

OptiPlex 7780 All-In-One

Servicemanual



Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	6
Før du starter.....	6
Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD).....	7
ESD-feltserviceudstyr.....	7
Transport af følsomme komponenter.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	9
 Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter.....	10
Anbefalet værktøj.....	10
Liste over skruer.....	10
Fod.....	12
Sådan fjernes den leddelte fod.....	12
Sådan installeres den leddelte fod.....	14
Sådan fjernes den højdejusterbare fod.....	15
Sådan installeres den højdejusterbare fod.....	16
Kabeldæksel – valgfrit.....	17
Sådan fjernes kabeldækslet.....	17
Sådan installeres kabeldækslet.....	19
Bagdæksel.....	20
Sådan fjernes bagdækslet.....	20
Sådan installeres bagdækslet.....	22
Harddisk.....	23
Sådan fjernes harddisken.....	23
Sådan monteres harddisken.....	24
Hukommelsesmoduler.....	25
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne.....	25
Sådan installeres hukommelsesmodulerne.....	26
Systemkortafskærmning.....	27
Sådan fjernes systemkortets afskærmning.....	27
Sådan monteres systemkortets skærm.....	28
Solid-state-drev.....	29
Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet.....	29
Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet.....	30
Sådan fjernes M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet.....	31
Sådan installeres M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet.....	32
Systemblæser.....	33
Sådan fjernes systemblæseren.....	33
Sådan monteres systemblæseren.....	34
Møntcellebatteri.....	35
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	35
Sådan monteres møntcellebatteriet.....	36
Trådløs-kort.....	37
Sådan fjernes det trådløse kort.....	37

Sådan monteres det trådløse kort.....	38
Kameraenhed.....	40
Sådan fjernes kameramodulet.....	40
Sådan installeres kameramodulet.....	41
Bunddæksel.....	42
Sådan fjernes bunddækslet.....	42
Sådan monteres bunddækslet.....	43
Strømforsyningsenhed.....	44
Sådan fjernes strømforsyningsenheden (PSU).....	44
Sådan installeres strømforsyningsenheden (PSU).....	46
Strømforsyningsblæser.....	48
Sådan fjernes PSU-blæseren.....	48
Sådan installeres PSU-blæseren.....	49
Varme-sink.....	49
Sådan fjernes kølelegemet—UMA.....	49
Sådan monteres kølelegemet—UMA.....	50
Sådan fjernes kølelegeme-delen.....	51
Sådan monteres kølelegemet—separat.....	52
Processor.....	53
Sådan fjernes processoren.....	53
Sådan monteres processoren.....	54
Bagerste I/O-beslag.....	56
Sådan fjernes det bagerste I/O-beslag.....	56
Sådan installeres det bagerste I/O-beslag.....	58
Systemkort.....	59
Sådan fjernes systemkortet.....	59
Sådan monteres systemkortet.....	62
Højttalere.....	65
Sådan fjernes højttalerne.....	65
Sådan monteres højttalerne.....	66
Strømknapkort.....	68
Sådan fjernes kortet til tænd/sluk-knappen.....	68
Sådan monteres kortet til tænd/sluk-knappen.....	68
Mikrofoner.....	69
Sådan fjernes mikrofonerne.....	69
Sådan installeres mikrofonerne.....	70
I/O-kort i siden.....	71
Sådan fjernes I/O-kortet i siden.....	71
Sådan installeres I/O-kortet i siden.....	73
Lydkort.....	74
Fjernelse af lydkortet.....	74
Sådan monteres lydkortet.....	75
Antenner.....	76
Fjernelse af antennemodulerne.....	76
Sådan installeres antennemodulerne.....	77
Skærmpanel.....	78
Sådan fjernes skærmpanelet.....	78
Sådan installeres skærmpanelet.....	79
Midterramme.....	81
Sådan fjernes midterrammen.....	81

Sådan installeres midterrammen.....	83
Kapitel 3: Software.....	85
Operativsystem.....	85
Download af driverne.....	85
Kapitel 4: Systemopsætning.....	86
Oversigt over BIOS.....	86
Åbning af programmet BIOS-opsætning.....	86
Navigationstaster.....	86
Startrækkefølge.....	86
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	87
System- og opsætningsadgangskode.....	94
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	94
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	95
Kapitel 5: Fejlfinding.....	96
Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik.....	96
Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.....	96
Integreret skærmselvtest.....	97
Diagnostics.....	97
Gendannelse af operativsystemet.....	98
Sådan opdateres BIOS'en (fra USB-nøgle).....	99
Sådan opdateres BIOS'en.....	99
Wi-Fi-strømcyklus.....	99
Frigørelse af overskudsstrøm.....	100
Kapitel 6: Få hjælp, og kontakt Dell.....	101

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.

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

BEMÆRK: Alle strømkilder frakobles, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indre dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden der tilsluttes til en stikkontakt.

FORSIGTIG: Undgå, at computeren beskadiges ved at sikre et fladt og rent arbejdsbord.

FORSIGTIG: Komponenter og kort skal behandles forsigtigt. Rør ikke ved kortenes komponenter eller kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i dets metalbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

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 på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Før du rører ved noget inde i computeren, skal du bruge en jordingsrem eller periodisk røre ved en umalet metaloverflade, såsom metalet på bagsiden af computeren. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.

FORSIGTIG: Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe eller tommelskrue, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles, skal du sikre dig, at de flugter, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes, skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.

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

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

Emner:

- Følg du udfører arbejde på computerens indvendige dele
- Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)
- ESD-feltserviceudstyr
- Transport af følsomme komponenter
- Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

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

Før du starter

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.
5. Fjern alle medie kort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.
6. Tryk på strømknappen i 5 sekunder, efter stikket er taget ud af stikkontakten, for at jorde systemkortet.

 **FORSIGTIG:** Anbring computeren på en blød og ren overflade for at undgå ridser på skærmen.

7. Placer computeren med oversiden nedad.

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-feltserviceudstyr

Det uovervågede feltserviceudstyr er det mest almindeligt anvendte serviceudstyr. Alt feltserviceudstyr består af tre hoveddele: antistatisk måtte, håndledsrem, og bindingstråd.

Komponenter i ESD-feltserviceudstyr

Komponenterne i ESD-feltserviceudstyret er:

- **Antistatisk måtte** – den antistatiske måtte er afledende, og der kan anbringes dele på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, skal din håndledsrem sidde tæt, og bindingstråden skal være tilsluttet til måtten og på alle typer blottet metal på det system, der arbejdes på. Når de er korrekt installeret, kan servicedelene fjernes fra ESD-posen og anbringes direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er beskyttet i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i posen.
- **Håndledsrem og bindingstråd** – håndledsremmen og bindingstråden kan enten være direkte forbundet mellem dit håndled og blottet metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er påkrævet, eller forbundet til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, der

anbringes midlertidigt på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og bindingstråden mellem din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes for binding. Brug kun feltserviceudstyr med håndledsrem, måtte og bindingstråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige tråde i en håndledsrem har en tilbøjelighed til at blive beskadiget ved normal slitage og skal kontrolleres regelmæssigt med en håndledsremtester for at undgå utilsigtet beskadigelse af ESD-hardwaren. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingstråden mindst én gang om ugen.

- **ESD-håndledsremtester** – trådene inden i en ESD-rem har en tilbøjelighed til at blive beskadiget over tid. Når du bruger uovervåget udstyr, er det god praksis at teste remmen regelmæssigt forud for hvert serviceopkald og mindst én gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte dit regionale kontor for at finde ud, af om de har en. Hvis du vil udføre testen, skal du sætte bindingstråden til håndledsremmen ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. En grøn LED-lampe lyser op, hvis testen er gennemført. En rød LED-lampe lyser op, og der lyder en alarm, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** – det er vigtigt at holde ESD-følsomme enheder, såsom foringsrør til kølelegemer, væk fra interne dele, der fungerer som isolatorer og ofte er stærkt ladede.
- **Arbejdsmiljø** – inden der installeres ESD-feltserviceudstyr, skal situationen vurderes hos kunden. For eksempel er der forskel på installation af udstyret i et servermiljø og installation i et miljø med stationære eller bærbare computere. Servere installeres typisk i et rack på et datacenter, mens stationære og bærbare computere typisk anbringes på skriveborde eller i båse på et kontor. Se altid efter et åbent og fladt arbejdsområde uden rod, som er stort nok til at installere ESD-udstyret med ekstra plads til den type system, der reparerer. Arbejdsområdet må heller ikke rumme isolatorer, som kan forårsage en ESD-hændelse. I arbejdsområdet skal isolatorer såsom flamingopap og andre plasttyper altid flyttes minimum 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele, før hardwarekomponenter håndteres fysisk.
- **ESD-emballage** – alle ESD-følsomme enheder skal forsendes og modtages i antistatisk emballage. Antistatiske metalposer foretrækkes. Du skal dog altid returnere den beskadigede del ved hjælp af den samme ESD-pose og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen skal foldes og lukkes med tape, og der skal bruges al den samme skumemballage fra den originale kasse, som den nye del ankom til. ESD-følsomme enheder må kun fjernes fra en ESD-beskyttet arbejdsflade, og der må aldrig anbringes dele oven på ESD-posen, da det kun er indersiden af posen, der er afskærmet. Anbring altid dele i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transport af følsomme komponenter** – ved transport af ESD-følsomme komponenter såsom reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det helt afgørende at anbringe disse dele i antistatiske poser, så transporten foregår forsvarligt.

Oversigt over ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle feltserviceteknikere til enhver tid bruger den traditionelle kablede håndledsrem til ESD-jording og den beskyttende antistatiske måtte, når Dell-produkter serviceres. Det er desuden afgørende, at teknikerne holder følsomme dele adskilt fra alle isolatordele, når der udføres service, og at de bruger antistatiske poser til transport af følsomme komponenter.

Transport af følsomme komponenter

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

Sådan løftes udstyret

Følg nedenstående retningslinjer, når du løfter tungt udstyr:

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

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

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

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

Trin

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

Sådan fjernes og monteres komponenter

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

Emner:

- Anbefalet værktøj
- Liste over skruer
- Fod
- Kabeldæksel – valgfrit
- Bagdæksel
- Harddisk
- Hukommelsesmoduler
- Systemkortafskærmning
- Solid-state-drev
- Systemblæser
- Møntcellebatteri
- Trådløs-kort
- Kameraenhed
- Bunddæksel
- Strømforsyningsenhed
- Strømforsyningsblæser
- Varme-sink
- Processor
- Bagerste I/O-beslag
- Systemkort
- Højttalere
- Strømknapkort
- Mikrofoner
- I/O-kort i siden
- Lydkort
- Antenner
- Skærmpanel
- Midterramme

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Phillips-skruetrækker nr. 1
- Plastikpen

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 skruelopbevaringsboks. Dette er for at sikre, at det korrekte antal skruer og den korrekte skruetype gendannes, når komponenten er udskiftet..

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

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

Tabel 1. Liste over skruer for OptiPlex 7780 All-in-One

Komponent	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Kabeldæksel – valgfrit	M3x9	1	
Systemkortafskærmning	M3x5	5	
Bunddæksel	M3x5	4	
M.2 2230 solid state-drev	M2x2,5	1	
M.2 2280 solid state-drev/Intel Optane-hukommelse	M2x2,5	1	
Systemblæser	M3x5	3	
Trådløst kort skærm	M2x2,5	2	
Trådløst kort	M2x2,5	1	
Kameramodul	M3x5	2	
Kameradæksel	M3x5	2	
Kølelegeme – UMA	Fastmonterede skruer	5	
Kølelegeme – dedikeret	Fastmonterede skruer	9	
Strømforsyningsenhed (PSU)	M3x5	2	
PSU-blæser	M3x5	2	
Bagerste I/O-beslag	M3x5	4	
Systemkort	M3x5	9	
Højttalere	M3 4+7,1xZN	9	
Kort til tænd/sluk-knappen	M3x5	1	

Tabel 1. Liste over skruer for OptiPlex 7780 All-in-One (fortsat)

Komponent	Skruetype	Antal	Billede af skrue
Mikrofoner	M2x2,5	4	
Afskærmning til I/O-kortet i siden	M3x5	2	
I/O-kort i siden	M2,5x3,5	2	
Antennemoduler	M2x2,5	2	
Skærmpanel	M3x5	12	
Midterramme	M3x5	16	
Lydkort	M3x5	1	

Fod

Sådan fjernes den leddelte fod

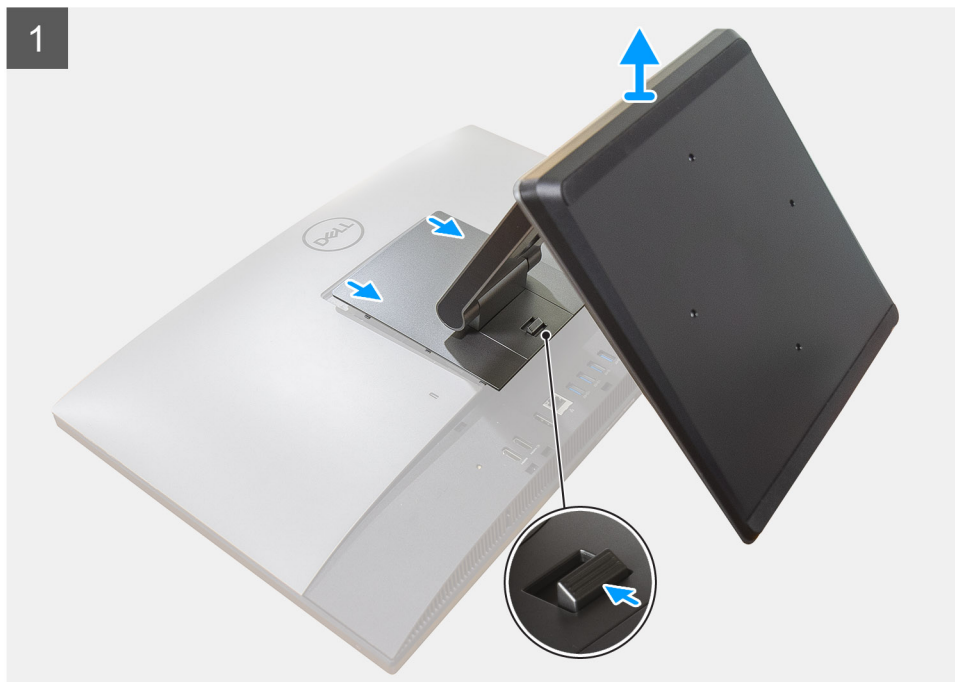
Forudsætninger

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

 **FORSIGTIG:** Når der foretages serviceeftersyn af systemet, skal det placeres på en ren og flad overflade. Det anbefales at fjerne foden for at undgå hændelig skade af systemets skærm under serviceeftersynet.

Om denne opgave

Følgende billede viser den leddelte fod og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Tryk på frigørelsesknappen, og skub den opad.

2. Hold knappen i frigjort position, mens du løfter foden opad.
3. Skub foden nedad for at løfte den af bagdækslet.
4. Lirk gummifødderne af bunddækslet, og træk det ud.

Sådan installeres den leddelte fod

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af den leddelte fods installationsprocedure.





Trin

1. Ret gummifødderne ind efter slottene i bunddækslet, og tryk dem på plads.
2. Ret tapperne på foden ind efter slottene på bagdækslet.
3. Tryk foden nedad, til den klikker på plads.

Næste trin

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

Sådan fjernes den højdejusterbare fod

Forudsætninger

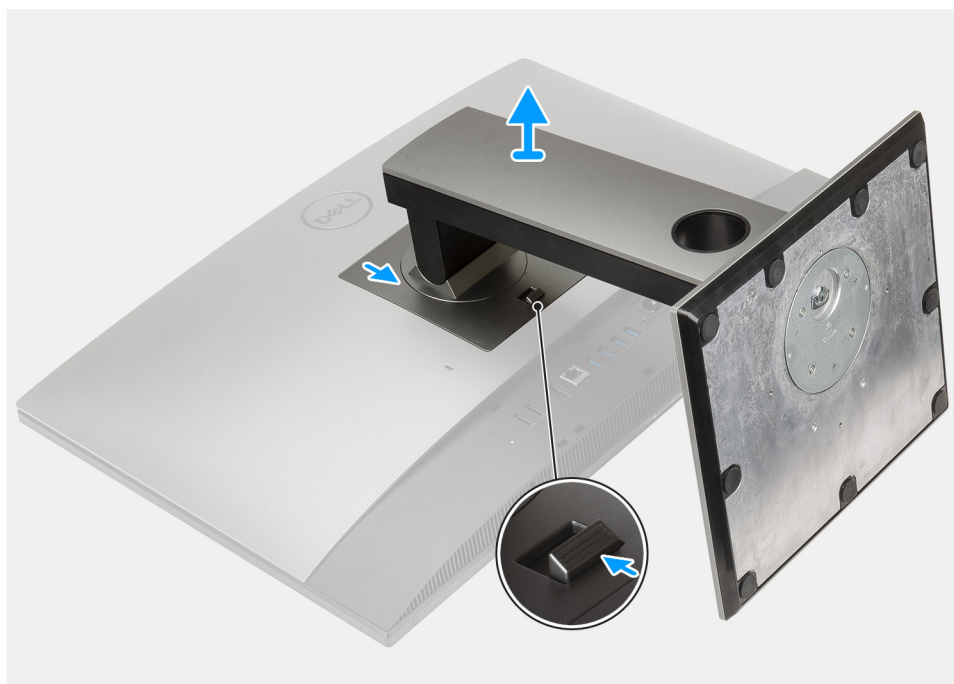
 **BEMÆRK:** Følg samme procedure, når du skal fjerne den højdejusterbare fod med optisk diskdrev.

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

 **FORSIGTIG:** Når der foretages serviceeftersyn af systemet, skal det placeres på en ren og flad overflade. Dell anbefaler, at foden fjernes for at undgå at beskadige computerskærmen under service.

Om denne opgave

Følgende billede viser den højdejusterbare fod og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Tryk på frigørelsesknappen, og skub den opad.
2. Hold knappen i frigjort position, mens du løfter foden opad.
3. Skub foden nedad for at løfte den af bagdækslet.

Sådan installeres den højdejusterbare fod

Forudsætninger

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

 **BEMÆRK:** Følg samme procedure, når du skal installere den højdejusterbare fod med optisk diskdrev.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af installationsproceduren for den højdejusterbare fod.



Trin

1. Ret tapperne på foden ind efter slottene på bagdækslet.
2. Tryk foden nedad, til den klikker på plads.

Næste trin

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

Kabeldæksel – valgfrit

Sådan fjernes kabeldækslet

Forudsætninger

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



FORSIGTIG: Når der foretages serviceeftersyn af systemet, skal det placeres på en ren og flad overflade. Det anbefales at fjerne foden for at undgå hændelig skade af systemets skærm under serviceeftersynet.

2. Fjern [foden](#).

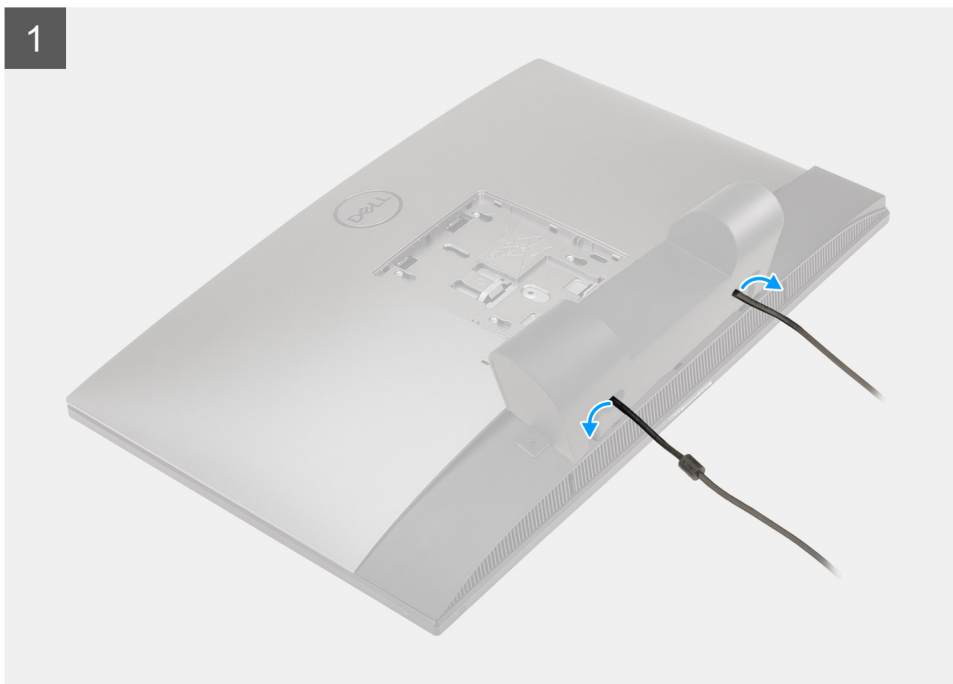
Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af kabeldækslets fjernelsesprocedure.

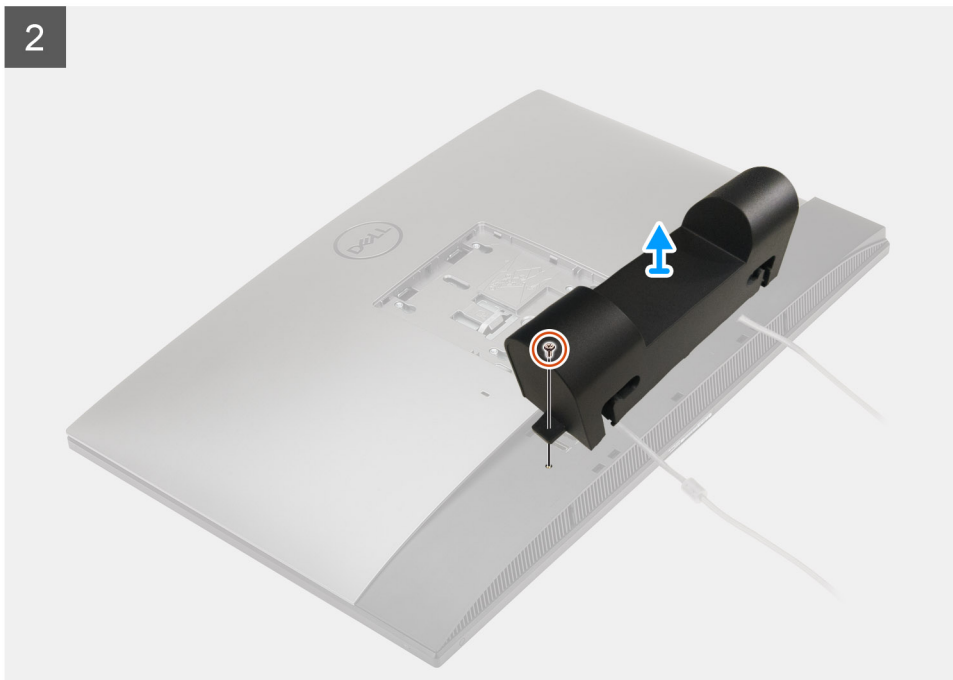


1x
M3x9

1



2



Trin

1. Fjern strømkablet fra routing-styrene på kabeldækslet.
2. Fjern skruen (M3x9), der fastgør kabeldækslet til bunddækslet.
3. Løft kabeldækslet af bunddækslet.

Sådan installeres kabeldækslet

Forudsætninger

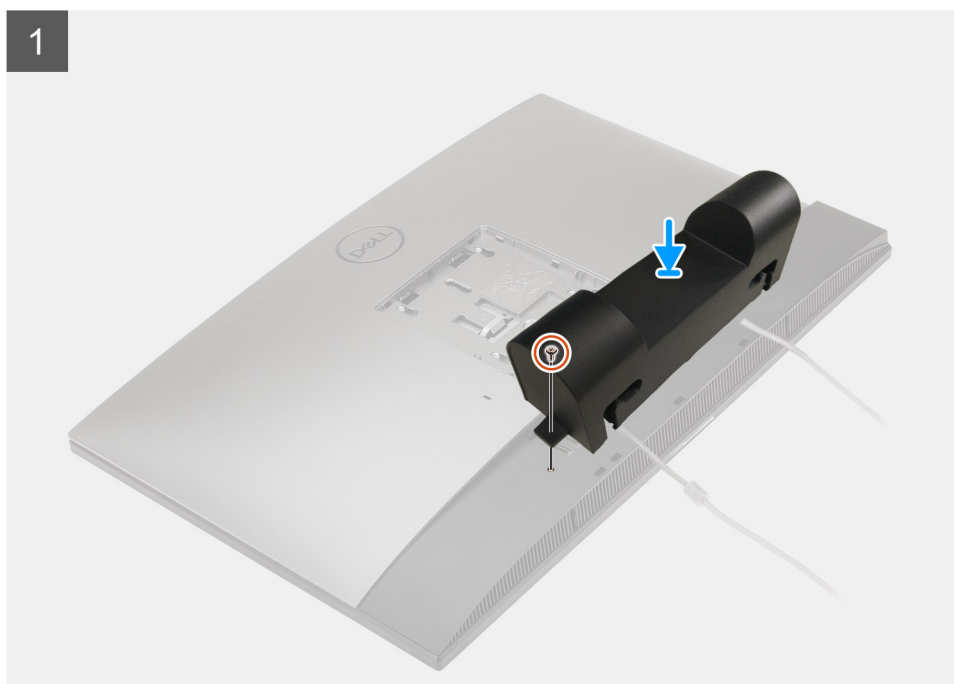
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

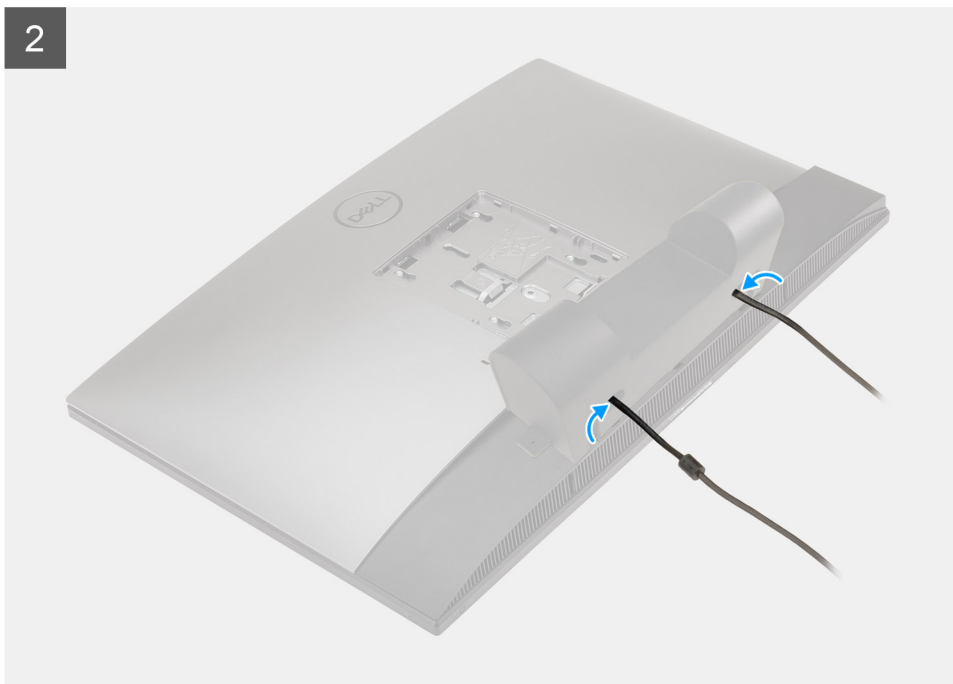
Følgende billede giver en visuel fremstilling af kabeldækslets installationsprocedure.



1x
M3x9



2



Trin

1. Før strømkablet gennem slottene i kabeldækslet.
2. Ret skruehullet i kabeldækslet ind efter skruehullet i bunddækslet.
3. Genmonter skruen (M3x9) for at fastgøre kabeldækslet til bunddækslet.

Næste trin

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

Bagdæksel

Sådan fjernes bagdækslet

Forudsætninger

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



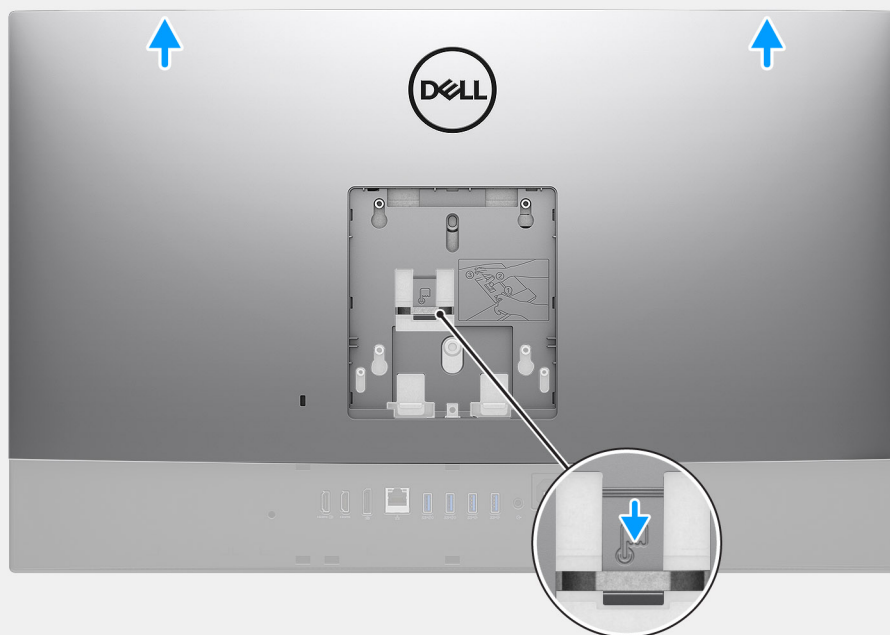
FORSIGTIG: Når der foretages serviceeftersyn af systemet, skal det placeres på en ren og flad overflade. Det anbefales at fjerne foden for at undgå hændelig skade af systemets skærm under serviceeftersynet.

2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).

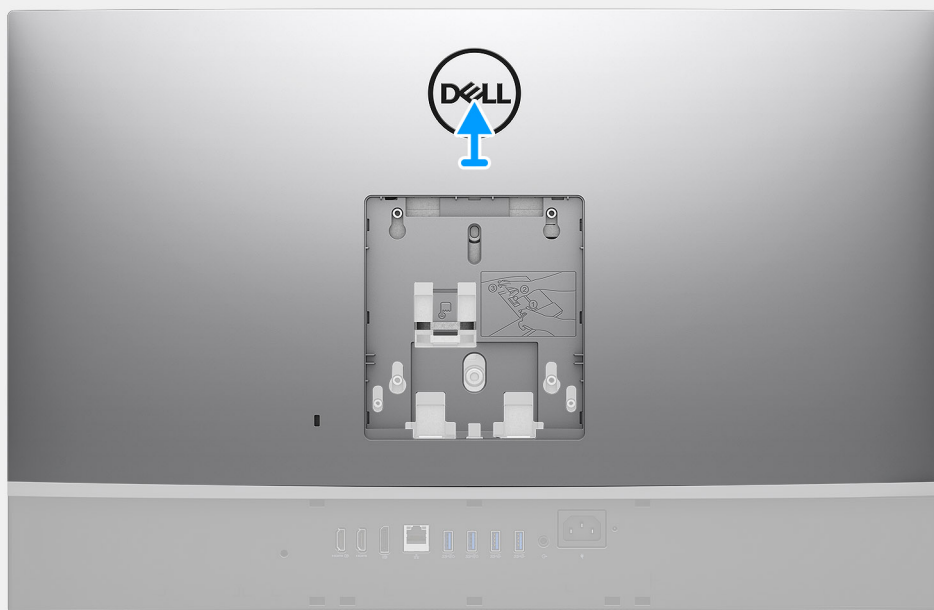
Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af bagdækslets fjernelsesprocedure.

1



2



Trin

1. Hold frigørelsestappen på bagdækslet nede, så den frigøres fra låsen på systemkortafskærmningen.
2. Skub bagdækslet op for at frigøre tapperne på dækslet fra slottene på midterrammen.
3. Løft bagdækslet op, og fjern det fra systemet.

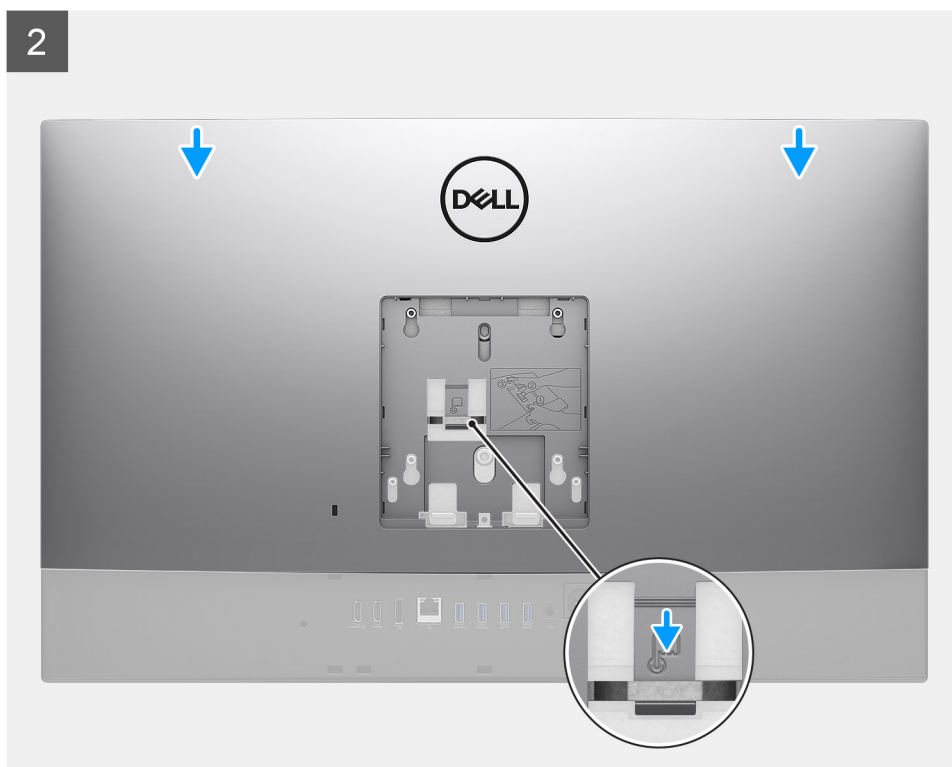
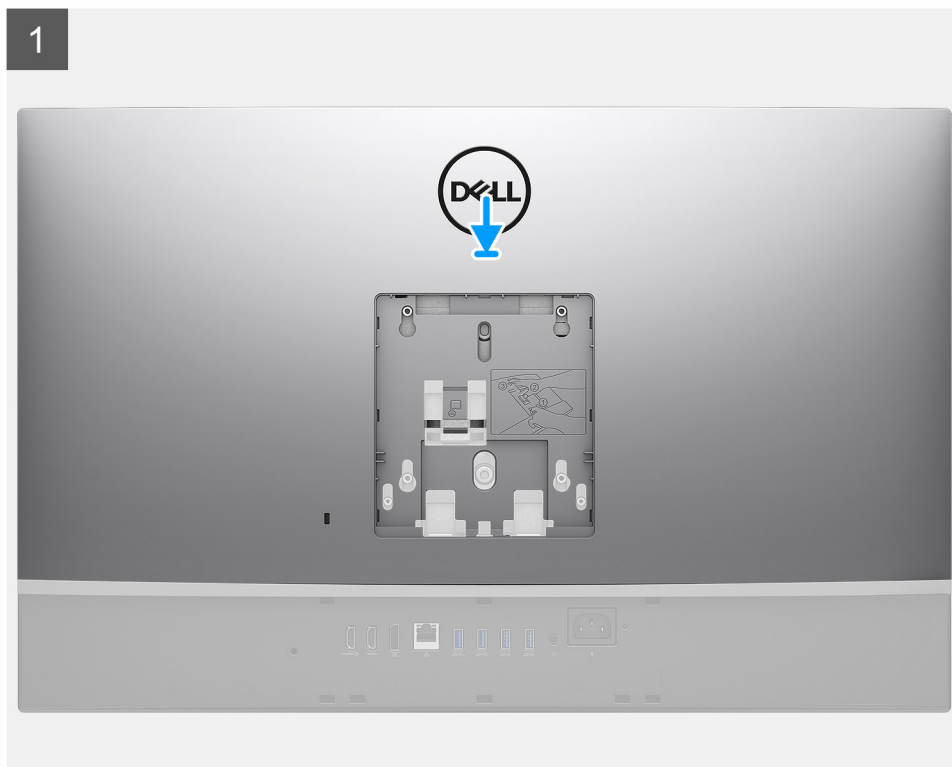
Sådan installeres bagdækslet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af bagdækslets installationsprocedure.



Trin

1. Anbring bagdækslet på midterrammen og systemkortafskærmningen, og ret tapperne på bagdækslet ind efter slottene på midterrammen.
2. Skub bagdækslet ned, så frigørelsestappen låses fast under låsen på systemkortafskærmningen.

Næste trin

1. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
2. Monter [foden](#).
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Harddisk

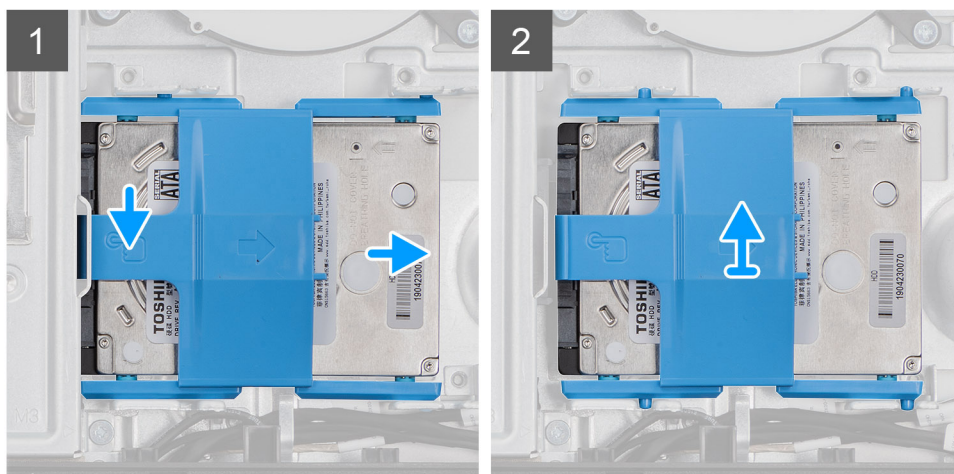
Sådan fjernes harddisken

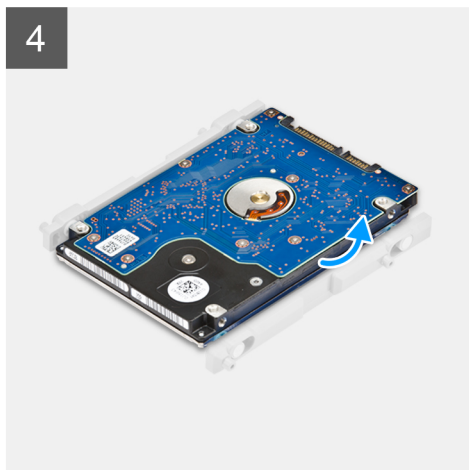
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af harddiskens fjernelsesprocedure.





Trin

1. Tryk ned på tappen, som fastgør harddiskmodulet til systemkortafskærmningen.
2. Skub til harddiskmodulet, og løft det ud af slottet på skærmmodulbunden.
3. Tryk tapperne på harddiskbeslaget ud af slottene på harddisken.
4. Fjern harddisken fra harddiskbeslaget.

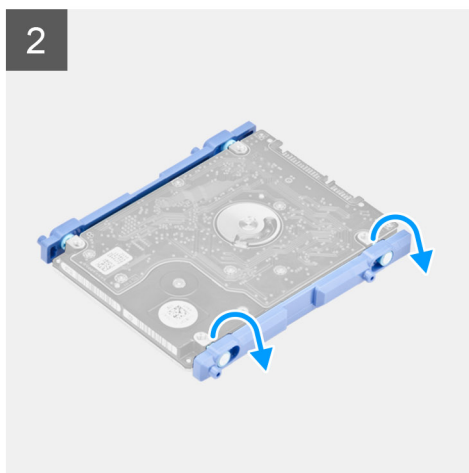
Sådan monteres harddisken

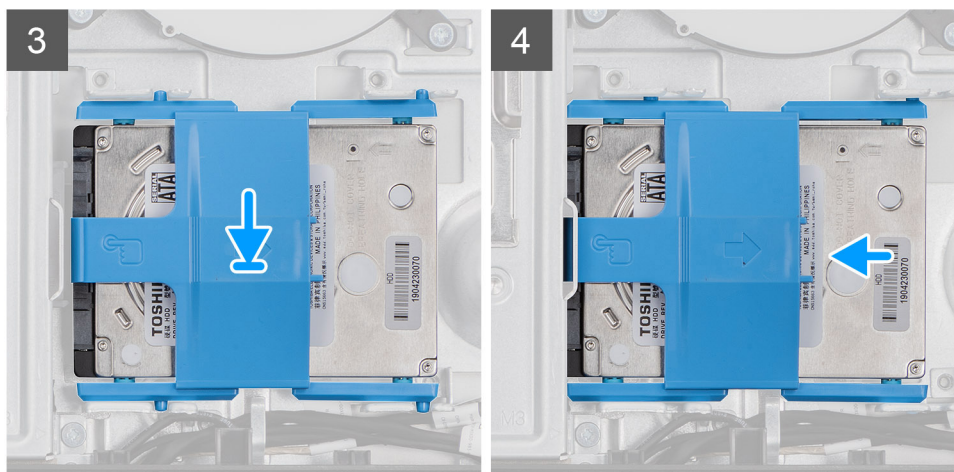
Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede viser harddisken og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.





Trin

1. Ret taperne på harddiskbeslaget ind efter åbningerne på harddisken.
2. Bøj harddiskbeslaget, og monter resten af taperne på harddiskbeslaget i åbningerne på harddisken.
3. Anbring harddiskmodulet i dets slot, og skub det på plads, så det fastgøres til skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [bagdækslet](#).
2. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
3. Monter [foden](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Hukommelsesmoduler

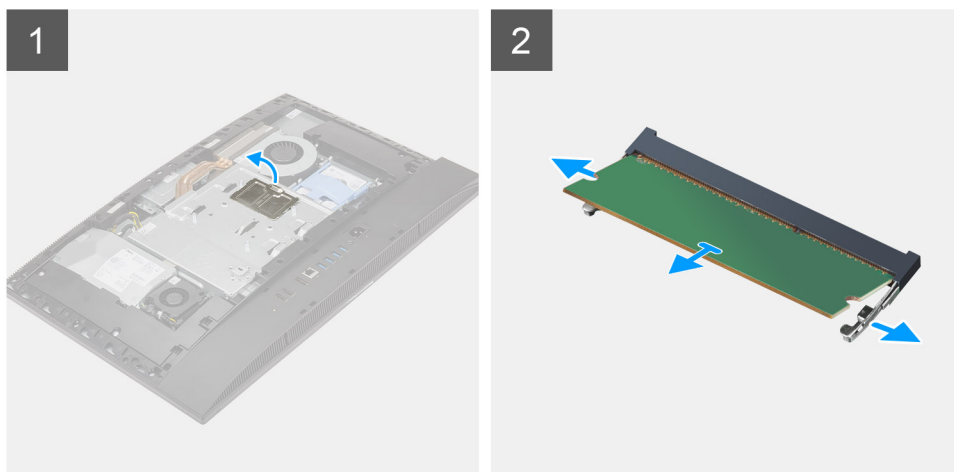
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af hukommelseskortmodulernes fjernelsesprocedure.



Trin

1. Lirk og fjern DIMM-dækslet fra systemkortafskærmningen.
2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at sprede fastgørelsesklemmerne på hukommelsesmodul-slotten, indtil modulet springer op.
3. Træk og fjern hukommelsesmodulet fra dets slot.

BEMÆRK: Gentag trin 2 og 3, hvis der er to hukommelsesmoduler.

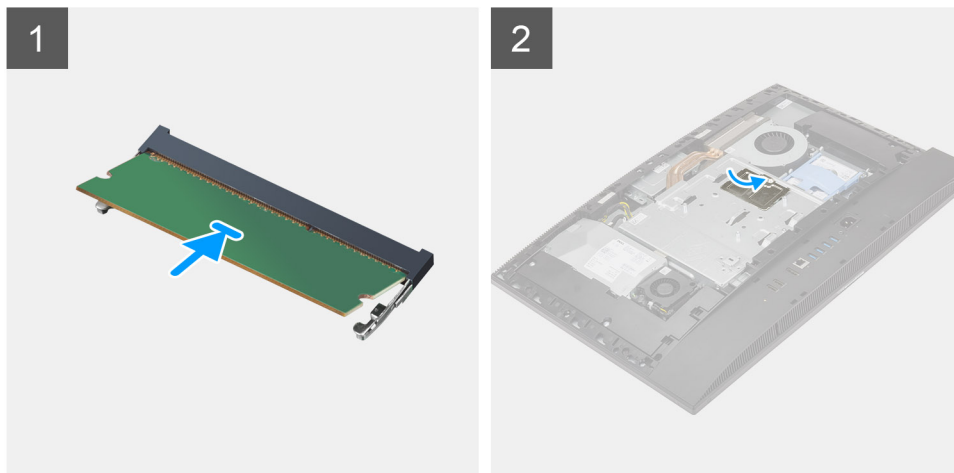
Sådan installeres hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af hukommelsesmodulernes installationsprocedure.



Trin

1. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslotten.
2. Skub hukommelsesmodulet i en vinkel helt ind i dets slot, og tryk hukommelsesmodulet ned indtil det klikker på plads.
 ⓘ **BEMÆRK:** Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.
 ⓘ **BEMÆRK:** Gentag trin 1 og 2, hvis der er to hukommelsesmoduler.
3. Ret tapperne på DIMM-dækslet ind efter åbningerne i systemkortets afskærmning, og klik det på plads.

Næste trin

1. Monter [bagdækslet](#).
2. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
3. Monter [foden](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemkortafskærmning

Sådan fjernes systemkortets afskærmning

Forudsætninger

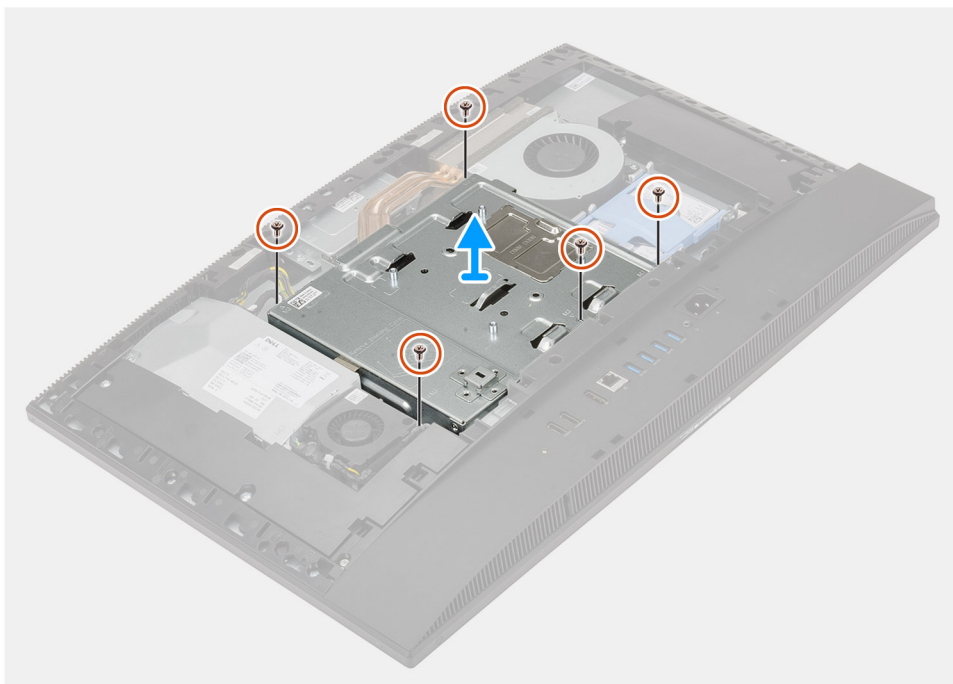
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser systemkortafskærmningen og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x
M3x5



Trin

1. Fjern de fem skruer (M3x5), der fastgør systemkortets afskærmning til skærmmodulbunden.
2. Løft systemkortets afskærmning ud af skærmmodulbunden.

Sådan monteres systemkortets skærm

Forudsætninger

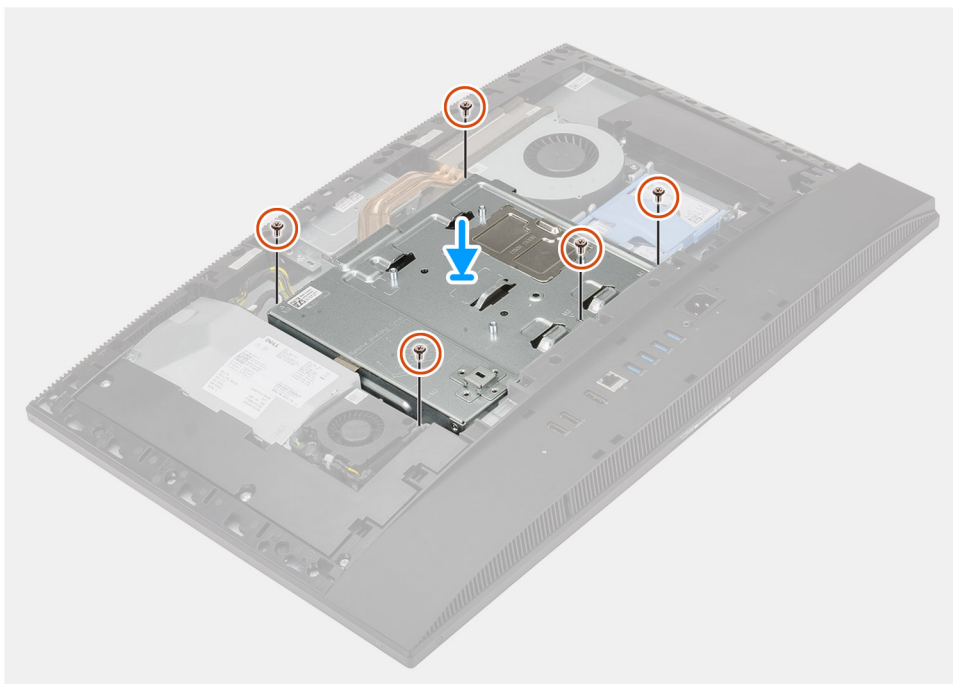
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af systemkortafskærmningens installationsprocedure.



5x
M3x5



Trin

1. Ret skruehullerne i systemkortets afskærmning ind efter skruehullerne i skærmmodulbunden.
2. Genmonter de fem skruer (M3x5) for at fastgøre systemkortafskærmningen til skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [bagdækslet](#).
2. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
3. Monter [foden](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Solid-state-drev

Sådan fjernes M.2 2230-solid state-drevet

Forudsætninger

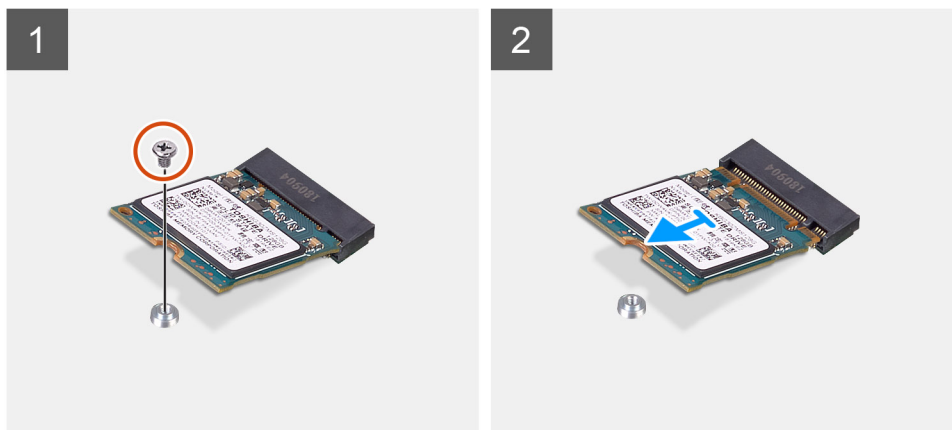
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser M.2 2230-solid state-drevet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
M2x2.5



Trin

1. Fjern skruen (M2x2.5), som fastgør solid state-drevet til systemkortet.
2. Skub og fjern solid state-drevet fra M.2-kortslotten på systemkortet.

Sådan monteres M.2 2230-solid state-drevet

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Solid-state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed, når du arbejder med et solid-state-drev.

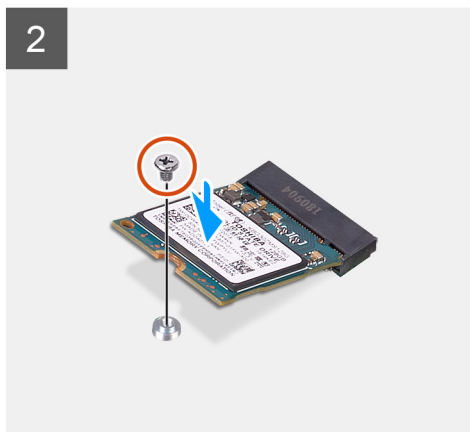
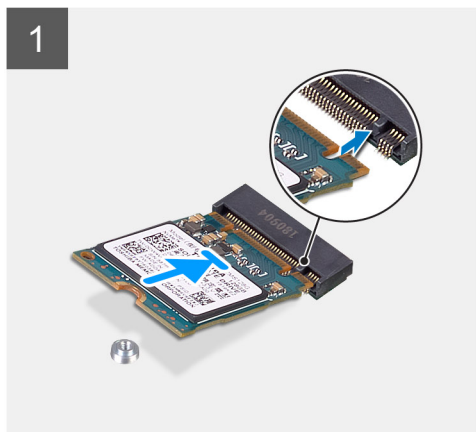
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af M.2 2230-solid state-drevets installationsprocedure.



1x
M2x2,5



Trin

1. Ret indhakket på solid state-drevet ind efter tappen på M.2-kortslotten.
2. Skub solid state-drevet ind i M.2-kortslotten slot på systemkortet.
3. Genmonter skruen (M2x2,5) for at fastgøre solid state-drevet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Sådan fjernes M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul

Forudsætninger

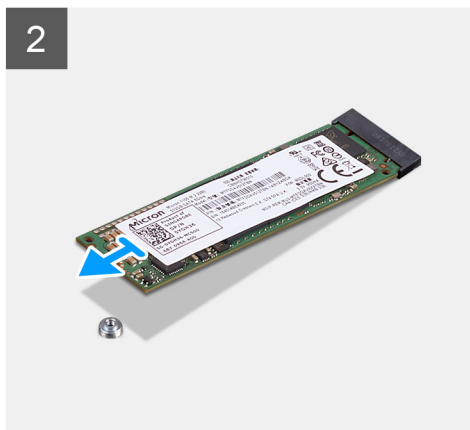
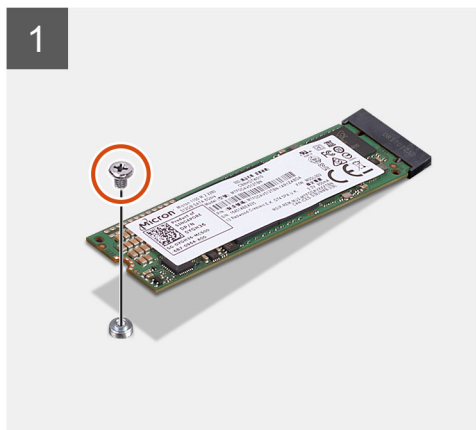
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



1x
M2x2.5



Trin

1. Fjern skruen (M2x2.5), som fastgør solid state-drevet til systemkortet.
2. Skub og fjern solid state-drevet fra M.2-kortslotten på systemkortet.

Sådan installeres M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul

Forudsætninger

 **FORSIGTIG:** Solid-state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed, når du arbejder med et solid-state-drev.

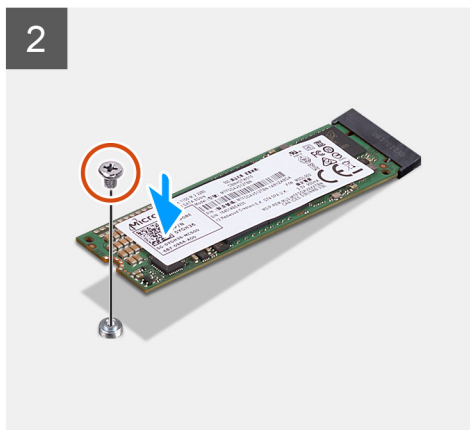
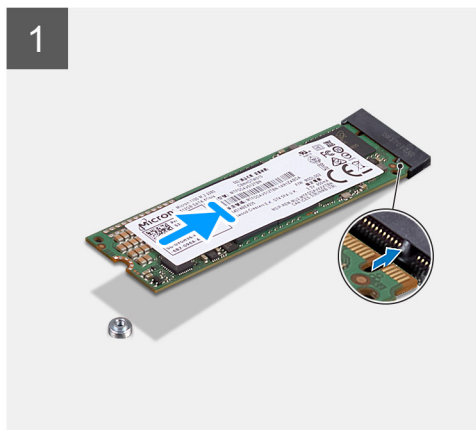
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af installationsproceduren for M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul.



1x
M2x2.5



Trin

1. Ret indhakket på solid state-drevet ind efter tappen på M.2-kortslotten.
2. Skub solid state-drevet ind i M.2-kortslotten slot på systemkortet.
3. Genmonter skruen (M2x2,5) for at fastgøre solid state-drevet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemblæser

Sådan fjernes systemblæseren

Forudsætninger

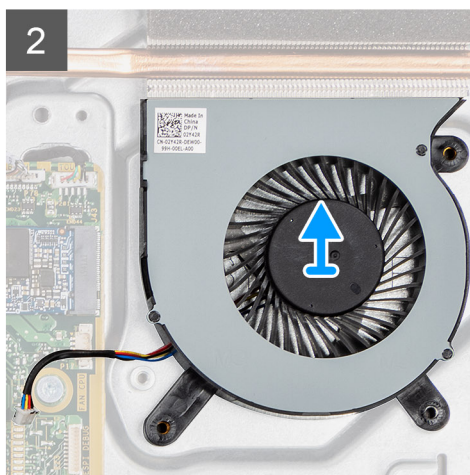
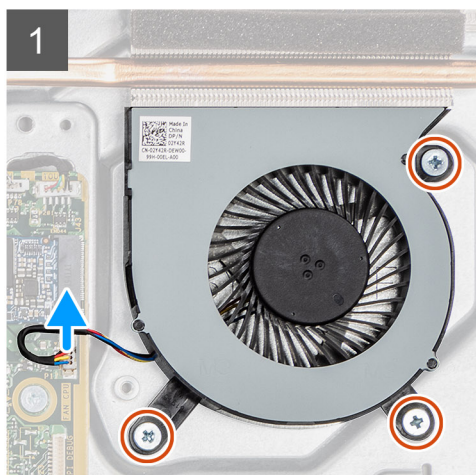
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af systemblæserens fjernelsesprocedure.



3x
M3x5



Trin

1. Frakobl systemblæserkablet fra systemkortet.
2. Fjern de tre (M3x5) skruer, der fastgør systemblæseren til skærmmodulbunden.
3. Løft systemblæseren samt kabel ud af skærmmodulbunden.

Sådan monteres systemblæseren

Forudsætninger

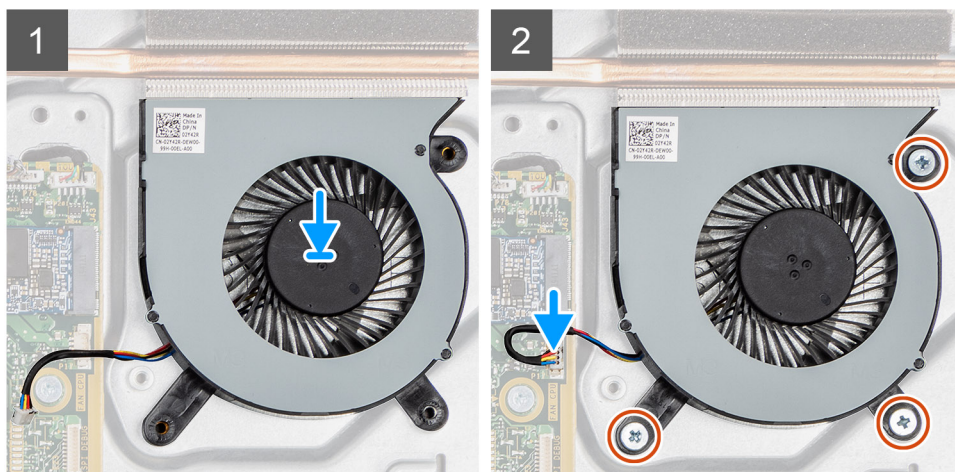
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af systemblæserens installationsprocedure.



3x
M3x5



Trin

1. Ret skruehullerne på systemblæseren ind efter skruehullerne på skærmmodulbunden.
2. Genmonter de tre skruer (M3x5) for at fastgøre systemblæseren til skærmmodulbunden.
3. Sæt systemblæserkablet i stikket på systemkortet.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

BEMÆRK: Hvis du fjerner møntcellebatteriet nulstilles CMOS- og BIOS-indstillingerne til standard og dataene mistes. Det anbefales, at du noterer dig CMOS- og BIOS-indstillingerne, før du fjerner møntcellebatteriet.

Om denne opgave

Følgende billede viser møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

1. Brug afmonteringsværktøjet af plast til at trykke ned på metalklemmen for at frigøre møntcellebatteriet fra møntcellebatteriets holder.
2. Løft møntcellebatteriet væk fra møntcellebatteriets holder.

Sådan monteres møntcellebatteriet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af møntcellebatteriets installationsprocedure.



Trin

Sæt møntcellebatteriet i batteriholderen på systemkortet med den positive side opad, og tryk forsigtigt på batteriet, til det klikker på plads.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Trådløs-kort

Sådan fjernes det trådløse kort

Forudsætninger

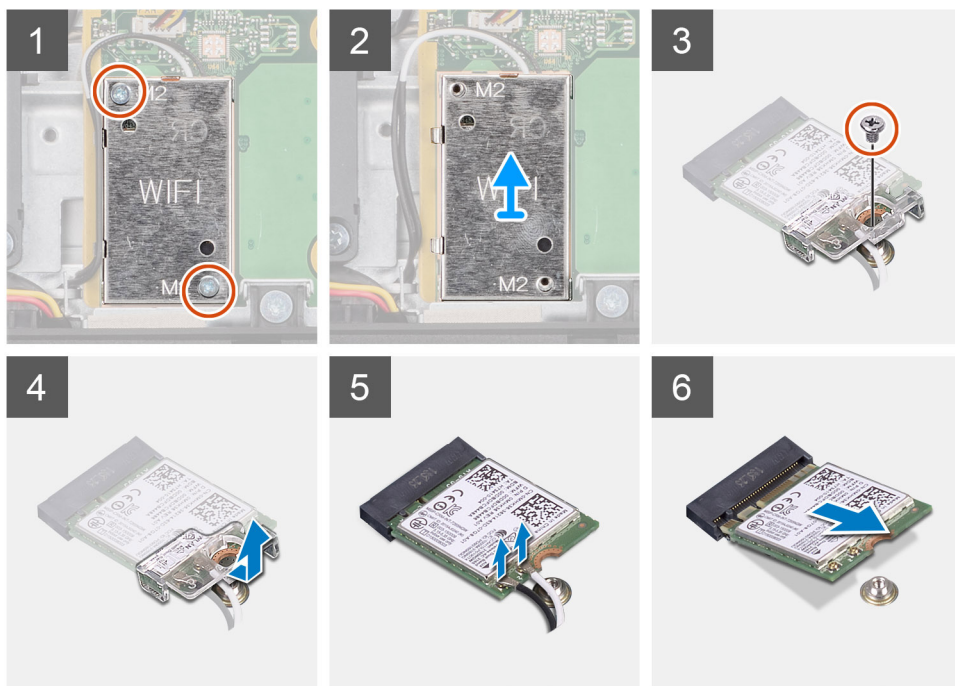
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser det trådløse kort og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



3x
M2x2.5



Trin

1. Fjern de to skruer (M2x2,5), der fastgør det trådløse korts afskærmning til systemkortet.
2. Fjern antennekablerne fra kabelkanalerne på det trådløse korts afskærmning.
3. Løft det trådløse korts afskærmning ud af systemet.
4. Fjern skruen (M2x2,5), der fastgør det trådløse korts beslag til det trådløse kort.
5. Skub det trådløse korts beslag væk fra det trådløse kort, og fjern beslaget.
6. Frakobl antennekablerne fra det trådløse kort.
7. Skub og fjern det trådløse kort fra dets slot.

Sådan monteres det trådløse kort

Forudsætninger

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

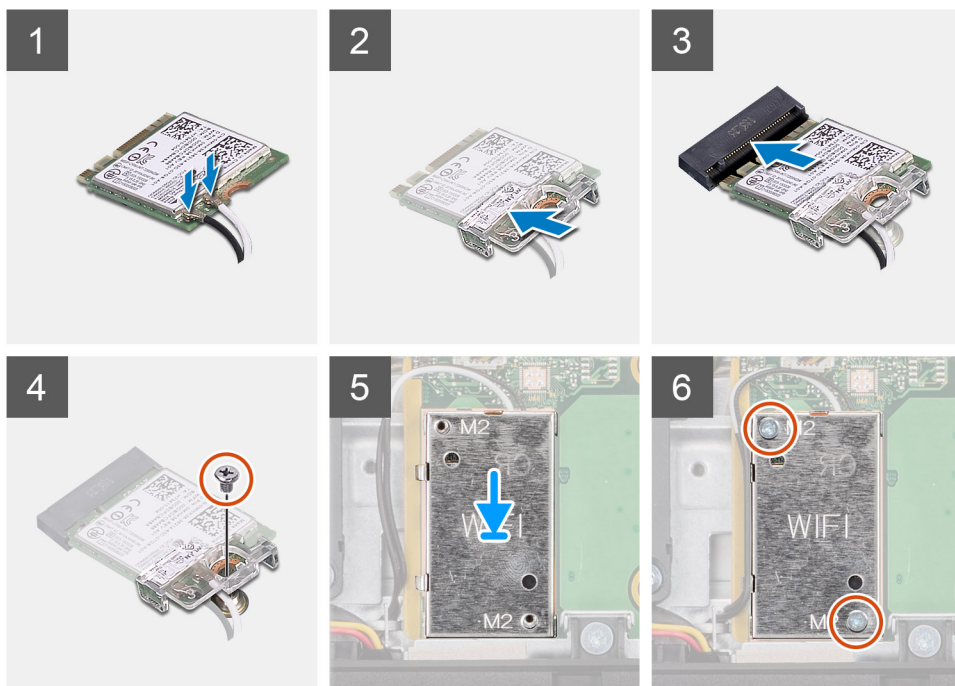
⚠ FORSIGTIG: Før antennekablerne nøjagtigt for at undgå at beskadige det trådløse kort.

Om denne opgave

Følgende billede viser det trådløse kort og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



3x
M2x2,5



Trin

1. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort.
Følgende skema viser farveskemaet for antennekablerne:

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

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

2. Placer det trådløse korts beslag 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 (M2x2,5), der fastgør det trådløse korts bøjle til det trådløse kort.
6. Juster og placer det trådløse korts skærm på systemkortet og det trådløse kort.
7. Genmonter de to skruer (M2x2,5) for at fastgøre det trådløse korts afskærmning til systemkortet.
8. Før antennekablerne gennem routing-styrene på det trådløse korts afskærmning.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kameraenhed

Sådan fjernes kameramodulet

Forudsætninger

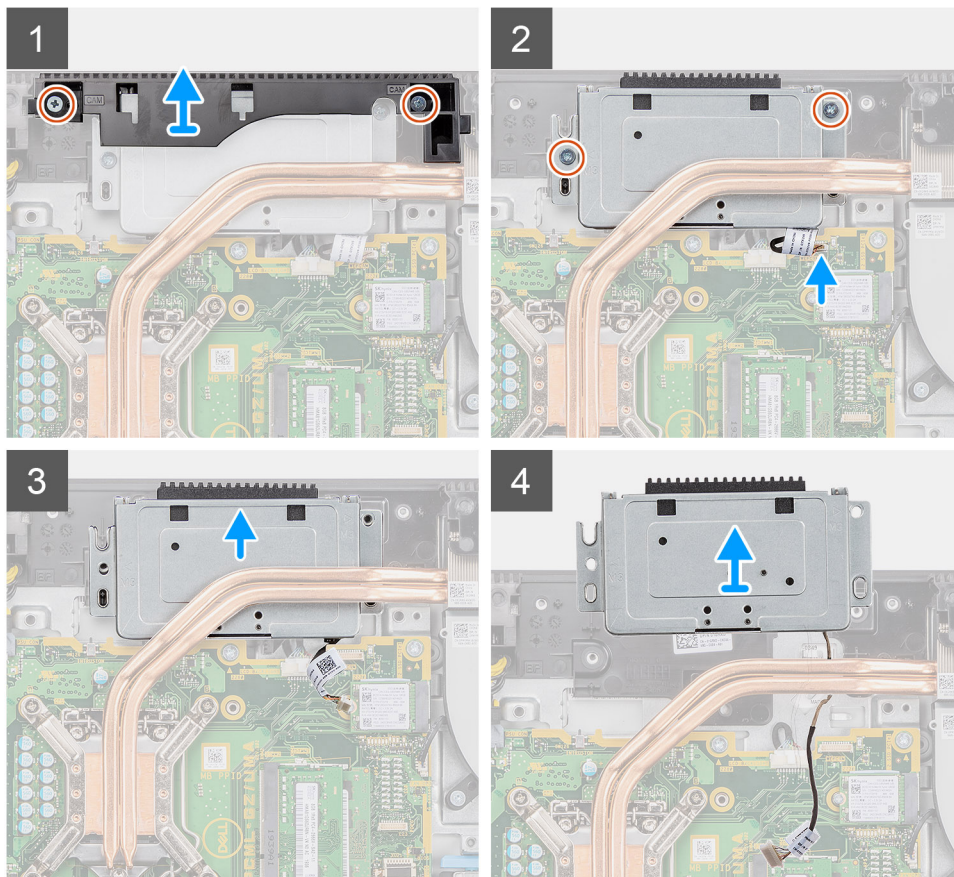
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser kameramodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
M3x5



Trin

1. Fjern de to skruer (M3x5), der fastgør kameramodulets dæksel til skærmmodulbunden.
2. Kobl kamerakablet fra stikket på systemkortet.

3. Fjern kamerakablet fra routing-styrene på skærmmodulbunden.
4. Fjern de to skruer (M3x5), der fastgør kameramodul til midterrammen.
5. Skub kameramodul væk fra midterrammen, og fjern det.

Sådan installeres kameramodul

Forudsætninger

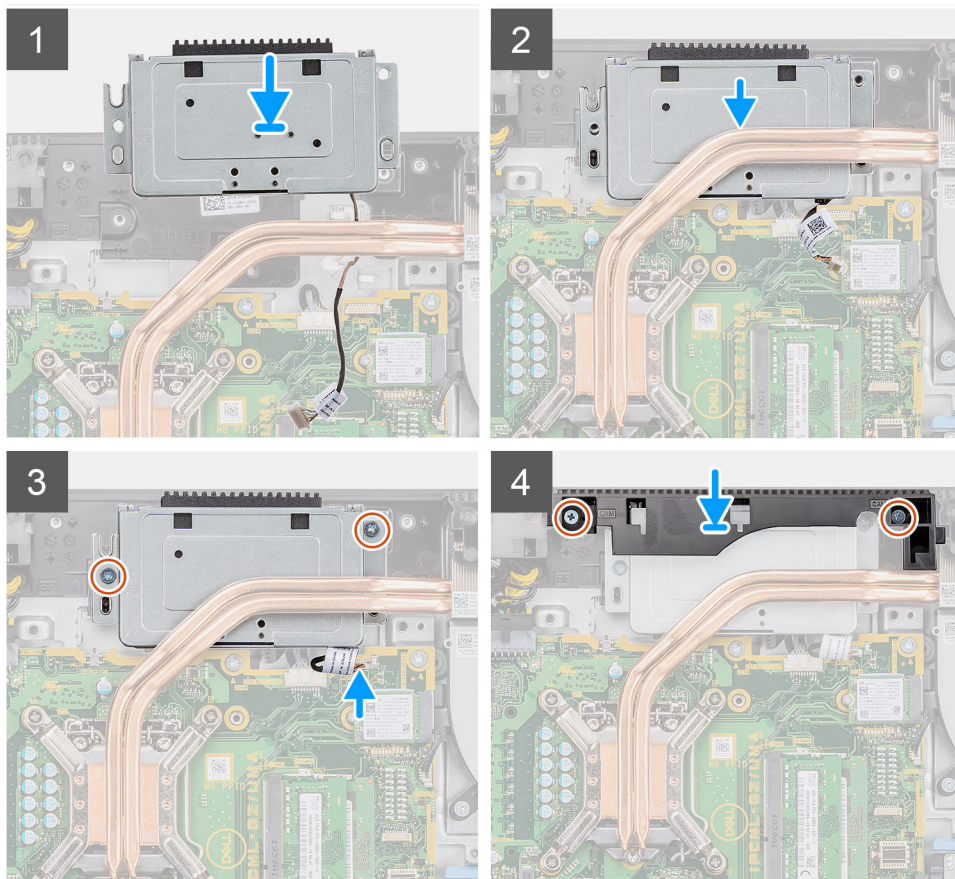
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af kameramodulets installationsprocedure.



4x
M3x5



Trin

1. Skub og placer kameramodul på midterrammen, og ret skruenhullerne på kameramodul ind efter skruenhullerne på midterrammen.
2. Genmonter de to skruer (M3x5) for at fastgøre kameramodul til midterrammen.
3. Før mikrofonkablet gennem routing-styrene på skærmmodulbunden.
4. Tilslut kameraets kabel til systemkortet.
5. Ret skruenhullerne på kameradækslet ind efter skruenhullerne i skærmmodulerts bund.

6. Genmonter de to skruer (M3x5) for at fastgøre kameradækslet til skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

Forudsætninger

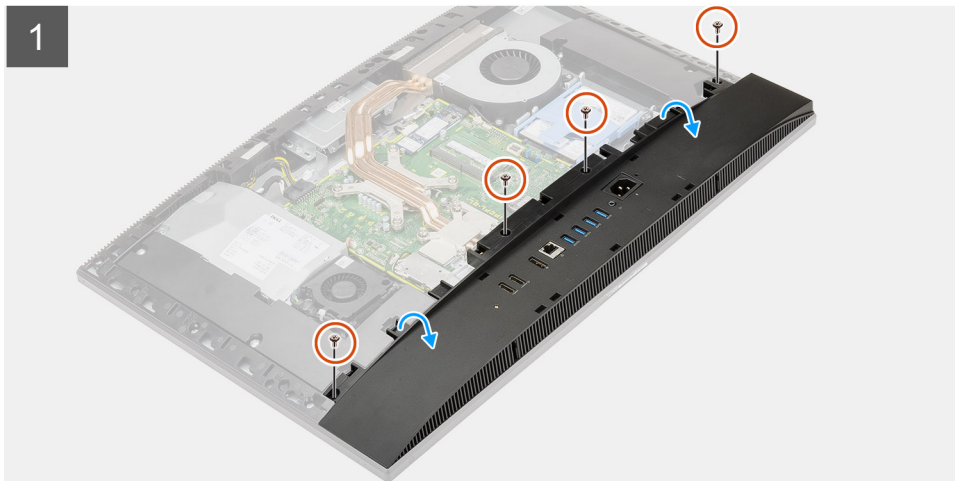
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af bunddækslets fjernelsesprocedure.



4x
M3x5



Trin

1. Fjern de fem skruer (M3x5), der fastgør bunddækslet til skærmmodulbunden.
2. Løft bunddækslet væk fra skærmmodulbunden.

Sådan monteres bunddækslet

Forudsætninger

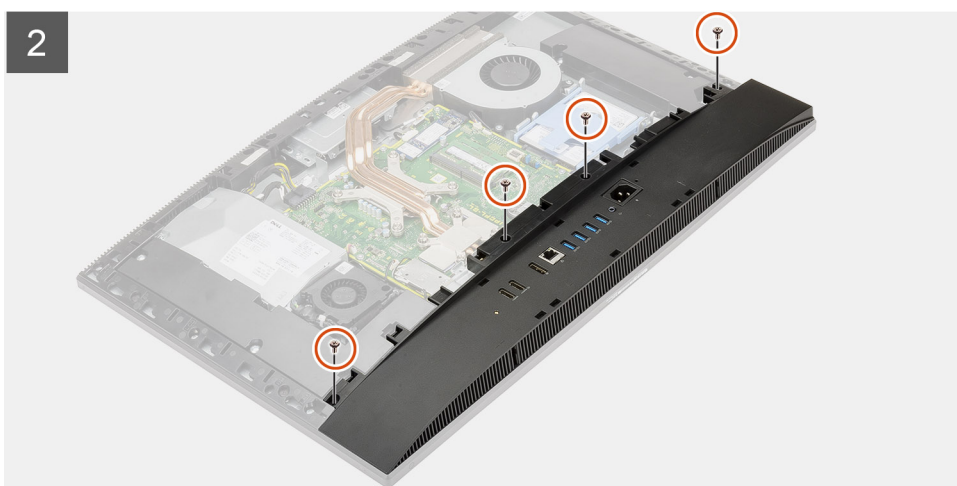
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede viser bunddækslet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



4x
M3x5



Trin

1. Ret bunddækslet skruehuller ind med skruehullerne på skærmmodulbunden.
2. Genmonter de fire skruer (M3x5) for at fastgøre bunddækslet til skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Strømforsyningsenhed

Sådan fjernes strømforsyningsenheden (PSU)

Forudsætninger

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

2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [bunddækslet](#).

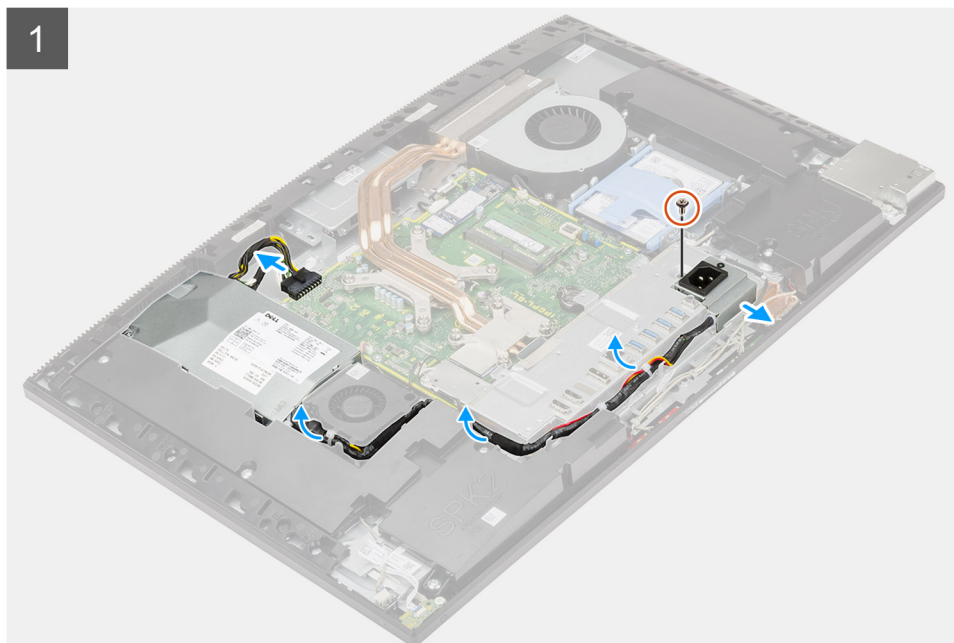
Om denne opgave

Følgende billede viser PSU'en og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren..

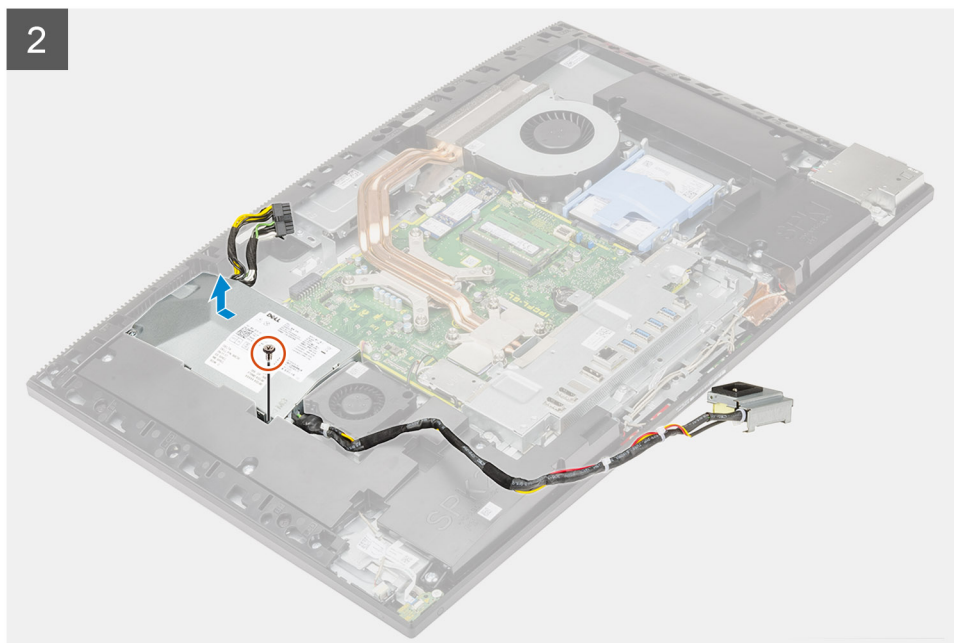


2x
M3x5

1



2



Trin

1. Fjern skruen (M3x5), der fastgør strømforsyningsoklen til det bagerste I/O-beslag.
2. Skub strømforsyningsoklen ud af det bageste I/O-beslag.
3. Fjern strømkablet fra routing-styrene på det bageste I/O-beslag og på PSU-blæseren.
4. Frakobl strømkablet fra stikket på systemkortet.
5. Fjern skruen (M3x5), der fastgør PSU'en til skærmmodulbunden.
6. Løft PSU'en ud af systemet.

Sådan installeres strømforsyningsenheden (PSU)

Forudsætninger

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

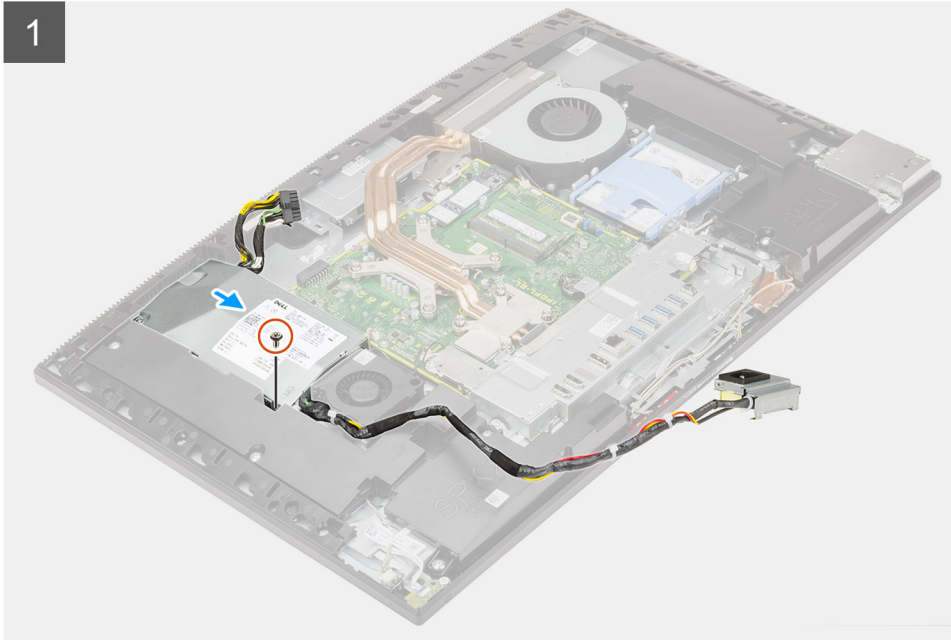
Om denne opgave

Følgende billede viser PSU'en og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

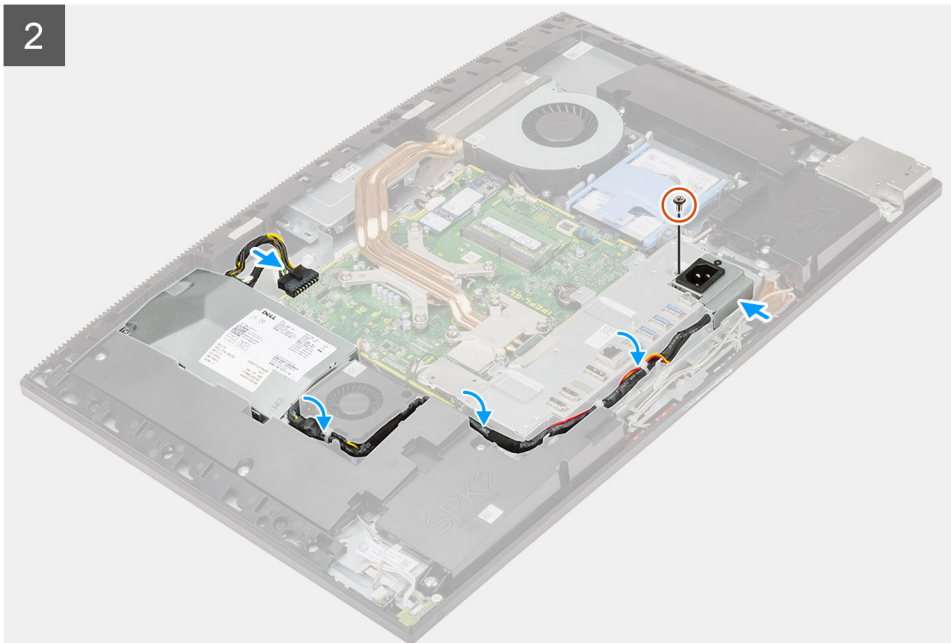


2x
M3x5

1



2



Trin

1. Ret PSU'en ind efter slottet på skærmmodulbunden, og anbring den deri.
2. Genmonter skruen (M3x5) for at fastgøre PSU'en til skærmmodulbunden.
3. Tilslut strømkablet til stikket på systemkortet.
4. Før strømkablet gennem routing-styrene på det bagerste I/O-beslag og på PSU-blæseren.
5. Ret skruehullet på strømforsyningssoklen ind efter hullet på det bagerste I/O-beslag, og placer den i slottet på det bagerste I/O-beslag.
6. Genmonter skruen (M3x5) for at fastgøre strømforsyningssoklen til det bagerste I/O-beslag.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Monter [systemkortets skærm](#).
3. Monter [bagdækslet](#).
4. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
5. Monter [foden](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Strømforsyningsblæser

Sådan fjernes PSU-blæseren

Forudsætninger

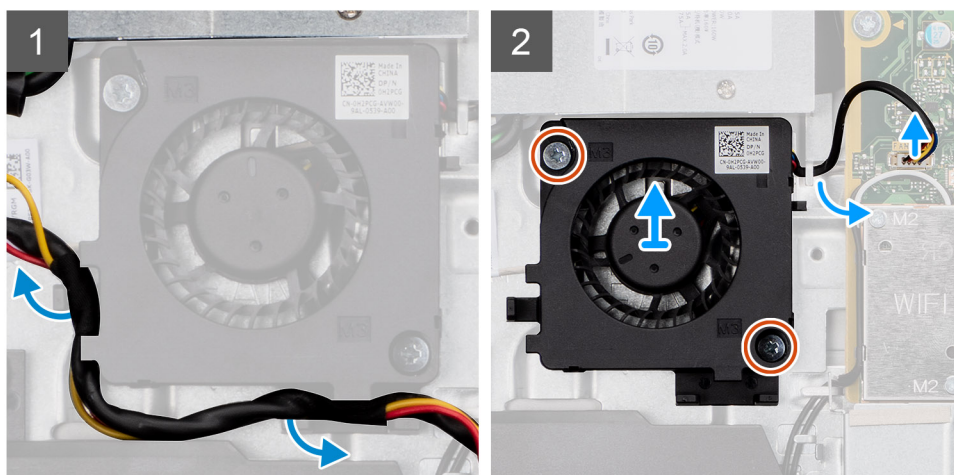
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [bunddækslet](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser PSU-blæseren og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



2x
M3x5



Trin

1. Fjern strømkablet fra routing-styrene på PSU-blæseren.
2. Frakobl PSU-blæserens kabel fra systemkortet.
3. Fjern de to skruer (M3x5), der fastgør PSU-blæseren til skærmmodulbunden.
4. Løft PSU-blæseren ud af skærmmodulbunden.

Sådan installeres PSU-blæseren

Forudsætninger

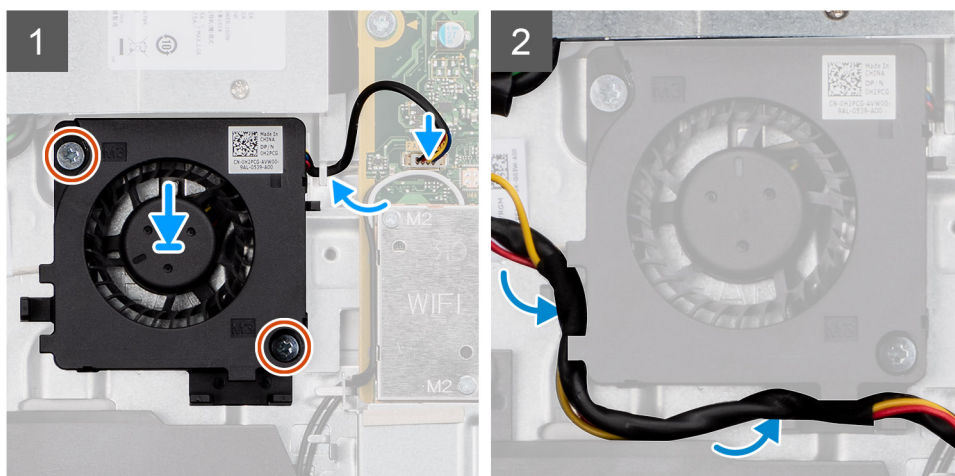
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede viser PSU-blæseren og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



2x
M3x5



Trin

1. Ret skruehullerne på PSU-blæseren ind efter skruehullerne på skærmmodulbunden.
2. Genmonter de to skruer (M3x5) for at fastgøre PSU-blæseren til skærmmodulbunden.
3. Sæt PSU-blæserens kabel i stikket på systemkortet.
4. Før strømkablet gennem routing-styrene på PSU-blæseren.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Monter [systemkortets skærm](#).
3. Monter [bagdækslet](#).
4. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
5. Monter [foden](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Varme-sink

Sådan fjernes kølelegemet—UMA

Forudsætninger

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

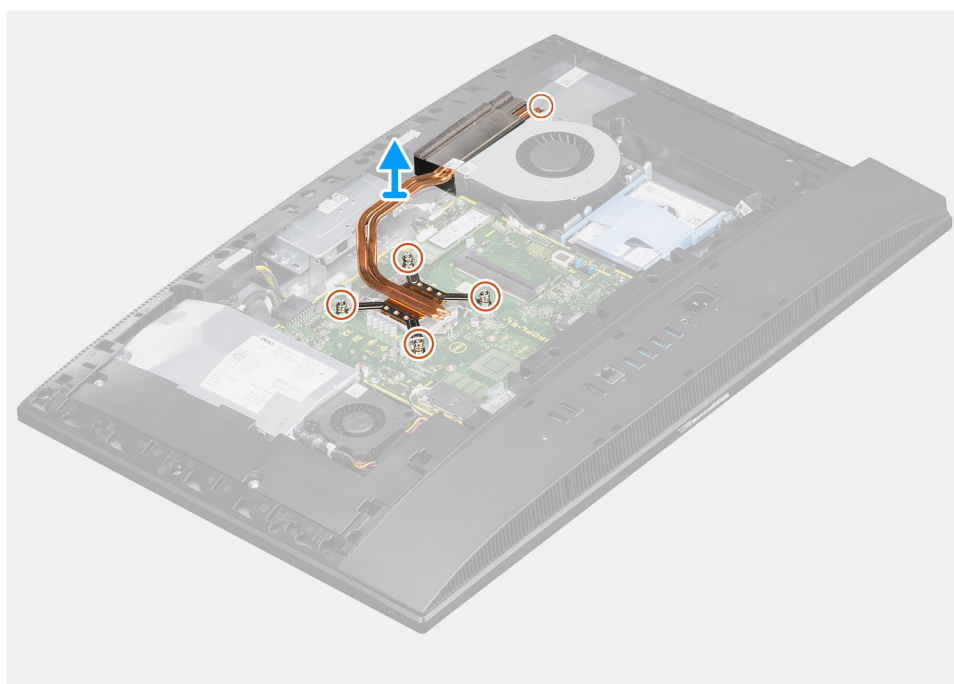
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser kølelegemet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



5x



Trin

1. Løsn de fem fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet og skærmmodulbunden, i omvendt rækkefølge (som angivet på kølelegemet).
2. Skub og løft kølelegemet af systemkortet og skærmmodulbunden.

Sådan monteres kølelegemet—UMA

Forudsætninger

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

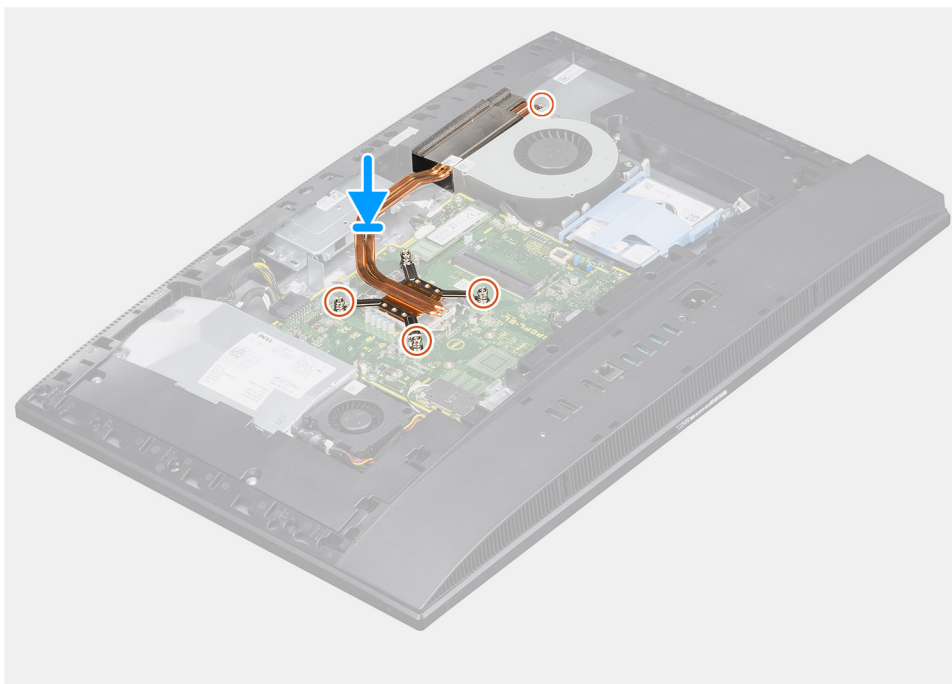
i BEMÆRK: Hvis enten systemkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge det termiske underlag/den termiske pasta, der følger med sættet, for at sikre, at der opnås varmeledning.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af kølelegemets installationsprocedure.



5x



Trin

1. Ret skruehullerne på kølelegemet ind efter skruehullerne på systemkortet og skærmmodulbunden.
2. Spænd de fem fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet og skærmmodulbunden, i rækkefølgen, der angives på kølelegemet.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Sådan fjernes kølelegeme-delen

Forudsætninger

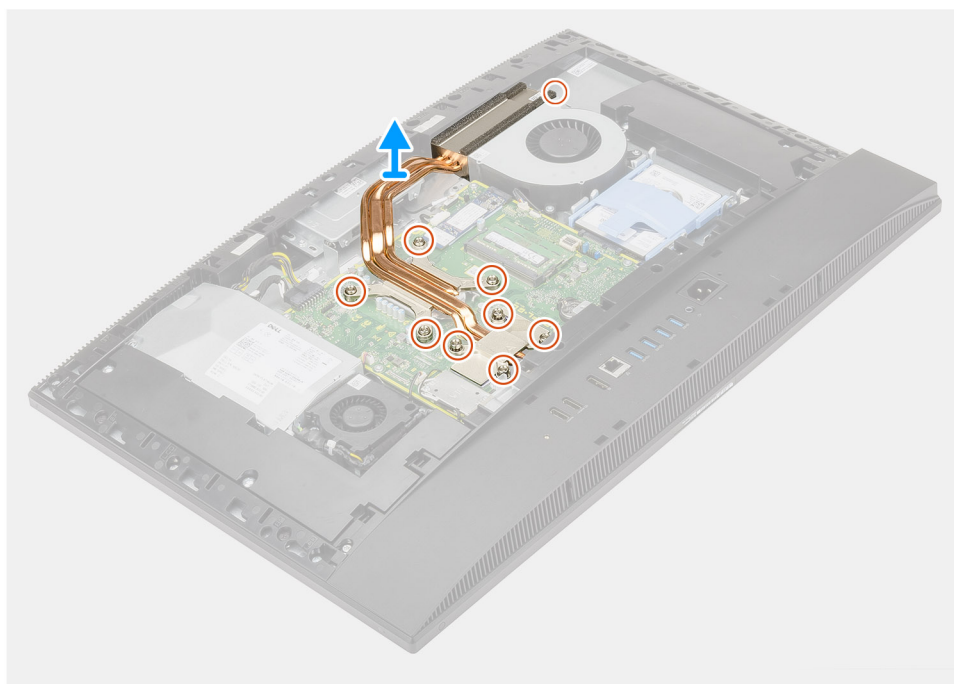
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser kølelegemet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



9x



Trin

1. I omvendt sekventiel rækkefølge (som angivet på kølelegemet), skal du løsne de ni fastmonterede skruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet og skærmmodulbunden.
2. Skub og løft kølelegemet af systemkortet og skærmmodulbunden.

Sådan monteres kølelegemet—separat

Forudsætninger

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

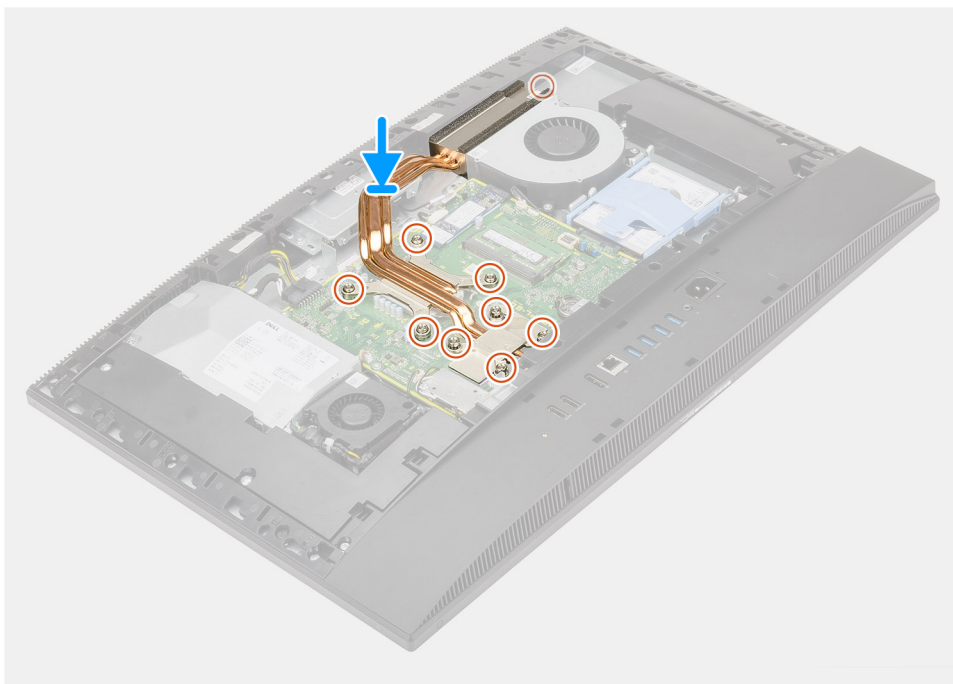
BEMÆRK: Hvis enten systemkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge det termiske underlag/den termiske pasta, der følger med sættet, for at sikre, at der opnås varmeledning.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af kølelegemets installationsprocedure.



9x



Trin

1. Ret skruehullerne på kølelegemet ind efter skruehullerne på systemkortet og skærmmodulbunden.
2. Spænd de ni fastmonterede skruer for at fastgøre kølelegemet til systemkortet og skærmmodulbunden, i rækkefølgen, der angives på kølelegemet.

Næste trin

1. Monter [systemkortets skærm](#).
2. Monter [bagdækslet](#).
3. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Monter [foden](#).
5. 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 [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [kølelegemet](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af processorens fjernelsesprocedure.



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.

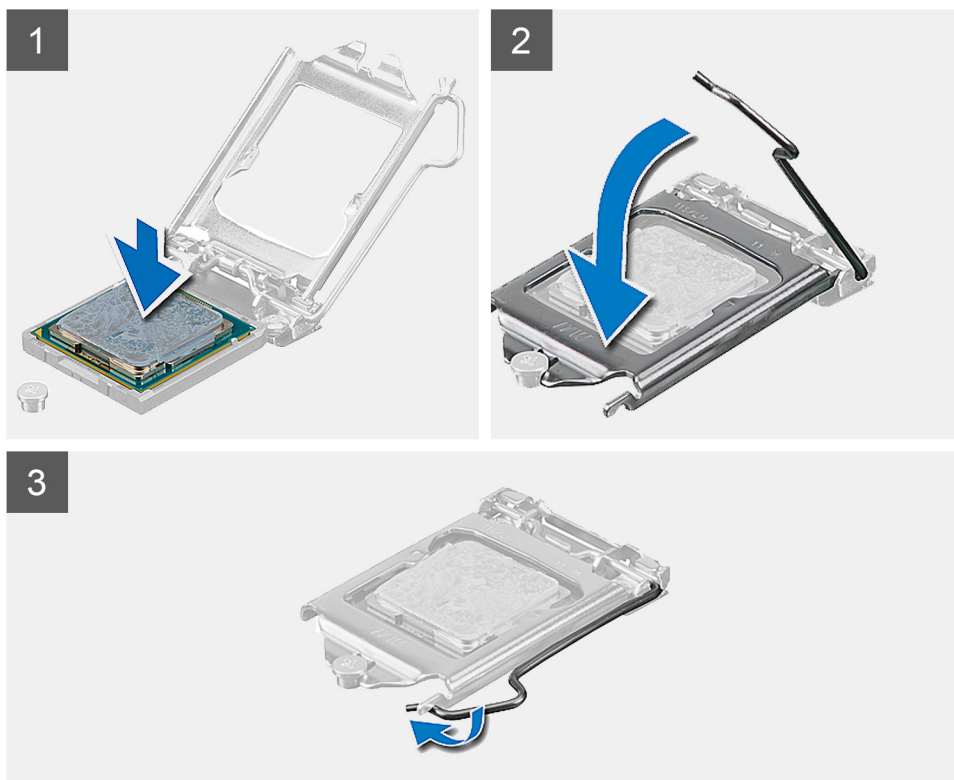
Sådan monteres processoren

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af processorens installationsprocedure.



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 udskæringerne i processoren ind med taperne 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. Installer [kølelegemet](#).
2. Monter [systemkortets skærm](#).
3. Monter [bagdækslet](#).
4. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
5. Monter [foden](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Bagerste I/O-beslag

Sådan fjernes det bagerste I/O-beslag

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [bunddækslet](#).

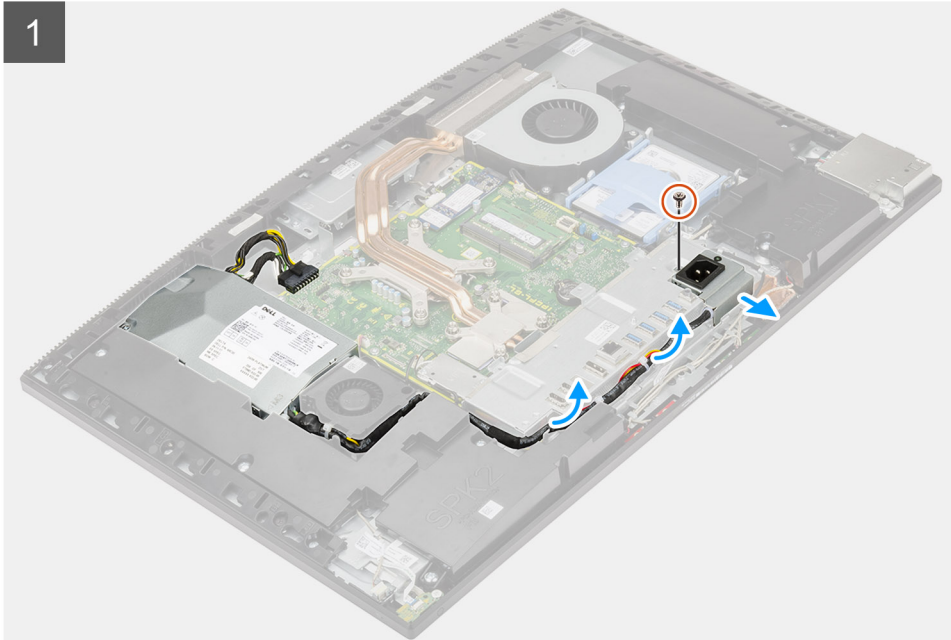
Om denne opgave

Følgende billede viser det bagerste I/O-beslag og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

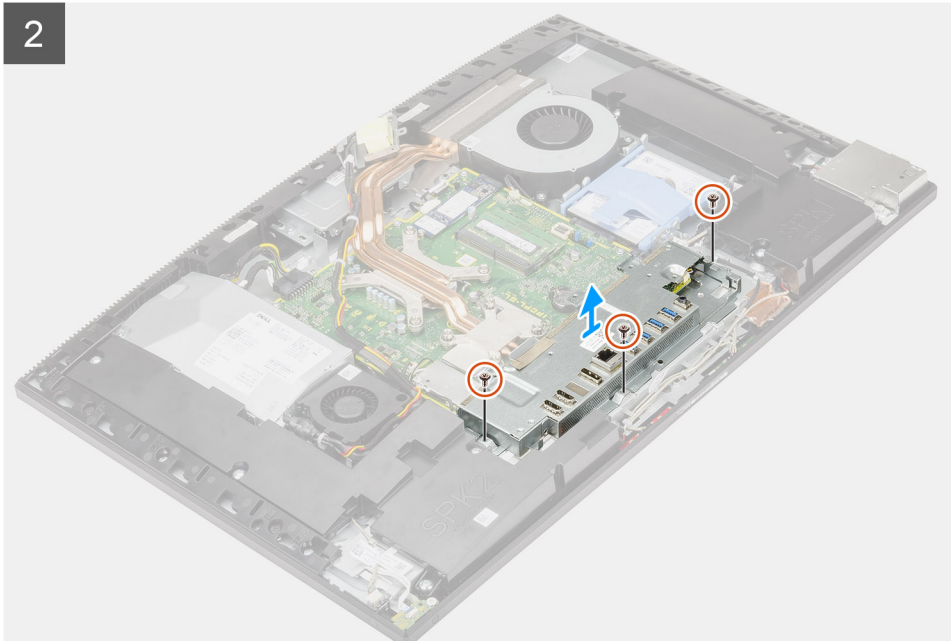


4x
M3x5

1



2



Trin

1. Fjern skruen (M3x5), der fastgør strømforsyningskablet til det bageste I/O-beslag.
2. Fjern strømforsyningskablet fra routing-styret på det bageste I/O-beslag.
3. Skub strømforsyningskablet væk fra det bageste I/O-beslag, og fjern det.
4. Fjern de tre skruer (M3x5), der fastgør det bageste I/O-beslag til skærmmodulbunden.
5. Løft det bageste I/O-beslag ud af skærmmodulbunden.

Sådan installeres det bagerste I/O-beslag

Forudsætninger

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

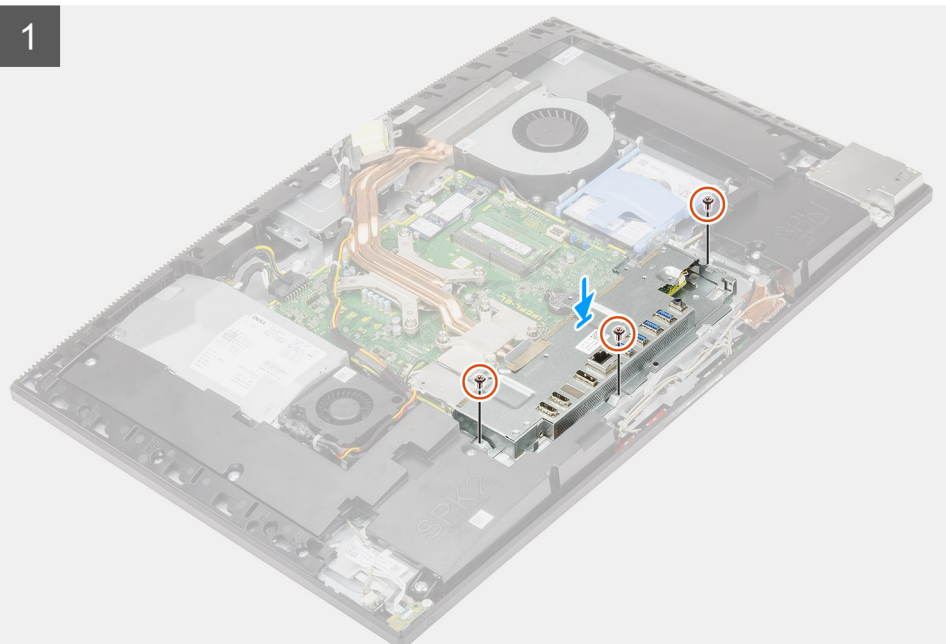
Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af det bageste I/O-beslags installationsprocedure.

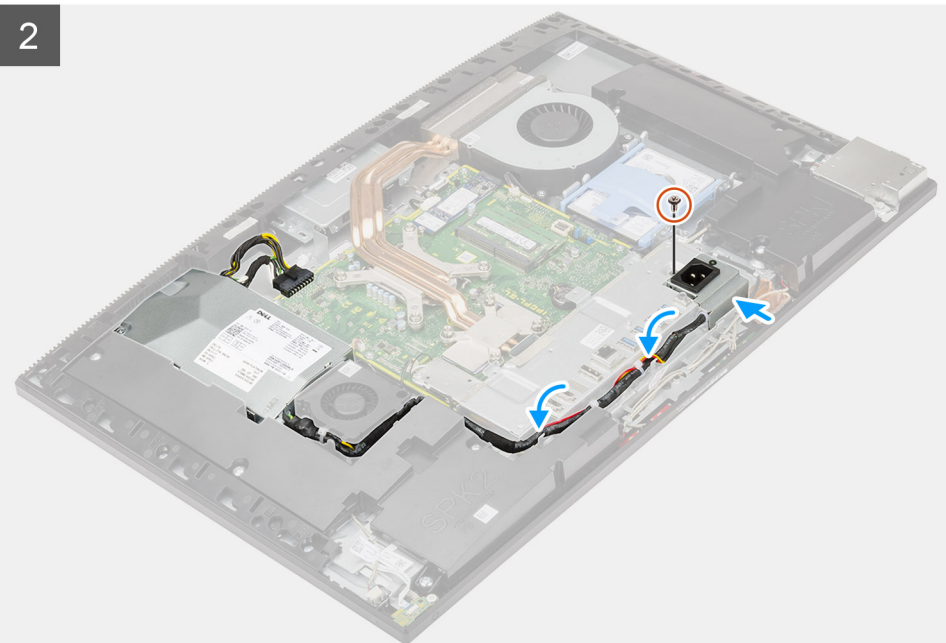


4x
M3x5

1



2



Trin

1. Ret skruehullerne i det bagerste I/O-dæksel ind efter skruehullerne i skærmmodulbunden.
2. Genmonter de tre skruer (M3x5) for at fastgøre det bagerste I/O-beslag til skærmmodulbunden.
3. Før strømkablerne gennem routing-styrene på det bagerste I/O-beslag.
4. Ret skruehullet på strømforsyningssoklen ind efter hullet på det bagerste I/O-beslag, og placer den i slottet på det bagerste I/O-beslag.
5. Genmonter skruen (M3x5) for at fastgøre strømforsyningssoklen til det bagerste I/O-beslag.

Næste trin

1. Monter [bunddækslet](#).
2. Monter [systemkortets skærm](#).
3. Monter [bagdækslet](#).
4. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
5. Monter [foden](#).
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemkort

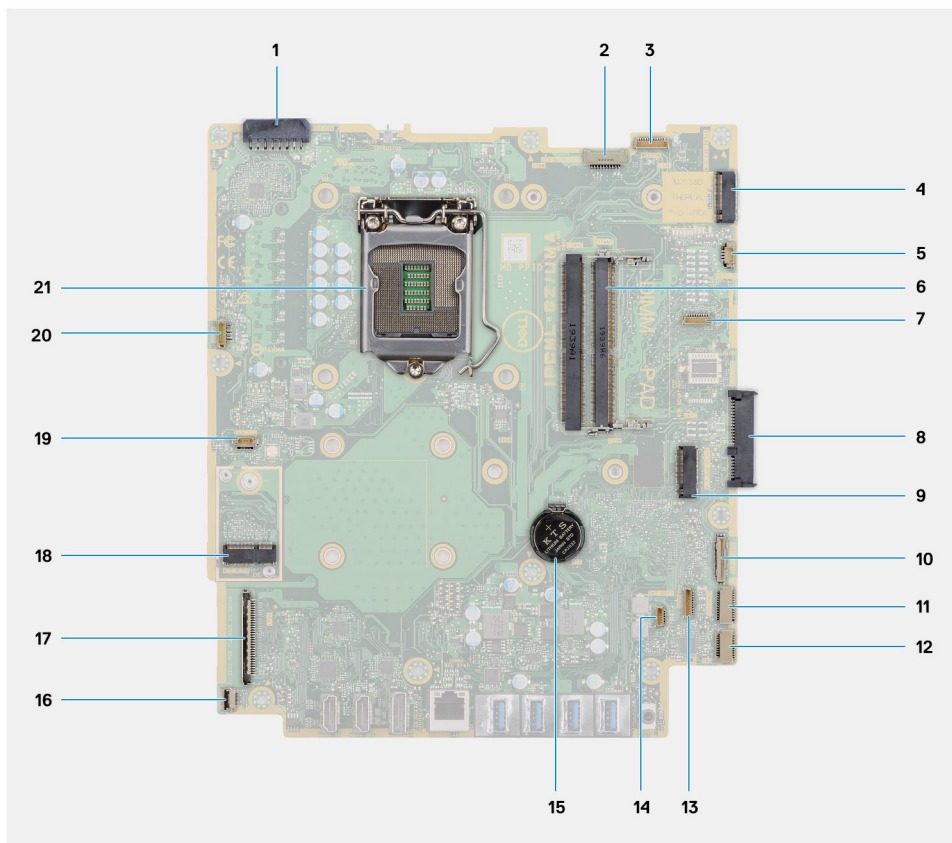
Sådan fjernes systemkortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
 -  **BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
 -  **BEMÆRK:** Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [harddisken](#).
6. Fjern [systemkortets skærm](#).
7. Fjern [hukommelsesmodulerne](#).
8. Fjern [det trådløse kort](#).
9. Fjern [M.2 2230 solid state-drevet](#).
10. Fjern [M.2 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsen](#).
11. Fjern [kølelegemet](#).
12. Fjern [processoren](#).
13. Fjern [møntcellebatteriet](#).
14. Fjern [bunddækslet](#).
15. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).

Om denne opgave

Det følgende billeder angiver placeringen af stikkene på systemkortet.

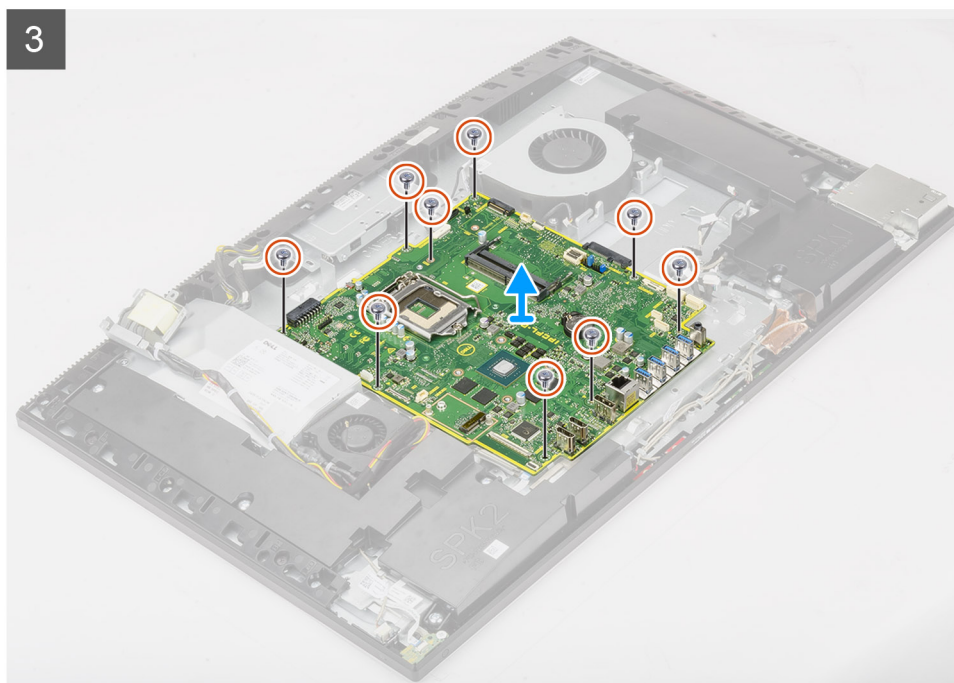


1. Stik til strømforsyningsenhedskabel (PSU)
2. Stik til skærmens baggrundslyskabel
3. Stik til kamerakabel
4. Stik til M.2 2230/2280-solid state-drev/Intel Optane PCIe
5. Stik til systemblæserkabel
6. Hukommelsesmoduler
7. Stik til LPC-fejlfindingskort
8. Harddiskstik
9. Stik til M.2 2230/2280-solid state-drev/PCIe
10. Stik til SIO-signalkabel
11. Stik til SIO-strømkabel
12. Stik til lydkortkabel
13. Stik til mikrofonmodulkabel
14. Stik til højttalerkabel
15. Møntcellebatteri
16. Stik til tænd/sluk-knapkabel
17. Stik til skærmkabel
18. M.2 WLAN-stik
19. Stik PSU-blæserkabel
20. Stik til touchskærmkabel
21. Processor

Følgende billede giver en visuel fremstilling af systemkortets fjernelsesprocedure.



9x
M3x5



Trin

1. Frakobl skærmens baggrundslyskabel fra stikket på systemkortet.
2. Frakobling af skærmerkablet fra stikket på systemkortet.
3. Frakobl PSU-kablet fra stikket på systemkortet.

4. Frakobl PSU-blæserkablet fra stikket på systemkortet.
5. Åbn låsen, og frakobl strømknappkortet fra stikket på systemkortet.
6. Frakobl højttalerkablet fra stikket på systemkortet.
7. Frakobl mikrofonmodulets kabel fra stikket på systemkortet.
8. Frakobl SIO-signalkablet fra dets stik på systemkortet.
9. Frakobl SIO-strømkablet fra stikket på systemkortet.
10. Frakobl lydortkablet fra stikket på systemkortet.
11. Frakobl systemblæser-kablet fra stikket på systemkortet.
12. Kobl touchscreen-kablet fra stikket på systemkortet
13. Kobl kamerakablet fra stikket på systemkortet.
14. Fjern de ni skruer (M3x5), der fastgør systemkortet til skærmmodulbunden.
15. Løft systemkortet op og ud af skærmmodulbunden.

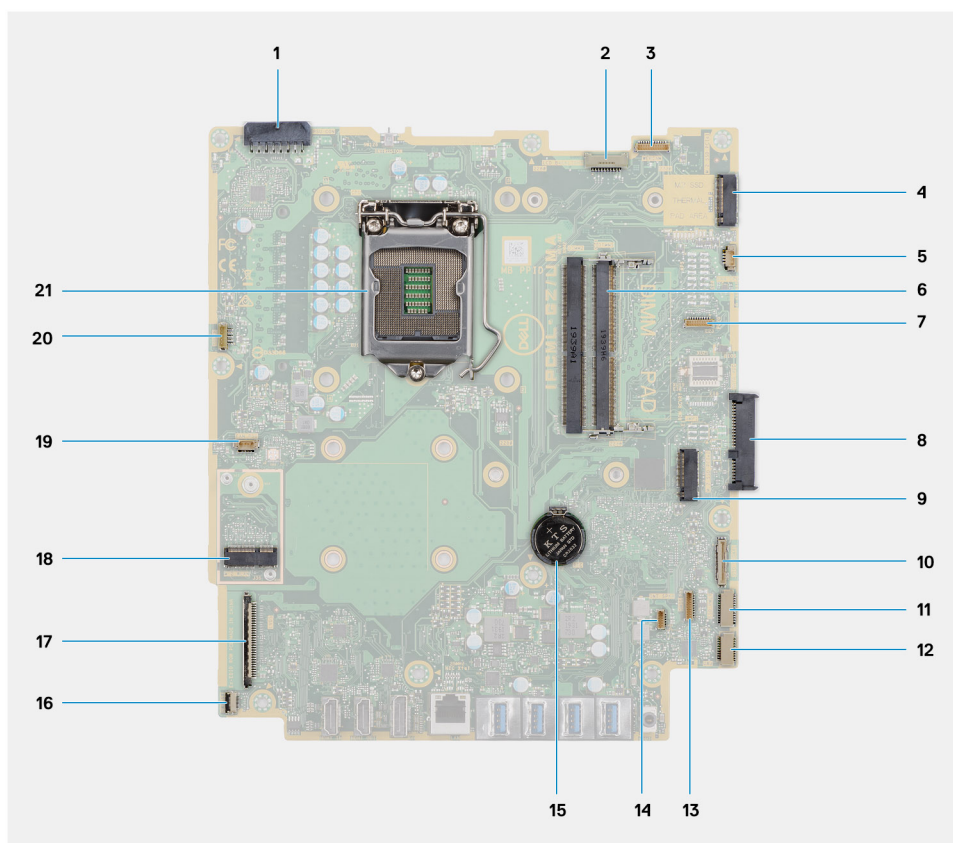
Sådan monteres systemkortet

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Det følgende billede angiver placeringen af stikkene på systemkortet.



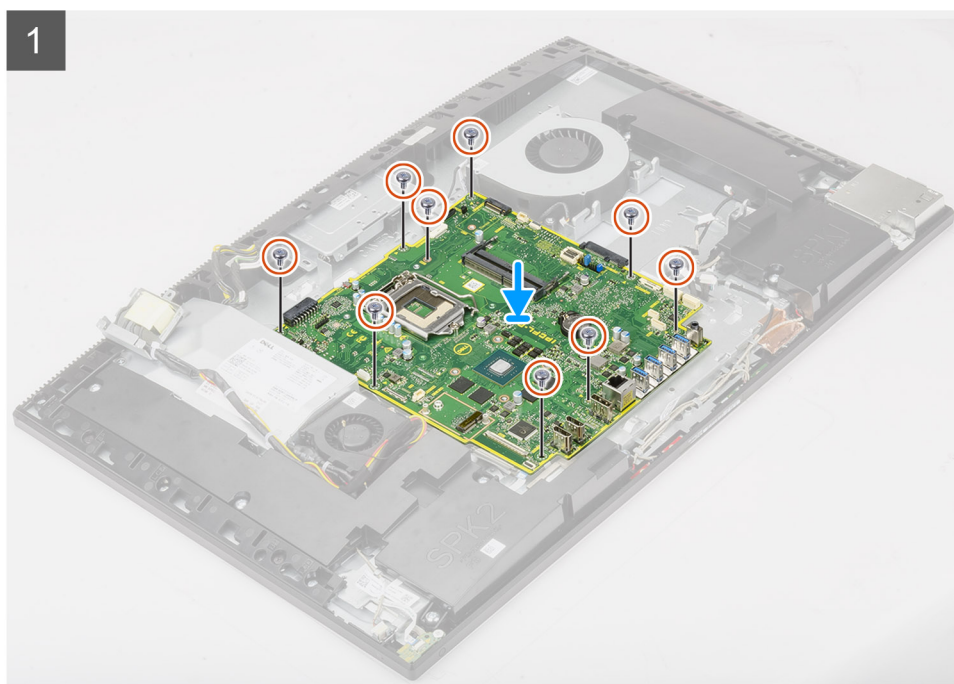
1. Stik til strømforsyningsenhedskabel (PSU)
2. Stik til skærmens baggrundslyskabel
3. Stik til kamerakabel
4. Stik til M.2 2230/2280-solid state-drev/Intel Optane PCIe
5. Stik til systemblæserkabel
6. Hukommelsesmoduler
7. Stik til LPC-fejlfindingskort

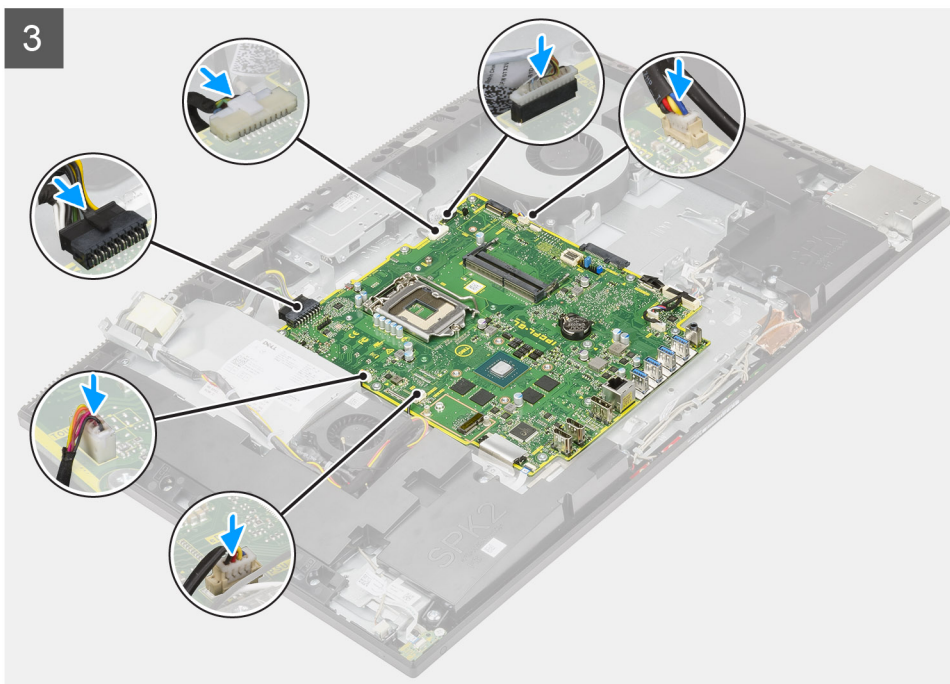
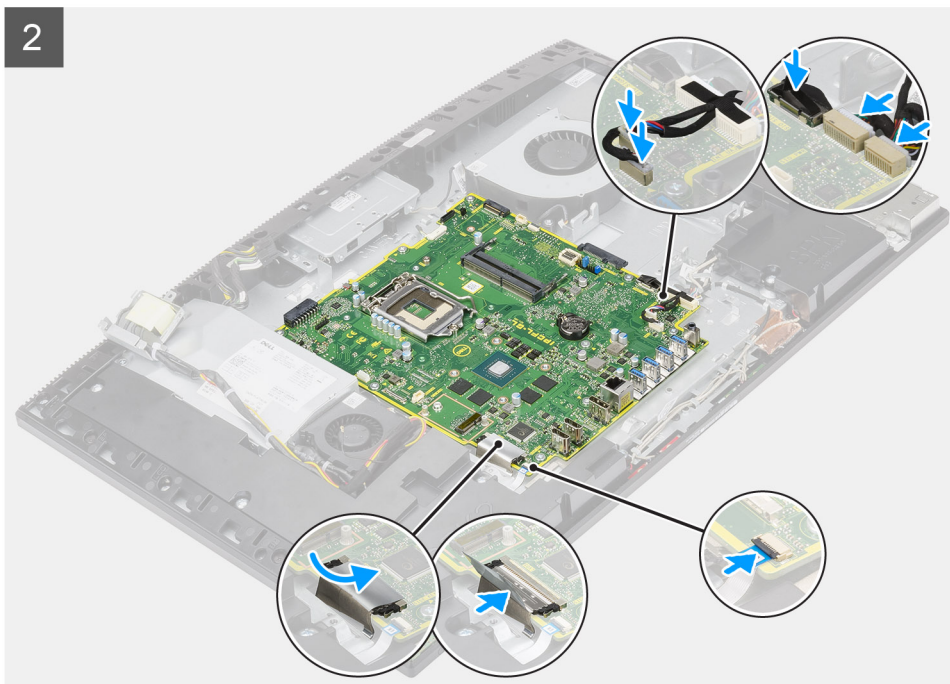
8. Harddiskstik
9. Stik til M.2 2230/2280-solid state-drev/PCIe
10. Stik til SIO-signalkabel
11. Stik til SIO-strømkabel
12. Stik til lydkortkabel
13. Stik til mikrofonmodulkabel
14. Stik til højttalerkabel
15. Møntcellebatteri
16. Stik til tænd/sluk-knapkabel
17. Stik til skærmkabel
18. M.2 WLAN-stik
19. Stik til PSU-blæserkabel
20. Stik til touchskærmkabel
21. Processor

Følgende billede giver en visuel fremstilling af systemkortets installationsprocedure.



9x
M3x5





Trin

1. Ret systemkortets skruehuller ind med skruehullerne i skærmmodulbunden.
2. Genmonter de ni skruer (M3x5) for at fastgøre systemkortet til skærmmodulbunden.
3. Tilslut kamerakablet til stikket på systemkortet.
4. Tilslut touchskærm-kablet til systemkortet.
5. Tilslut systemblæserens kabel til systemkortet.
6. Tilslut lydorkablet til systemkortet.
7. Tilslut SIO-strømkablet til systemkortet.
8. Tilslut SIO-signalkablet til systemkortet.
9. Tilslut mikrofonmodulets kabel til systemkortet.
10. Slut højttalerkablet til systemkortet.

11. Tilslut tænd/sluk-knappens kort-kabel til systemkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.
12. Tilslut PSU-blæserkablet til systemkortet.
13. Tilslut PSU-kablet til systemkortet.
14. Tilslut skærmkablet til systemkortet.
15. Tilslut skærmens baggrundslyskabel til systemkortet.

Næste trin

1. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
 2. Monter [bunddækslet](#).
 3. Monter [møntcellebatteriet](#).
 4. Monter [processoren](#).
 5. Installer [kølelegemet](#).
 6. Installer [M.2 2280-solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodul](#).
 7. Monter [M.2 2230 solid state-drevet](#).
 8. Monter [det trådløse kort](#).
 9. Monter [hukommelsesmodulerne](#).
 10. Monter [systemkortets skærm](#).
 11. Monter [harddisken](#).
 12. Monter [bagdækslet](#).
 13. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
 14. Monter [foden](#).
 15. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).
-  **BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.
-  **BEMÆRK:** Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.

Højttalere

Sådan fjernes højttalerne

Forudsætninger

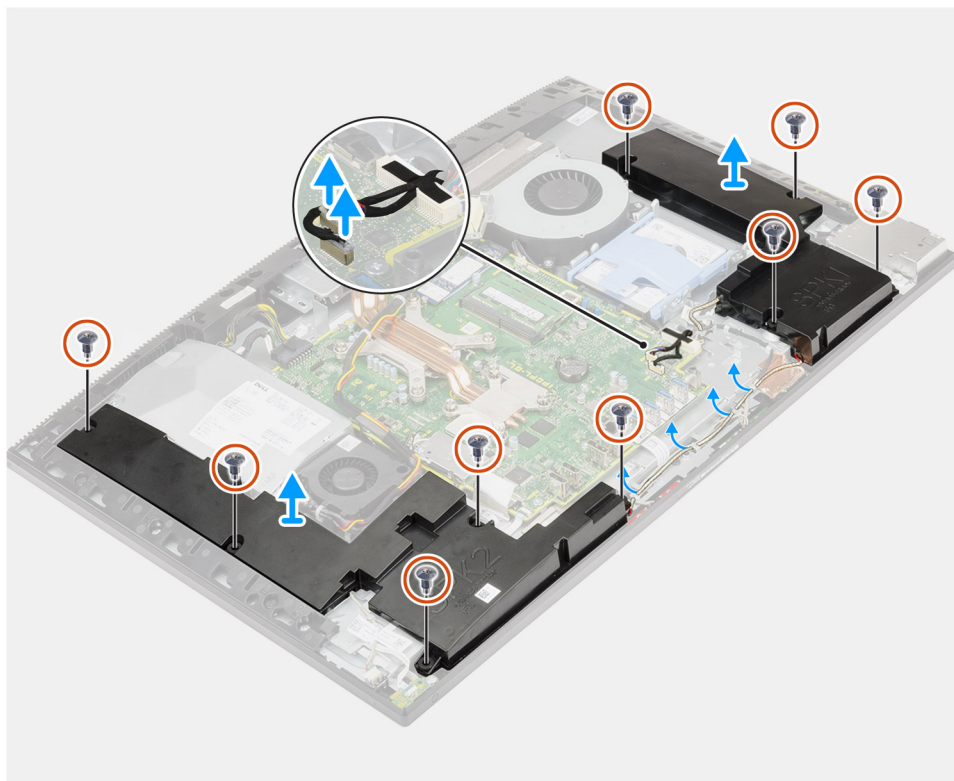
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [bunddækslet](#).
7. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af højttalernes fjernelsesprocedure.



9x
M3 4+7,1xZN



Trin

1. Frakobl højttalerkablet fra stikket på systemkortet.
2. Fjern de ni skruer (M3 4+7,1xZN), der fastgør højttalerne til skærmmodulbunden.
3. Fjern højttalerkablet fra routing-styrene på håndfladestøttemodulet.
4. Løft højttalerne sammen med højttalerkablerne af skærmmodulbunden.

Sådan monteres højttalerne

Forudsætninger

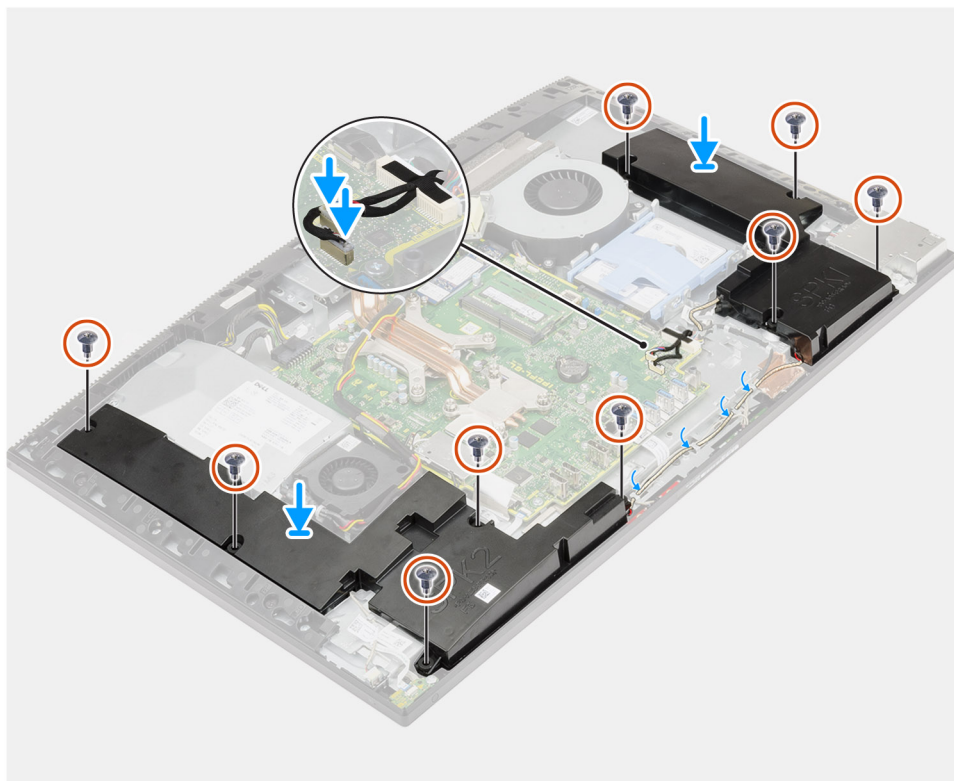
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede viser højttalerne og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



9x
M3 4+7,1xZN



Trin

1. Ret skruehullerne på højttalerne ind efter skruehullerne på skærmmodulbunden.
2. Genmonter de ni skruer (M3 4+7,1xZN) for at fastgøre højttalerne til skærmmodulbunden.
3. Før højttalerkablet igennem routing-styrene på skærmmodulbunden, og slut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
2. Monter [bunddækslet](#).
3. Monter [systemkortets skærm](#).
4. Monter [bagdækslet](#).
5. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
6. Monter [foden](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Strømknappkort

Sådan fjernes kortet til tænd/sluk-knappen

Forudsætninger

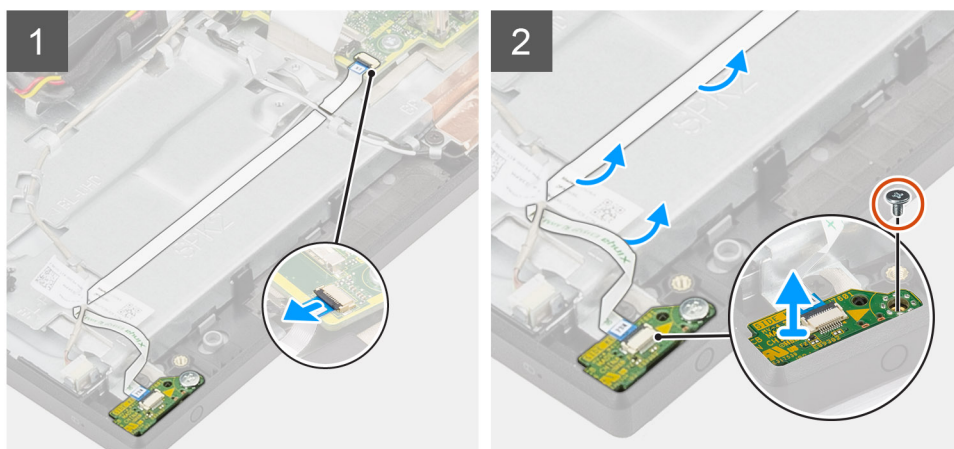
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [bunddækslet](#).
7. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).
8. Fjern [højttalerne](#).

Om denne opgave

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



1x
M3x5



Trin

1. Åbn låsen, og frakobl strømknappkortet fra stikket på systemkortet.
2. Fjern kablet til tænd/sluk-knappkortet fra kabelkanalerne på skærmmodulbunden, og skub tænd/sluk-knappkortets kabel ud og væk fra antennekablerne.
3. Fjern skruen (M3x5), der fastgør strømknappkortet til midterrammen.
4. Løft tænd/sluk-knappens kort med kablet af midterrammen.

Sådan monteres kortet til tænd/sluk-knappen

Forudsætninger

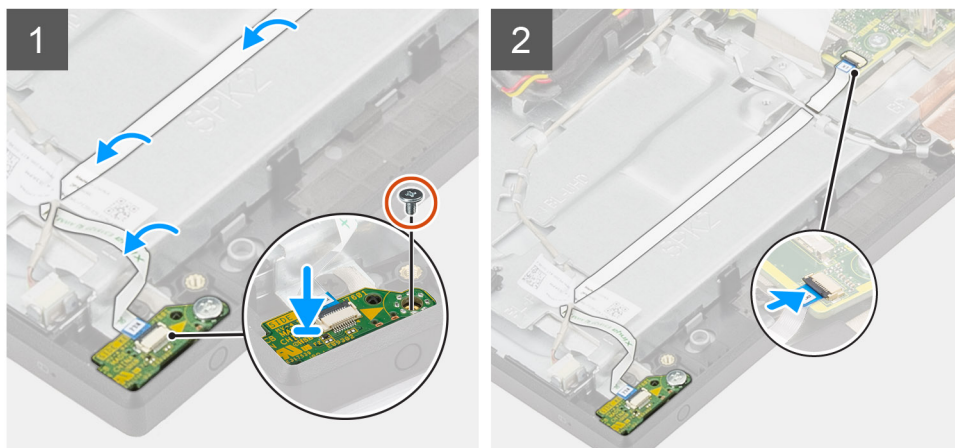
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af installationsproceduren for tænd/sluk-knappens kort.



1x
M3x5



Trin

1. Ret strømknapkortet ind efter slotten på midterrammen, og anbring det deri.
2. Genmonter skruen (M3x5) for at fastgøre tænd/sluk-knappens kort til midterrammen.
3. Skub kablet til tænd/sluk-knapkortet ind under antennekablerne, og før derefter kablet til tænd/sluk-knapkortet korrekt på skærmmodulbunden.
4. Skub tænd/sluk-knappens kortkabel ind i stikket på systemkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.

Næste trin

1. Monter [højttalerne](#).
2. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Monter [systemkortets skærm](#).
5. Monter [bagdækslet](#).
6. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
7. Monter [foden](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Mikrofoner

Sådan fjernes mikrofonerne

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).

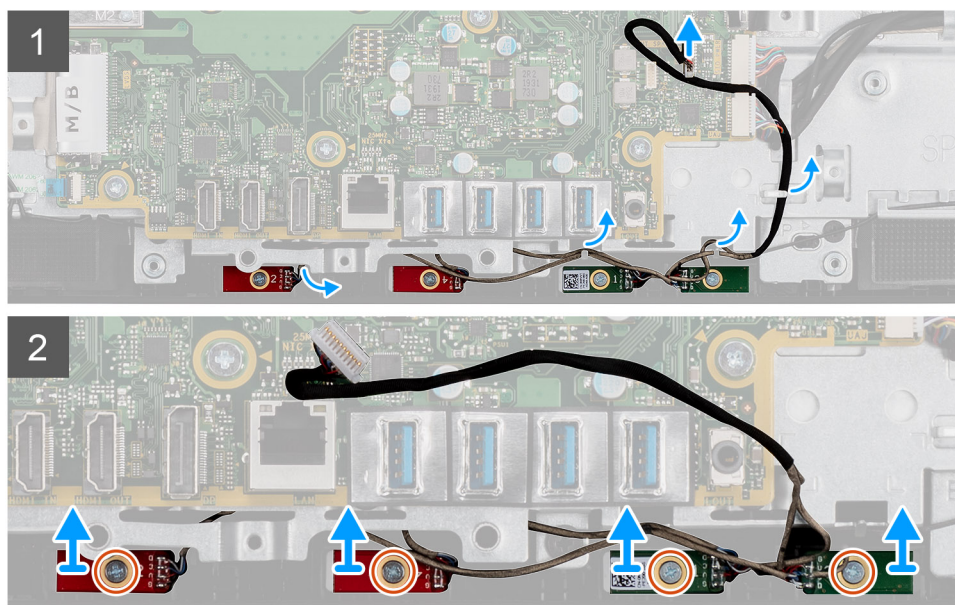
6. Fjern [bunddækslet](#).
7. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).
8. Fjern [højttalerne](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser mikrofonerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



4x
M2x2.5



Trin

1. Frakobl mikrofonkablet fra systemkortet, og fjern det fra kabelkanalerne på skærmmodulbunden.
2. Fjern de fire skruer (M2x2.5), som fastgør mikrofonmodulet til midterrammen.
3. Løft mikrofonmodulerne ud af midterrammens slots.

Sådan installeres mikrofonerne

Forudsætninger

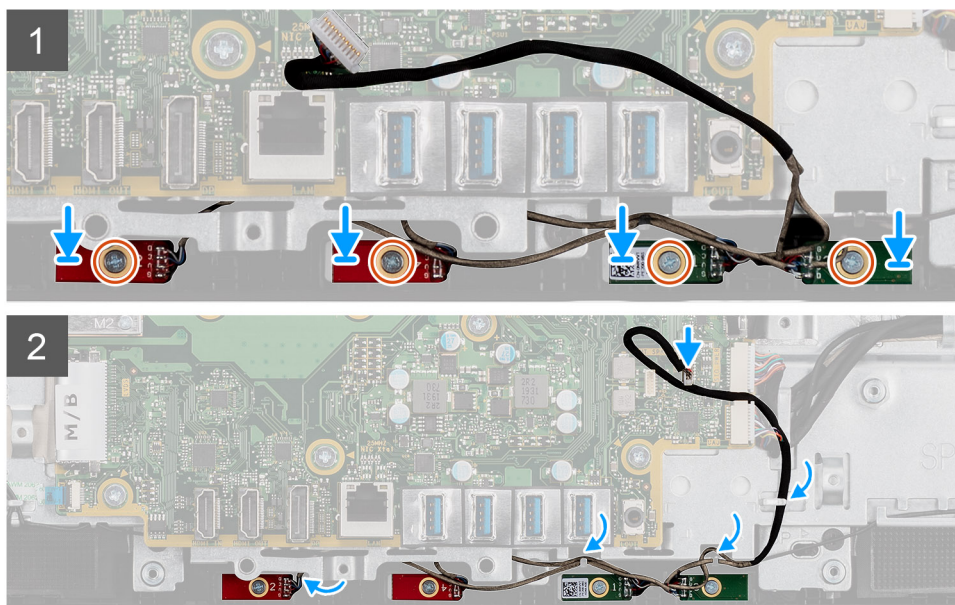
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af mikrofonernes installationsprocedure.



4x
M2x2,5



Trin

1. Ret skruehullerne i mikrofonmodulerne ind efter skruehullerne i midterrammen.
2. Genmonter de fire skruer (M2x2,5) for at fastgøre mikrofonmodulerne til midterrammen.
3. Før mikrofonkablet gennem routing-styrene på skærmmodulbunden og forbind mikrofonkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Monter [højttalerne](#).
2. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Monter [systemkortets skærm](#).
5. Monter [bagdækslet](#).
6. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
7. Monter [foden](#).
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

I/O-kort i siden

Sådan fjernes I/O-kortet i siden

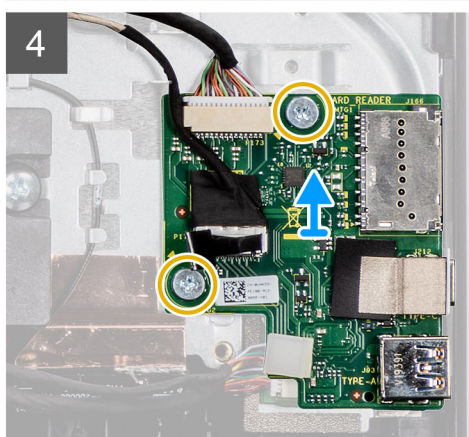
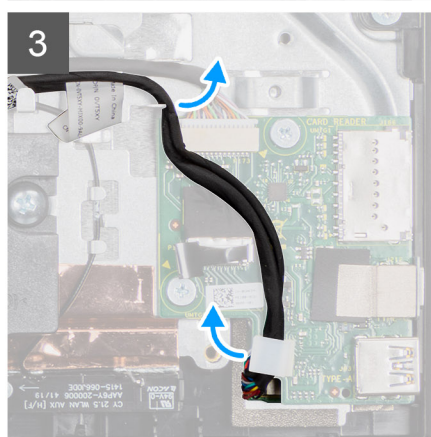
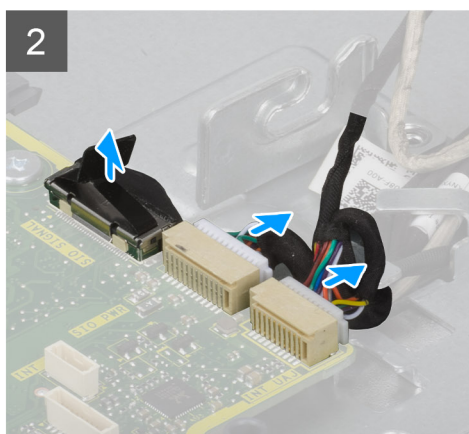
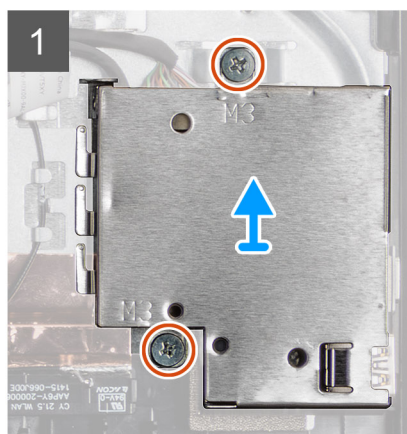
Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [harddisken](#).

6. Fjern [systemkortets skærm](#).
7. Fjern [bunddækslet](#).
8. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren for I/O-kortet i siden.



Trin

1. Fjern de to skruer (M3x5), der fastgør I/O-kortet i siden til skærmmodulbunden.
2. Løft afskærmningen til I/O-kortet i siden af I/O-kortet i siden.
3. Frakobl SIO-signalkablet, SIO-strømkablet og lydkortkablet fra systemkortet.
4. Fjern SIO-signalkablet, SIO-strømkablet og lydkortkablet fra kabelkanalerne på skærmmodulbunden.
5. Fjern de to skruer (M2,5x3,5), der fastgør I/O-kortet i siden til skærmmodulbunden.
6. Løft I/O-kortet i siden samt kabler ud af skærmmodulbunden.

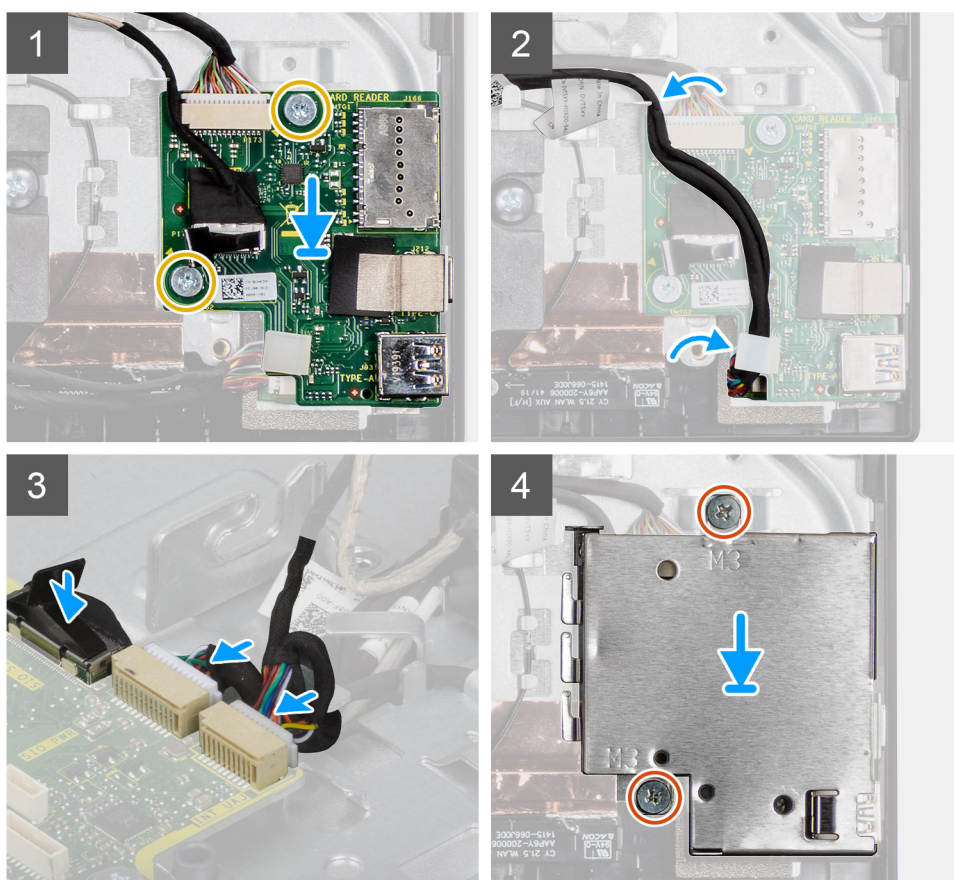
Sådan installeres I/O-kortet i siden

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af installationsproceduren for I/O-kortet i siden.



Trin

1. Ret skruehullerne i I/O-kortet i siden ind efter skruehullerne i skærmmodulbunden.
2. Genmonter de to skruer (M2,5x3,5) for at fastgøre I/O-kortet i siden til skærmmodulbunden.
3. Før SIO-signalkablet, SIO-strømkablet og lydortkablet gennem kabelkanalerne på skærmmodulbunden.
4. Tilslut SIO-signalkablet, SIO-strømkablet og lydortkablet til stikkene på systemkortet.
5. Ret skruehullerne i afskærmningen til I/O-kortet i siden ind efter skruehullerne i skærmmodulbunden.
6. Genmonter de to skruer (M3x5) for at fastgøre afskærmningen til I/O-kortet i siden til skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [højttalerne](#).

2. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Monter [systemkortets skærm](#).
5. Monter [harddisken](#).
6. Monter [bagdækslet](#).
7. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
8. Monter [foden](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Lydkort

Fjernelse af lydkortet

Forudsætninger

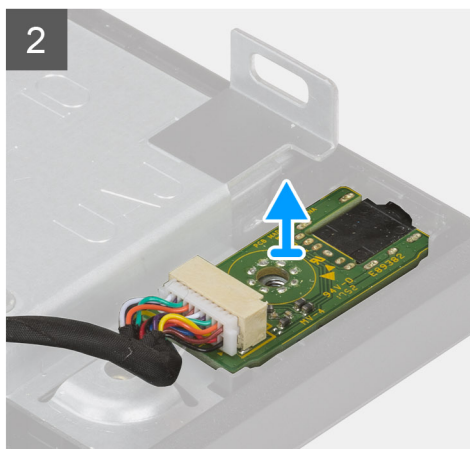
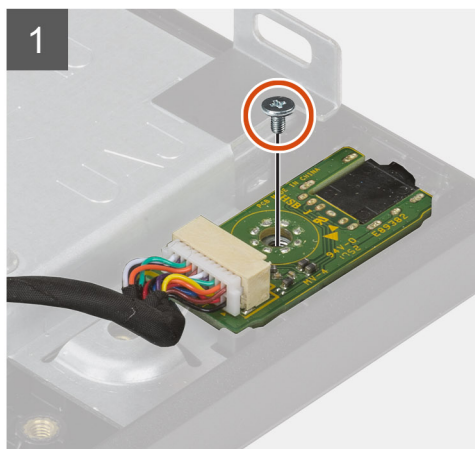
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [bunddækslet](#).
8. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).
9. Fjern [højttalerne](#).
10. Fjern [I/O-kortet i siden](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af lydkortets fjernelsesprocedure.



1x
M3x5



Trin

1. Frakobl lydkortkablet fra stikket på systemkortet.

2. Fjern skruen (M3x5), der fastgør lydkortet til skærmmodulbunden.
3. Løft og fjern lydkortet med kablet fra skærmmodulbunden.

Sådan monteres lydkortet

Forudsætninger

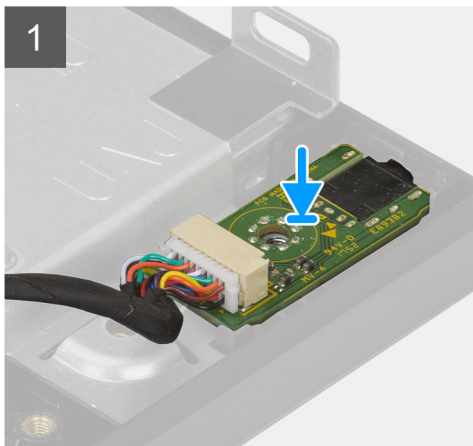
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede viser lydkortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1x
M3x5



Trin

1. Ret systemkortets skruenhul ind efter skruenhullet i skærmmodulbunden.
2. Genmonter skruen (M3x5) for at fastgøre lydkortet til skærmmodulbunden.
3. Tilslut lydortkablet til systemkortet.

Næste trin

1. Installer [I/O-kortet i siden](#).
2. Monter [højttalerne](#).
3. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
4. Monter [bunddækslet](#).
5. Monter [det trådløse kort](#).
6. Monter [systemkortets skærm](#).
7. Monter [bagdækslet](#).
8. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
9. Monter [foden](#).
10. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Antenner

Fjernelse af antennemodulerne

Forudsætninger

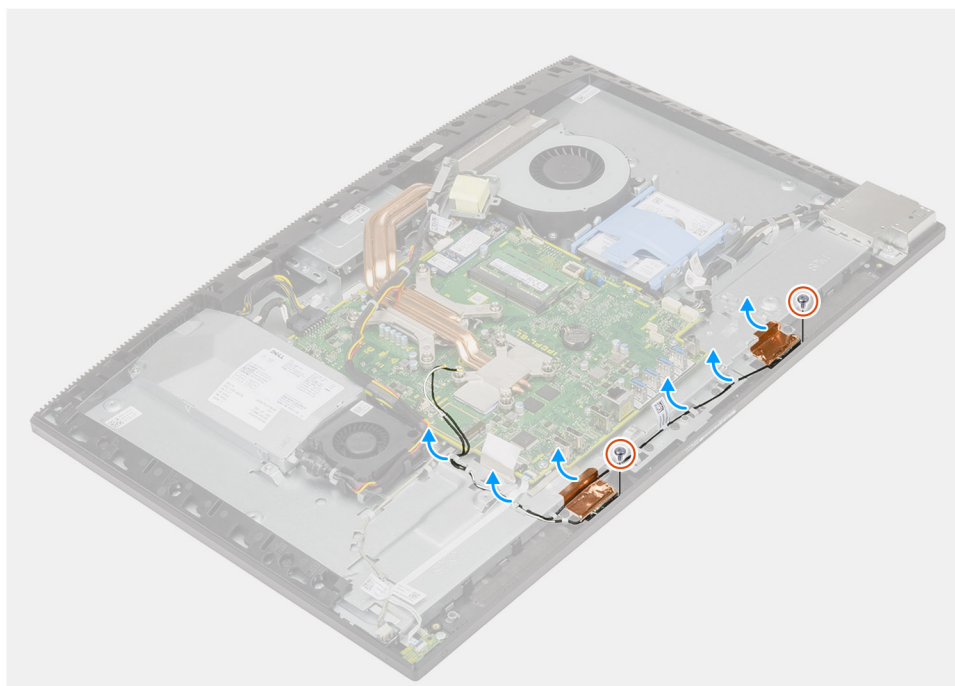
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [det trådløse kort](#).
7. Fjern [bunddækslet](#).
8. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).
9. Fjern [højttalerne](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af antennemodulernes fjernelsesprocedure.



2x
M2x2.5



Trin

1. Fjern antennekablerne fra routing-styrene på skærmmodulbunden.
2. Genmonter de to skruer (M2x2,5), der fastgør antennemodulerne til midterrammen.
3. Pil forsigtigt den kobberfolie af, der fastgør antennekablerne til midterrammen.
4. Løft antennemodulerne af midterrammen.

Sådan installeres antennemodulerne

Forudsætninger

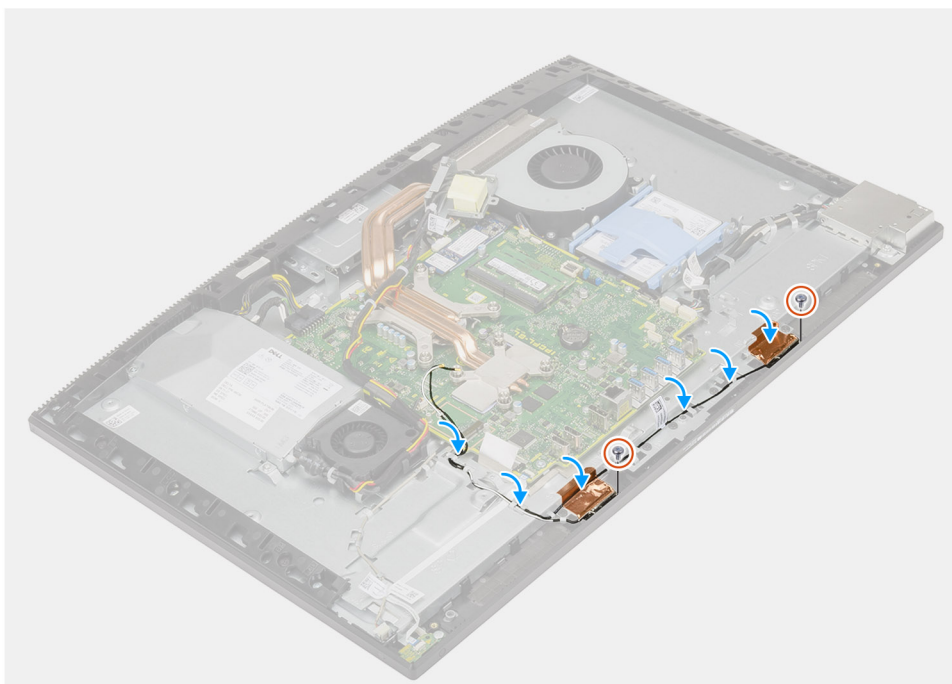
Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af antennemodulernes installationsprocedure.



2x
M2x2.5



Trin

1. Ret antennemodulerne ind efter slottene på midterrammen, og anbring dem slottene.
2. Fastgør kobberfolien, der fastgør antennekablerne til midterrammen.
3. Genmonter de to skruer (M2x2,5) for at fastgøre antennemodulerne til midterrammen.
4. Før antennekablerne igennem routing-styrene på skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [højttalerne](#).
2. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
3. Monter [bunddækslet](#).
4. Monter [det trådløse kort](#).
5. Monter [systemkortets skærm](#).
6. Monter [bagdækslet](#).
7. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
8. Monter [foden](#).
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Skærmpanel

Sådan fjernes skærmpanelet

Forudsætninger

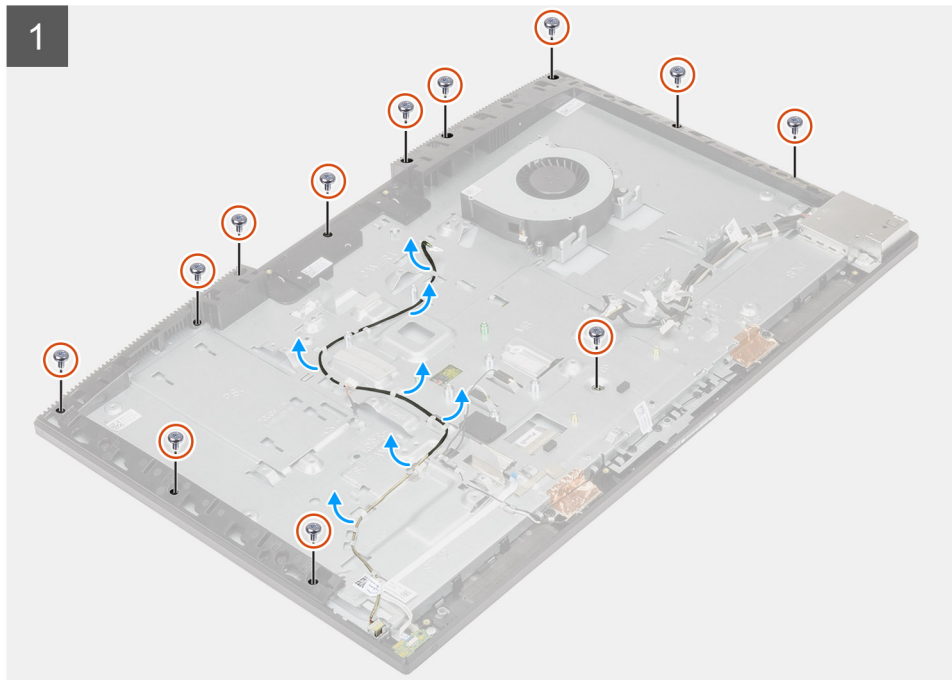
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [harddisken](#).
7. Fjern [bunddækslet](#).
8. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).
9. Fjern [højttalerne](#).
10. Fjern [kameramodulet](#).
11. Fjern [systemkortet](#).
12. Fjern [PSU'en](#).
13. Fjern [PSU-blæseren](#).

Om denne opgave

Følgende billede viser skærmpanelet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



12x
M3x5





Trin

1. Genmonter de 12 skruer (M3x5), der fastgør skærmpanelet til midterrammen og skærmmodulbunden.
2. Placer systemet i oprejst position.
3. Hold i det øverste hjørne, og frigør skærmpanelet fra midterrammen og skærmmodulbunden.
4. Før kablet til skærmens baggrundslys, touchskærm og skærmkablet gennem routing-styrene på skærmmodulbunden.
5. Løft skærmpanelet ud af midterrammen og skærmmodulbunden.

Sådan installeres skærmpanelet

Forudsætninger

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

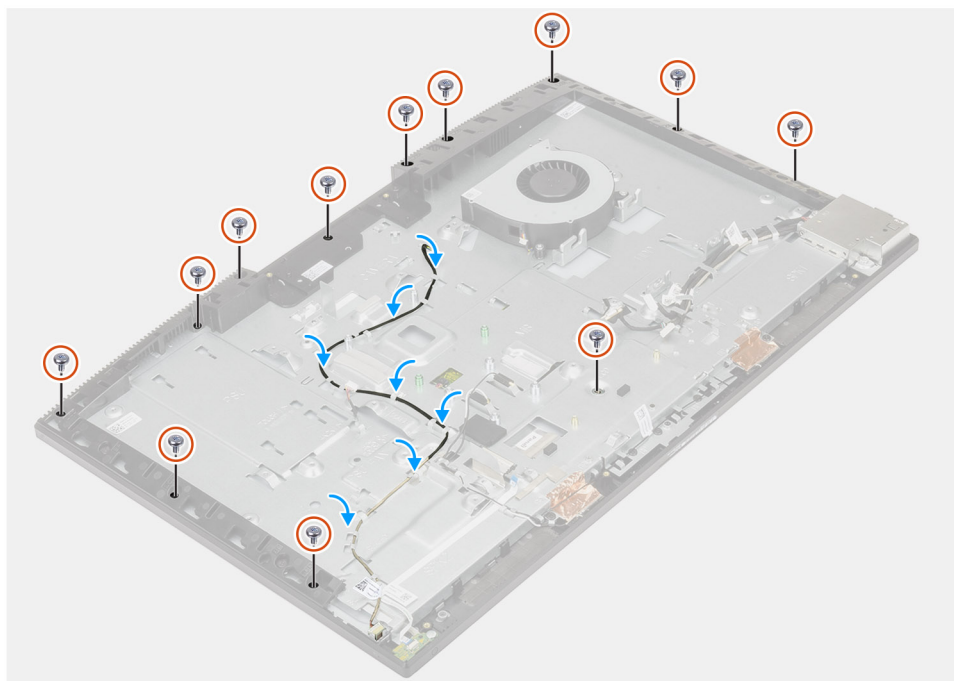
Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af skærmpanelets installationsprocedure.



12x
M3x5

1



Trin

1. Placer systemet i lodret position, og skub skærmpanelet ind i slottene på skærmmodulbunden.
2. Før kablerne til skærmens baggrundslys, touchskærm og skærmkablet gennem kabelkanalerne på skærmmodulbunden.
3. Placer skærmmodulbunden på en ren og plan overflade med skærmpanelet vendt nedad.

4. Genmonter de 11 skruer (M3x5) for at fastgøre skærmpanelet til midterrammen og skærmmodulbunden.
5. Fjern pocket hole-skruen fra skærmpanelet, og genmonter skruen (M3x5) for at fastgøre skærmpanelet til midterrammen og skærmmodulbunden.

BEMÆRK: Pocket hole-skruen forsendes sammen med reserveskærmpanelet. Den anvendes til at rette skærmpanelet ind efter skærmmodulbunden.

6. Før skærmkablet gennem kabelkanalerne på skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Installer [PSU-blæseren](#).
2. Installer [PSU'en](#).
3. Installer [systemkortet](#).
4. Installer [kameramodulet](#).
5. Monter [højttalerne](#).
6. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
7. Monter [bunddækslet](#).
8. Monter [harddisken](#).
9. Monter [systemkortets skærm](#).
10. Monter [bagdækslet](#).
11. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
12. Monter [foden](#).
13. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Midterramme

Sådan fjernes midterrammen

Forudsætninger

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [foden](#).
3. Fjern [kabeldækslet](#) (valgfrit).
4. Fjern [bagdækslet](#).
5. Fjern [systemkortets skærm](#).
6. Fjern [harddisken](#).
7. Fjern [det trådløse kort](#).
8. Fjern [bunddækslet](#).
9. Fjern det [bagerste I/O-beslag](#).
10. Fjern [højttalerne](#).
11. Fjern [kameramodulet](#).
12. Fjern [systemkortet](#).
13. Fjern [strømknapkortet](#).
14. Fjern [mikrofonerne](#).
15. Fjern [PSU'en](#).
16. Fjern [PSU-blæseren](#).
17. Fjern [I/O-kortet i siden](#).
18. Fjern [antennemodulerne](#).
19. Fjern [skærmpanelet](#).

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af midterrammens fjernelsesprocedure.



16x
M3x5



Trin

1. Fjern de 16 skruer (M3x5), som fastgør midterrammen til skærmmodulbunden.
2. Fjern midterrammen, og løft den ud af skærmmodulbunden.

Sådan installeres midterrammen

Forudsætninger

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

Om denne opgave

Følgende billede giver en visuel fremstilling af midterrammens installationsprocedure.



16x
M3x5





Trin

1. Ret midterrammen ind efter slottene i skærmmodulbunden, og klik derefter midterrammen på plads på skærmmodulbunden.
2. Genmonter de 16 skruer (M3x5) for at fastgøre midterrammen til skærmmodulbunden.

Næste trin

1. Monter [skærmpanelet](#).
2. Installer [antennemodulerne](#).
3. Installer [I/O-kortet](#) i siden.
4. Installer [PSU-blæseren](#).
5. Installer [PSU'en](#).
6. Monter [mikrofonerne](#).
7. Monter [tænd/sluk-knappens kort](#).
8. Installer [systemkortet](#).
9. Installer [kameramodulet](#).
10. Monter [højttalerne](#).
11. Installer det [bagerste I/O-beslag](#).
12. Monter [bunddækslet](#).
13. Monter [det trådløse kort](#).
14. Monter [harddisken](#).
15. Monter [systemkortets skærm](#).
16. Monter [bagdækslet](#).
17. Installer [kabeldækslet](#) (valgfrit).
18. Monter [foden](#).
19. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Software

Dette kapitel beskriver de understøttede operativsystemer og indeholder vejledninger i at installere driverne.

Emner:

- [Operativsystem](#)
- [Download af driverne](#)

Operativsystem

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (kun OEM)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 Pro Education (64-bit)
- Ubuntu 18.04 (64-bit)

Download af driverne

Trin

1. Tænd computeren
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Indtast nummeret fra computerens servicekode, og klik derefter på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicekoden, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads**.
5. Klik på knappen **Detect Drivers (Identificer automatisk drivere)**.
6. Gennemlæs og acceptér vilkårene for anvendelse af **SupportAssist**, og klik derefter på **Continue (Fortsæt)**.
7. Hvis det er nødvendigt, begynder computeren at downloade og installere **SupportAssist**.
 **BEMÆRK:** Gennemlæs instruktionerne på skærmen for at finde browser-specifikke instruktioner.
8. Klik på **View Drivers for My System (Søg efter drivere til mit system)**.
9. Klik på **Download and Install (Download og installer)** for at downloade og installere alle relevante driver-opdateringer til computeren.
10. Vælg et sted at gemme filerne.
11. Du skal svare bekræftende, hvis **User Account Control (Kontrol af brugerkonti)** beder om lov til at foretage ændringer i systemet.
12. Applikationen installerer alle relevante drivere og opdateringer.
 **BEMÆRK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gennemgå logteksten fra installationen for at se, om manuel installation er påkrævet.
13. Hvis du får brug for en manuel download og installation, skal du klikke på **Category (Kategori)**.
14. Vælg den foretrukne driver på rullemenuen.
15. Klik på **Download** for at downloade driveren til computeren.
16. Når driveren er downloadet, skal du navigere til mappen, hvor du gemte driverfilen.
17. Dobbeltklik på driverfilikonet, og følg vejledningen på skærmen for at installere driveren.

Systemopsætning

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

Emner:

- [Oversigt over BIOS](#)
- [Åbning af programmet BIOS-opsætning](#)
- [Navigationstaster](#)
- [Startrækkefølge](#)
- [Indstillinger i systeminstallationsmenuen](#)
- [System- og opsætningsadgangskode](#)

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

Startrækkefølge

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

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

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

- UEFI-START
 - Windows Boot Manager
 - Indbygget NIC (IPv4)
 - Indbygget NIC (IPv6)
- ANDRE INDSTILLINGER
 - BIOS-opsætning
 - Enhedskonfiguration
 - BIOS Flash-opdatering
 - Diagnosticering
 - SupportAssist OS gendannelse
 - Skift indstillinger for starttilstand
 - Gå ud af startmenuen, og fortsæt

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

General-System Information (Generelle systemoplysninger)	
Systemoplysninger	
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.
Ekspressservicenummer	Viser computerens ekspressservicenummer.
Signeret firmwareopdatering er aktiveret	Viser om en signeret firmwareopdatering er aktiveret på din computer.
Hukommelsesoplysninger	
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.
Hukommelsestechnologi	Viser den anvendte hukommelsestechnologi.
DIMM 1-størrelse	Viser DIMM A hukommelsesstørrelse.
DIMM 2-størrelse	Viser DIMM B hukommelsesstørrelse.
PCI Information (PCI-oplysninger)	
SLOT1	Viser M.2 slot1-oplysningen.
SLOT2_M.2	Viser M.2 slot2-oplysningen.
SLOT3_m.2	Viser M.2 slot3-oplysningen.
Processoroplysninger	
Processortype	Viser processortypen.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.

Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)

General-System Information (Generelle systemoplysninger)	
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Processor L2-cache	Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse.
Processor L3-cache	Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse.
HT-kompetent	Viser om hvorvidt processoren er HT-kompetent (HyperThreading).
64-bit teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
Enhedsoplysninger	
SATA-0	Viser computerens SATA-0 enhedsoplysninger.
M.2 PCIe SSD-0	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
M.2 PCIe SSD-1	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
LOM MAC-adresse	Viser computerens LAN på motherboard (LOM) MAC-adresse.
Grafikkort	Viser typen af computerens grafikkort.
dGPU-grafikkort	Viser oplysninger om computerens dedikerede grafikkort.
Grafikkortets BIOS-version	Viser grafikkortets BIOS-version på computeren.
Grafikhukommelse	Viser oplysninger om computerens grafikhukommelse.
Paneltype	Viser computerens paneltype.
Standardopløsning	Viser computerens oprindelige opløsning.
Lydcontroller	Viser oplysninger om computerens lydcontroller.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om computerens bluetooth-enheder.
Startrækkefølge	
Startrækkefølge	Viser startrækkefølgen.
Startlisteindstillinger	Viser de tilgængelige startindstillinger.
UEFI Boot Path Security	
	Viser UEFI-opstarts-indstillingerne.
	Indstillingen Always Except Internal HDD (Altid, undtagen intern harddisk) er aktiveret som standard.
Dato/Klokkeslæt	
	Viser den aktuelle dato i formatet MM/DD/ÅÅ og den aktuelle tid i formatet TT:MM:SS.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration

Systemkonfiguration	
Integreret NIC	
Aktivér UEFI-netværksstak	Styrer den integrerede LAN-controller. Aktiver eller deaktiver UEFI-netværksstak. Indstillingen Enable UEFI Network Stack (Aktivér UEFI -netværkstack) og Enabled w/PXE (Aktivér w/PXE) er aktiveret som standard.
SATA-drift	
	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller. Indstillingen RAID On (RAID til) er aktiveret som standard.
Drev	
	Aktiver eller deaktiver forskellige indbyggede drev. Som standard er alle indstillinger aktiverede.
SMART-rapportering	
	Aktiver eller deaktiver selvmonitorering, analyse og rapporteringsteknologi (SMART) under systemopstart.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration (fortsat)

Systemkonfiguration	
	Indstillingen Enable SMART Reporting (Aktivér SMART-rapportering) er deaktiveret som standard.
USB-konfiguration	
Aktivér USB-startsupport	Aktiver eller deaktiver start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev.
	Indstillingen Enable USB Boot Support (Aktivér USB-startsupport) er aktiveret som standard.
Enable rear USB Ports (Aktiver bagerste USB-porte)	Aktivér eller deaktiver start fra USB-lagerenheder, der er tilsluttet den bagerste USB-port.
	Indstillingen Enable Rear USB Ports (Aktivér bagerste USB-porte) er aktiveret som standard.
Aktivér USB-portene i siden	Aktivér eller deaktiver start fra USB-lagerenheder, der er tilsluttet USB-porten i siden.
	Indstillingen Enable side USB Ports (Aktivér USB-porte i siden) er aktiveret som standard.
Konfiguration af bageste USB	Aktiver eller deaktiver bagerste USB-konfiguration.
	Som standard er alle indstillinger aktiverede.
Side USB-konfiguration	Aktiver eller deaktiver bagerste USB-konfiguration.
	Som standard er alle indstillinger aktiverede.
USB PowerShare	Aktiver eller deaktiver USB PowerShare
	Indstillingen Enable USB PowerShare (Aktivér USB PowerShare) er deaktiveret som standard.
Lyd	Aktivere eller deaktivere integreret lydcontroller.
	Som standard er alle indstillinger aktiverede.
OSD Button Management (Administration af OSD-knapper)	
Deaktiver OSD-knap	Aktiver eller deaktiver OSD-knap.
	Indstillingen Disable OSD Buttons (Deaktiver OSD-knapper) er deaktiveret som standard.
Touchscreen	
Touchscreen	Aktiver eller deaktiver touchskærm (kun for touchskærm-computere).
	Indstillingen Touchscreen (Touchskærm) er aktiveret som standard.
Diverse enheder	Aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.
Enable Camera (Aktiver kamera)	Aktiver eller deaktiver kameraet.
	Indstillingen Enable kamera (Aktivér kamera) er aktiveret som standard.
Enable Secure Digital (SD) Card	Aktiver eller deaktiver SD-kort.
	Indstillingen Enable Secure Digital (SD) Card (Aktivér SD-kort (Secure Digital)) er aktiveret som standard.
Start Secure Digital (SD)-kort	Aktivér eller deaktiver SD-kortstart i skrivebeskyttet tilstand.
	Indstillingen Secure Digital (SD) Card Boot (SD-kortstart) er deaktiveret som standard.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration (fortsat)

Systemkonfiguration	
Secure Digital (SD) Card read only mode (SD-kort i skrivebeskyttet tilstand)	Aktivér eller deaktiver SD-kort i skrivebeskyttet tilstand. Indstillingen Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort i skrivebeskyttet tilstand) er deaktiveret som standard.

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed

Sikkerhed	
Administratoradgangskode	Indstill, ændr eller slet administratoradgangskoden.
Systemadgangskode	Indstil, ændr eller slet systemadgangskoden.
Konfiguration af adgangskode	Styrer det mindste og maksimale tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder.
Gå uden om adgangskode	Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart. Indstillingen Disabled (deaktiveret) er aktiveret som standard.
Ændring af adgangskode	Aktiver eller deaktiver ændringer af system- og harddiskadgangskoder, når der er indstillet en administratoradgangskode. Indstillingen Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) er aktiveret som standard.
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Aktiver eller deaktiver BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule-opdateringspakker. Denne indstilling er som standard aktiveret.
TPM 2.0 Security	Aktivér eller deaktiver TPM 2.0-sikkerhedsindstillinger.
Absolut	Aktiverer eller deaktiverer BIOS-modulets grænseflade på Absolute Persistence Module-tjenesten fra Absolute Software. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Chassis Intrusion	Aktivér eller deaktiver funktionen til låsning af kabinet. Denne indstilling er deaktiveret som standard.
OROM Keyboard Access	Aktiv eller deaktivere OROM tastaturadgang. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Spærring af administratoropsætning	Forhindr brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode. Denne indstilling er deaktiveret som standard.
Spærring af masteradgangskode	Aktiver for at forhindr brugere i at tilgå opsætningen når masterkodeordet er sat til. Denne indstilling er deaktiveret som standard.
HDD Protection Support	Aktivér eller deaktiver funktionen til harddiskbeskyttelse. Denne indstilling er deaktiveret som standard.
SMM Security Mitigation	Aktiver eller deaktiver SMM Security Mitigation. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikker start

Sikker start	
Aktivér sikker start	Aktiver eller deaktiver funktionen sikker start. Denne indstilling er deaktiveret som standard.
Menuen til sikker start	Aktivér eller deaktiver for at ændre indstillingerne for sikker starttilstand.

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikker start (fortsat)

Sikker start	
	Indstillingen Deployed Mode (Udrullet tilstand) er aktiveret som standard.
Ekspertnøglestyring	
Aktivér brugerdefineret tilstand	Aktivere eller deaktivere brugerdefineret tilstand.
Ekspertnøglestyring	Aktiver eller deaktiver administration af ekspertnøgle.
Brugerdefineret nøglestyringstilstand	Vælg kundeværdierne for administration af ekspertnøgle.

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger—Intel Software Guard Extensions menu (Menu for Intel sikkerhedsudvidelse af software)

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Aktiver eller deaktivere Intel Software Guard Extensions. Indstillingen Software Controlled (Softwarekontrolleret) er aktiveret som standard.
Enclave Memory Size	Indstil Intel sikkerhedsudvidelse af software og enklave hukommelsesstørrelse. Indstillingen 128 MB er aktiveret som standard.

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydeevne

Performance (Ydelse)	
Multikernesupport	Aktiver multi-kerner. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel SpeedStep	Aktiver eller deaktivere Intel Speedstep-teknologien. Denne indstilling er som standard aktiveret.  BEMÆRK: Hvis den er aktiveret, bliver processorens clockhastighed og kernespenning justeret dynamisk baseret på processorbelastningen.
Kontrol af C-tilstand	Aktiver eller deaktivere flere dvaletilstande for processoren. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel TurboBoost	Aktiver eller deaktivere processorens Intel TurboBoost-tilstand. Denne indstilling er som standard aktiveret.
HyperThread Control	Aktiver eller deaktivere processorens hypertrådnings. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Tabel 9. Systeminstallationsindstillinger – menuen Strømstyring

Strømstyring	
AC Recovery	Aktiverer, at systemet starter automatisk ved tilslutning af AC. Indstillingen Power off (Slukket) er aktiveret som standard
Enable Intel Speed Shift technology	Aktivér eller deaktivér Intel Speed Shift Technology. Med denne indstilling kan du aktivere, at operativsystemet automatisk kan vælge den passende ydeevne for processoren. Denne indstilling er som standard aktiveret.
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. Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 9. Systeminstallationsindstillinger – menuen Strømstyring (fortsat)

Strømstyring	
Deep Sleep Control	Aktivér eller deaktiver understøttelse af tilstanden Dyb slumretilstand. Indstillingen Enabled in S4 and SS (Aktivér S4 og SS) er aktiveret som standard.
Fan control override (Tilsidesættelse af blæserstyring)	Aktivér eller deaktiver tilsidesættelse af blæserkontrol. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Understøttelse af USB-vækning	Aktiver USB-enhederne til at vække computeren fra standby. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Wake on LAN/WLAN	Aktivér eller deaktiver, at computeren starter ved specielle LAN-signaler. Indstillingen er deaktiveret som standard.
Bloker slumretilstand	Aktiver eller deaktiver Block Sleep Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen POST-adfærd

POST-adfærd	
NumLock-indikator	Aktivér eller deaktiver Num Lock-indikator. Indstillingen Enable Numlock LED (Aktivér Numlock LED) er aktiveret som standard.
Tastaturfejl	Aktivér eller deaktiver registrering af tastaturfejl. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Hurtigstart	Gør det muligt at indstille hastigheden for startprocessen. Indstillingen Thorough (Grundig) er aktiveret som standard.
Forlæng BIOS POST-tid	Indstil BIOS POST-tid.
Fuldskræmslogo	Aktivér eller deaktiver fuldskræmslogo Denne indstilling er deaktiveret som standard.
Advarsler og fejl	Aktiver eller deaktiver at handlingen skal fuldføres når der opstår en advarsel eller fejl. Indstillingen Prompt on Warnings and Errors (Advar ved advarsler og fejl) er aktiveret som standard.

Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Administrationsvenlighed

Administrationsvenlighed	
AC Recovery	Aktivér eller deaktiver Intel AMT-funktion. Indstillingen Restrict MEBx Access (Begræns MEBx -adgang) er aktiveret som standard.
USB Provision (USB-klargøring)	Aktivér eller deaktiver USB-klargøring. Indstillingen er deaktiveret som standard.
MEBx Hotkey	Aktivér eller deaktiver Intel MEBx hotkey-funktionen. Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 12. 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. Denne indstilling er som standard aktiveret.
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. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Trusted Execution	Angiv, om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) skal kunne udnytte de ekstra hardwarefunktioner i Intel Trusted Execution Technology. Indstillingen er deaktiveret som standard.

Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Trådløs

Trådløst	
Aktivér trådløs enhed	Aktiver eller deaktiver trådløse enheder. Som standard er alle indstillinger aktiverede.

Tabel 14. 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.
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	Indstil ejerskabs-dato.

Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler

Systemlogfiler	
BIOS Events	Vis BIOS-hændelser.

Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Advanced configurations (Avanceret konfiguration)

Avancerede konfigurationer	
ASPM	Aktivér eller deaktiver ASPM-niveauet (Active State Power Management). Indstillingen Auto (Automatisk) er aktiveret som standard.

Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger—SupportAssist System Resolution menu (SupportAssist-systemopløsningsmenu)

SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)	
Auto OS Recovery Threshold	Styrer det automatiske start-flow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells OS-genoprettelsesværktøjet.
SupportAssist OS gendannelse	Aktivere eller deaktivere startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet ved visse systemfejl. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger—SupportAssist System Resolution menu (SupportAssist-systemopløsningsmenu) (fortsat)

SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)	
BIOSConnect	Aktivér eller deaktiver Cloud Service OS ved fravær af lokal gendannelse af operativsystemet. Denne indstilling er som standard aktiveret.

System- og opsætningsadgangskode

Tabel 18. 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

- 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

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

Fejlfinding

Emner:

- [Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik](#)
- [Integreret skærmselvtest](#)
- [Diagnosticering](#)
- [Gendannelse af operativsystemet.](#)
- [Sådan opdateres BIOS'en \(fra USB-nøgle\)](#)
- [Sådan opdateres BIOS'en](#)
- [Wi-Fi-strømcyklus](#)
- [Frigørelse af overskudsstrøm](#)

Dell SupportAssist Pre-Boot System Performance Check-diagnostik

Om denne opgave

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

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Vise eller gemme testresultaterne
- Køre tests igennem for at introducere yderligere testmuligheder for at give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der informerer dig, hvis tests er udført ordentligt
- Se fejlmeddelelser, der informerer dig om problemer, som er opstået under testning

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

Find yderligere oplysninger under [Resolve Hardware Issues With Built-in and Online Diagnostics \(SupportAssist ePSA, ePSA or PSA Error Codes\)](#).

Kørsel af SupportAssist Pre-Boot System Performance Check

Trin

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

Integreret skærmselvtest

Om denne opgave

Følg denne procedure for at udføre den indbyggede skærmselvtest:

Trin

1. Sluk for computeren.
2. Tryk på knappen for integreret skærmselvtest, og hold knappen inde
3. Tryk på tænd/sluk-knappen, og hold knappen inde
4. Slip tænd/sluk-knappen.
5. Hold stadig skræmselvtestknappen inde, indtil testen går i gang.

Diagnosticering

Strømstatusindikatoren: Viser strømstatus.

Konstant ravgul – Systemet er ikke i stand til starte operativsystemet. Dette indikerer, at strømforsyningen eller en anden enhed i computeren er fejlbehæftet.

Blinker ravgul – Computeren er ikke i stand til at starte operativsystemet. Dette indikerer, at strømforsyningen er normal, men en anden enhed i systemet er fejlbehæftet eller forkert installeret.

 **BEMÆRK:** Se lysmønstrene for at afgøre, hvilken enhed der er fejlbehæftet.

Slukket – Systemet er i dvaletilstand eller slukket.

Når strømstatusindikatoren blinker ravgul samtidig med bipkoder, indikerer det fejl.

Eksempelvis blinker strømstatusindikatoren ravgul to gange efterfulgt af en pause, hvorefter den blinker hvidt tre gange efterfulgt af en pause. Dette 2,3-mønster fortsætter, indtil der slukkes for systemet, hvilket indikerer, at gendannelsesafbildningen ikke blev fundet.

Følgende skema viser forskellige lysmønstre, og hvad de betyder:

Tabel 19. LED'er til diagnosticering

Blinkemønster		Problembeskrivelse	Foreslået løsning
Ravgul	Hvid		
1	1	MBIST: TPM-registreringsfejl	Genmonter systemkortet.
1	2	MBIST:SPI Flash, uoprettelig SPI Flash-fejl	Genmonter systemkortet.
1	5	i-Fuse: EC kan ikke programmere i-Fuse	Genmonter systemkortet.
1	6	EC intern: Generisk fejlkode for klodset EC-kodeflow	Frakobl alle strømkilder (AC, batteri, møntcellebatteri), og hold derefter tænd/sluk-knappen inde for at dræne reststrøm.
2	1	Processorfejl	Kør Intel CPU-diagnosticeringsværktøjerne. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
2	2	Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory)	Flash til seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
2	3	Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret	Kontrollér og bekræft, at hukommelsesmodulet er installeret korrekt. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2	4	Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory)	Nulstil hukommelsesmodulet. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.

Tabel 19. LED'er til diagnosticering (fortsat)

Blinkemønster		Problembeskrivelse	Foreslået løsning
Ravgul	Hvid		
2	5	Ugyldig hukommelse monteret	Nulstil hukommelsesmodulet. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte hukommelsesmodulet.
2	6	Fejl på systemkort eller chipset	Flash til seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
2	7	Skærmfejl	Flash til seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte LCD-modulet.
2	8	LCD-strømskinnefejl	Genmonter systemkortet.
3	1	CMOS-batterisvigt	Nulstil CMOS-batteritilslutningen. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte RTS-batteriet.
3	2	PCI, fejl på grafikkort/-chip	Genmonter systemkortet.
3	3	Gendannelsesafbildning ikke fundet	Flash til seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
3	4	Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig	Flash til seneste BIOS-version. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
3	5	Fejl på strømskinne	EC mødte strømsekvenseringsfejl. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
3	6	System BIOS Flash ikke gennemført	Flash-beskadigelse detekteret af BIOS. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
3	7	Fejl i Management Engine (ME)	Timeoutfejl vises, mens der ventes på, at ME svarer på HECI-besked. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.
4	1	DIMM-hukommelse – fejl i strømskinne	Genmonter systemkortet.
4	2	Problem med CPU-strømkabelforbindelse	Initier PSU BIST. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte systemkortet.

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 10-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-siden for at fejlsøge og reparere din computer, når den ikke starter op i dens primære operativsystem på grund af software- eller hardwarefejl.

For yderligere information om Dell SupportAssist OS Recovery, bedes du læse Dell SupportAssist OS Recovery brugervejledning på www.dell.com/support.

Sådan opdateres BIOS'en (fra USB-nøgle)

Trin

1. Følg proceduren fra trin 1-7 i "[Sådan opdateres BIOS'en](#)" for at downloade den nyeste fil til BIOS-opsætningsprogrammet.
2. Opret et USB-drev, der kan bootstartes. Se yderligere oplysninger i artiklen [SLN143196](#) i Knowledge Base på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
4. Slut USB-drevet, der kan bootstartes, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
5. Genstart computeren, og tryk på **F12**, når Dell-logoet viser sig på skærmen.
6. Boot til USB-drevet fra **One Time Boot**-menuen (Enkel opstart).
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**.
8. **BIOS Update Utility** (BIOS-opdateringsprogram) vises. Følg instruktionerne på skærmen for at fuldføre BIOS-opdateringen.

Sådan opdateres BIOS'en

Om denne opgave

Du skal muligvis opdatere BIOS, når der er en opdatering tilgængelig, eller når du genmonterer systemkortet.

Følg disse trin for at opdatere BIOS:

Trin

1. Tænd computeren.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Klik på **Product Support (Produktsupport)**, indtast din computers servicemærke og klik på **Submit (Send)**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.
4. Klik på **Drivers & downloads (Drivere og downloads) > Find it myself (Finder det selv)**.
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
6. Rul ned gennem siden og udvid **BIOS**.
7. Klik på **Download (Hent)** for at hente den seneste BIOS-version til computeren.
8. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
9. Dobbeltklik på BIOS-opdateringsfilens ikon og følg vejledningen på skærmen.

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.

Få hjælp, og kontakt Dell

Selvhjælpsressourcer

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

Tabel 20. Selvhjælpsressourcer

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Dells produkter og services	www.dell.com
Tips	
Kontakt supporten	Indtast Contact Support i en Windows-søgning, og tryk på Enter.
Online-hjælp til operativsystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Fejlfindingsinformation, brugermanualer, installationsvejledning, produktspecifikationer, teknisk hjælpe-blogs, drivere, software-opdateringer, osv.	www.dell.com/support
Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer.	1. Gå til https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Indtast emnet eller et nøgleord i feltet Søg. 3. Klik på Søg for at hente de relaterede artikler.

Kontakt Dell

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

 **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle services findes muligvis ikke i dit land.

 **BEMÆRK:** Hvis ikke du har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktinformation på din faktura, pakkens mærkat eller Dells produktkatalog.