**Chapter 6: Rekvirere hjælp og kontakte Dell..... 79**

# Arbejde med indersiden af din computer


## Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele


### Om denne opgave

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

### Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.

2. Sluk computeren. Klik på **Start** >  **Tænd/sluk** > **Luk computeren**.

 **BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.

3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.


4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.


 **FORSIGTIG:** Frakobl, for at frakoble et netværkskabel, først kablet fra computeren, og frakobl det derefter fra netværksenheden.

5. Fjern alle mediekort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

## Sikkerhedsinstruktioner


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


 **ADVARSEL:** Før du arbejder indeni computeren, skal du læse den sikkerhedsinformation, der blev leveret sammen med din computer. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden om overensstemmelse med bestemmelser og regulativer på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 slutes til en stikkontakt.

 **FORSIGTIG:** Undgå beskadigelse af computeren ved at sørge for, at arbejdsfladen er flad, tør og ren.

 **FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige komponenter og kort skal du holde på kanterne og undgå at røre ved ben og kontakter.

 **FORSIGTIG:** Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne, der fulgte med produktet, eller find dem på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


 **FORSIGTIG:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre ved en umalet metaloverflade for at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de indvendige dele.

 **FORSIGTIG:** Når du fjerner et kabel, skal du trække i stikket eller tappen, ikke i selve kablet. Nogle kabler er forsynet med stik med låsetappe eller fingerskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler

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

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

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

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

## Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

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

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

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

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

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

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

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

## ESD-feltservicesæt

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

### Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- **Antistatisk måtte** – Den anti-statistiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-posen og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.
- **Håndledsrem og ståltråd** – Håndledsremmen og ståltråden kan forbindes enten direkte mellem dit håndled og det blotlagte metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller forbindes til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, som er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og ståltråden og din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes "binding". Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og ståltråd. Brug aldrig trådløse

håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er tilbøjelige til at blive beskadiget ved normal brug, og at de skal tjekkes regelmæssigt med en remtester for at undgå utilsigtet ESD-hardwareskade. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingsledningen mindst én gang om ugen.

- **Tester til ESD-håndledsrem** – Ledningerne inde i en ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget over tid. Når et uovervåget sæt benyttes, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før brug og som minimum teste en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte regionskontoret for at høre, om de har en. For at udføre testen skal du sætte håndledsremmens bindingsledning ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. Et grønt LED-lys er tændt, hvis testen går godt; et rødt LED-lys er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** – Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, så som kølelegemehylstre af plastik, væk fra interne dele, som er isolatorer og ofte meget strømførende.
- **Arbejdsmiljø** – Før implementering af ESD-feltservicesættet skal situationen ved kundeplaceringen vurderes. For eksempel er implementering af sættet til et servermiljø anderledes end til et skrivebord eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i en rack inde i et datacenter; skriveborde eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller i båse. Kig altid efter et stort, åbent arbejdsområde, der ikke roder, og som er stort nok til at implementere ESD-sættet, med yderligere plads til at rumme den type system, som bliver repareret. Arbejdspladsen bør også være uden isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområder bør isolatorer så som Styrofoam og andre plasttyper altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele inden håndtering af hardware-komponenter.
- **ESD-emballage** – Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i emballage, der er fri for statisk elektricitet. Statisk elektricitet-afskærmede poser af metal foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-taske og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes og lukkes med tape, og al emballage af skum bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballage på en ESD-beskyttet arbejdsoverflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er afskærmet. Placér altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en pose fri for statisk elektricitet.
- **Transport af følsomme komponenter** – Ved transport af ESD-følsomme komponenter så som reservedele eller dele der skal returneres til Dell, er det afgørende, at disse dele placeres i poser uden statisk elektricitet for sikker transport.

## Opsummering: ESD-beskyttelse

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

## 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 tærerne 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

Procedurene i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Phillips screwdrivers #1/#2
- Optical drive opening tool
- Plastic scribe








## Liste over skruer

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






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

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

**Tabel 1. Screw list**

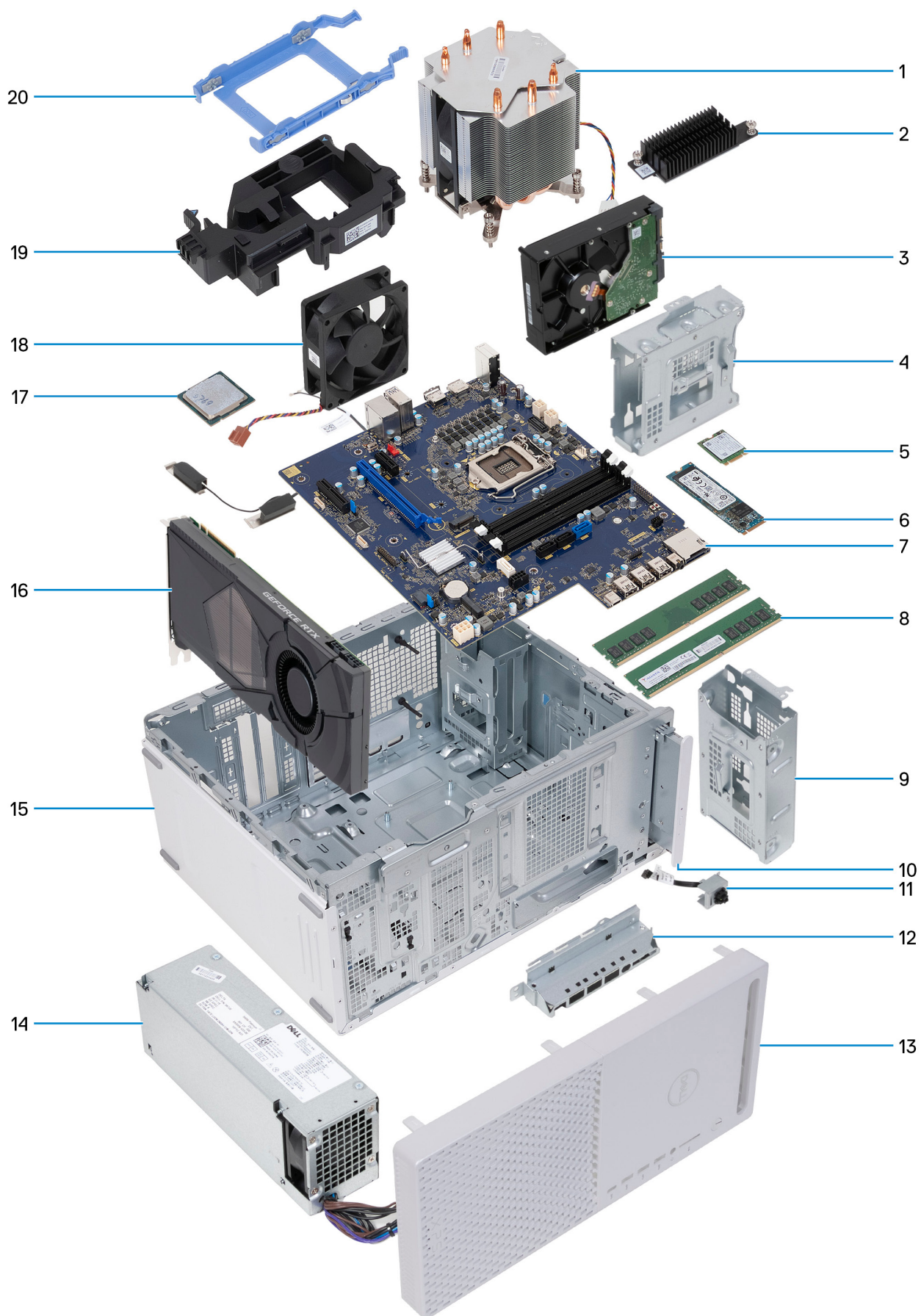
Component	Secured to	Screw type	Quantity	Screw image
Left-side cover	Chassis	Captive screw #6-33	2	
Optical-drive bracket	Optical drive	M2x3	1	
3.5-inch hard-drive assembly	Chassis	#6-32	1	
3.5-inch hard drive	Hard-drive cage	#6-32	4	
Wireless-card bracket	System board	M2x3	1	
Solid-state drive/Intel Optane memory module	System board	M2x3.5	1	
Power-supply unit	Chassis	#6-32	3	

**Table 1. Screw list (continued)**

<b>Component</b>	<b>Secured to</b>	<b>Screw type</b>	<b>Quantity</b>	<b>Screw image</b>
Processor fan and heat-sink assembly	Chassis	Captive screw M3	4	
Voltage regulator heat sink	Chassis	Captive screw M2.5	2	
Front I/O bracket	Chassis	#6-32	1	
System board	Chassis	#6-32	8	
System board	Chassis	#6-32x3.8	1	

## Primary components in XPS 8940

The following image shows the primary components in XPS 8940.



1. processorblæser- og kølelegememodul
2. kølelegeme til spændingsregulator (valgfrit tilbehør)
3. harddisk
4. harddiskholder
5. trådløst kort
6. solid state-drev
7. bundkort
8. hukommelsesmoduler
9. harddiskholder
10. optisk drev (valgfrit tilbehør)
11. tænd/sluk-knapmodul
12. forreste I/O-beslag
13. frontdæksel
14. strømforsyningsenhed
15. kabinet
16. grafikkort
17. processor
18. kabinetblæser
19. grafikkortets støttebøjle
20. harddiskbeslag

## Venstre sidedæksel

### Sådan fjernes venstre sidedæksel

#### Forudsætninger

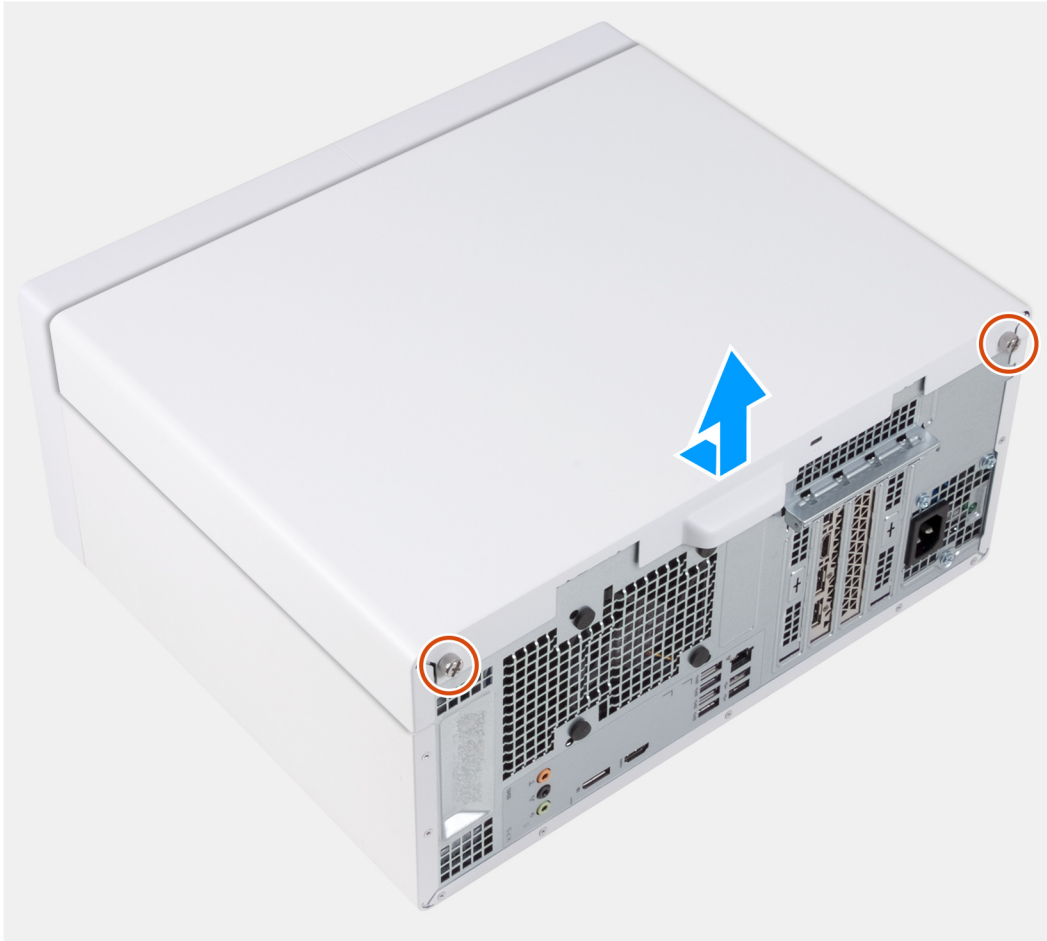
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

#### Om denne opgave

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



2x



#### Trin

1. Løsn de to fastgørelsesskruer, der fastgør venstre sidedæksel til kabinettet.
2. Brug tappen på det venstre sidedæksel til at skubbe og løfte det venstre sidedæksel af kabinettet.

## Sådan monteres venstre sidedæksel

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af det venstre sidedæksel og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x



#### Trin

1. Ret tapperne på venstre sidedæksel ind efter slottene på kabinettet, og skub det mod forenden af computeren.
2. Spænd de to fastgørelsesskruer, der fastgør venstre sidedæksel til kabinettet.

#### Næste trin

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

## Optisk drev (valgfrit tilbehør)

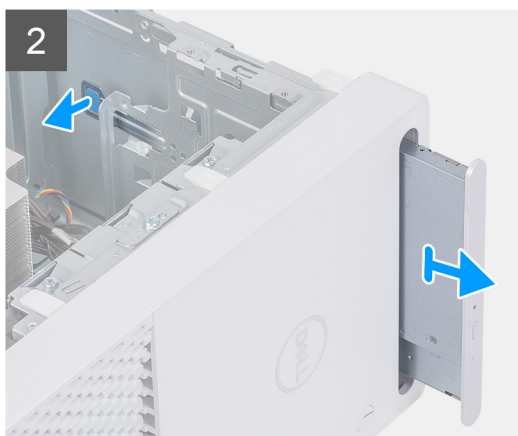
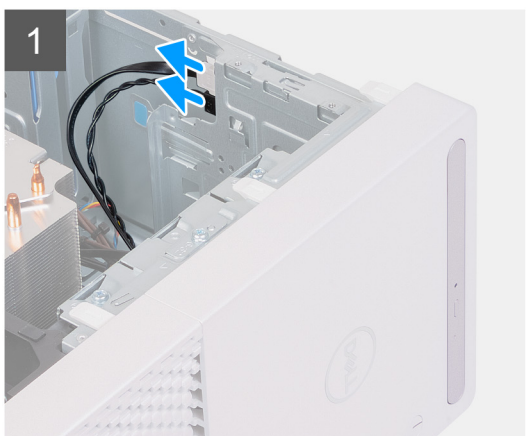
### Sådan fjernes det optiske drev

#### Forudsætninger

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

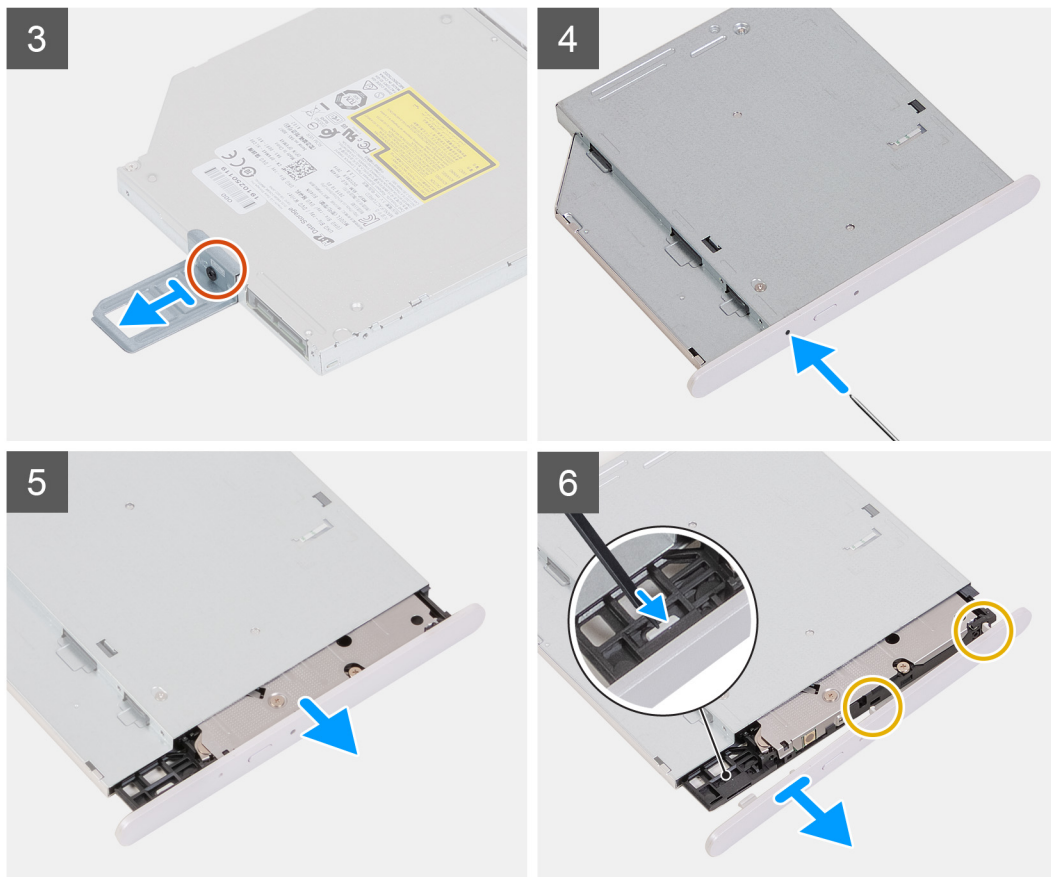
### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af det optiske drev og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.





1x  
M2x3



#### Trin

1. Frakobl strøm- og datakablerne fra det optiske drev.
2. Træk strimlen på det optiske drevs ramme ned mod bunden af computeren.
3. Træk for at føre optiske drev ud igennem forsiden på computeren.
4. Fjern skruen (M2x3), som fastgør det optiske drevs bøjle til det optiske drev.
5. Skub det optiske drev ud ved at indsætte værktøjet til åbning af optiske drev i skub ud-hullet for det optiske drev.
6. Brug en plastikpen til at skubbe det optiske drevs ramme forsigtigt væk for at frigøre tapperne fra rillerne på det optiske drev.

## Sådan installeres det optiske drev

#### Forudsætninger

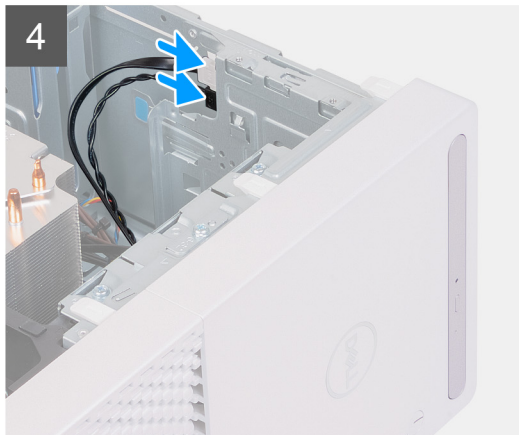
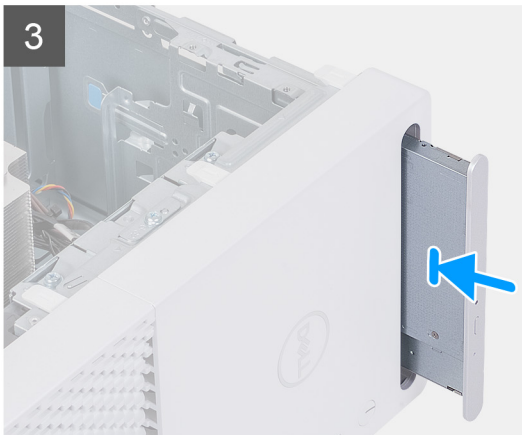
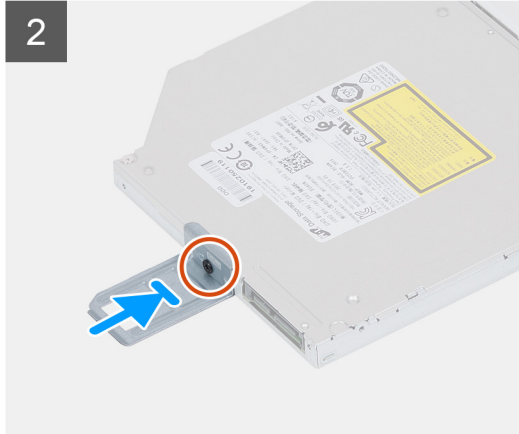
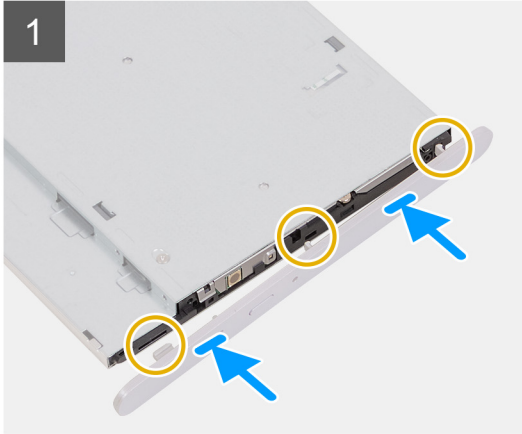
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

#### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af det optiske drev og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x  
M2x3



### Trin

1. Ret tapperne det optiske drevs ramme ind med rillerne på det optiske drev, og klik den på plads
2. Juster skruehullet i beslaget til det optiske drev ind med skruehullet i det optiske drev.
3. Genmonter skruen (M2x3), som holder det optiske drevs bøjle fast på det optiske drev.
4. Skub det optiske drev ind pladsen til det optiske drev fra computerens forside, indtil det klikker på plads.
5. Slut datakablet og strømkablet til det optiske drev.

### Næste trin

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

# Tænd/sluk-knap

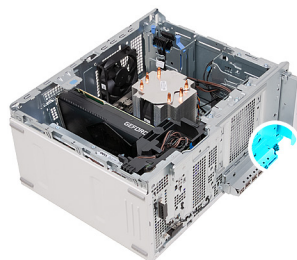
## Sådan fjernes tænd/sluk-knappen

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver tænd/sluk-knappens placering og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Frakobl strømknappkablet fra systemkortet.

**BEMÆRK:** Ovenstående billede er kun angivet til illustrationsformål. Du behøver ikke at fjerne det forreste I/O-dæksel for at få adgang til kablet for tænd/sluk-knappen.

3. Tryk på holdetapperne på tænd/sluk-knapmodulet, og skub tænd/sluk-knapmodulet ud af kabinettet.
4. Løft tænd/sluk-knapmodulet og dets kabel ud af kabinettet.

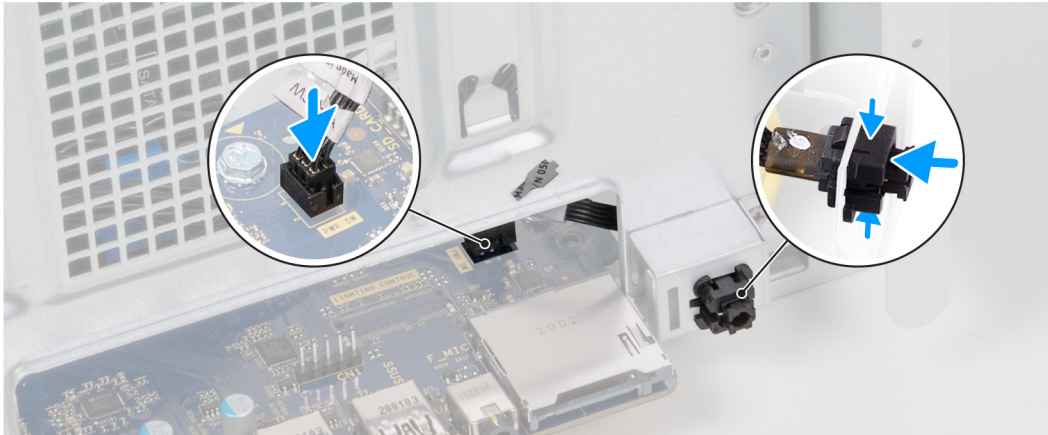
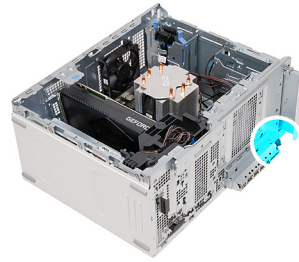
## Sådan monteres tænd/sluk-knappen

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Skub tænd/sluk-knapmodulet ind i den tilhørende rille på kabinettet, til det klikker på plads.
2. Forbind strømknappens kabel til systemkortet.

**BEMÆRK:** Ovenstående billede er kun angivet til illustrationsformål. Du behøver ikke at fjerne det forreste I/O-dæksel for at få adgang til kablet for tænd/sluk-knappen.

### Næste trin

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

## Frontdæksel

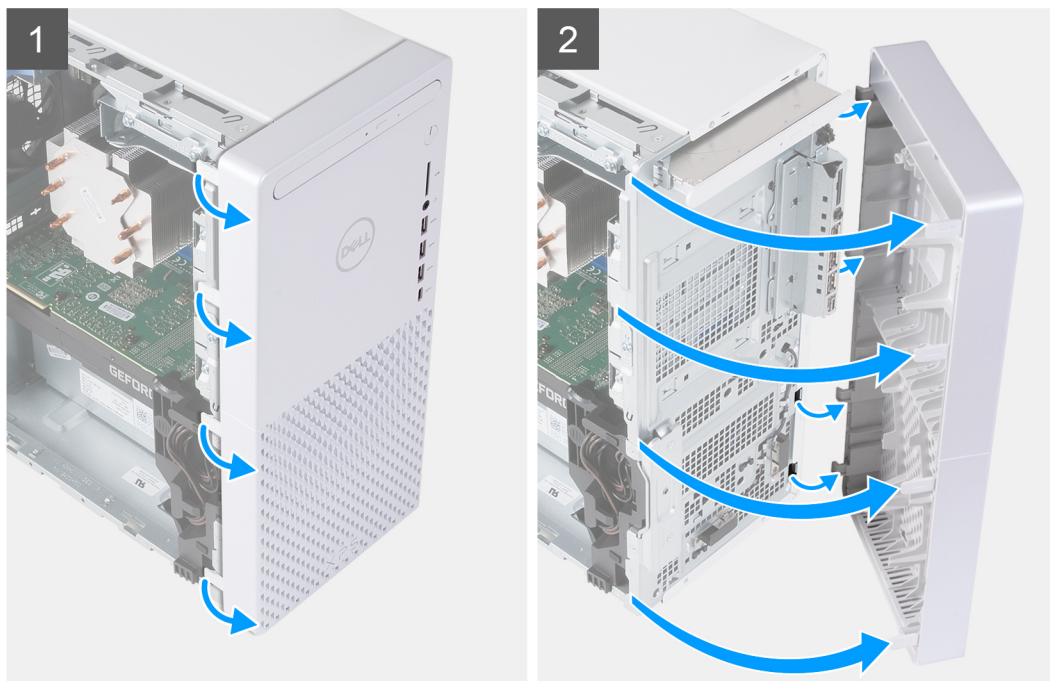
### Sådan fjernes frontdækslet

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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



### Trin

1. Anbring computeren i oprejst position.
2. Lirk forsigtigt tapperne på frontdækslet fri øverst fra venstre side, og fortsæt nedad til tappen nederst på venstre side.
3. Sving frontdækslet udad og væk fra kabinettet, og fjern dækslet.

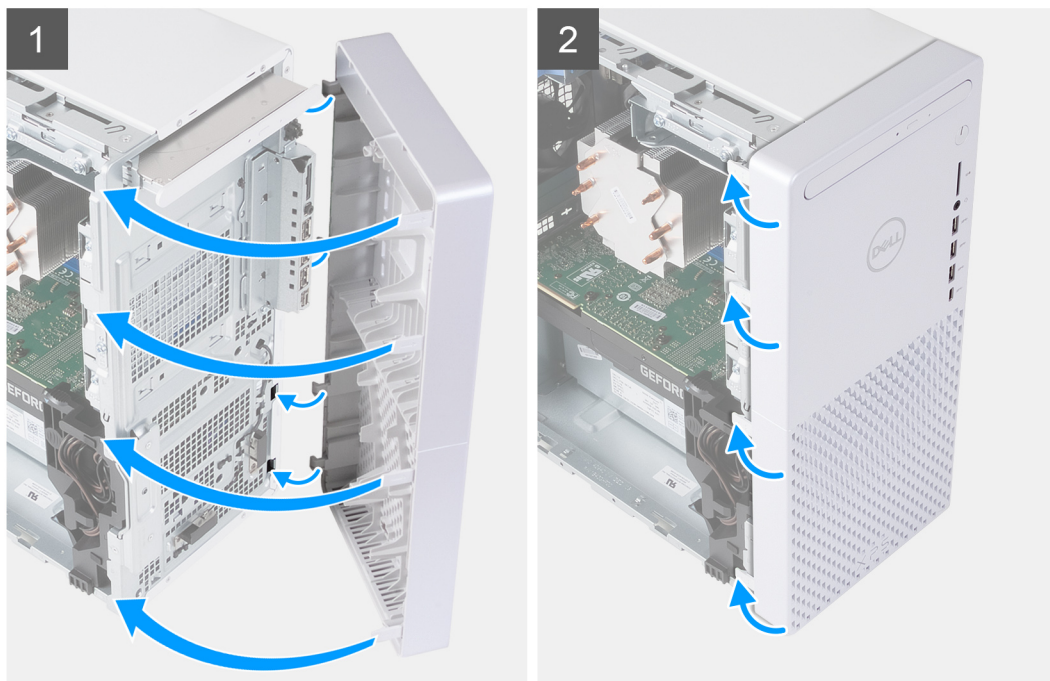
## Sådan monteres frontdækslet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



#### Trin

1. Anbring computeren i oprejst position.
2. Skub frontdækslets tapper på højre side ind i rillerne i kabinettet.
3. Skub venstre side af frontdækslet ind mod kabinettet, og klik det på plads.

#### Næste trin

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

## 2,5" harddisk

### Sådan fjernes 2,5" harddisken

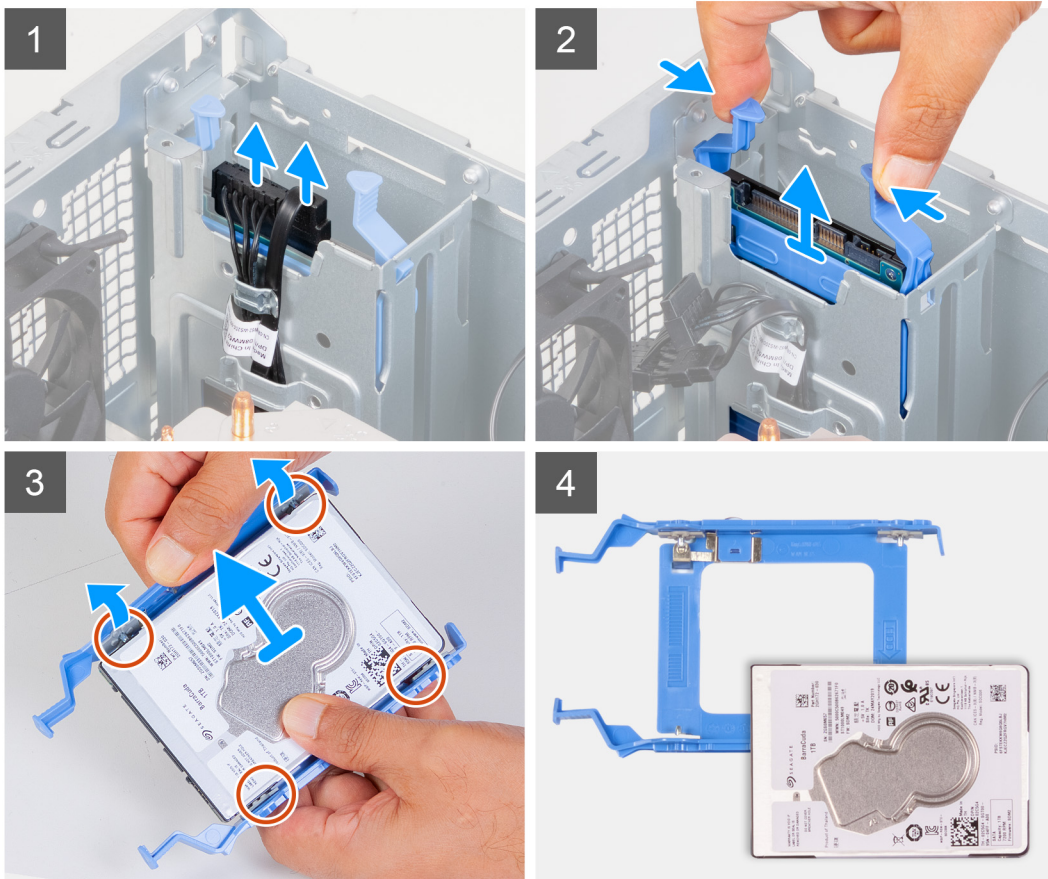
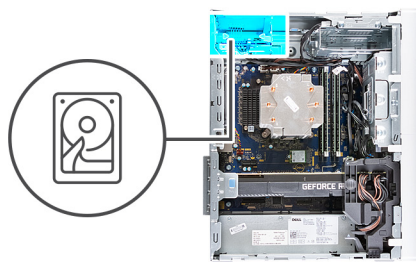
#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Computeren leveres med to tomme 2,5-tommers harddiskrammer. Der kræves en 2,5-tommers harddisk (skal købes separat) for at udføre nedenstående procedurer.

Følgende billeder angiver placeringen af harddiskmodulet på 2,5" og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Kobl data- og strømkablerne fra harddisken.
3. Tryk på frigørelsestapperne på harddiskholderen, og skub harddiskholderen ud af harddiskburet.
4. Lirk harddiskholderen for at frigøre tapperne på holderen fra harddiskens slots.
5. Løft harddisken af harddiskbeslaget.

**BEMÆRK:** Bemærk orienteringen af harddisken så du kan sætte den korrekt tilbage.

## Sådan monteres 2,5-tommer harddisken

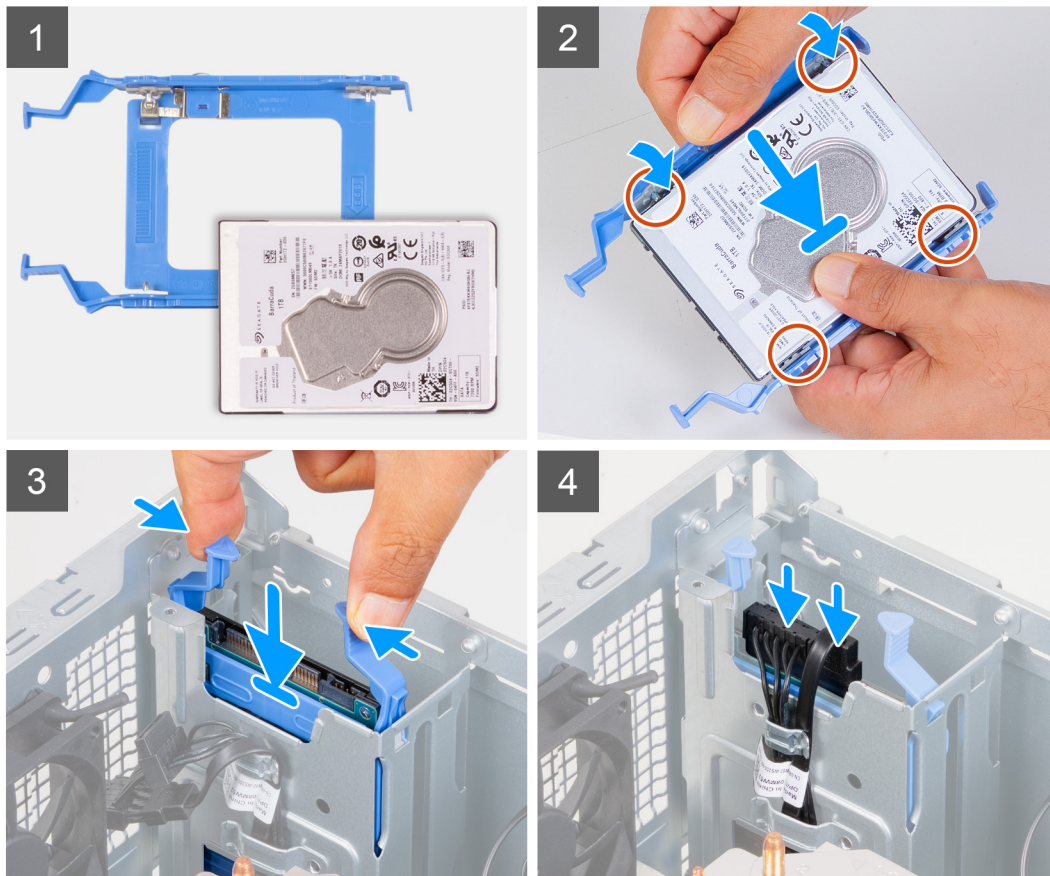
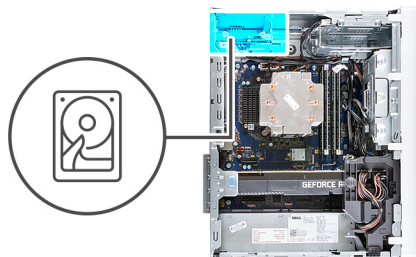
### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Computeren leveres med to tomme 2,5-tommers harddiskrammer. Der kræves en 2,5-tommers harddisk (skal købes separat) for at udføre nedenstående procedurer.

Følgende billeder angiver placeringen af harddiskmodulet på 2,5" og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



### Trin

1. Placer harddisken i harddiskbeslaget, og ret tapperne på beslaget ind efter slottene i harddisken.
2. Klik harddiskbeslaget fast på harddisken.
3. Skub harddiskmodulet ind i harddiskburet, indtil det klikker på plads.
4. Slut datakablet og strømkablet til harddisken.

### Næste trin

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

# 3,5" harddisk

## Sådan fjernes 3,5" harddisken

### Forudsætninger

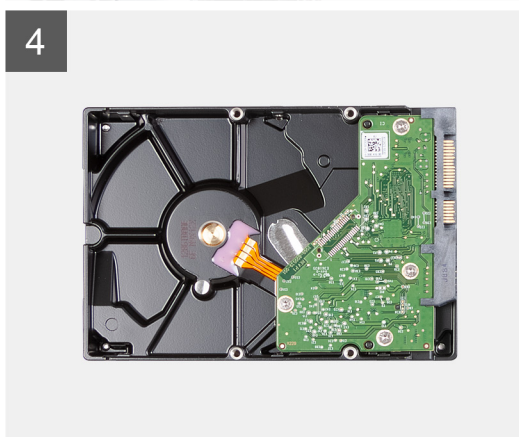
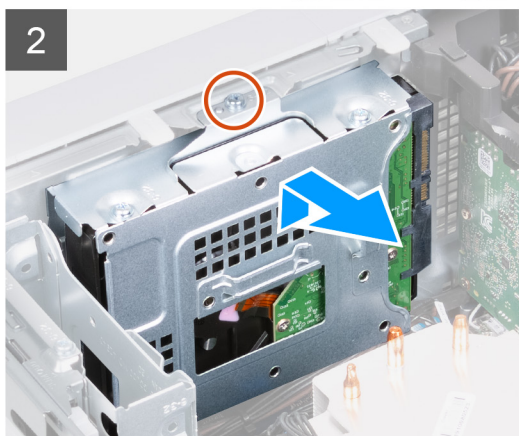
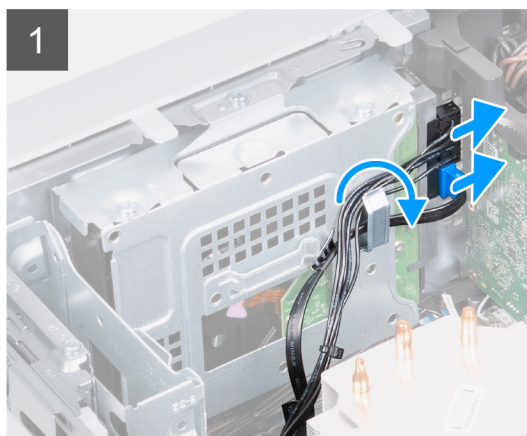
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af harddiskmodulet på 3,5" og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x  
#6-32



### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Kobl data- og strømkablerne fra harddisken.
3. Fjern kablerne fra kabelkanalerne på harddiskmodulet.
4. Fjern skruen (#6-32), der fastgør harddiskmodulet på 3,5" til kabinettet.
5. Løft harddiskmodulet væk fra kabinettet.

6. Fjern de fire skruer (#6-32), der fastgør harddisken til harddiskrammen.
7. Træk harddisken væk fra harddiskrammen.

## Sådan monteres 3,5-tommer harddisken

### Forudsætninger

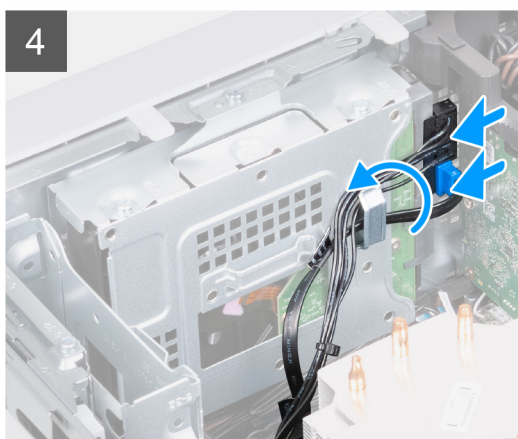
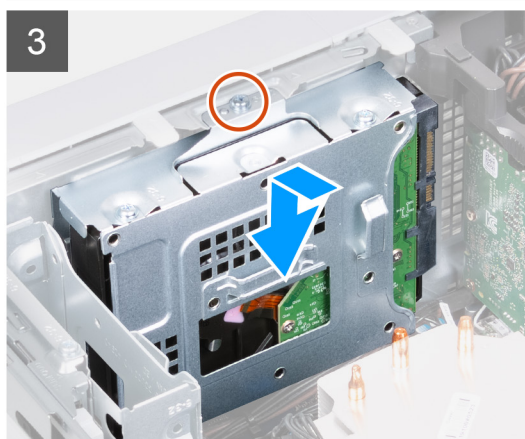
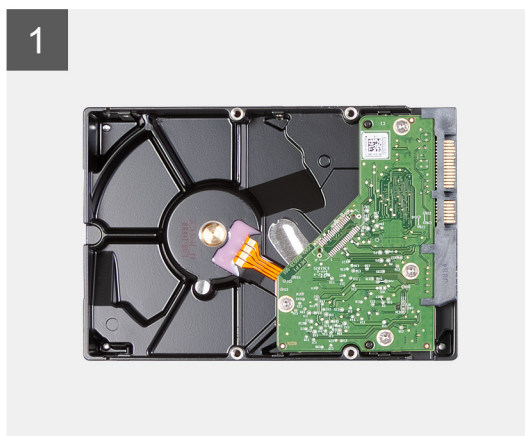
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af harddiskmodulet på 3,5" og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



5x  
#6-32



### Trin

1. Skub harddisken ind i harddiskrammen.
2. Genmonter de fire skruer (#6-32), der fastgør harddisken til harddiskrammen.
3. Ret harddiskmodulet ind efter tapperne på kabinettet.
4. Brug justeringsanordningen til at rette skruehullet i harddiskmodulet ind efter skruehullet i kabinettet.
5. Før strømkablet og datakablet gennem kabelkanalerne på harddiskmodulet, og slut kablerne til harddisken.
6. Genmonter skruen (#6-32), der fastgør harddiskmodulet til kabinettet.

### Næste trin

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

## Chassisblæser

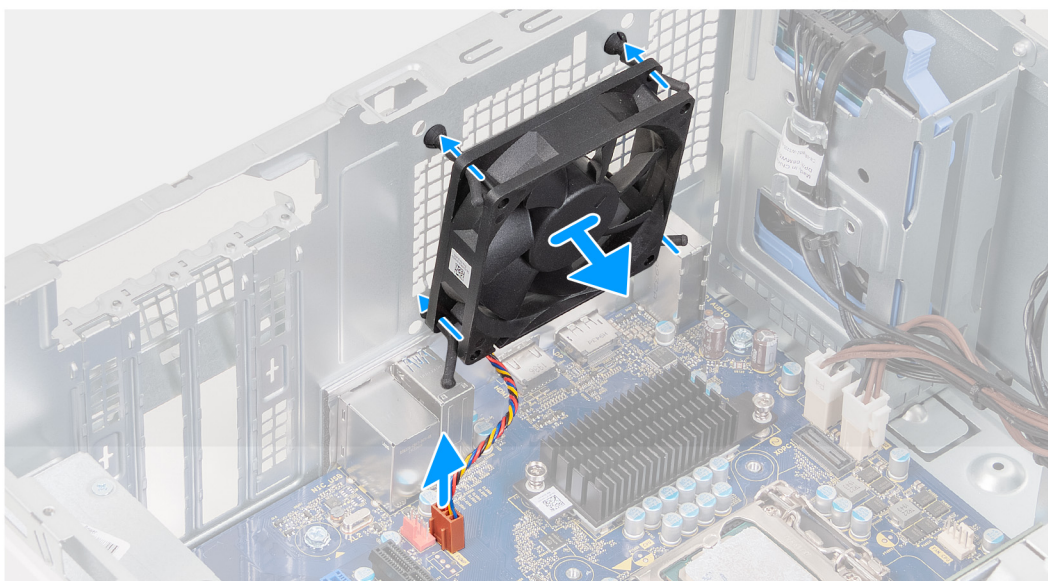
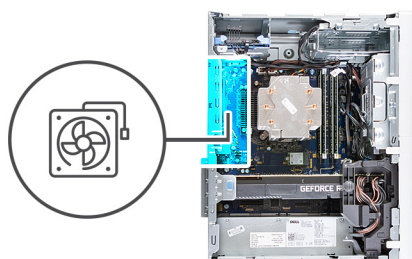
### Fjernelse af kabinetblæseren

#### 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 kabinetblæseren og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



#### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Kobl blæserkablet fra bundkortet.
3. Træk forsigtigt i blæseren for at frigøre den fra gummiproppe.
4. Fjern blæseren fra kabinettet.

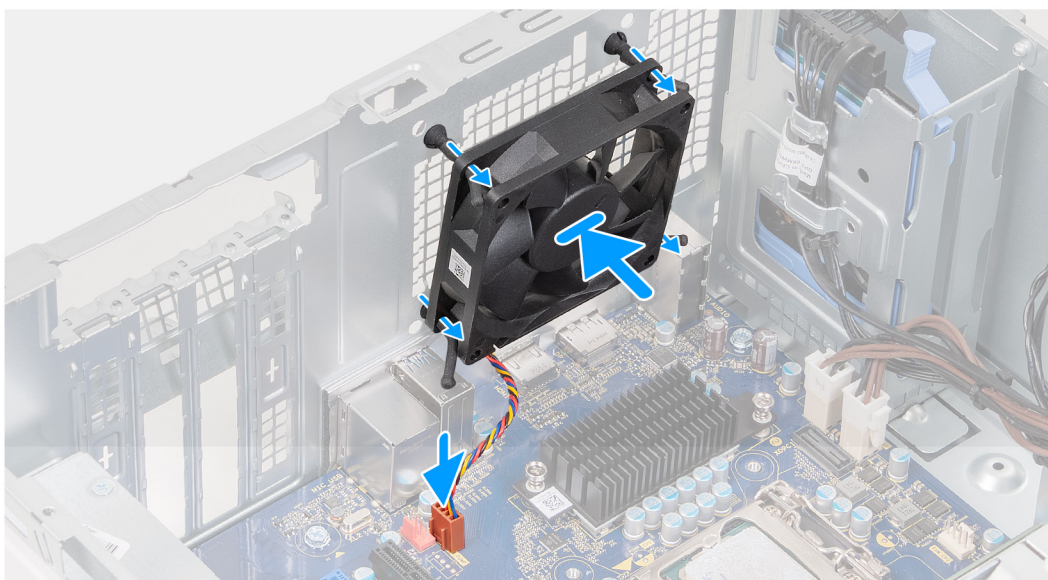
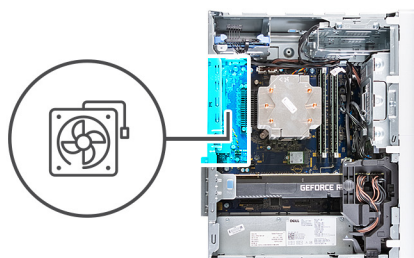
## Sådan monteres kabinetblæseren

#### Forudsætninger

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

## Om denne opgave

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



## Trin

1. Ret slottene på blæseren ind efter gummipropperne på kabinettet.

**BEMÆRK:** Den nye blæser har muligvis tapper, der indsættes i hullerne til gummipropperne. Dette er for at forhindre forkert installation af blæseren.



2. Før gummipropperne gennem slottene på blæseren, og skub i gummipropperne, indtil blæseren klikker på plads.
3. Slut blæserkablet til bundkortet.

### Næste trin

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

## Hukommelsesmoduler

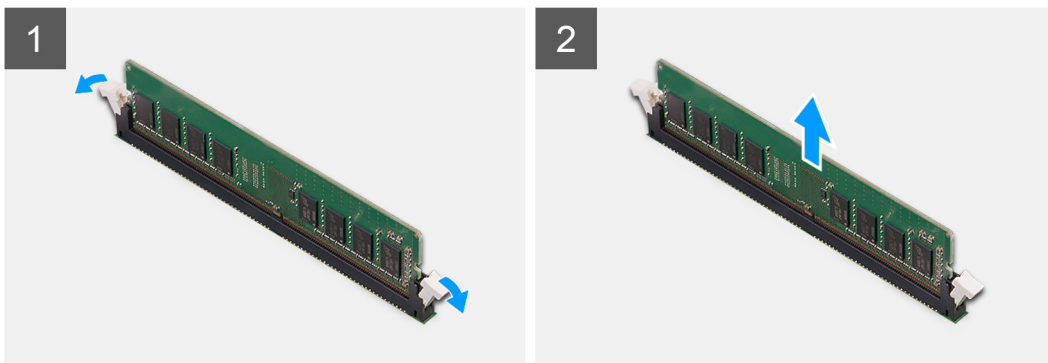
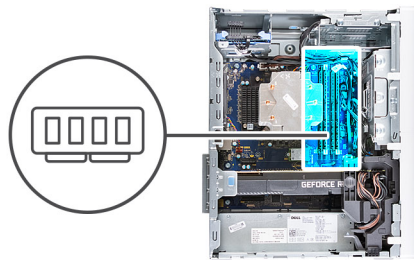
### Sådan fjernes hukommelsesmodulerne

#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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



#### Trin

1. Læg kabinettet om på højre side.
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.

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

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

**i BEMÆRK:** Bemærk slotten og retningen af hukommelsesmodulet for at montere det i den korrekte slot igen.

**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.

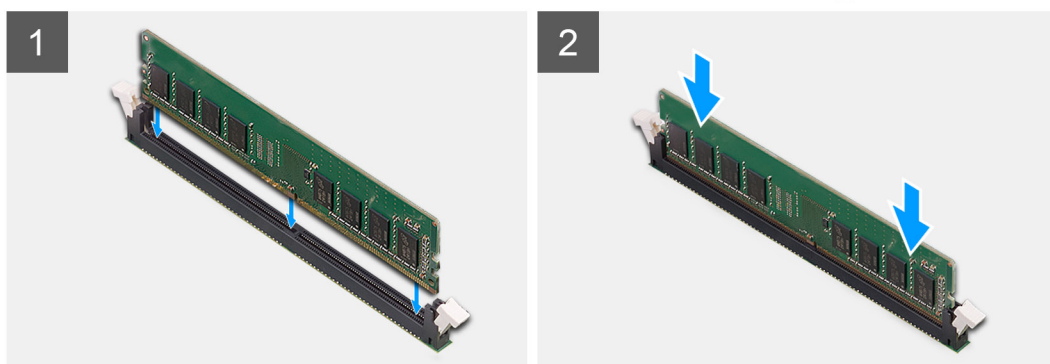
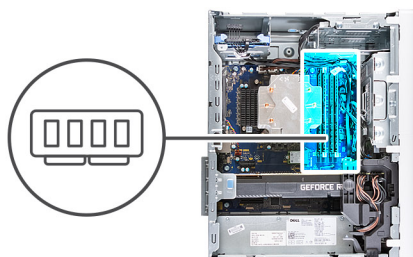
## Sådan monteres hukommelsesmodulerne

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



### Trin

1. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslotten.
2. Sæt hukommelsesmodulet ind i stikket til hukommelsesmodulet, til det snapper på plads, og fastgørelsesklemmen låser sig på plads.

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

**ℹ BEMÆRK:** Fastgørelsesklemmerne vender tilbage til låst position. Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.

**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.

### 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](#).

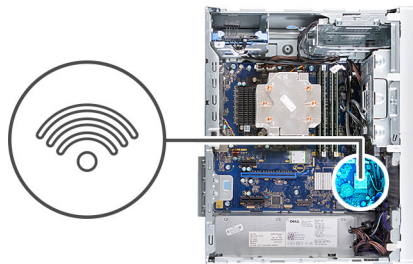
3. Fjern [harddisken på 3,5"](#).

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver det trådløse korts placering og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x  
M2x3




### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det trådløse kort til bundkortet.
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 genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

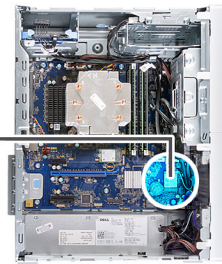
 **BEMÆRK:** For at undgå skader på det trådløse kort, anbring ikke kabler under det.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver placeringen af trådløs-kortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



1x  
M2x3



## Trin

1. Slut 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
Hjælpestik (sort trekant)	Sort

2. Skub og placer det trådløse korts bøjle på det trådløse kort.
3. Flugt det trådløse korts indhak med tappen på det trådløse korts slot.
4. Skub det trådløse kort i en vinkel ind i dets slot.
5. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør det trådløse kort til bundkortet.

## Næste trin

1. Monter [harddisken på 3,5"](#).
2. Monter [venstre sidedæksel](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Solid-state-drev/Intel Optane

## Removing the solid-state drive/Intel Optane

### Prerequisites

**i** **NOTE:** You must disable the Intel Optane memory before removing Intel Optane from your computer. For more information about disabling the Intel Optane memory, see [Disabling Intel Optane](#).

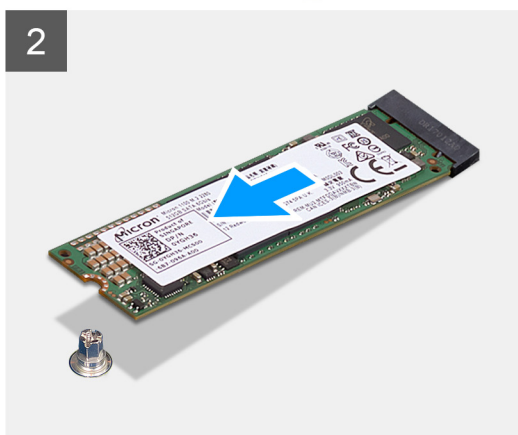
1. Follow the procedure in [Before working inside your computer](#).
2. Remove the [left-side cover](#).
3. Remove the [graphics card](#).

### About this task

The following images indicate the location of the solid-state drive/Intel Optane and provide a visual representation of the removal procedure.



1x  
M2x3



### Steps

1. Remove the screw (M2x3.5) that secures the solid-state drive/Intel Optane to the system board.
2. Slide and lift the solid-state drive/Intel Optane from the M.2 card slot on the system board.

## Installing the solid-state drive/Intel Optane

### Prerequisites

**⚠** **CAUTION:** Solid state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed ved håndtering af solid state-drevet.

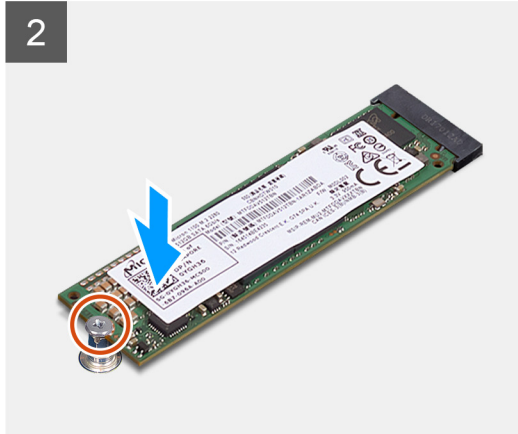
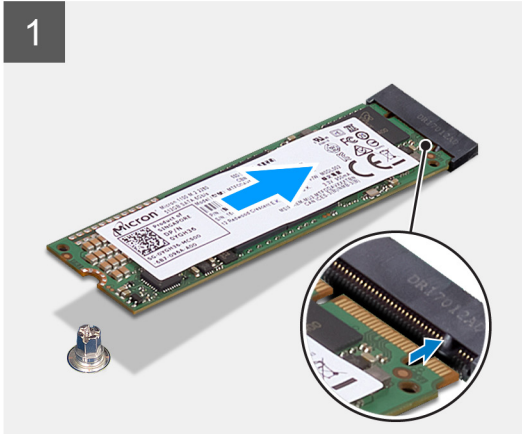
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### About this task

The following images indicate the location of the solid-state drive/Intel Optane and provide a visual representation of the installation procedure.



1x  
M2x3



### Steps

1. Align the notch on the solid-state drive/Intel Optane with the tab on the M.2 card slot.
2. Slide the solid-state drive/Intel Optane into the M.2 card slot on the system board.
3. Replace the screw (M2x3.5) that secures the solid-state drive/Intel Optane to the system board.

### Next steps

1. Install the [graphics card](#).
2. Install the [left-side cover](#).
3. Follow the procedure in [After working inside your computer](#).

**i** **NOTE:** Enable the Intel Optane memory after you replace the Intel Optane memory module. For more information about enabling the Intel Optane memory, see [Enabling Intel Optane](#).

## Grafikkort

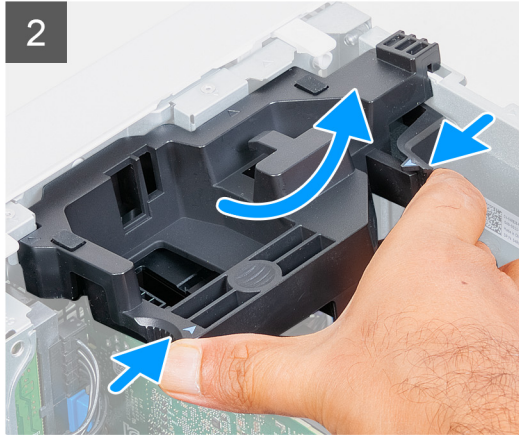
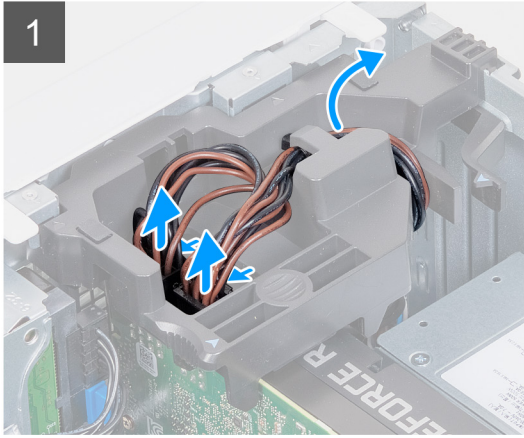
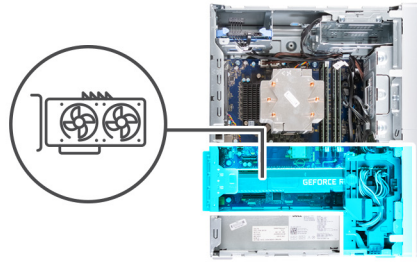
### Sådan fjernes grafikkortet

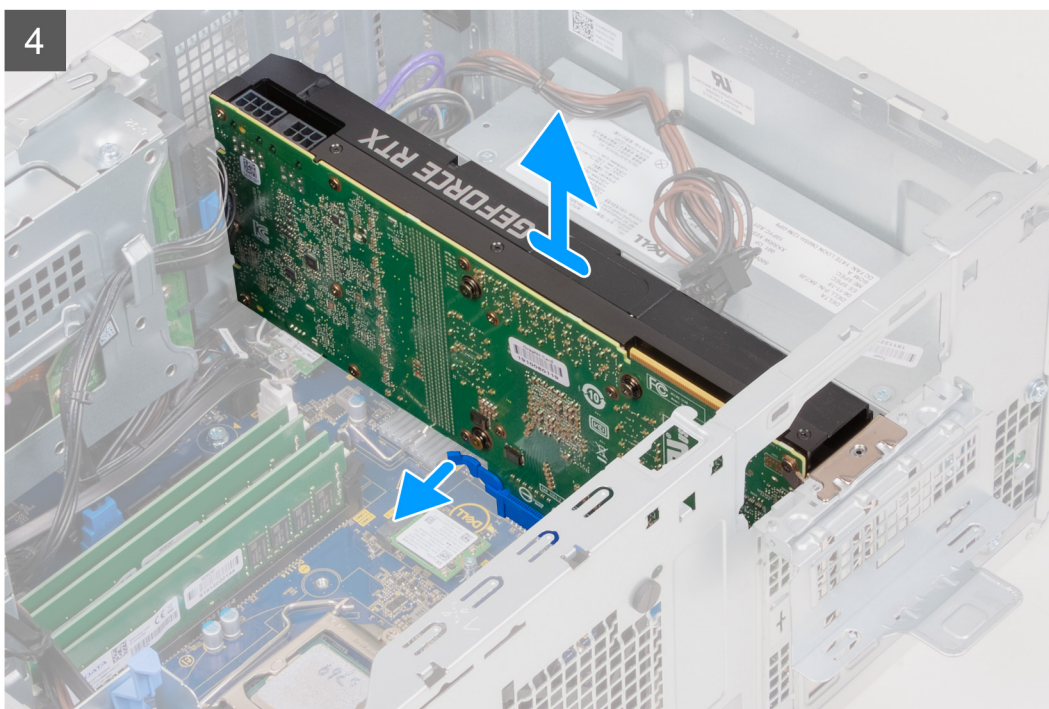
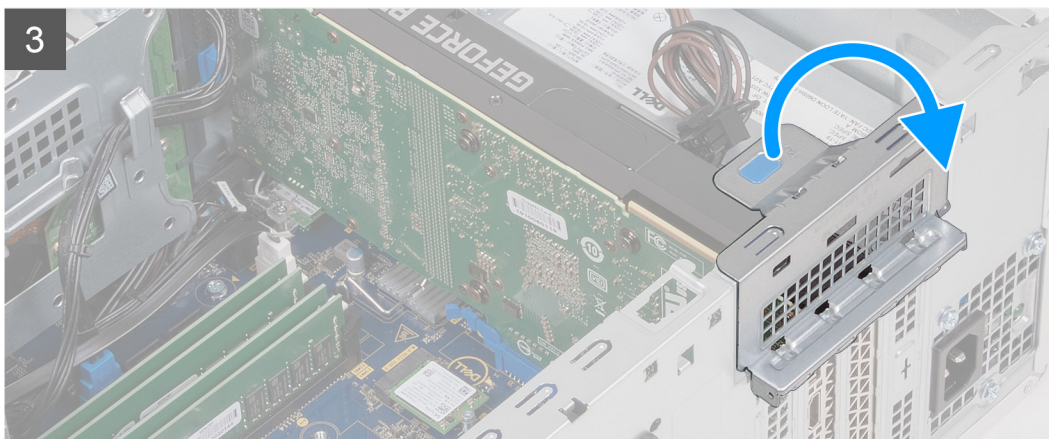
#### Forudsætninger

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

#### Om denne opgave

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





### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Kobl strømkablerne fra grafikkortet, og fjern dem fra kabelkanalerne på grafikkortets støttebøjle.
  - i** **BEMÆRK:** Dette trin gælder kun for computere, der sendes med en støttebøjle til grafikkort.
3. Skub fastgørelsestapperne på grafikkortets støttebøjle ind mod hinanden, og roter grafikkortet for at fjerne det fra kabinettet.
4. Løft træktappen for at åbne PCIe-lågen.
5. Tryk og hold fastgørelsestappen på grafikkortets slot, og løft grafikkortet ud af dets slot.
  - i** **BEMÆRK:** Fjern NVIDIA GeForce RTX 2080-grafikkort ved at løfte og rotere det.

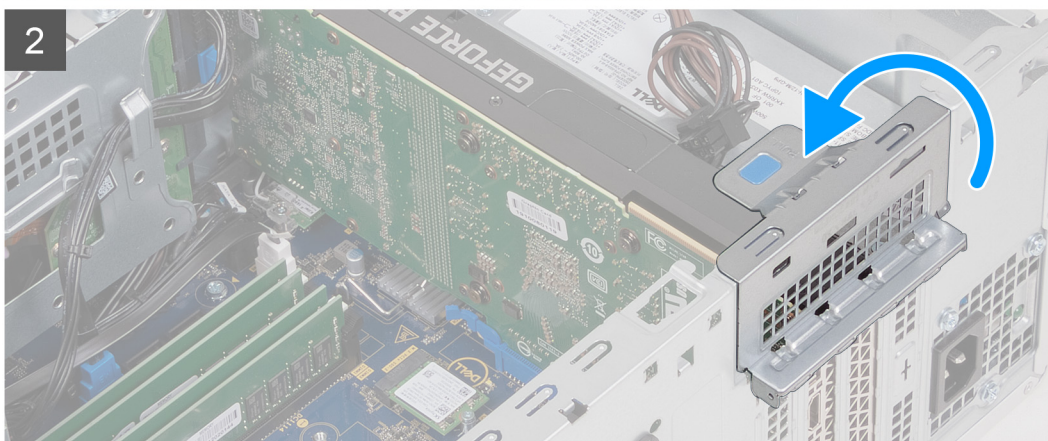
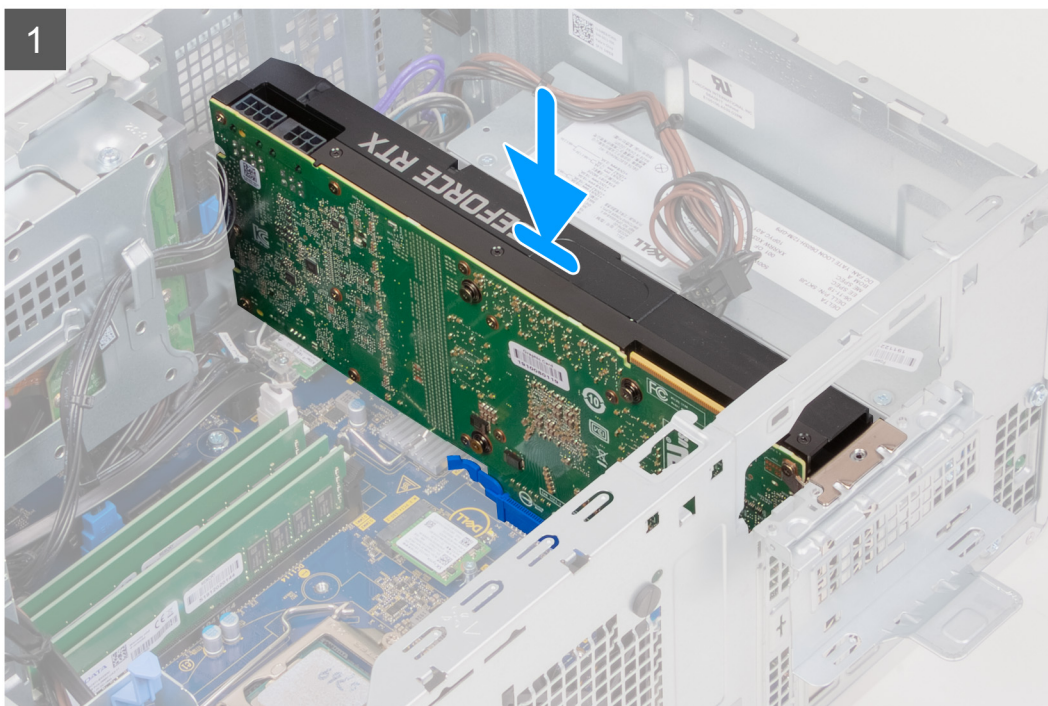
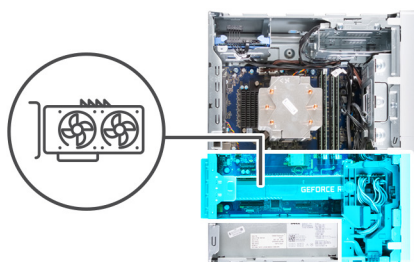
## Sådan monteres grafikkortet

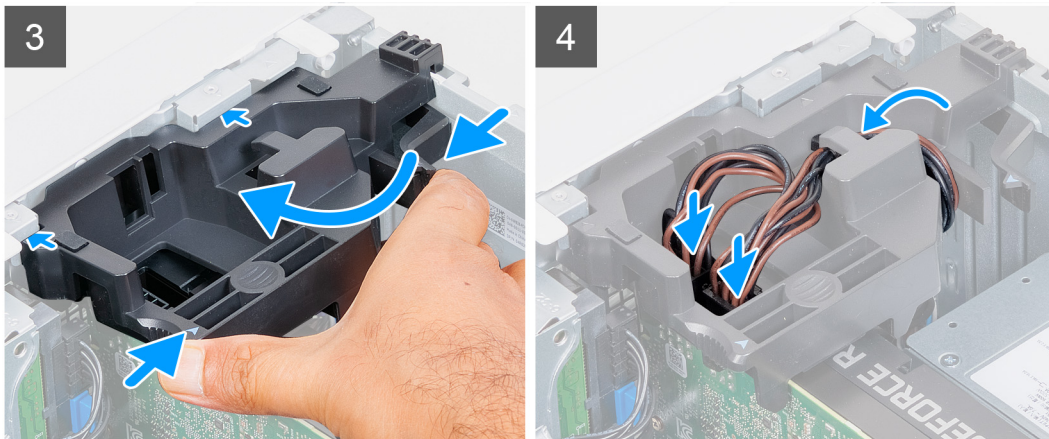
### Forudsætninger

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

## Om denne opgave

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





### Trin

1. Få grafikkortet til at flugte med PCI-Express-kortets stik på bundkortet.  
 ⓘ **BEMÆRK:** Monter NVIDIA GeForce RTX 2080-grafikkort ved at rotere og montere det.
2. Brug justeringsanordningen til at slutte kortet til stikket, og tryk fast ned. Sørg for, at kortet sidder godt fast.
3. Luk PCIE-lågen.
4. Genmonter grafikkortets støttebøjle, som forbinder grafikkortet.  
 ⓘ **BEMÆRK:** Dette trin gælder kun for computere, der sendes med en støttebøjle til grafikkort.
5. Før kablerne gennem kabelkanalen på grafikkortets støttebøjle, og slut strømkablerne til grafikkortet.

### Næste trin

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

## Møntcellebatteri

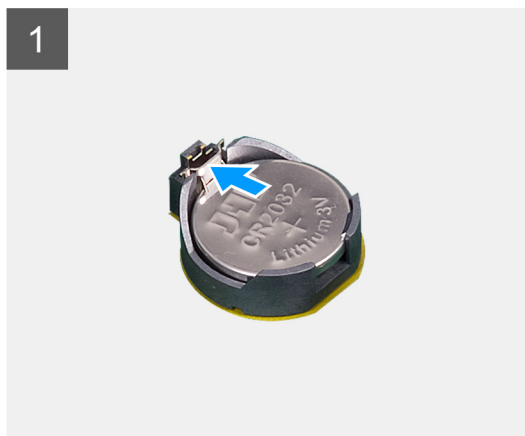
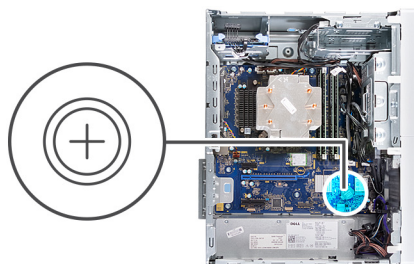
### Sådan fjernes knapcellebatteriet

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).  
 ⚠ **FORSIGTIG:** Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Det anbefales, at du noterer dig BIOS-installationsprogrammernes indstillinger, før du fjerner møntcellebatteriet.
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [grafikkortet](#).

#### Om denne opgave

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



### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Brug din finger til at skubbe knapcellebatteriets udløsergreb på knapcellebatteriets sokkel, så knapcellebatteriets frigøres fra soklen.
3. Fjern knapcellebatteriet.

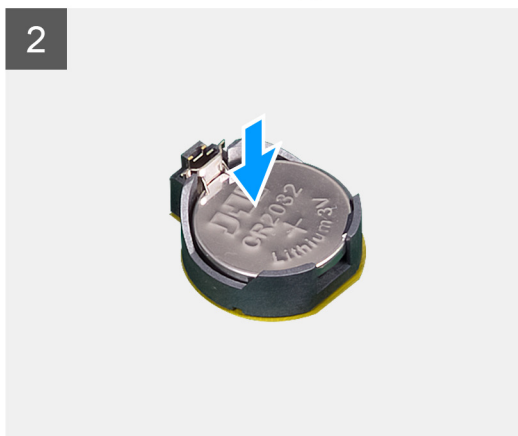
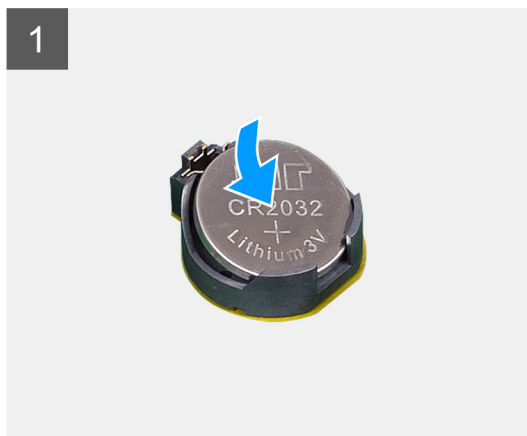
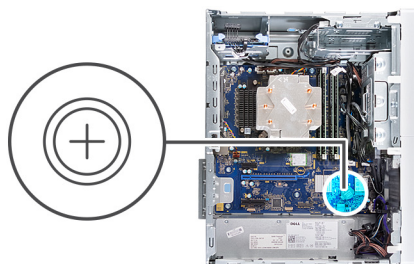
## Sådan monteres knapcellebatteriet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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



Indsæt knapcellebatteriet i batterisoklen med den positive side (+) opad, og snap batteriet på plads i soklen.

#### Næste trin

1. Monter [grafikkortet](#).
2. Monter [venstre sidedæksel](#).
3. 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](#).
3. Fjern [grafikkortet](#).

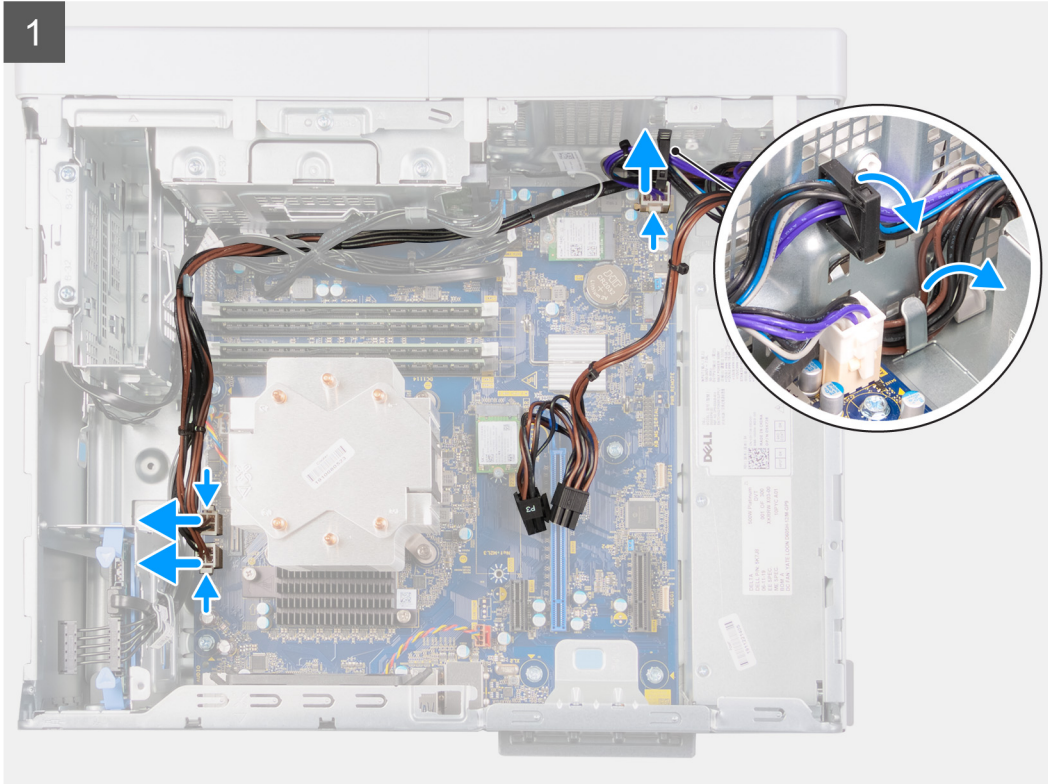
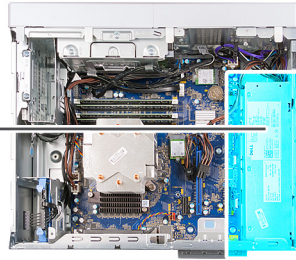
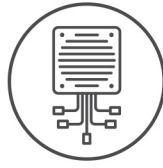
**BEMÆRK:** Bemærk kabelføringen for alle kabler, når du fjerner dem, så du kan føre dem korrekt igen, når du genmonterer strømforsyningsenheden.

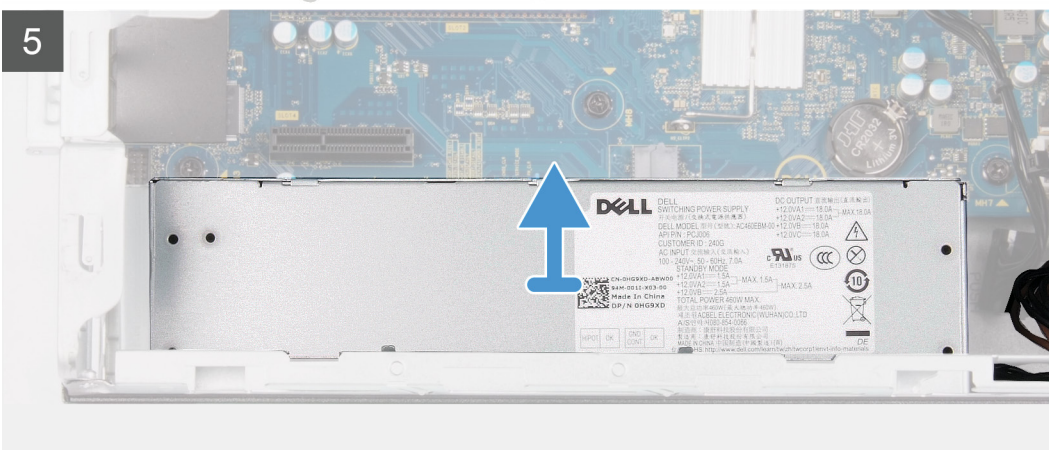
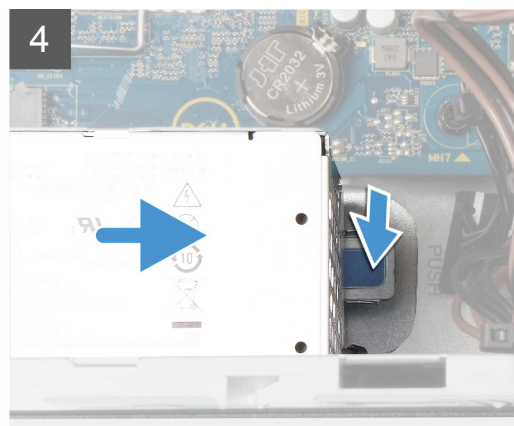
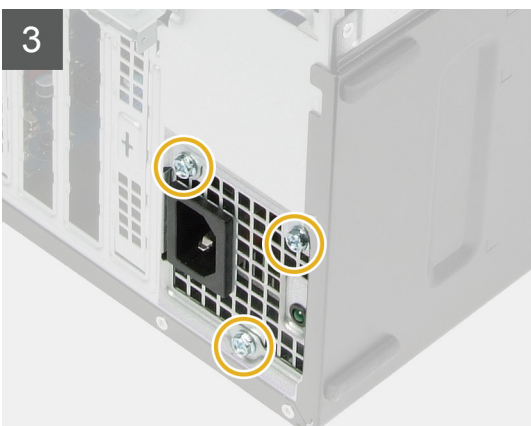
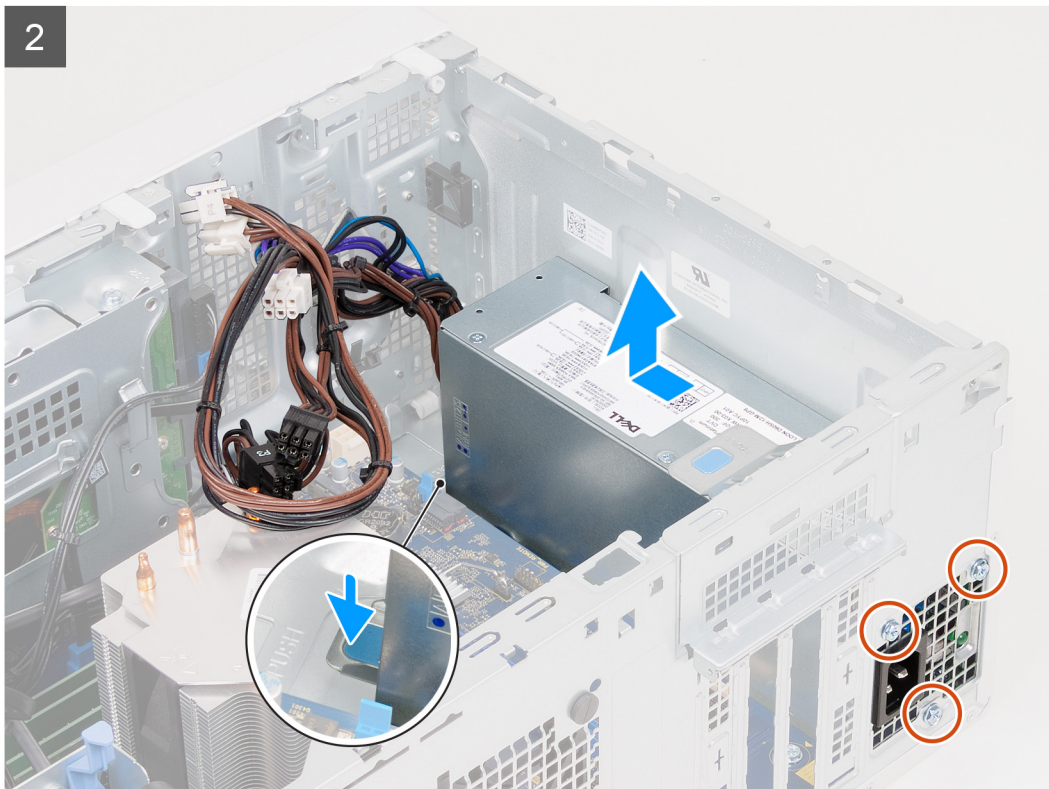
#### Om denne opgave

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



3x  
#6-32





### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Kobl strømkablerne fra systemkortet, og fjern dem fra kabelkanalerne på kabinettet.

3. Fjern de tre skruer (#6-32, der fastgør strømforsyningsenheden til kabinettet.
4. Tryk på fastgørelsesklemmen, og træk strømforsyningsenheden fra bag på kabinettet.
5. Løft strømforsyningsenheden af kabinettet.

## Sådan installeres strømforsyningsenheden

### Forudsætninger

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

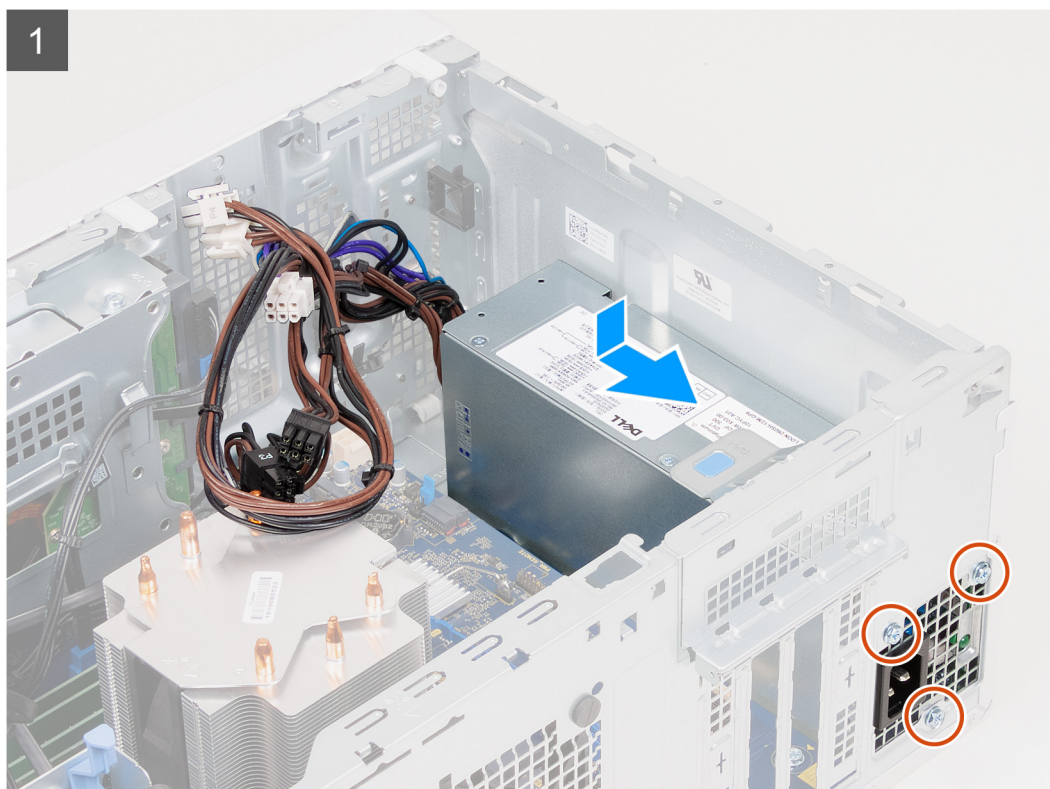
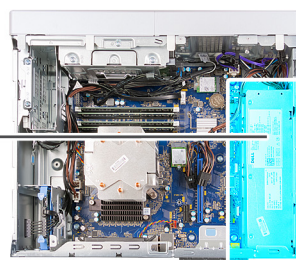
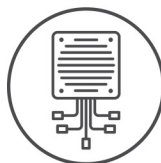
**BEMÆRK:** Kabler og porte på bagsiden af strømforsyningsenheden er farvekodede for at angive de forskellige wattforbrug. Sørg for, at du sætter kablet i den rigtige port. Hvis det ikke gøres, kan det beskadige strømforsyningsenheden og/eller computerens komponenter.

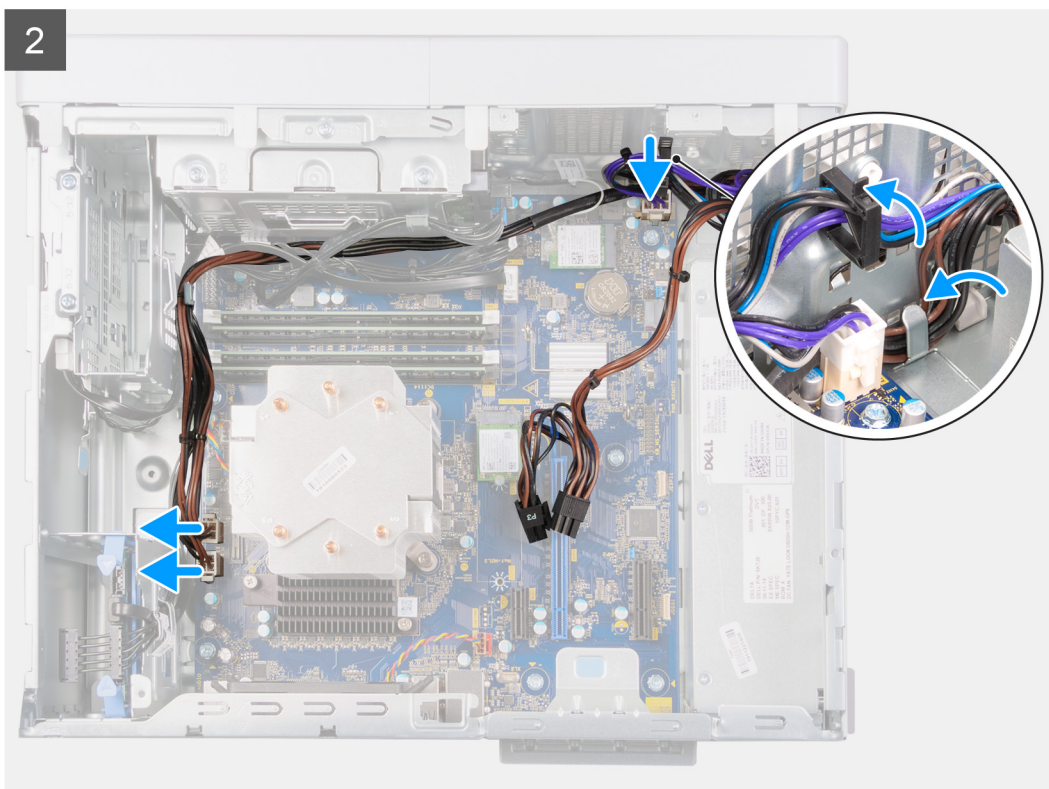
### Om denne opgave

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



3x  
#6-32





### Trin

1. Skub strømforsyningsenheden ind i kabinettet, indtil fastgørelsestappen snapper på plads.
2. Genmonter de tre skruer (#6-32), der fastgør strømforsyningsenheden til kabinettet.
3. Før strømkablet gennem kabelkanalerne på kabinettet, og forbind strømkablerne til deres respektive stik på systemkortet:

### Næste trin

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

## Processorblæser- og kølelegememodul

### Sådan fjernes processorblæser- og kølelegememodulet (65 W)

#### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).  
**BEMÆRK:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

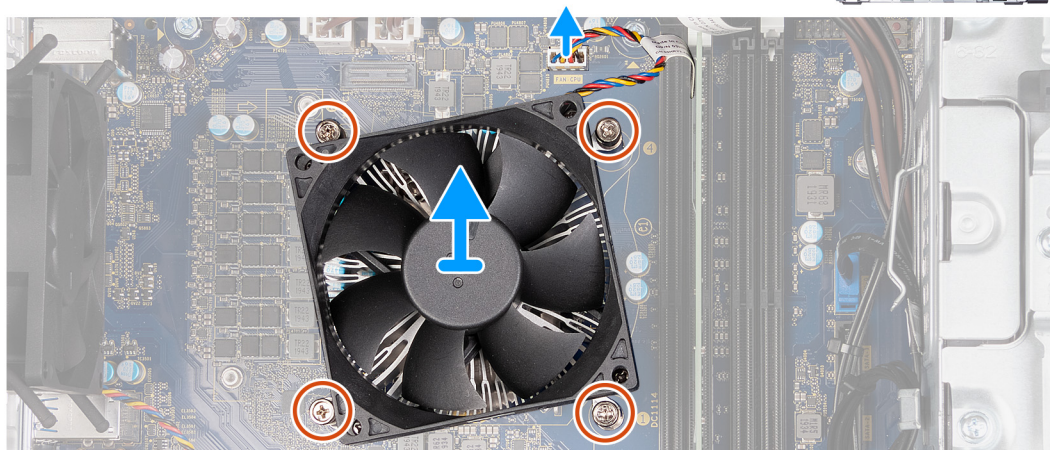
#### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Følgende procedure gælder kun for computere, der leveres med en processor på 65 W.

Følgende billeder angiver placeringen af processorblæser- og kølelegememodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x



### Trin

1. Kobl processorblæserens kabel fra bundkortet.
2. Løsn de fastmonterede skruer, der fastgør processorblæser- og kølelegememodulet til bundkortet, i omvendt rækkefølge (4>3>2>1).
3. Løft processorblæser- og kølelegememodulet fra bundkortet.

## Sådan monteres processorblæser- og kølelegememodulet (processor på 65 W)

### Forudsætninger

**⚠ FORSIGTIG:** Hvis enten processoren eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge den termiske fedt, der følger med sættet, for at sikre, at varmeledning opnås.

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

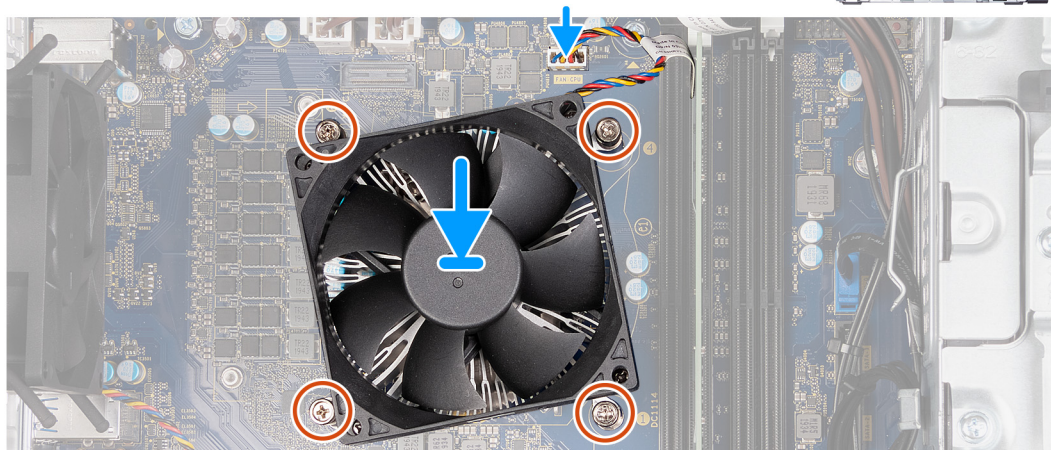
### Om denne opgave

**i BEMÆRK:** Følgende procedure gælder kun for computere, der leveres med en processor på 65 W.

Følgende billeder angiver placeringen af processorblæser- og kølelegememodulet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



4x



### Trin

1. Ret tallene på processorblæser- og kølelegememodulet ind efter tallene på bundkortet.
2. Løsn fastgørelsesskruerne, der fastgør processorblæser- og kølelegememodulet til bundkortet, i rækkefølge (1>2>3>4).
3. Slut processorblæserens kabel til bundkortet.

### Næste trin

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

## Sådan fjernes processorblæser- og kølelegememodulet (processor på 125 W)

### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).  
**BEMÆRK:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

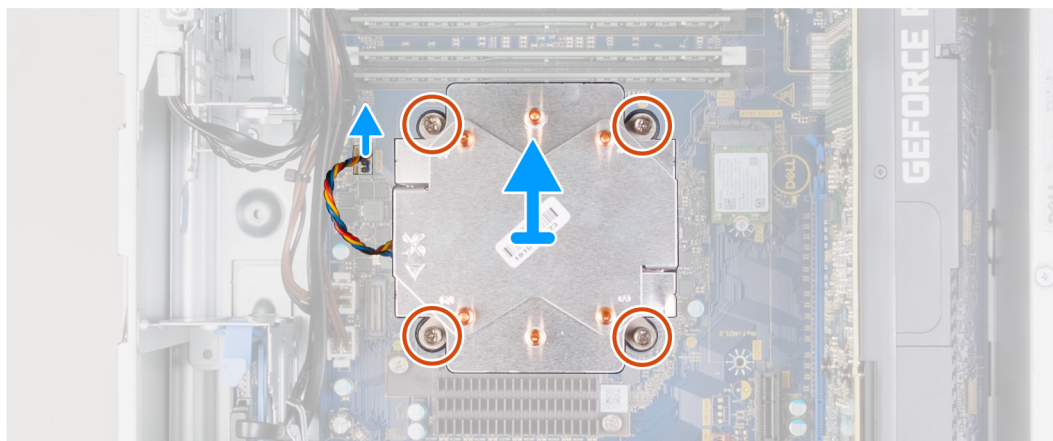
### Om denne opgave

**BEMÆRK:** Følgende procedure gælder kun for computere, der leveres med en processor på 125 W.

Følgende billeder angiver placeringen af processorblæser- og kølelegememodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x



### Trin

1. Kobl processorblæserens kabel fra bundkortet.
2. Løsn de fastmonterede skruer, der fastgør processorblæser- og kølelegememodulet til bundkortet, i omvendt rækkefølge (4>3>2>1).
3. Løft processorblæser- og kølelegememodulet fra bundkortet.

## Sådan monteres processorblæser- og kølelegememodulet (125 W)

### Forudsætninger

**⚠ FORSIGTIG:** Hvis enten processoren eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge den termiske fedt, der følger med sættet, for at sikre, at varmeledning opnås.

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

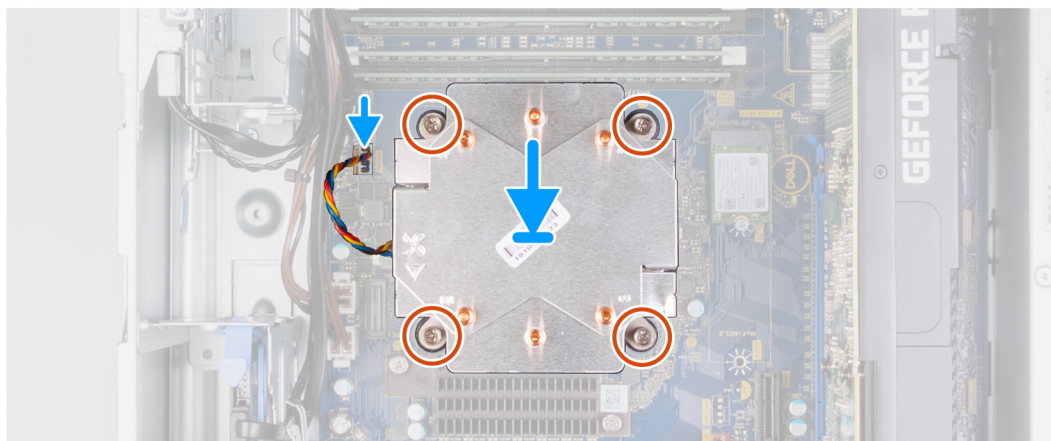
### Om denne opgave

**ℹ BEMÆRK:** Følgende procedure gælder kun for computere, der leveres med en processor på 125 W.

Følgende billeder angiver placeringen af processorblæser- og kølelegememodulet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



4x



### Trin

1. Ret tallene på processorblæser- og kølelegememodulet ind efter tallene på bundkortet.
2. Løsn fastgørelsesskruerne, der fastgør processorblæser- og kølelegememodulet til bundkortet, i rækkefølge (1>2>3>4).
3. Slut processorblæserens kabel til bundkortet.

### Næste trin

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

## Processor

### Sådan fjernes processoren

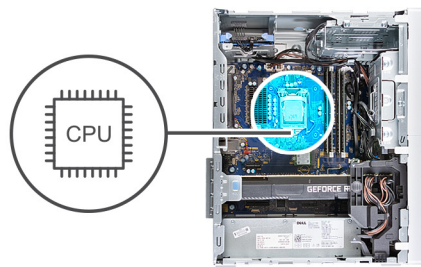
#### Forudsætninger

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

**BEMÆRK:** Processoren kan stadig være varm, efter at computeren er lukket ned. Lad processoren køle ned, før den fjernes.

#### Om denne opgave

Følgende billeder angiver processorens placering og giver en visuel fremstilling af afmonteringsproceduren.



### Trin

1. Tryk udløsergrebet ned, og træk det væk fra processoren for at løsne det fra fastgørelsestappen.
2. Åbn udløsergrebet helt, og åbn processordækslet.

**⚠ 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. Løft forsigtigt processoren fra soklen.

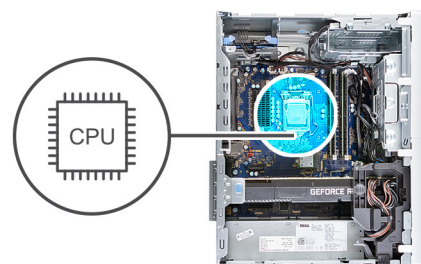
## Sådan monteres processoren

### Forudsætninger



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

### Om denne opgave

Følgende billeder 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:** Pin 1-hjørnet på processoren har en trekant, der passer med trekanten af pin 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 udkæringerne i processoren ind med tapperne på processorsoklen, og anbring processoren i soklen.  
 **FORSIGTIG:** Sørg for, at processordækslets indhak 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 [processorblæser- og kølelegememodulet](#).
2. Monter [venstre sidedæksel](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

# Kølelegeme til spændingsregulator (valgfrit tilbehør)

## Sådan fjernes kølelegemet på spændingsregulatoren

### Forudsætninger

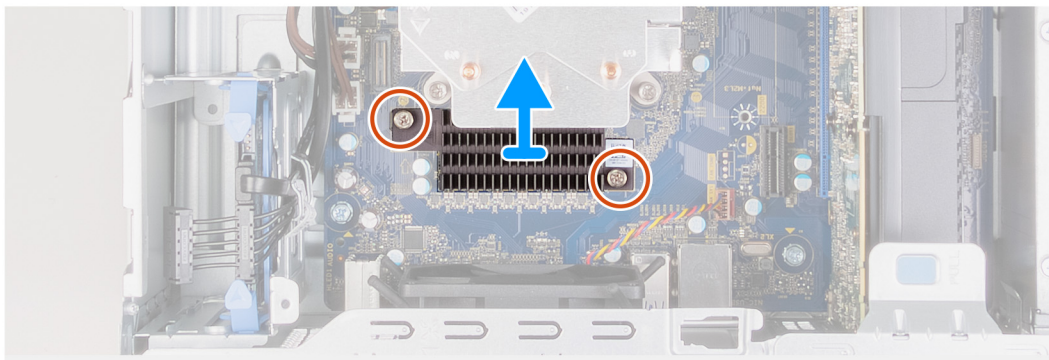
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).  
 **FORSIGTIG:** Med henblik på maksimal køling af processoren må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsevnen fra de termiske puder.  
 **BEMÆRK:** Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Giv kølelegemet tilstrækkelig tid til at køle af, før du berører det.  
 **BEMÆRK:** Kølelegemet på spændingsregulatoren sendes som en separat enhed, og det sendes ikke sammen med systemkortet. En spændingsregulator er påkrævet til computere med følgende processorer:
  - 10. generation af Intel Core i5-10600K
  - 10. generation af Intel Core i5-10600KF
  - 10. generation af Intel Core i7-10700K
  - 10. generation af Intel Core i7-10700KF
  - 10. generation af Intel Core i9-10900K
  - 10. generation af Intel Core i9-10900KF
  - 11. generation af Intel Core i5-11600K
  - 11. generation af Intel Core i5-11600KF
  - 11. generation af Intel Core i7-11700K
  - 11. generation af Intel Core i7-11700KF
  - 11. generation af Intel Core i9-11900K
  - 11. generation af Intel Core i9-11900KF
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).

### Om denne opgave

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



2x



### Trin

1. Løsn de fastmonterede skruer, der fastgør spændingsregulatorens kølelegeme til systemkortet.
2. Løft spændingsregulatorens kølelegeme af systemkortet.

## Sådan monteres spændingsregulatorens kølelegeme

### Forudsætninger

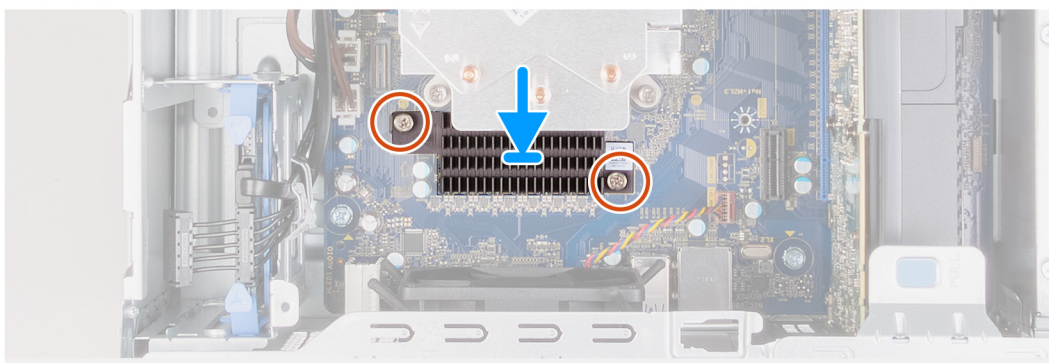
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

### Om denne opgave

Følgende billeder angiver spændingsregulatorens kølelegemes placering og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.



2x



## Trin

1. Placer spændingsregulatorens kølelegeme korrekt på bundkortet.
2. Spænd de fastmonterede skruer, der fastgør spændingsregulatorens kølelegeme på bundkortet.

## Næste trin

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

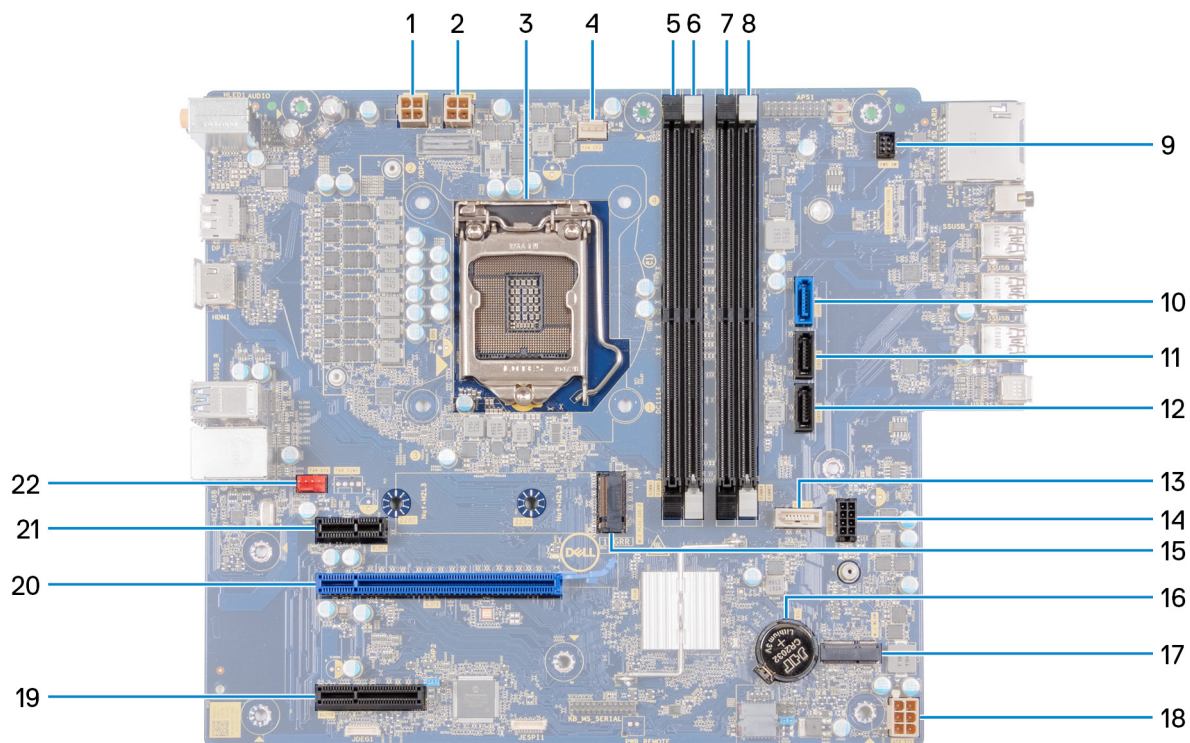
# Systemkort

## Sådan fjernes systemkortet

### Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
  - BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i systemkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
  - BEMÆRK:** Bemærk stikkens placering, inden du frakobler kablerne fra systemkortet, så du kan tilslutte dem korrekt igen, når du har genmonteret systemkortet.
  - BEMÆRK:** Hvis systemkortet udskiftes, 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.
2. Fjern [venstre sidedæksel](#).
3. Fjern [frontdækslet](#).
4. Fjern [3,5" harddisken](#), hvis relevant.
5. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [solid state-drevet/Intel Optane](#).
8. Fjern [grafikkortet](#).
9. Fjern [møntcellebatteriet](#).
10. Fjern [processorblæser- og varmelegememodulet](#).
11. Fjern [processoren](#).

## Om denne opgave



Figur 1. Systemkortets komponenter

1. processorstrømkablets stik (ATX CPU1)
2. processorstrømkablets stik (ATX CPU)
3. processor
4. processorblæserkablets stik (FAN CPU)
5. hukommelsesmodulslot (DIMM3)
6. hukommelsesmodulslot (DIMM1)
7. hukommelsesmodulslot (DIMM4)
8. hukommelsesmodulslot (DIMM2)
9. tænd/sluk-knappens kabel
10. stik til harddiskens datakabel (SATA0)
11. stik til harddiskens datakabel (SATA1)
12. stik til harddiskens datakabel (SATA2)
13. stik til det optiske drevs datakabel (SATA3)
14. stik til harddiskens strømkabel (SATA PWR)
15. solid state-drevets stik (m.2 PCIe SSD)
16. møntcellebatteri
17. slot til trådløst kort
18. stik til systemkortets strømkabel (ATX SYS)
19. PCIe x4-slot
20. PCIe x16-slot
21. PCIe x1-slot
22. kabinetblæserkablets stik (FAN SYS)

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



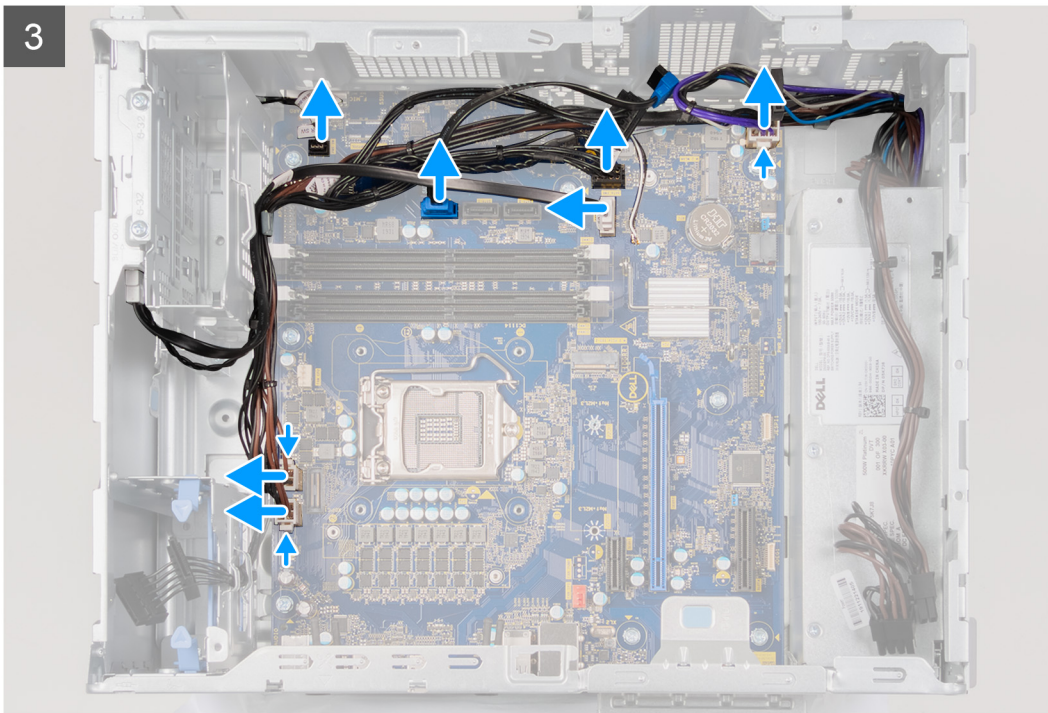
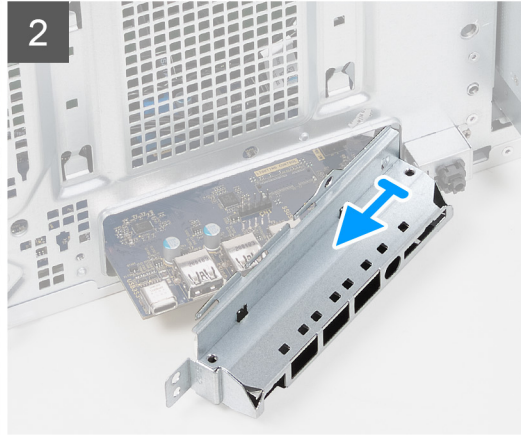
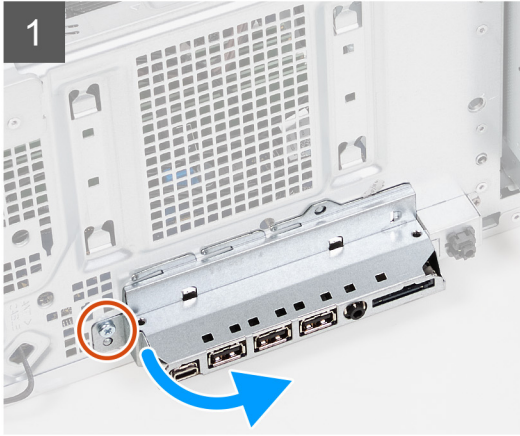
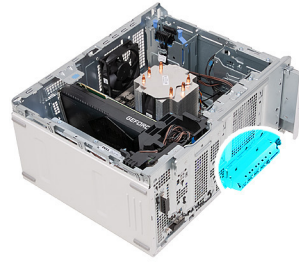
1x  
#6-32

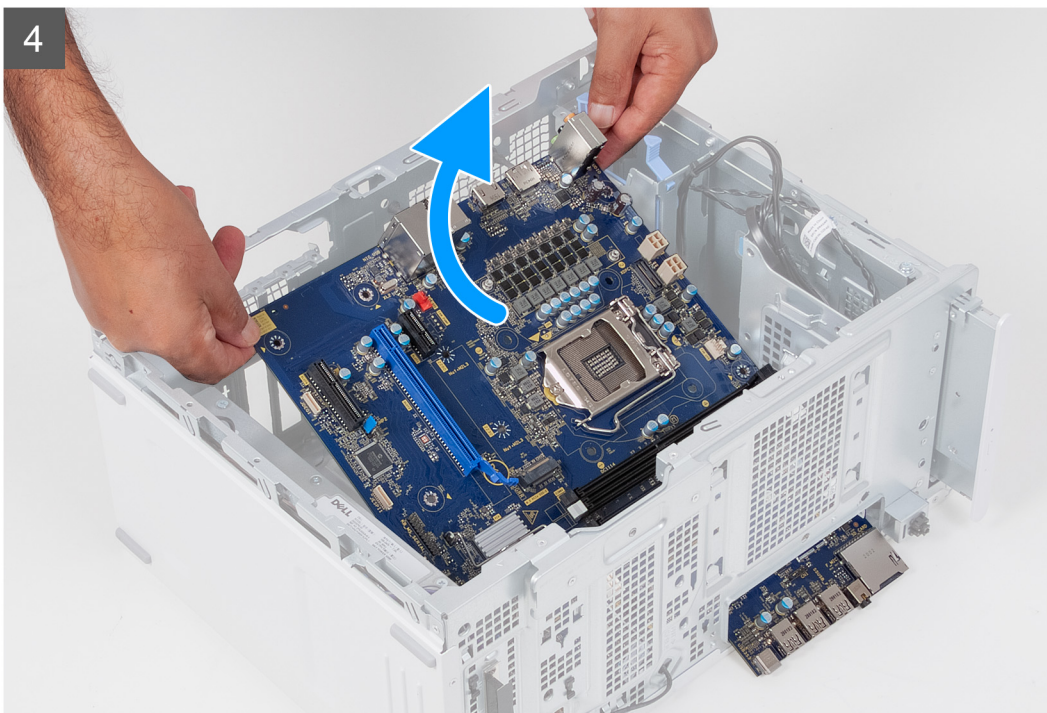
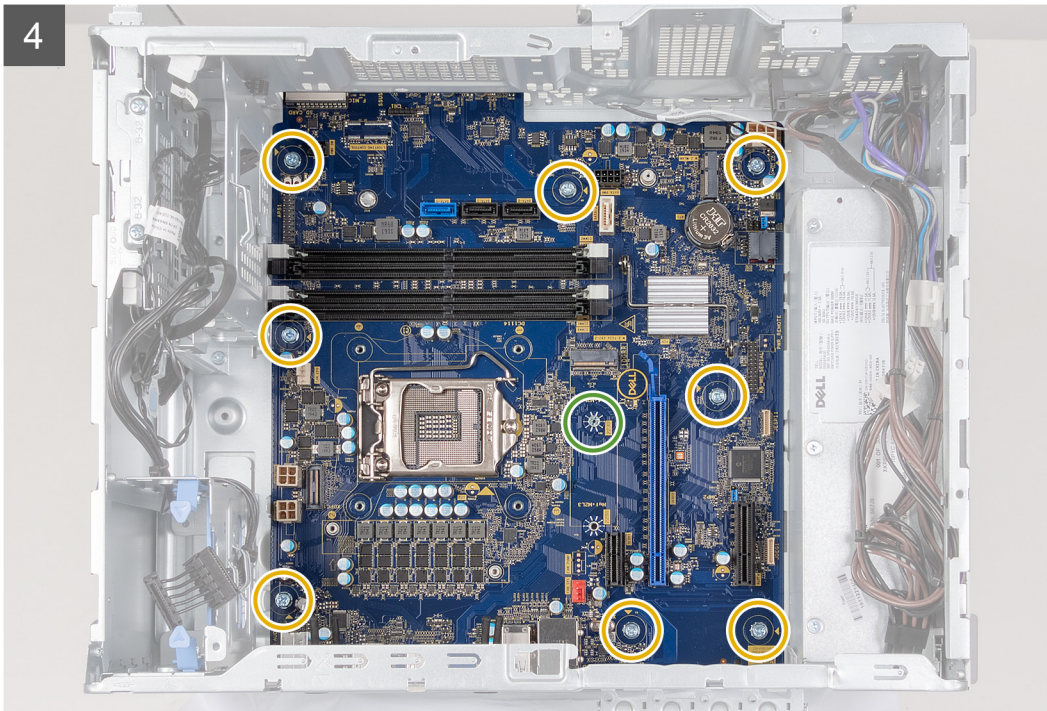


8x  
#6-32



1x  
#6-32x3.8





### Trin

1. Læg computeren på højre side.
2. Fjern skruen (#6-32), der fastgør I/O-frontbøjlen til kabinettet.
3. Roter og fjern I/O-frontbøjlen fra kabinettet.
4. Frakobl alle kabler, der er sluttet til systemkortet.
5. Fjern de otte skruer (#6-32), der fastgør systemkortet til kabinettet.
6. Fjern [spændingsregulatorens varmelegeme](#).

**BEMÆRK:** Varmelegemet på spændingsregulatoren sendes som en separat enhed, og det sendes ikke sammen med systemkortet. Hvis du genbruger varmelegemet til spændingsregulatoren, skal du fjerne det fra det gamle systemkort og montere det på det nye systemkort.

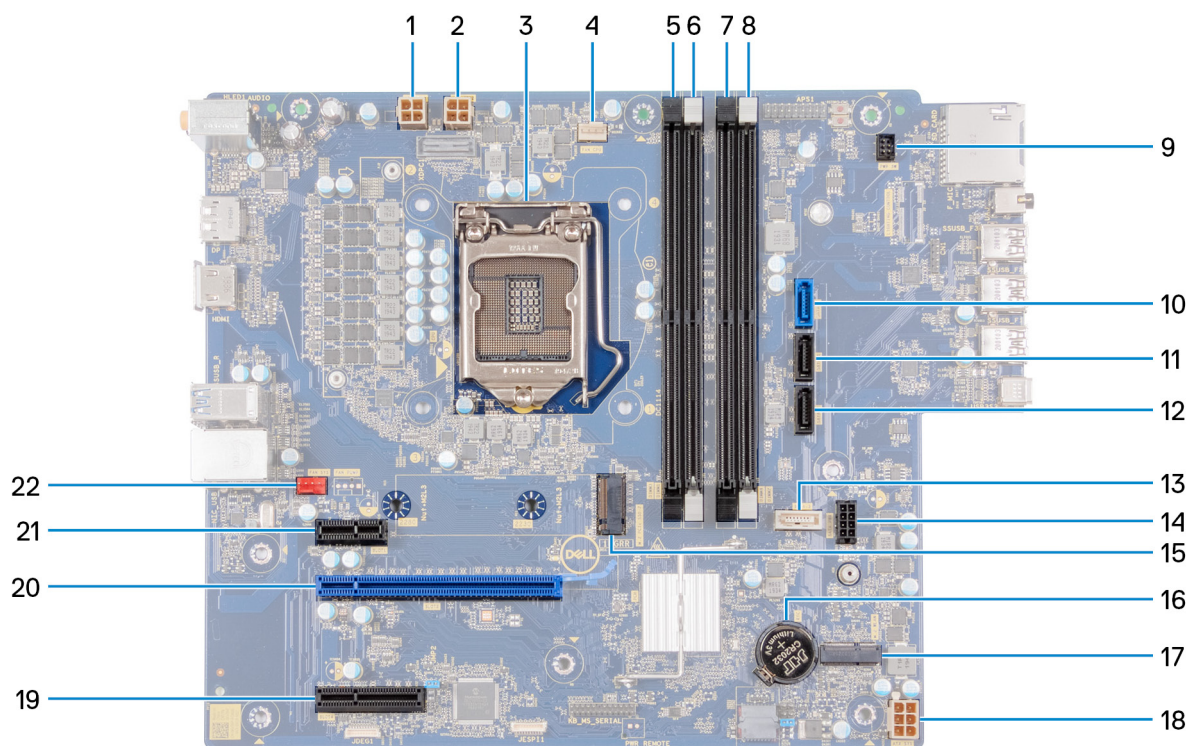
7. Fjern skruen (#6-32x3,8), der fastgør systemkortet til kabinettet.
8. Løft systemkortet i en vinkel, og fjern det fra kabinettet.

## Sådan monteres systemkortet

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave



Figur 2. Systemkortets komponenter

1. processorstrømkablets stik (ATX CPU1)
2. processorstrømkablets stik (ATX CPU)
3. processor
4. processorblæserkablets stik (FAN CPU)
5. hukommelsesmodulslot (DIMM3)
6. hukommelsesmodulslot (DIMM1)
7. hukommelsesmodulslot (DIMM4)
8. hukommelsesmodulslot (DIMM2)
9. tænd/sluk-knappens kabel
10. stik til harddiskens datakabel (SATA0)
11. stik til harddiskens datakabel (SATA1)
12. stik til harddiskens datakabel (SATA2)
13. stik til det optiske drevs datakabel (SATA3)
14. stik til harddiskens strømkabel (SATA PWR)
15. solid state-drevets stik (m.2 PCIe SSD)
16. møntcellebatteri

- 17. slot til trådløst kort
- 18. stik til systemkortets strømkabel (ATX SYS)
- 19. PCIe x4-slot
- 20. PCIe x16-slot
- 21. PCIe x1-slot
- 22. kabinetblæserkablets stik (FAN SYS)

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



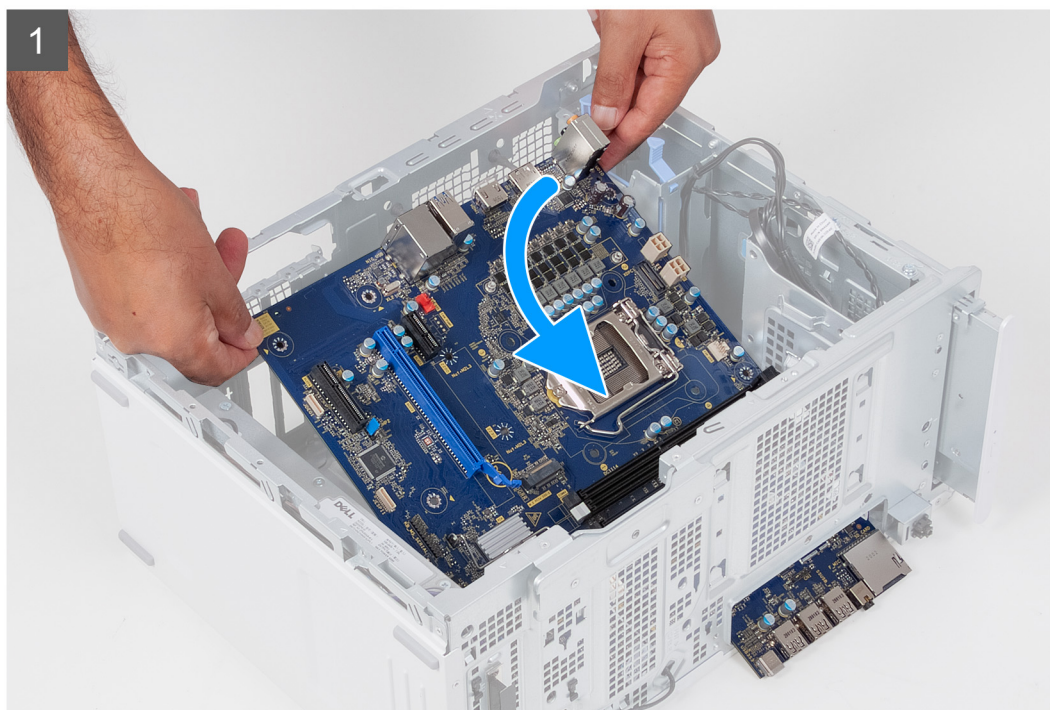
**1x**  
#6-32

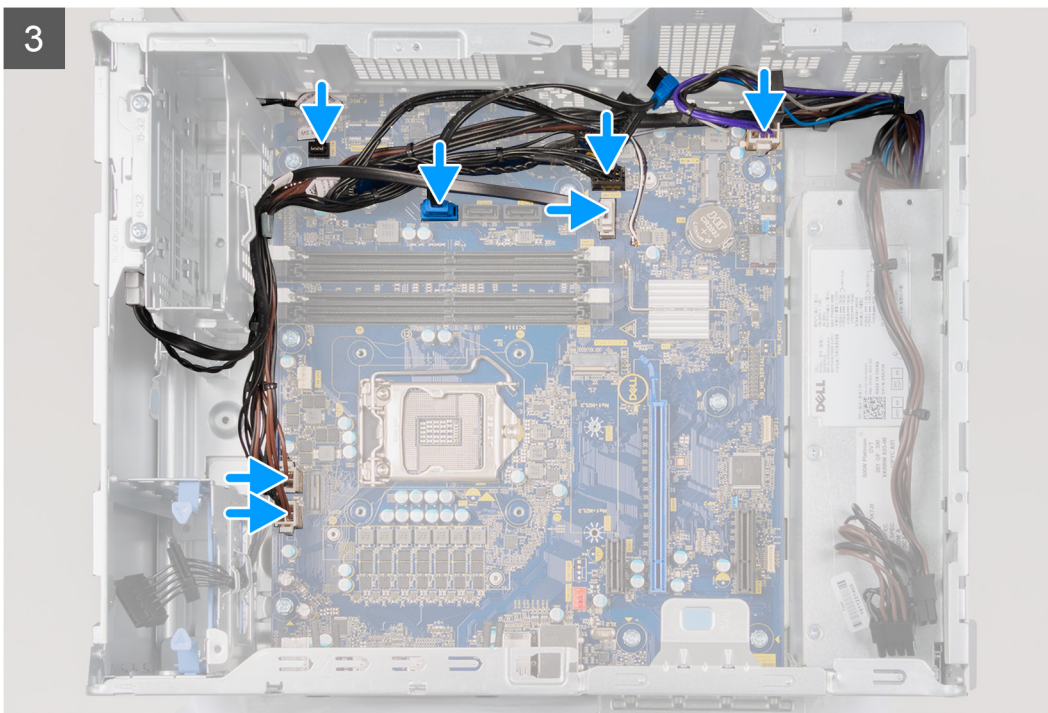
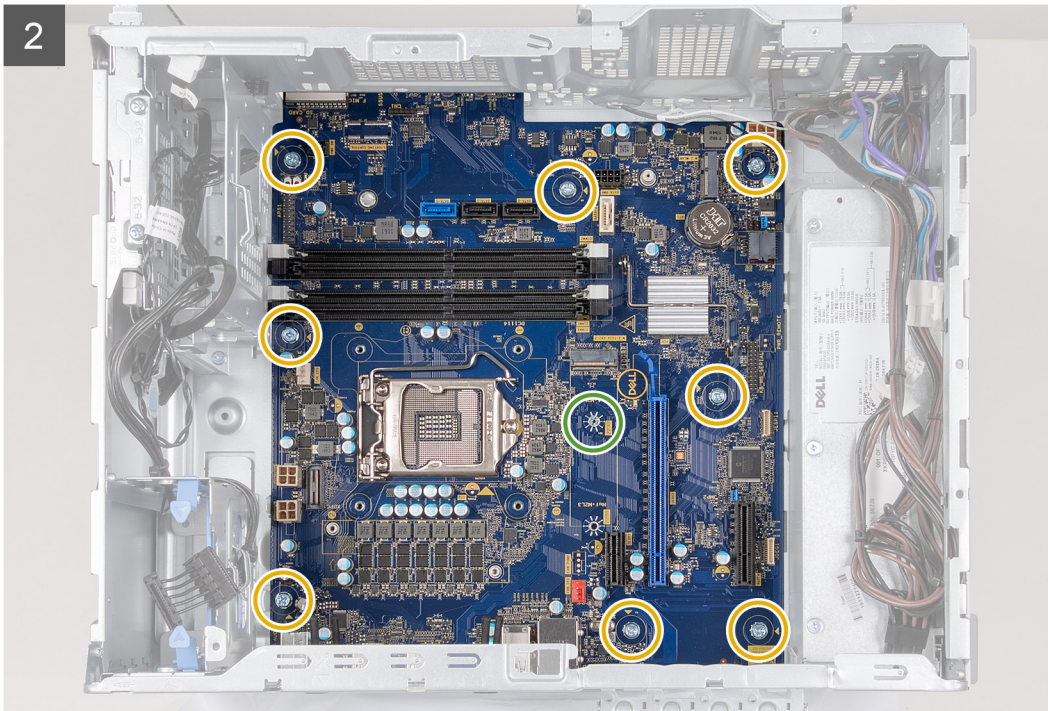


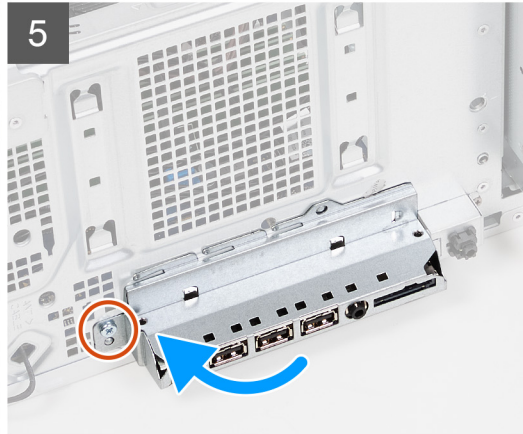
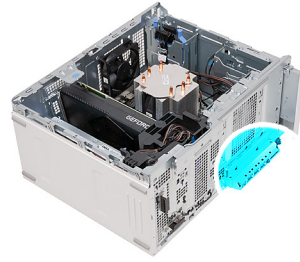
**8x**  
#6-32



**1x**  
#6-32x3.8







#### Trin

1. Skub de bagerste I/O-porte på systemkortet ind i de forreste I/O-slottet på kabinettet, og ret skruehullerne på systemkortet ind efter skruehullerne på kabinettet.
2. Genmonter skruen (#6-32x3,8), der fastgør systemkortet til kabinettet.
3. Monter [spændingsregulatorens varmelegeme](#).
  - i** **BEMÆRK:** Varmelegemet på spændingsregulatoren sendes som en separat enhed, og det sendes ikke sammen med systemkortet. Hvis du genbruger varmelegemet til spændingsregulatoren, skal du fjerne det fra det gamle systemkort og montere det på det nye systemkort.
4. Genmonter de otte skruer (#6-32), der fastgør systemkortet til kabinettet.
5. Før og tilslut alle kablerne, som du kobled fra systemkortet.
6. Ret den forreste I/O-bøjle ind efter slottene på kabinettet.
7. Genmonter skruen (#6-32), som fastgør den forreste I/O-bøjle til kabinettet.

#### Næste trin

1. Monter [processoren](#).
2. Monter [processorblæser- og varmelegememodulet](#).
3. Monter [møntcellebatteriet](#).
4. Monter [grafikkortet](#).
5. Monter [solid state-drevet/Intel Optane](#)
6. Monter [det trådløse kort](#).
7. Monter [hukommelsesmodulerne](#).
8. Monter [3,5" harddisken](#), hvis relevant.
9. Monter [frontdækslet](#).
10. Monter [venstre sidedæksel](#).
11. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).
  - i** **BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i systemkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
  - i** **BEMÆRK:** Hvis systemkortet udskiftes, 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.

## 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

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

## Systemopsætning

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

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

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

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

## Oversigt over BIOS

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

## Åbning af programmet BIOS-opsætning

### Om denne opgave

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

## Navigationstaster

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

Taster	Navigation
<b>Op-pil</b>	Flytter til forrige felt.
<b>Ned-pil</b>	Flytter til næste felt.
<b>Enter</b>	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
<b>Mellemlinjestast</b>	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
<b>Tab</b>	Flytter til næste fokusområde.
<b>Esc</b>	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)
- STXXX-drev (hvis tilgængeligt)  
 **BEMÆRK:** XXX-betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnosticering

Startrækkefølgeskærmen 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.

**Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger**

<b>General-System Information (Generelle systemoplysninger)</b>	
<b>Systemoplysninger</b>	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
Ejerskabsmærke	Viser computerens ejerskabskode.
Fremstillingsdato	Viser computerens fremstillingsdato.
Ejendomsdato	Viser computerens ejerskabsdato.
Ekspresservicenummer	Viser computerens ekspresservicenummer.
<b>Hukommelsesoplysninger</b>	
Installeret hukommelse	Viser den samlede installerede computerhukommelse.
Tilgængelig hukommelse	Viser den samlede tilgængelige computerhukommelse.
Hukommelseshastighed	Viser hukommelseshastigheden.
Hukommelseskanaltilstand	Viser Single Channel- eller Dual Channel-tilstand.
Hukommelsestechnology	Viser den anvendte hukommelsestechnologi.
DIMM 1-størrelse	Viser DIMM 1-hukommelsesstørrelse.
DIMM 2-størrelse	Viser DIMM 2-hukommelsesstørrelse.
DIMM 3-størrelse	Viser DIMM 3-hukommelsesstørrelse.
DIMM 4-størrelse	Viser DIMM 4-hukommelsesstørrelse.
<b>PCI Information (PCI-oplysninger)</b>	
SLOT1	Viser computerens PCI-oplysninger.
SLOT2	Viser computerens PCI-oplysninger.

**Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)**

<b>General-System Information (Generelle systemoplysninger)</b>	
SLOT4	Viser computerens PCI-oplysninger.
SLOT5_M.2	Viser computerens PCI-oplysninger.
SLOT6_M.2	Viser computerens PCI-oplysninger.
<b>Processoroplysninger</b>	
Processortype	Viser processortypen.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Processor L2-cache	Viser processorens L2-cache-størrelse.
Processor L3-cache	Viser processorens L2-cache-størrelse.
HT-kompetent	Viser om hvorvidt processoren er HT-kompetent (HyperThreading).
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
<b>Enhedsoplysninger</b>	
SATA-0	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-1	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-2	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-3	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
M.2 PCIe SSD-2	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
LOM MAC-adresse	Viser computerens LOM MAC-adresse.
Videocontroller	Viser computerens skærmcontrollertype.
Lydcontroller	Viser oplysninger om computerens lydcontroller.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om computerens bluetooth-enheder.
<b>Startrækkefølge</b>	
Startrækkefølge	Viser startrækkefølgen.
Startlisteindstillinger	Viser de tilgængelige startindstillinger.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
Altid, med undtagelse af intern harddisk	Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Aktiveret
Altid	Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Deaktiveret
Aldrig	Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Deaktiveret
<b>Dato/Klokkeslæt</b>	Viser den aktuelle dato i formatet MM/DD/ÅÅ og den aktuelle tid i formatet TT:MM:SS.

**Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration**

<b>Systemkonfiguration</b>	
<b>Integreret NIC</b>	Styrer den integrerede LAN-controller.
Aktivér UEFI-netværksstak	Aktiver eller deaktiver UEFI-netværksstak.
<b>SATA-drift</b>	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller.
<b>Drev</b>	Aktiver eller deaktiver forskellige indbyggede drev.
SATA-0	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-1	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-2	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-3	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
M.2 PCIe SSD-2	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
<b>SMART-rapportering</b>	Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under systemopstart.
<b>USB-konfiguration</b>	
Enable Boot Support (Aktivér boot-support)	Aktiver eller deaktiver start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev.
Enable Front USB Ports (Aktivér forreste USB-porte)	Aktivér eller deaktiver forreste USB-porte.
Enable rear USB Ports (Aktiver bageste USB-porte)	Aktivér eller deaktiver bageste USB-porte.
<b>Konfiguration af forreste USB</b>	Aktivér eller deaktiver forreste USB-porte.
<b>Konfiguration af bageste USB</b>	Aktivér eller deaktiver bageste USB-porte.
<b>Lyd</b>	Aktivere eller deaktivere integreret lydcontroller.

**Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Video**

<b>Video</b>	
Multi-skærm	Aktivér eller deaktiver flere skærme.
Primær skærm	Indstil eller skift den primære skærm.

**Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed**

<b>Sikkerhed</b>	
Adgangskode til intern HDD-2	Indstille, ændre eller slette adgangskoden til det interne harddiskdrev.
Adgangskode til intern HDD-3	Indstille, ændre eller slette adgangskoden til det interne harddiskdrev.
Adgangskode til M.2 SATA SSD	Indstil, skift eller slet intern M.2 solid-state-drevets adgangskode.
Stærk adgangskode	Aktiver eller deaktiver stærk adgangskode.
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.
<b>PTT-sikkerhed</b>	
PTT aktiveret	Aktiver eller deaktiver om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet.
Ryd	Standard: Deaktiveret

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

<b>Sikkerhed</b>	
PPI ByPass for Clear Command (PPI-forbigåelse for Clear-kommando (Ryd))	Aktivér eller deaktiver TPM Physical Presence Interface (PPI). Når den er aktiveret, vil denne indstilling lade operativsystemet gå direkte til BIOS PPI-brugerprompts, når Clear-kommandoen (Ryd) udstedes. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme. Standard: deaktiveret.
Absolute(R)	Aktiver eller deaktiver grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace(R) Service fra Absolute Software.
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

**Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikker start**

<b>Secure Boot (Sikker start)</b>	
Aktivér sikker start	Aktivér eller deaktiver funktionen sikker start.
Sikker starttilstand	Ændrer adfærden af Secure Boot (Sikker start) for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deployed Mode. Standard: aktiveret</li> <li>• Audit Mode. Standard: deaktiveret</li> </ul>
Deployed Mode	Aktivér eller deaktiver Deployed Mode.
Overvågningstilstand	Aktivér eller deaktiver Audit Mode.
<b>Ekspertnøglestyring</b>	
Ekspertnøglestyring	Aktivér eller deaktiver administration af ekspertnøgle.
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	Vælg kundeværdierne for administration af ekspertnøgle.

**Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger—Intel Software Guard Extensions menu (Menu for Intel sikkerhedsudvidelse af software)**

<b>Intel Software Guard Extensions</b>	
Intel SGX Enable	Aktivér eller deaktiver Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Indstil Intel sikkerhedsudvidelse af software og enklave hukommelsesstørrelse.
<b>Performance (Ydelse)</b>	
Multikernesupport	Aktivér multi-kerner. Standard: Enabled (Aktiveret).
Intel SpeedStep	Aktivér eller deaktiver Intel Speedstep-teknologien. Standard: Enabled (Aktiveret). <b>BEMÆRK:</b> Hvis den er aktiveret, bliver processorens clockhastighed og kernespenning justeret dynamisk baseret på processorbelastningen.
Kontrol af C-tilstand	Aktivér eller deaktiver flere dvaletilstande for processoren. Standard: Enabled (Aktiveret).
Intel TurboBoost	Aktivér eller deaktiver processorens Intel TurboBoost-tilstand. Standard: Enabled (Aktiveret).
Hypertrådningskontrol	Aktivér eller deaktiver processorens hypertrådningskontrol. Standard: Enabled (Aktiveret).

**Strømstyring**

**Table 8. Systeminstallationsindstillinger—Intel Software Guard Extensions menu (Menu for Intel sikkerhedsudvidelse af software) (fortsat)**

**Intel Software Guard Extensions**

AC Recovery	Indstiller computerens handling når strømforsyningen genetableres.
Aktivér Intel Speed Shift Technology	Aktivér eller deaktiver Intel Speed Shift Technology.
Automatisk på klokkeslæt	Indstil computeren til automatisk at tænde hver dag eller på forudvalgt dato og tidspunkt. Denne indstilling kan kun konfigureres, hvis Auto On Time er sat til hverdag, ugedage eller valgte dage.  Standard: Deaktiveret
Deep Sleep Control	Deep Sleep Control giver dig kontrollen under understøttelse af tilstanden Dyb slumretilstand.
Understøttelse af USB-vækning	Understøttelse af USB-vækning lader dig aktivere USB-enheder til at vække systemet fra standby.
Tilsidesættelse af blæserstyring	Aktivér eller deaktiver tilsidesætte af blæserkontrol.
Wake on LAN/WLAN	Lader computeren starte ved specielle LAN-signaler.
Block sleep	Giver dig mulighed for at blokere adgang til slumretilstand i OS-miljøet.

**POST-adfærd**

NumLock-indikator	Aktiverer NumLock-funktionen, når computeren starter op.
Tastaturfejl	Aktiverer registrering af tastaturfejl.
Hurtigstart	Gør det muligt at indstille hastigheden for startprocessen.  Standard: Grundig.
Forlæng BIOS POST-tid	Konfiguration af ekstra forsinkelse før start
Fuldskærmslogo	Aktiver eller deaktiver fuldskærmslogo.
Advarsler og fejl	Indstiller startprocessen til pause, når der registreres advarsler eller fejl.

**Table 9. Systeminstallationsindstillinger—Virtualization Support menu (Menuen for virtualiseringsunderstøttelse)**

Virtualiseringsunderstøttelse	
Virtualisering	Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner i Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner, der kommer med Intel Virtualization Technology for Direct I/O.

**Table 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Trådløs**

Trådløst	
Aktivér trådløs enhed	Aktiver eller deaktiver trådløse enheder.

**Table 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Vedligeholdelse**

Maintenance (Vedligeholdelse)	
Servicekode	Viser systemets servicekode.
Aktivmærke	Opret et systemaktivmærke.
SERR Messages	Aktiver eller deaktiver SERR-beskeder.
BIOS-nedgradering	Styr tilbageslag af systemets firmware til tidligere revisioner.
Data Wipe	Gør det muligt at slette data fra alle interne lagerenheder, på en sikker måde.

**Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Vedligeholdelse (fortsat)**

Maintenance (Vedligeholdelse)	
BIOS Recovery	Gør det muligt for brugerne at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.
First Power On Date	Gør det muligt for brugeren at indstille ejerskabsdatoen.

**Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler**

System-logfil	
BIOS Events	Vis BIOS-hændelser.

**Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger—SupportAssist System Resolution menu (SupportAssist-systemopløsningsmenu)**

SupportAssist-systemopløsning	
Auto OS Recovery Threshold	Styr det automatiske start-flow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells OS-genoprettelsesværktøj.
SupportAssist OS Recovery	Aktiver eller deaktiver startflowet for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl.
BIOSConnect	BIOSConnect aktiverer eller deaktiverer Cloud Service OS ved fravær af lokal OS-gendannelse.

## System- og opsætningsadgangskode

**Tabel 14. System- og opsætningsadgangskode**

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

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

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

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

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

## Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

### Forudsætninger

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

### Om denne opgave

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

### Trin

1. På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **Security** (Sikkerhed) og trykke på **Enter**.

Nu vises skærmen **Security** .

- Vælg **System/Admin Password** , og indtast en adgangskode i feltet **Enter the new password**. Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
  - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
  - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
  - Der kan kun bruges små bogstaver, store bogstaver er ikke tilladt.
  - Kun de følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password**, og klik på **OK**.
- Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
- Tryk på **Y** for at gemme ændringerne.  
Computeren genstartes

## Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode

### Forudsætninger


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

### Om denne opgave

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

### Trin


- På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **System Security** (Systemsikkerhed) og trykke på **Enter**.  
Nu vises skærmen **Systemsikkerhed** .
- På skærmen **Systemsikkerhed** skal du bekræfte, at **Adgangskodestatus** er **Oplåst**.
- Vælg **Systemadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende systemadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.
- Vælg **Opsætningsadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende opsætningsadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.

 **BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og opsætningsadgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.

- Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
- Tryk på **Y** for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen.  
Computeren genstarter.

## Nulstilling af realtidstur (RTC)

Funktionen Nulstilling af realtidstur (RTC) gør det muligt for dig eller serviceteknikeren at gendanne nyligt lancerede Dell computere fra **No POST/No Boot/No Power**-situationer. Du kan kun starte RTC-nulstillingen på computeren fra slukket tilstand, hvis den er sluttet til AC-strøm. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen nede i 30 sekunder. Nulstillingen af computerens RTC finder sted, når du slipper tænd/sluk-knappen.

 **BEMÆRK:** RTC-nulstillingen afbrydes, hvis tænd/sluk-knappen holdes nede i mindre end 25 sekunder eller mere end 40 sekunder.

RTC-nulstilling gendanner BIOS'en til standardindstillingerne og nulstiller computerens dato og klokkeslæt. Computeren genstarter flere gange under nulstillingsprocessen. Afhængigt af, hvordan computeren er konfigureret, er det muligt, at du vil se LED-indikatorer i den periode, hvor tænd/sluk-knappen holdes nede, og efter den slippes. Når nulstillingen er fuldført, genstarter computeren, og bliver vist Dell-logoet, hvilket indikerer, at nulstillingen er blevet gennemført.

**⚠️ FORSIGTIG:** Når RTC-nulstillingen er gennemført, forbliver computeren muligvis i no boot-tilstand, indtil klokkeslættet, datoen og andre BIOS-indstillinger er indstillet korrekt til at kunne starte i Windows. Hvis den ikke starter umiddelbart efter en nulstilling, betyder det ikke, at nulstillingen er mislykkedes. Du skal gendanne de tidligere BIOS-indstillinger, f.eks. SATA Operation mode (SATA-driftstilstand) (f.eks. RAID On AHCI), så computeren kan genstarte normalt.

Følgende elementer påvirkes ikke af RTC-nulstillingen:

- TPM (forbliver tændt og aktiveret, hvis den var i den tilstand før RTC-nulstillingen)
- Servicekode
- Aktivmærke
- Ejerskabsmærke
- Administratoradgangskode
- Systemadgangskode
- Harddiskadgangskode
- Key Databases (Nøgledatabaser)
- System-logfil

Følgende elementer vil muligvis blive nulstillet afhængigt af dine brugerdefinerede BIOS-indstillinger:

- Startliste
- Aktivér sikker start
- Allow BIOS Downgrade (Tillad BIOS-nedgradering)
- Rydning af adgangskode

Hovedsystemets adgangskode bruges til at rydde admin- og computeradgangskoden.

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

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

## Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

### Om denne opgave

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

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

## Sådan opdateres BIOS'en

### Sådan opdateres BIOS'en i Windows

#### Trin

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

8. Dobbeltklik på ikonet for BIOS-opdateringsfilen, og følg vejledningerne på skærmen.  
Få nærmere information i vidensartiklen [000124211](#) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

### Trin

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

## 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

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

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

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

### SupportAssist-diagnosticering

#### Om denne opgave

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

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

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

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

### Systemdiagnosticeringsindikatorer

Strømindikatoren angiver, computerens strømtilstand. Strømtilstandene er som følger:

**Lyser hvid** – computerens tilstand er S0. Dette er computerens normale strømtilstand.

**Blinker hvid** – computeren er i lavstrømtilstand, S3. Dette indikerer ikke en fejl.

**Lyser gult** – computeren har en bootfejl, der omfatter strømforsyningen.

**Blinker gult** – computeren har en bootfejl, men strømforsyningen fungerer korrekt.

**Slukket** – Computeren er i slumre- eller dvaletilstand eller slukket.

Strømtilstandsindikatoren kan også blinke gult eller hvidt iht. en række faste "bipkoder", der angiver diverse fejl.

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

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

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

**Tabel 15. Diagnostiske lyskoder**

Diagnostiske lyskoder (gul, hvid)	Problembeskrivelse
1,2	Uoprettelig SPI-flashfejl
2,1	CPU-konfigurationsfejl eller CPU-fejl
2,2	Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory)
2,3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret
2,4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)
2,5	Ugyldig hukommelse monteret
2,6	Fejl i systemkort/chipset/ur/A20-port/super I/O/tastaturcontroller
3,1	CMOS-batterisvigt
3,2	PCI- eller grafikkort-/chipfejl
3,3	BIOS-gendannelse 1: BIOS-gendannelsesbillede blev ikke fundet.
3,4	BIOS-gendannelse 2: BIOS-gendannelsesbillede blev fundet, men det er ugyldigt
3,5	Fejl i strømskinne. EC stødte på en strømsekvenseringsfejl.
3,6	Betalt SPI-enhedsfejl
3,7	Fejl i Management Engine (ME). Der opstod timeout, mens der blev ventet på, at ME svarede på HECI-besked.
4,2	Problem med CPU-strømkabelforbindelse

## Diagnostiske fejlmeddelelser

**Tabel 16. 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 <b>Pointing Device</b> (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 stnavn.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Der er opstået en fejl i mikroprocessorens primære interne cache-lager. <b>Kontakt Dell</b>
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 <b>Dell Diagnostics</b> .

**Tabel 16. Diagnostiske fejlmeddelelser (fortsat)**

<b>Fejlmeddelelser</b>	<b>Beskrivelse</b>
DRIVE NOT READY	Handlingen kræver, at der er en harddisk i båsen, før den kan fortsætte. Monter en harddisk i harddiskbåsen.
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 <b>kontakte Dell</b> .
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 <b>harddisktestene</b> i <b>Dell Diagnostics</b> .
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 <b>harddisktestene</b> i <b>Dell Diagnostics</b> .
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 <b>harddisktestene</b> i <b>Dell Diagnostics</b> .
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 <b>harddisktestene</b> i <b>Dell Diagnostics</b> .
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 <b>Keyboard Controller</b> (Tastaturcontroller) i <b>Dell Diagnostics</b> .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	For eksterne tastaturer skal du kontrollere kabeltilslutningen. Genstart computeren, og undgå at røre ved tastaturet eller

**Tabel 16. Diagnostiske fejlmeddelelser (fortsat)**

Fejlmeddelelser	Beskrivelse
	musen under startrutinen. Kør testen <b>Keyboard Controller</b> (Tastaturcontroller) i <b>Dell Diagnostics</b> .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	For eksterne tastaturer skal du kontrollere kabeltilslutningen. Kør testen <b>Keyboard Controller</b> (Tastaturcontroller) i <b>Dell Diagnostics</b> .
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 <b>Stuck Key</b> (Låst tast) i <b>Dell Diagnostics</b> .
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. <b>Kontakt Dell</b> .
NO TIMER TICK INTERRUPT	En chip på systemkortet fungerer muligvis ikke korrekt. Kør testene <b>System Set</b> (Systemsæt) i <b>Dell Diagnostics</b> .
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, <b>kontakt da Dell</b> .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Den valgfri ROM er defekt. <b>Kontakt Dell</b> .
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 <b>Windows hjælp og support</b> for instruktioner (klik <b>Start &gt; Hjælp og support</b> ). Hvis der er et stort antal defekte sektorer, skal du sikkerhedskopiere 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 <b>System Set</b> (Systemsæt) i <b>Dell Diagnostics</b> . Hvis meddelelsen vises igen, skal du <b>kontakte Dell</b> .

**Tabel 16. Diagnostiske fejlmeddelelser (fortsat)**

Fejlmeddelelser	Beskrivelse
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 <b>kontakte Dell</b> .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Reservebatteriet, der forsyner systemkonfigurationsindstillingerne, skal muligvis genoplades. Tilslut computeren en stikkontakt for at oplade batteriet. Hvis problemet fortsætter, <b>kontakt da Dell</b> .
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 <b>Dato og tid</b> .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	En chip på systemkortet fungerer muligvis ikke korrekt. Kør testene <b>System Set</b> (Systemsæt) i <b>Dell Diagnostics</b> .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Tastaturcontrolleren fungerer muligvis ikke korrekt, eller et hukommelsesmodul sidder muligvis løst. Kør testene <b>System Memory</b> (Systemhukommelse) og <b>Keyboard Controller</b> (Tastaturcontroller) i <b>Dell Diagnostics</b> , eller <b>kontakt Dell</b> .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Sæt en disk i drevet, og prøv igen.


## Aktiverer Intel Optane-hukommelse


### Trin

1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så **Intel Rapid Storage Technology**.
  2. Klik på **Intel Rapid Storage Technology**.  
Nu vises vinduet for **Intel Rapid Storage Technology**.
  3. Gå til fanen **Status**, og klik på **Enable (Aktivér)** for at aktivere Intel Optane-hukommelsen.
  4. På advarselsskærmen, vælg et kompatibelt hurtigt drev, og klik så på **Yes (Ja)** for at fortsætte aktiveringen af Intel Optane-hukommelse.
  5. Klik på **Intel Optane memoryReboot** for at gennemføre aktiveringen af din Intel Optane-hukommelse.
-  **BEMÆRK:** Efter aktiveringen kan det vare op til tre genstarter, før applikationerne får det fulde udbytte af fordelene for ydeevnen.

## Deaktiverer Intel Optane-hukommelse


### Om denne opgave

 **FORSIGTIG:** Efter deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal du ikke afinstallere driveren til Intel Rapid Storage Technology da dette vil resultere i fejl med blå skærm. Brugergænsefladen til Intel Rapid Storage Technology kan fjernes, uden at driveren afinstalleres.

 **BEMÆRK:** Deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal udføres, før fjernelse af SATA-storage-enheden, som drives af Intel Optane-hukommelsesmodul fra computeren.

### Trin

1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så **Intel Rapid Storage Technology**.

2. Klik på **Intel Rapid Storage Technology**.  
Nu vises vinduet for **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Gå til fanen **Intel Optane memory**, og klik på **Deaktiver** for at deaktivere Intel Optane-hukommelsen.  
 **BEMÆRK:** For computere, der har Intel Optane-hukommelse som primær storage, skal Intel Optane-hukommelsen ikke deaktiveres. Valgmuligheden **Deaktiver** vil være nedtonet.
4. Klik på **Ja**, hvis du accepterer advarslen.  
Nu vises deaktiveringsprocessen.
5. Klik på **Genstart** for helt at deaktivere din Intel Optane-hukommelse og genstarte din computer.

## Gendannelse af operativsystemet

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

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

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

Få flere oplysninger om Dell SupportAssist OS Recovery i *brugervejledningen til Dell SupportAssist OS Recovery* på [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Klik på **SupportAssist** og derefter på **SupportAssist OS Recovery**.

## 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.

## Frigørelse af overskudsstrøm

### Om denne opgave

Overskudsstrøm er den ophobede, statiske elektricitet, der er tilbage i computeren, også efter computeren er blevet slukket, og selvom batteriet er fjernet. Følg følgende procedure for få frigjort overskudsstrømmen:

### Trin

1. Sluk for computeren.
2. Frakobl strømadapteren fra computeren.
3. Tryk på tænd/sluk-knappen, og hold den nede i 15 sekunder, for at dræne computeren for overskudsstrøm.
4. Tilslut strømadapteren til din computer.



5. Tænd computeren.

# Rekvirere hjælp og kontakte Dell

## Selvhjælpsressourcer


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


**Tablet 17. Selvhjælpsressourcer**

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

## Kontakt Dell

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

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