




Dell OptiPlex 9010/7010 Ultralille formfaktor Brugerhåndbog

Forordningsmodel: D01U
Forordningstype: D01U003



Bemærk, forsigtig og advarsel

-  **BEMÆRK:** BEMÆRK! angiver vigtige oplysninger om, hvordan du bruger computeren optimalt.
-  **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, personskade eller død.

Copyright © 2015 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes. Dette produkt er beskyttet af amerikansk og international copyright og lovgivning om immateriel ejendom. Dell™ og Dell-logoet er varemærker tilhørende Dell Inc. i Amerikas Forenede Stater og/eller andre jurisdiktioner. Alle andre mærker og navne nævnt heri, kan være varemærker for deres respektive firmaer.

2015 – 01

Rev. A02

Indholdsfortegnelse

1 Sådan arbejder du med computeren.....	5
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	5
Sådan slukker du computeren.....	6
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	6
2 Sådan fjernes og installeres komponenter.....	8
Anbefalede værktøjer.....	8
Sådan fjernes dækslet.....	8
Sådan installeres dækslet.....	9
Sådan fjernes frontrammen.....	9
Sådan installeres frontrammen.....	10
Sådan fjernes drevbeslaget.....	10
Sådan installeres drevkabinettet.....	12
Sådan fjernes kort til trådløst lokalnetværk (Wireless Local Area Network – WLAN).....	13
Sådan installeres WLAN-kortet.....	14
Sådan fjernes det optiske drev.....	15
Sådan installeres det optiske drev.....	15
Sådan fjernes harddisken.....	15
Sådan installeres harddisken.....	16
Sådan fjernes indtrængningskontakten.....	16
Sådan installeres indtrængningskontakten.....	16
Hukommelsesmodul retningslinjer.....	17
Sådan fjernes hukommelsen.....	17
Sådan installeres hukommelsen.....	18
Sådan fjernes knapcellebatteriet.....	18
Sådan installeres knapcellebatteriet.....	19
Sådan fjernes systemblæseren.....	19
Sådan installeres systemblæseren.....	20
Sådan fjernes højttaleren.....	20
Sådan installeres den indbyggede højttaler.....	22
Sådan fjernes strømafbyderen.....	23
Sådan installeres strømafbyderen.....	23
Sådan fjernes Input/Output (I/O)-panelet.....	24
Sådan installeres Input/Output (I/O)-panelet.....	25
Sådan fjernes strømforsyningsenheden.....	25
Sådan installeres strømforsyningsenheden.....	26
Sådan fjernes kølelegemet.....	27
Sådan installeres kølelegemet.....	29








Sådan fjernes processoren.....	29
Sådan installeres processoren.....	30
Sådan fjernes bundkortet.....	30
Bundkortets layout.....	33
Sådan installeres bundkortet.....	34
3 System Setup (Systeminstallation).....	35
Startrækkefølge.....	35
Navigationstaster.....	35
Indstillinger i System Setup (Systeminstallation).....	36
Sådan opdateres BIOS'en	44
Jumperindstillinger.....	45
System and Setup Password (System- og installationsadgangskode).....	45
Sådan tildeles Systemadgangskode og installationsadgangskode.....	46
Sådan slettes eller ændres en eksisterende System- og/eller installationsadgangskode.....	46
Sådan deaktiveres en systemadgangskode.....	47
4 Diagnosticering.....	48
ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)-diagnosticering.....	48
5 Fejlfinding på computeren.....	49
Strømindikator diagnosticering.....	49
Bip-kode.....	50
Fejlmeddelelser.....	50
6 Specifikationer.....	56
7 Kontakt Dell	63

Sådan arbejder du med computeren

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

Følg nedenstående sikkerhedsretningslinjer for at beskytte computeren mod potentielle skader og af hensyn til din egen sikkerhed. Hvis intet andet er angivet bygger hver fremgangsmåde i dette dokument på følgende forudsætninger:

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

-  **ADVARSEL:** Frakobl alle strømkilder inden du tager computerdækslet eller paneler af. Når du er færdig med at arbejde i computeren, genplacer alle dæksler, paneler og skruer, inden du tilslutter strømkilden.
-  **ADVARSEL:** Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsoplysninger, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om best practices for sikkerhed på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance
-  **FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skader, der skyldes servicering, der ikke er godkendt af Dell, dækkes ikke af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.
-  **FORSIGTIG:** For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnlige at røre ved en umalet metaloverflade (f.eks. et stik på computerens bagside).
-  **FORSIGTIG:** Komponenter og kort skal behandles forsigtigt. Rør ikke ved kortenes komponenter eller kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i dets metalbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.
-  **FORSIGTIG:** Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe. Hvis du frakobler et sådant kabel, bør du trykke på låsetappene, før du frakobler kablet. Når du trækker stik fra hinanden, skal du sikre at de flugter for at undgå at bøje stikkets ben. Du bør også sikre dig, at begge stik sidder rigtigt og flugter med hinanden, inden du sætter et kabel i.
-  **BEMÆRK:** Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Inden du udfører arbejde på computerens indvendige dele, skal du benytte følgende fremgangsmåde for at forebygge skader på computeren.

1. Sørg for, at arbejdsoverfladen er jævn og ren for at forhindre, at computerdækslet bliver ridset.
2. Sluk computeren (se Sådan slukkes computeren).

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

3. Frakobl alle netværkskabler fra computeren.
4. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
5. Tryk på og hold tænd/sluk-knappen nede, mens computeren er taget ud af stikkontakten, for at jordforbinde bundkortet.



6. Fjern dækslet.

 **FORSIGTIG:** Inden du rører ved noget inde i computeren, skal du jorde dig selv ved at røre en umalet metaloverflade som f.eks. metallet på bagsiden af computeren. Fjern statisk elektricitet, som kan beskadige de interne komponenter, ved røre ved en umalet overflade løbende under arbejdet.

Sådan slukker du computeren

 **FORSIGTIG:** For at undgå datatab bør du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer, inden du slukker computeren.

1. Sådan lukker du operativsystemet:

- I Windows 8:
 - Sådan anvendes en berøringsaktiveret enhed:
 - a. Stryg ind fra skærmens højre kant, åbner menuen Amuletter og vælg **Indstillinger**.
 - b. Vælg  og vælg derefter **Luk computeren**
 - Sådan anvendes en mus:
 - a. Peg på skærmens øverste hjørne og klik på **Indstillinger**.
 - b. Klik på  og vælg **Luk computeren**.

- I Windows 7:

1. Klik på **Start** .
2. Klik på **Luk computeren**.

eller

1. Klik på **Start** .
2. Klik derefter på pilen i nederste højre hjørne på **Start**menuen som vist nedenfor, og klik derefter på **Luk**



computeren..

2. Sørg for, at computeren og alle tilsluttede enheder er slukket. Hvis computeren og de tilsluttede enheder ikke blev slukket automatisk, da du lukkede operativsystemet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen i 6 sekunder for at slukke dem.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Når du har udført eventuelle genmonteringer, skal du sikre dig, at alle eksterne enheder, kort og kabler er tilsluttet, inden du tænder computeren.

1. Genmonter dækslet.

 **FORSIGTIG:** For at tilslutte et netværkskabel skal du først sætte det i netværksenheden og derefter sætte det i computeren.

2. Tilslut telefon- eller netværkskabler til computeren.
3. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
4. Tænd computeren

5. Bekræft, hvis det er nødvendigt, at computeren fungerer korrekt, ved at køre Dell Diagnostics.

Sådan fjernes og installeres komponenter

Dette afsnit har detaljerede oplysninger om, hvordan computerens komponenter fjernes eller installeres.

Anbefalede værktøjer

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Lille, almindelig skruetrækker
- En stjerneskrue-trækker
- En lille plastiksyl

Sådan fjernes dækslet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Skru med en skruetrækker skruen mod urets retning.



3. Træk dækslet hen imod dig og løft dækslet opad for at fjerne det fra computeren.

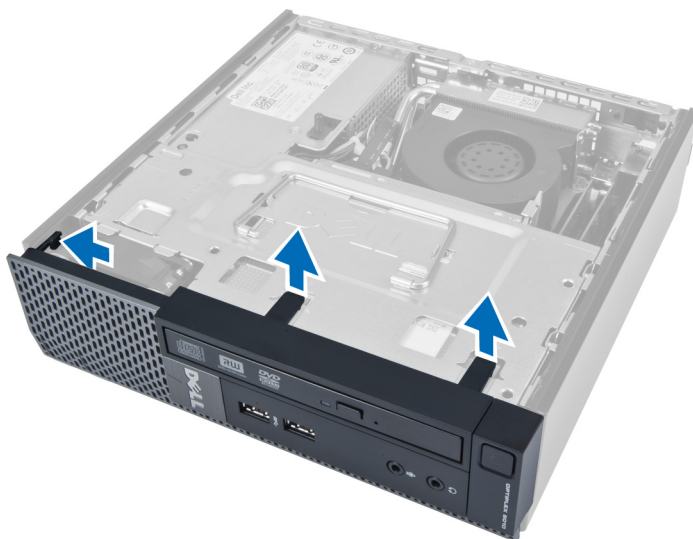


Sådan installeres dækslet

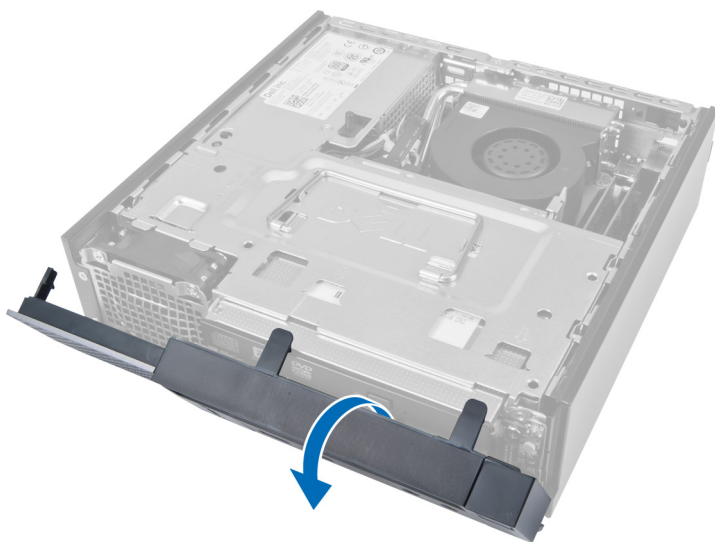
1. Anbring dækslet på computeren.
2. Skub computerdækslet hen imod kabinettets front indtil sidder helt fast.
3. Stram skruen med uret for at fastgøre computerdækslet.
4. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes frontrammen

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern dækslet.
3. Lirk frontpanelets fastgørelsesklemmer væk fra kabinettet ved frontrammens sidekant.



4. Lirk frontrammen væk fra computeren for at frigøre frontrammen fra kabinettet.

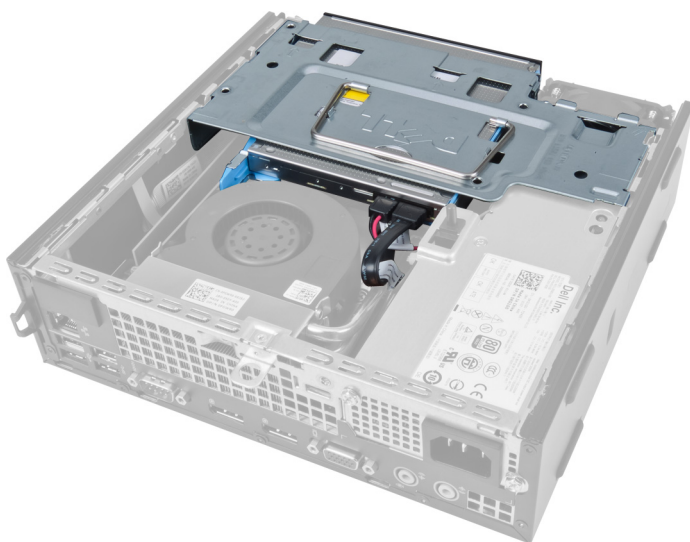


Sådan installeres frontrammen

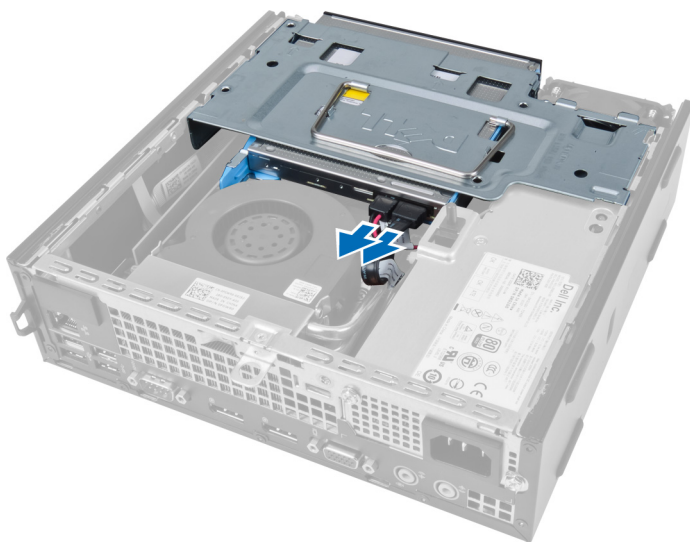
1. Isæt krogene langs frontpanelets bundkant ind i kabinetets åbninger.
2. Drej frontrammen mod computeren indtil frontpanelets fastgørelsesklemmer klikker på plads.
3. Installer dækslet.
4. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes drevbeslaget

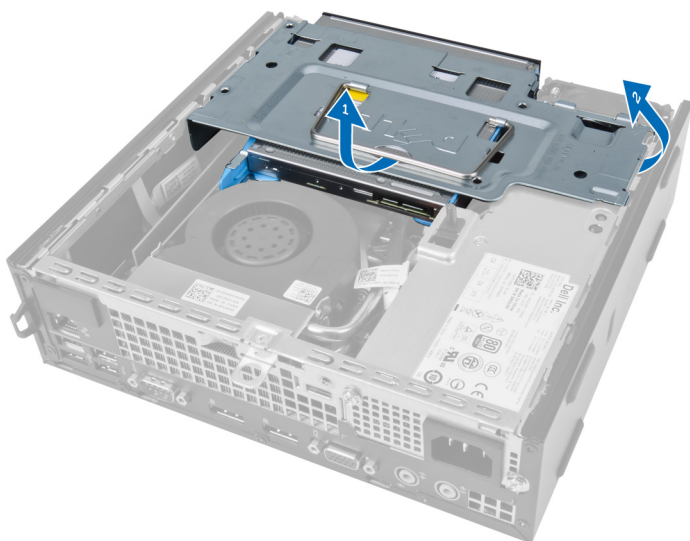
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme



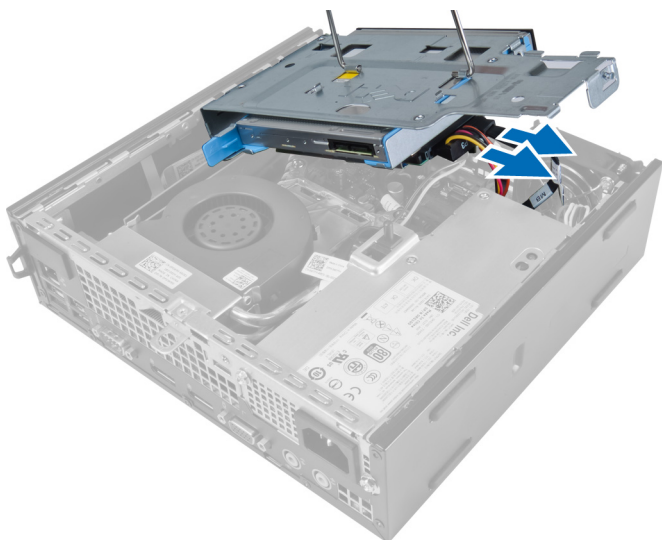
3. Fjern datakablet og strømkablet fra det optiske drev.



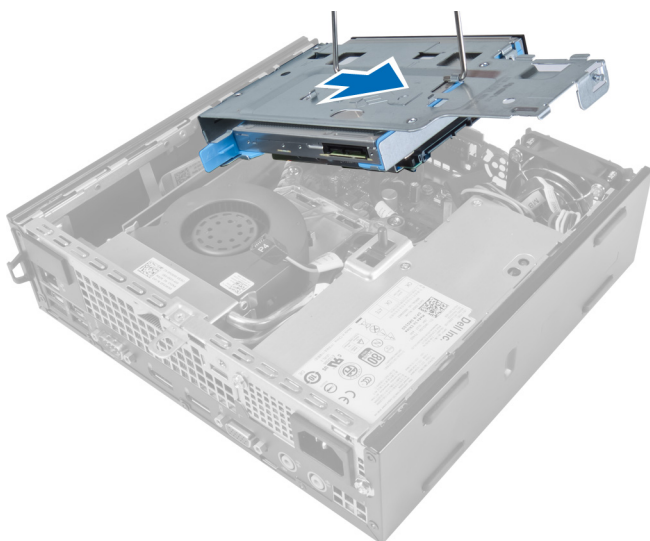
4. Løft drevkabinettet vha. håndtaget og vend drevkabinettet om.



5. Løft drevkabinettet og fjern datakablet og strømkablet fra harddiskens bagside.



6. Fjern harddiskbeslaget fra computeren.

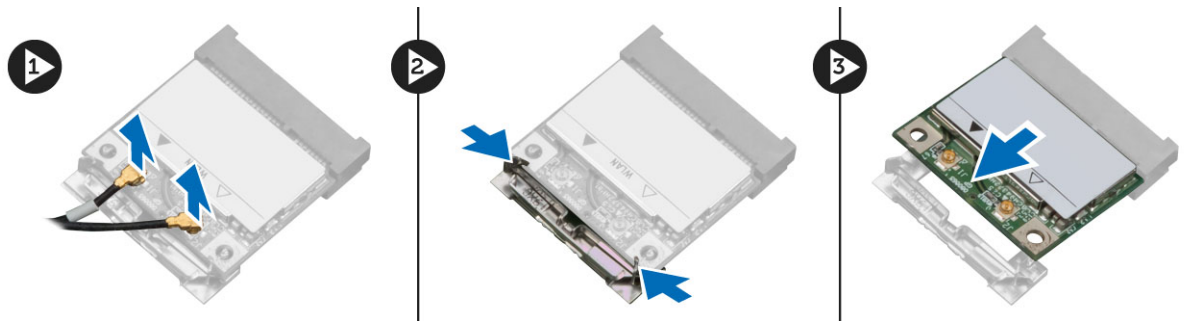


Sådan installeres drevkabinettet

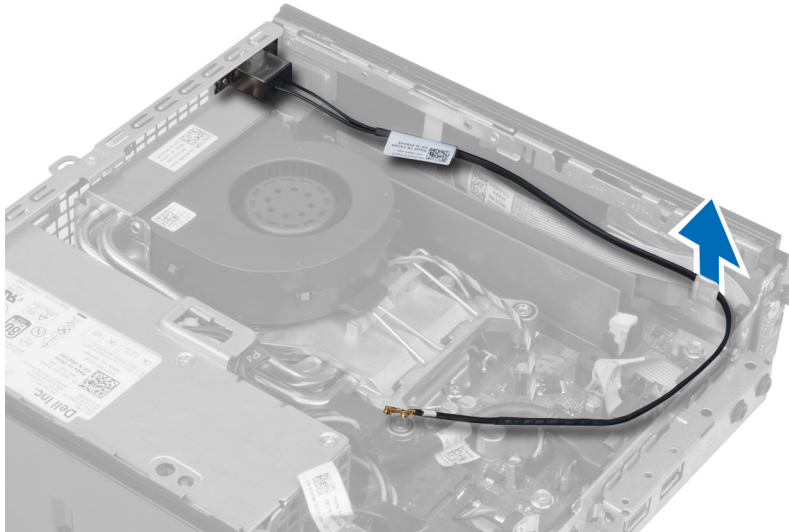
1. Anbring drevkabinettet på computerens kant tæt ved frontrammen for at give adgang til harddiskens kabelstik.
2. Tilslut datakablet og strømkablet til det harddiskens bagside.
3. Vend drevkabinettet om og isæt det i kabinettet.
4. Tilslut datakablet og strømkablet til det optiske drevs bagside.
5. Installer frontrammen.
6. Installer dækslet.
7. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes kort til trådløst lokalnetværk (Wireless Local Area Network – WLAN)

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. dæksel
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
3. Frakobl kablerne fra WLAN-kortet. Lirk stikkets klemmer indtil kortet springer ud. Løft og fjern WLAN-kortet fra computeren.



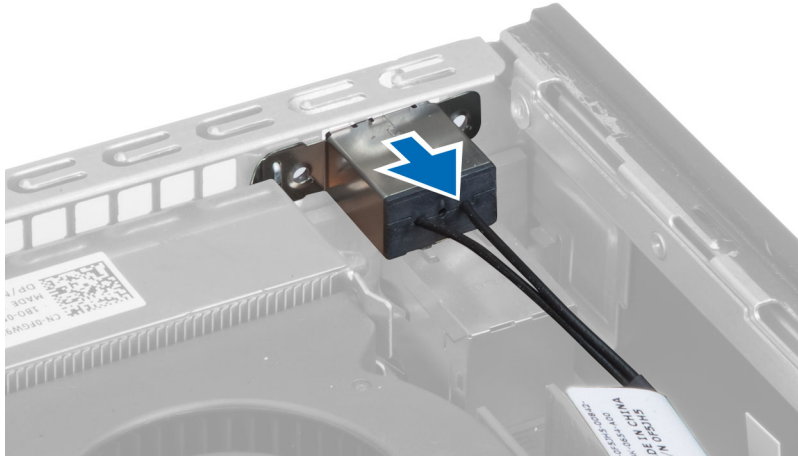
4. Fjern kablet fra computeren.



5. Fjern skruerne, der fastgør antennepukken til stikket. Træk antennepukken af computeren.



6. Skub og fjern stikket fra computeren.

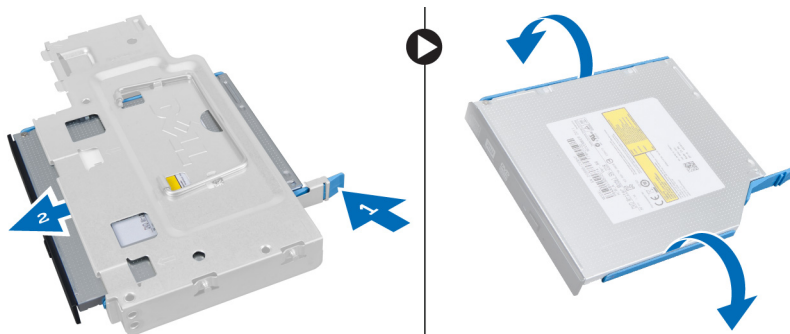


Sådan installeres WLAN-kortet

1. Flugt og anbring stikket inde i computerens åbning.
2. Flugt antennepukken med på stikket. Stram skruerne for at fastgøre antennepukken til WLAN-kortets stik.
3. Før kablerne langs computeren.
4. Skub WLAN-kortet ind i dets åbning og tryk det ned indtil det er låst på plads af dets fastgørelseshåndtag.
5. Tilslut kablerne til WLAN-kortet.
6. Installer:
 - a. drevkabinet
 - b. frontramme
 - c. dæksel
7. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes det optiske drev

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
3. Tryk på det optiske drevs smæklås og skub derefter det optiske drev ud.
4. Bøj det optiske drevs beslag og fjern derefter det optiske drev fra beslaget.

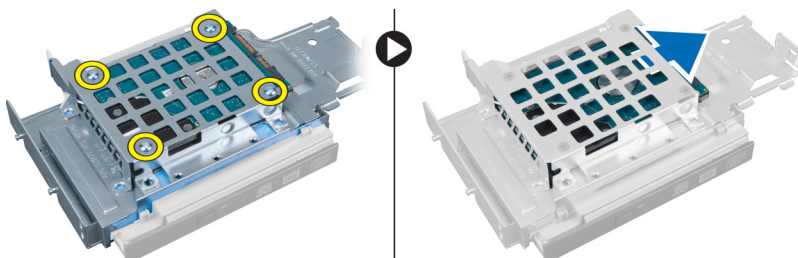


Sådan installeres det optiske drev

1. Isæt det optiske drev i den optiske drevs beslag.
2. Isæt harddisken og det optiske drev i drevkabinettet.
3. Installer the drevbeslaget.
4. Installer frontrammen.
5. Installer dækslet.
6. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Sådan fjernes harddisken

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
3. Fjern skrueerne, der fastgør harddisken til drevkabinettet
4. Skub harddisken for at frigøre det fra drevkabinettet

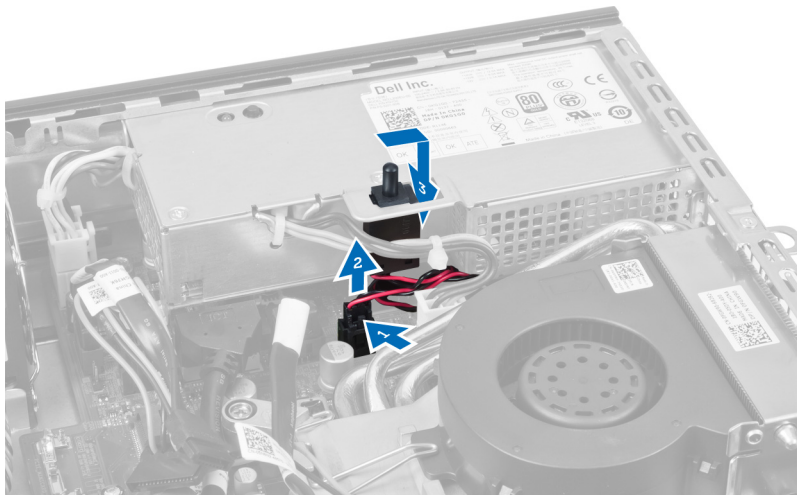


Sådan installeres harddisken

1. Isæt harddisken i harddiskbeslaget.
2. Skub harddisken tilbage i drevbeslaget.
3. Stram de skruer, der fastgør harddisken til drevbeslaget.
4. Installer the drevbeslaget.
5. Installer frontrammen.
6. Installer dækslet.
7. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes indtrængningskontakten

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
3. Tryk klemmen indad for at frigøre og forsigtigt trække indtrængningskablet fra bundkortet.
4. Skub indtrængningskontakten udad og fjern det fra kabinettet.




Sådan installeres indtrængningskontakten

1. Indsæt indtrængningskontakten ind i strømforsyningsens beslag og skub det til siden for at sætte fast.
2. Tilslut indtrængningskontaktens kabel til bundkortet.
3. Installer the drevbeslaget.
4. Installer frontrammen.
5. Installer dækslet.
6. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Hukommelsesmodul retningslinjer

Du kan sikre computerens optimale ydeevne ved at overholde følgende generelle retningslinjer, når du konfigurerer systemhukommelsen:

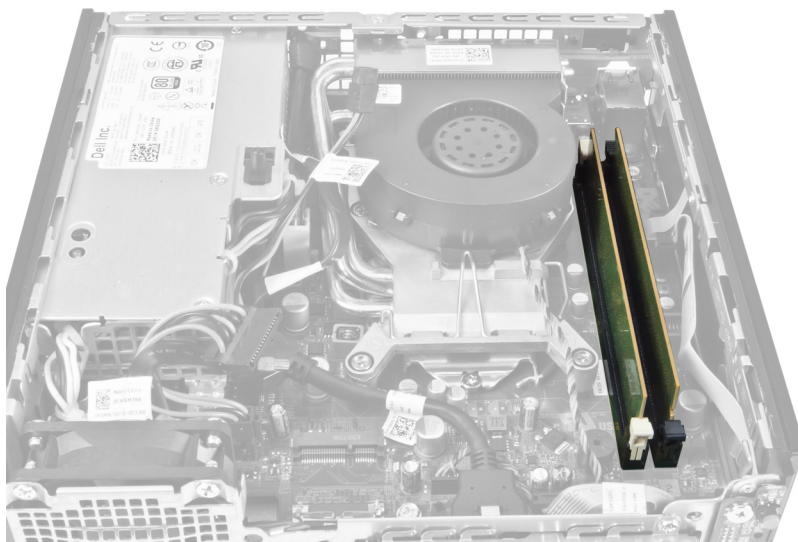
- Hukommelsesmoduler af forskellige størrelser kan blandes (f.eks. 2 GB og 4 GB). Men alle udfyldte kanaler skal have identiske konfigurationer.
- Hukommelsesmoduler skal installeres begyndende med den første sokkel.

 **BEMÆRK:** Computerens hukommelsessokler kan være mærket forskelligt afhængigt af hardware konfiguration. F.eks. A1, A2 eller 1,2,3.

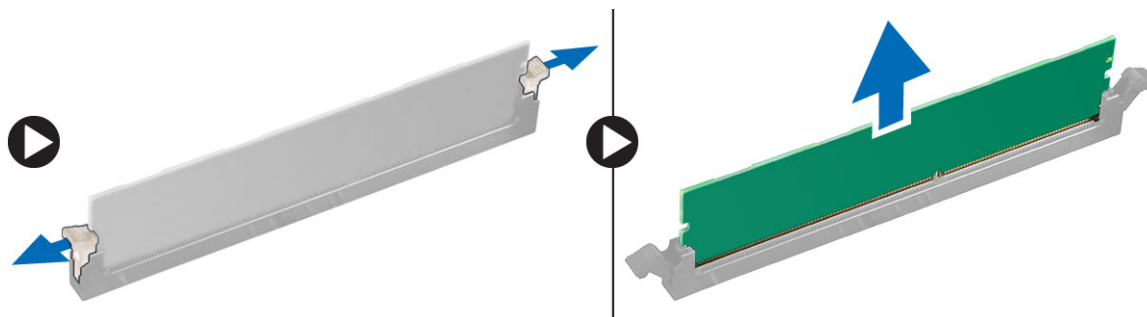
- Hvis quad-rank hukommelsesmoduler er blandet med single eller dual-rank moduler, skal quad-rank-modulerne installeres i soklerne med de hvide frigørelsesgreb.
- Hvis der er installeret hukommelsesmoduler med forskellige hastigheder, arbejder de med de langsomste af de installerede hukommelsesmodulers hastighed.

Sådan fjernes hukommelsen

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabiner



3. Tryk ned på hukommelsens fastgørelsesklammer på hver side af hukommelsesmodulerne og løft hukommelsesmodulerne ud af bundkortets stik.

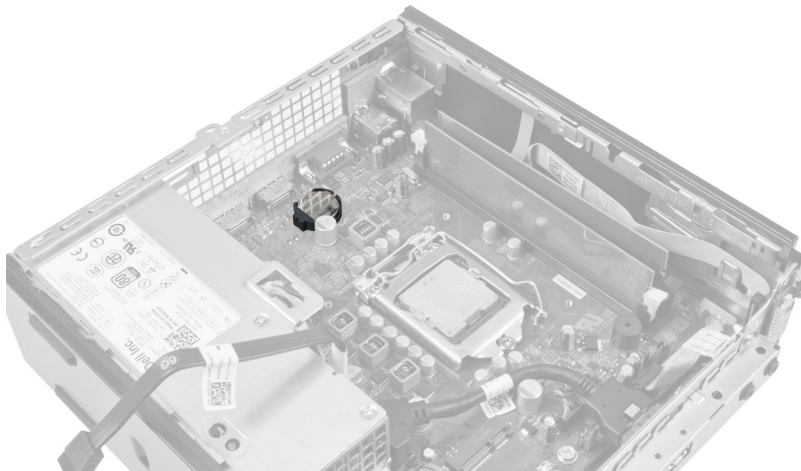


Sådan installeres hukommelsen

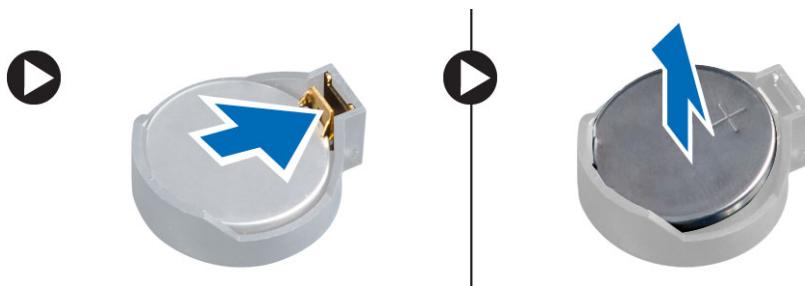
1. Flugt hukommelseskortets hak med bundkortstikkets tap.
2. Tryk hukommelsesmodulet ned indtil frigørelseslåsen springer tilbage for at fastgøre det.
3. Installer the drevbeslaget.
4. Installer frontrammen.
5. Installer dækslet.
6. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes knapcellebatteriet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
 - d. kølelegeme



3. Tryk forsigtigt frigørelseslåsen væk fra batteriet. Batteriet vil springe ud fra soklen, løft knapcellebatteriet ud af computeren.

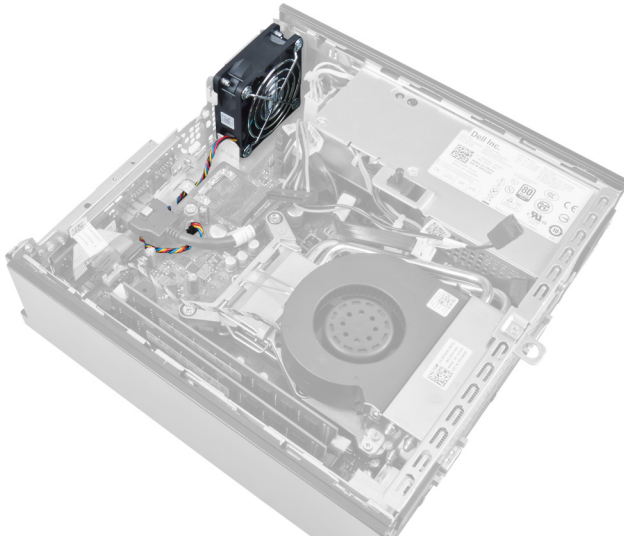


Sådan installeres knapcellebatteriet

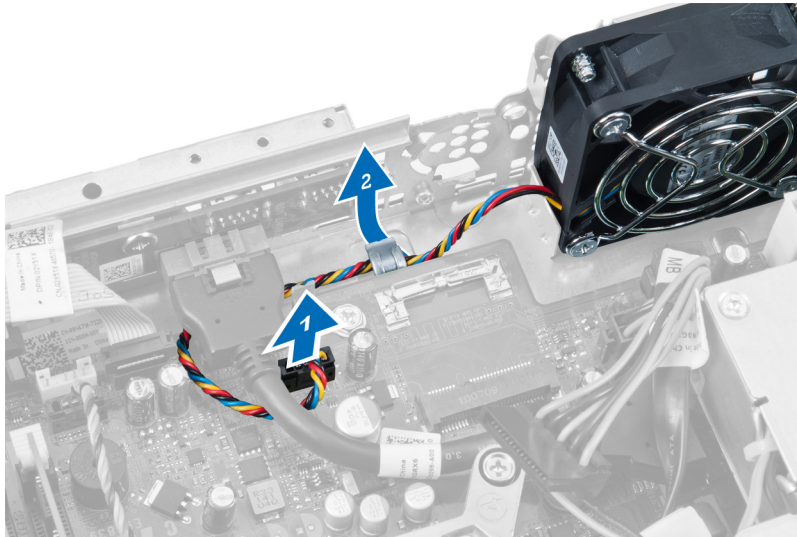
1. Anbring knapcellebatteriet dets stik på bundkortet.
2. Tryk knapcellebatteriet nedad indtil frigørelseslåsen springer tilbage på plads og dt sidder fast.
3. Installer kølelegemet.
4. Installer the drevbeslaget.
5. Installer frontrammen.
6. Installer dækslet.
7. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes systemblæseren

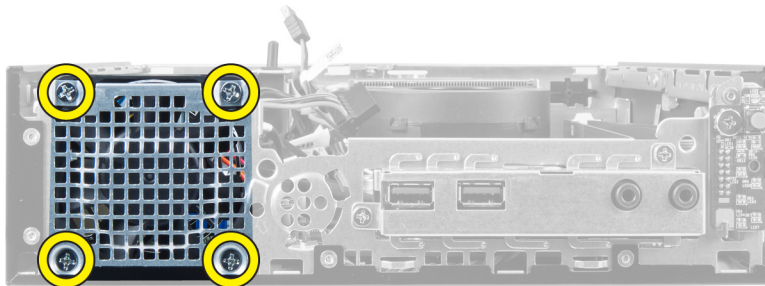
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet



3. Frakobl og frigør systemblæserens kabel fra bundkortet.



4. Fjern skrueerne, der fastgør systemblæseren til kabinettet.



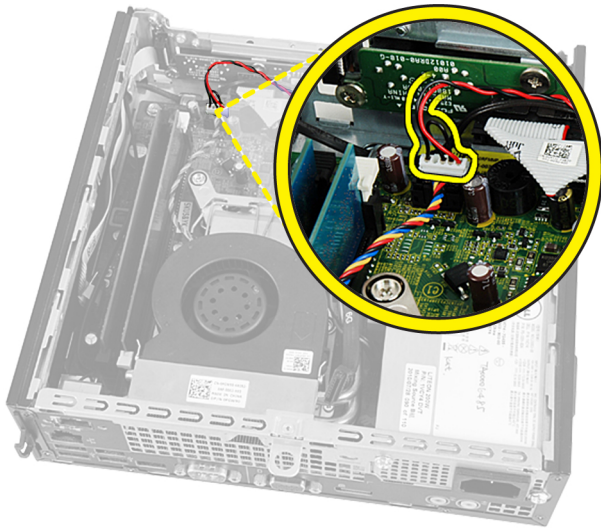
5. Fjern blæseren fra kabinettet.

Sådan installeres systemblæseren

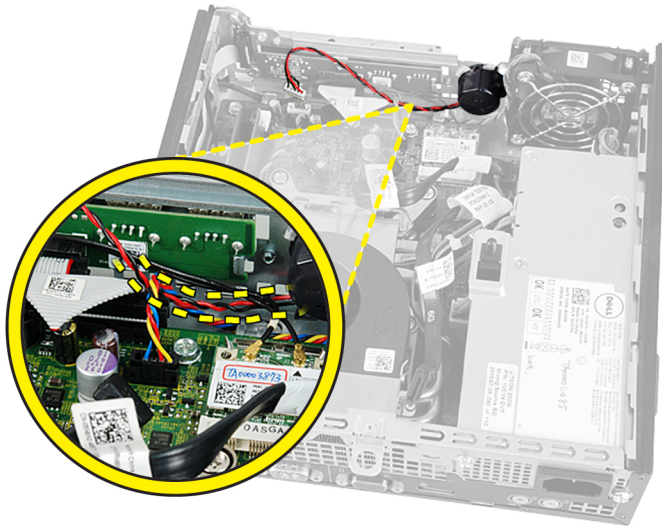
1. Anbring systemblæseren i kabinettet.
2. Stram skrueerne, der fastgør blæseren til kabinettet.
3. Fastgør systemblæserstikkets kabler til kabinetklemmerne.
4. Tilslut systemblæserens kabel til bundkortet.
5. Installer the drevbeslaget.
6. Installer frontrammen.
7. Installer dækslet.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes højttaleren

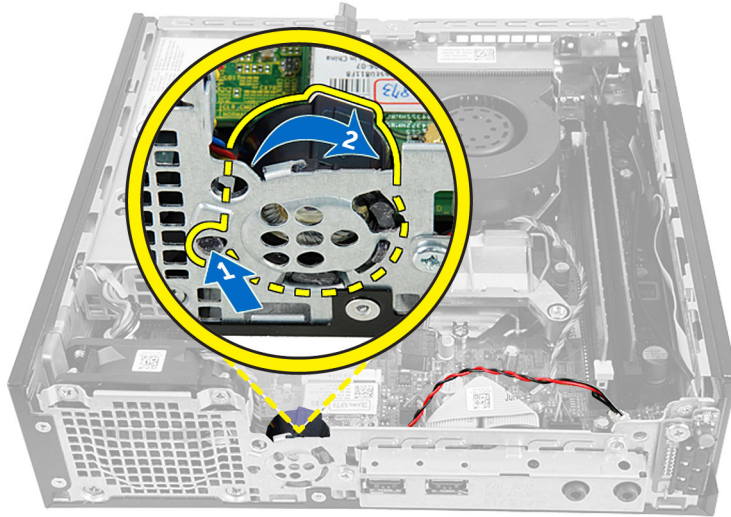
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
3. Frakobl højttalerkablet fra bundkortet.



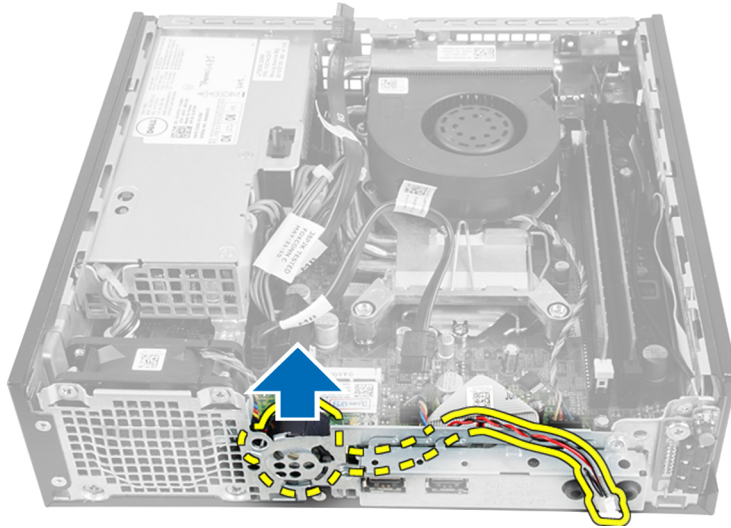
4. Træk højtalers kabel fra nedenunder systemblæserens kabel og antennerne til trådløst lokalnetværk (Wireless local area network – WLAN) (hvis installeret).



5. Frigør smæklåsen og drej højtaleren.



6. Fjern højttaleren fra kabinettet.

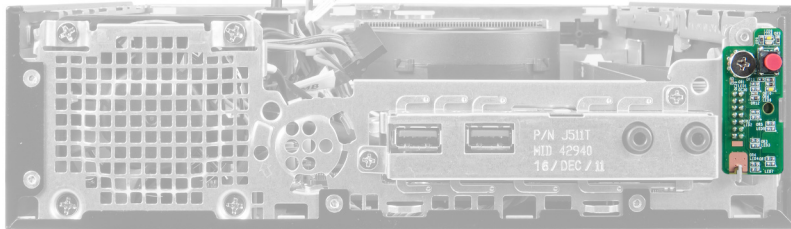


Sådan installeres den indbyggede højttaler

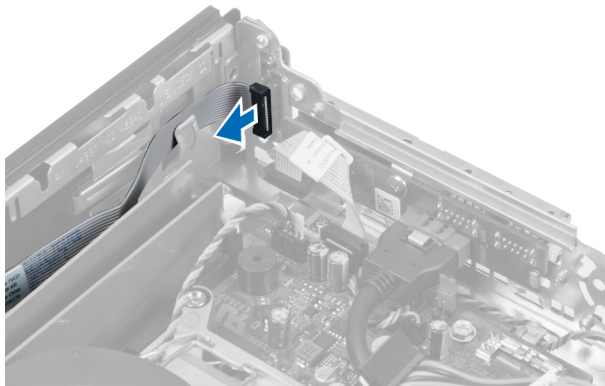
1. Anbring højttaleren på det relevante sted på kabinettets bagside.
2. Drej det til smæklåsen sidder fast.
3. Før kablet til højttaleren nedenunder systemblæserens kabel og antennerne til trådløst lokalnetværk (Wireless Local Area Network – WLAN) (hvis installeret).
4. Tilslut højttalerkablet til stikket på bundkortet.
5. Installer the drevbeslaget.
6. Installer frontrammen.
7. Installer dækslet.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes strømafbyderen

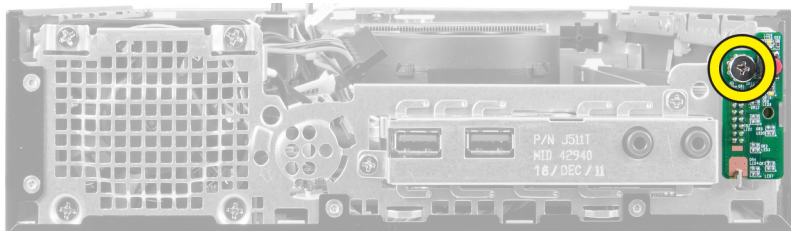
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet



3. Frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra kabinettet.



4. Fjern skruen og træk strømafbyderens kort ud af computeren.

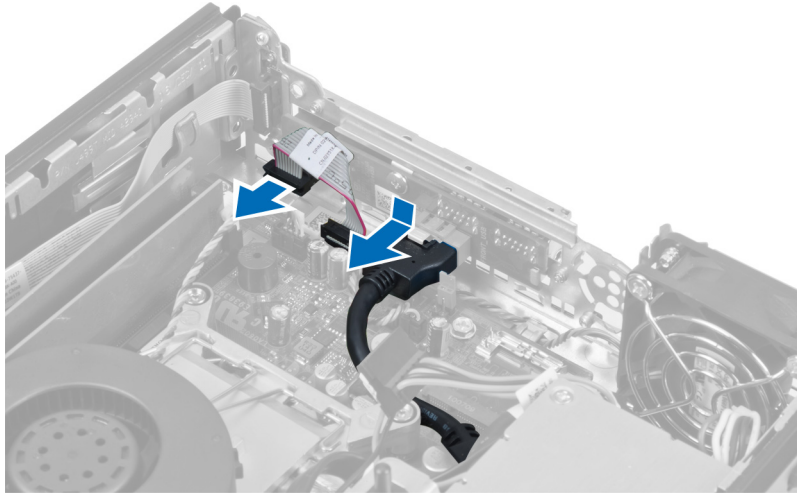


Sådan installeres strømafbyderen

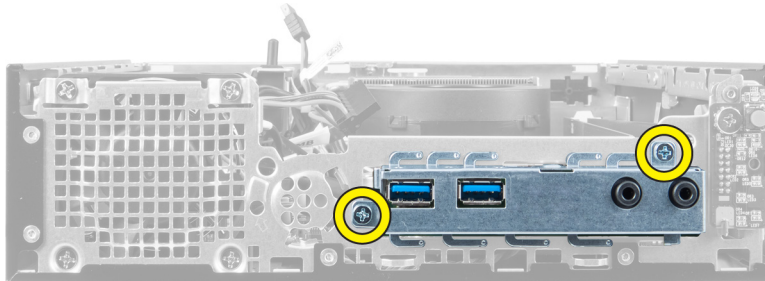
1. Skub strømafbyderen gennem computerens front og stram skruen.
2. Tilslut strømafbyderkablet til kabinettet.
3. Installer the drevbeslaget.
4. Installer frontrammen.
5. Installer dækslet.
6. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes Input/Output (I/O)-panelet

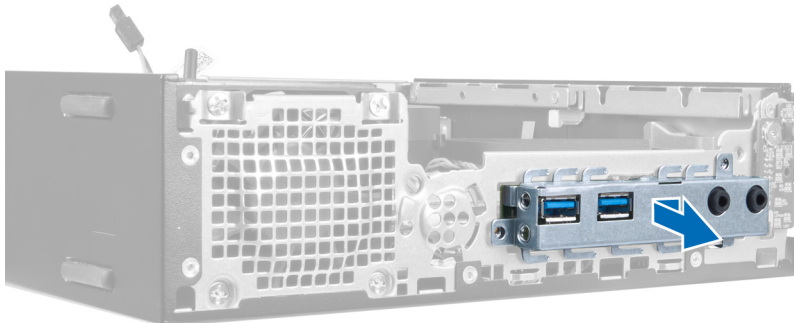
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
3. Frigør strømkablet og I/O-kablet fra kabinettets klemme.



4. Fjern skruerne, der fastgør I/O-panelet til computeren.



5. Skub I/O-panelet hen imod computerens venstre side for at frigøre det og træk I/O-panelet sammen med dets kabel ud af computeren.



6. Fjern skruerne, der fastgør I/O-panelet til rammen.

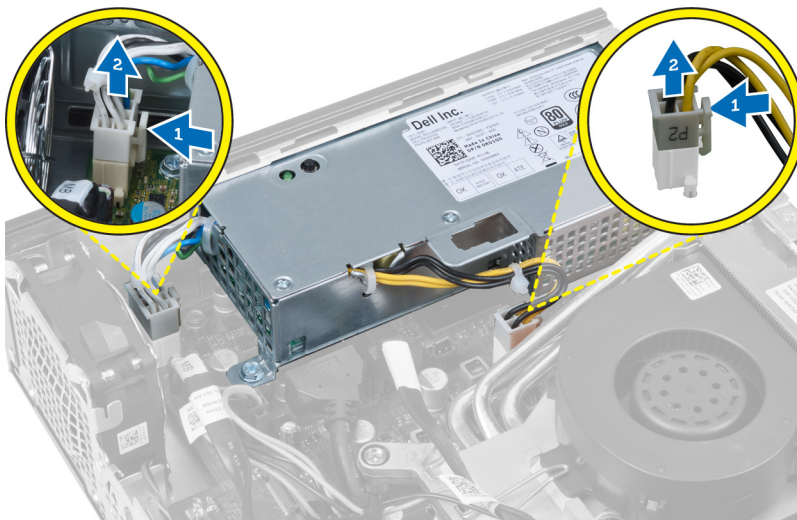


Sådan installeres Input/Output (I/O)-panelet

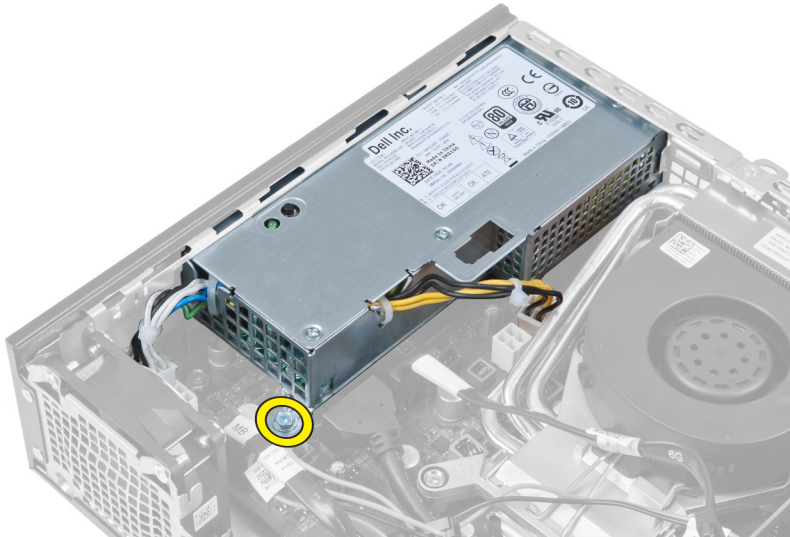
1. Flugt Input/Output- panelet med Input/Output-rammen og stram skruerne for at fastgøre Input/Output-panelet.
2. Isæt Input/Output-panelet i åbningen på kabinettets front.
3. Anvend en stjerneskruetrækker til at stramme skruerne for at fastgøre Input/Output-panelet til computeren.
4. Tilslut Input/Output-kortets kabel til bundkortet.
5. Installer the drevbeslaget.
6. Installer frontrammen.
7. Installer dækslet.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes strømforsyningsenheden

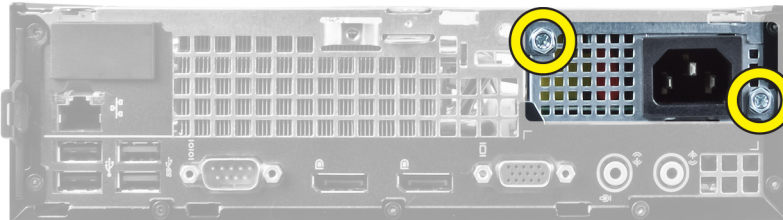
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
 - d. indtrængningskontakt
 - e. kølelegeme
3. Frakobl strømkablerne fra bundkortet.



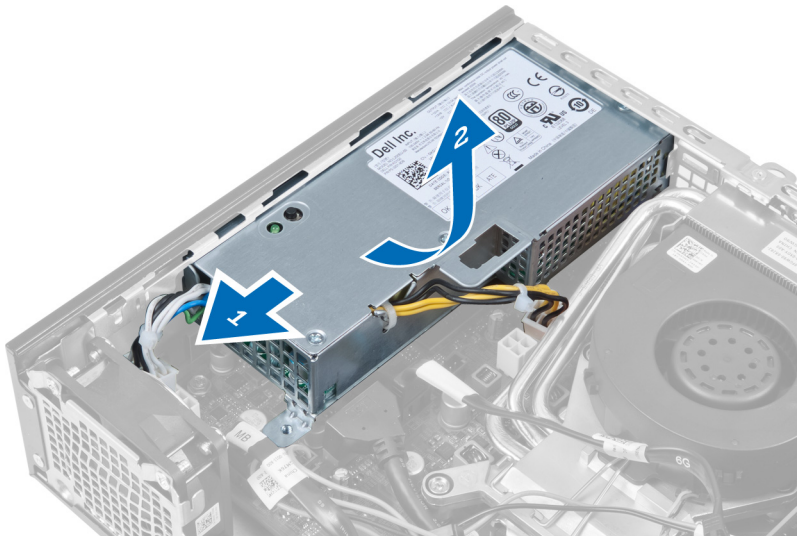
4. Fjern skruen, der fastgør strømforsyningen til bundkortet.



5. Fjern skrue, der fastgør strømforsyningen til kabinettet.



6. Skub strømforsyningen indad og løft strømforsyningsenheden ud af computeren.



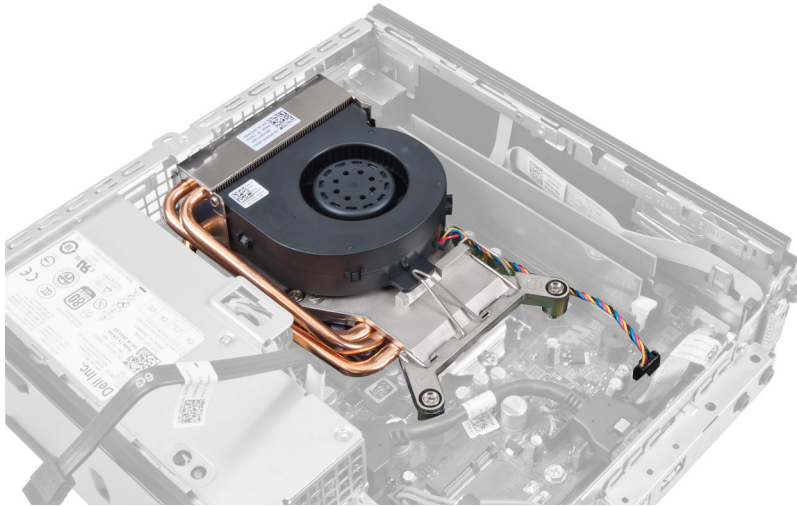
Sådan installeres strømforsyningsenheden

1. Anbring strømforsyningen i kabinettet og skub den udad for at fastgøre den.
2. Stram skrue, der fastgør strømforsyningsenheden til computerens bagside.
3. Stram skrue, der fastgør strømforsyningen til kabinettet.

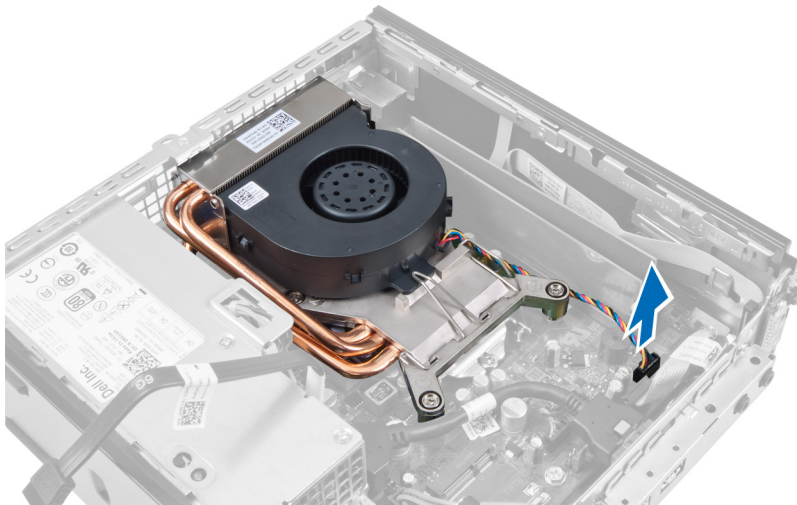
4. Tilslut kablerne til bundkortet.
5. Installer kølelegemet.
6. Installer indtrængningskontakten.
7. Installer the drevbeslaget.
8. Installer frontrammen.
9. Installer dækslet.
10. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes kølelegemet

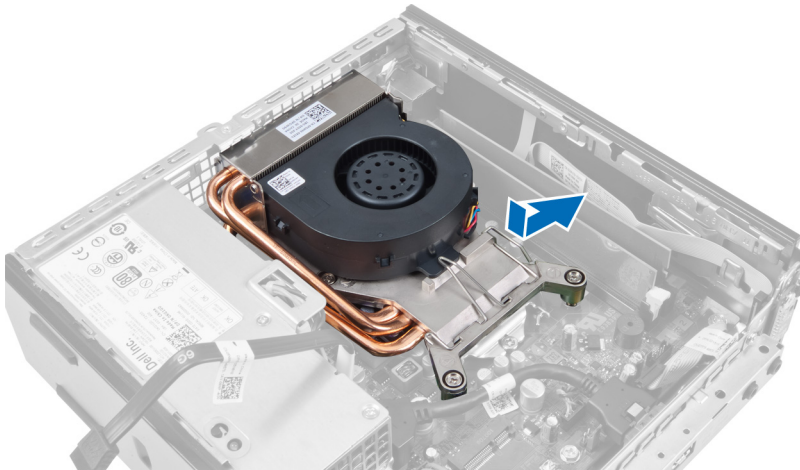
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet



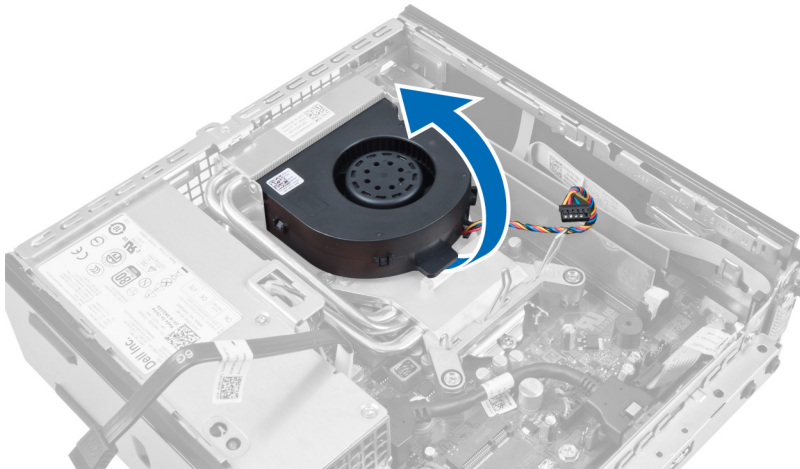
3. Frakobl kablet til kølelegeme/blæser fra bundkortet.



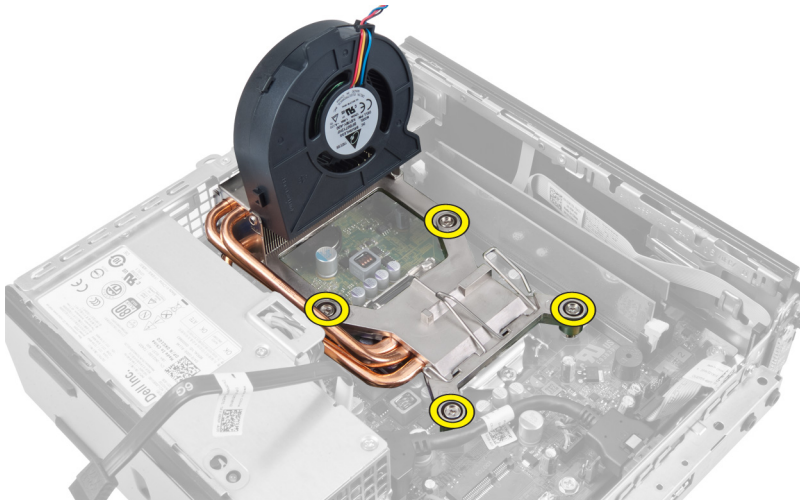
4. Tryk frigørelseshåndtaget ned og udad for at frigøre blæserens fastholdelseskrog.



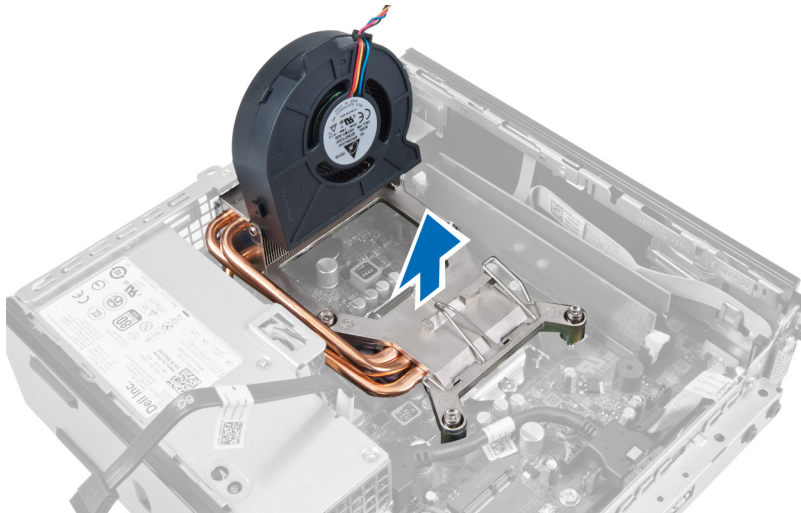
5. Løft toppdelen af kølelegeme/blæsermodulet.



6. Løsn monteringskruerne, der fastgør kølelegeme/blæsermodulet til bundkortet.



7. Løft kølelegeme/blæsermodulet, og fjern det fra computeren.



Læg modulet med blæseren nedad, og med det termisk smøremiddel opad.

Sådan installeres kølelegemet

1. Anbring kølelegemet i kabinettet.
2. Stram fastgørelsesskruerne for at fastgøre kølelegemet til bundkortet.
3. Tryk frigørelsesgrebet ned og indad for at fastgøre blæserens fastholdelseskrog.
4. Tilslut kølelegemets kabel til bundkortet.
5. Installer the drevbeslaget.
6. Installer frontrammen.
7. Installer dækslet.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes processoren

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
 - d. kølelegeme
3. Tryk frigørelsesgrebet ned, og flyt det derefter udad for at frigøre det fra fastholdelseskrogen, der fastgør det. Løft processordækslet og fjern processoren fra dens sokkel



Sådan installeres processoren

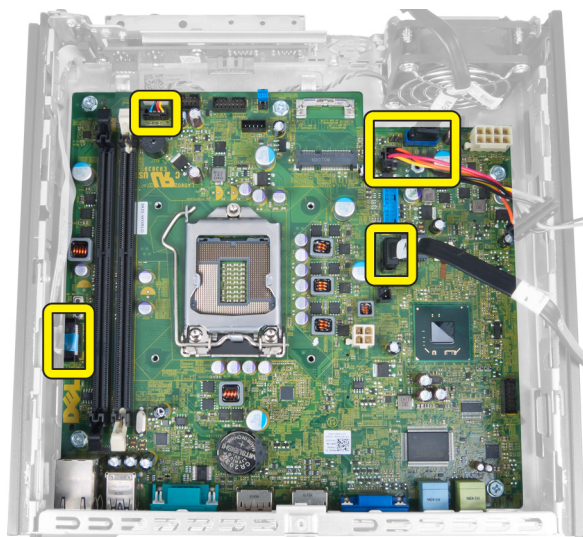
1. Indsæt processoren i processorstikket. Sørg for at processoren er sat korrekt i.
2. Tryk udløsergrebet ned og flyt det indad for at fastgøre det med fastholdelseskrogen.
3. Installer kølelegemet.
4. Installer the drevbeslaget.
5. Installer frontrammen.
6. Installer dækslet.
7. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Sådan fjernes bundkortet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern:
 - a. dækslet
 - b. frontramme
 - c. drevkabinet
 - d. systemblæser
 - e. strømforsyning
 - f. kølelegeme
 - g. processor
 - h. hukommelse
 - i. input/output-panel
 - j. WLAN-kort
 - k. højttaler
3. Frakobl alle kabler, der er tilsluttet kabinettet.



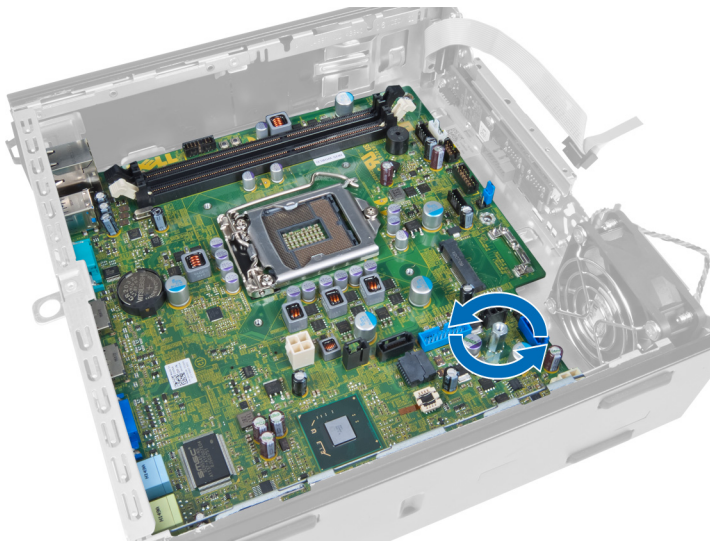
4. Frakobl alle kabler, der er tilsluttet bundkortet.



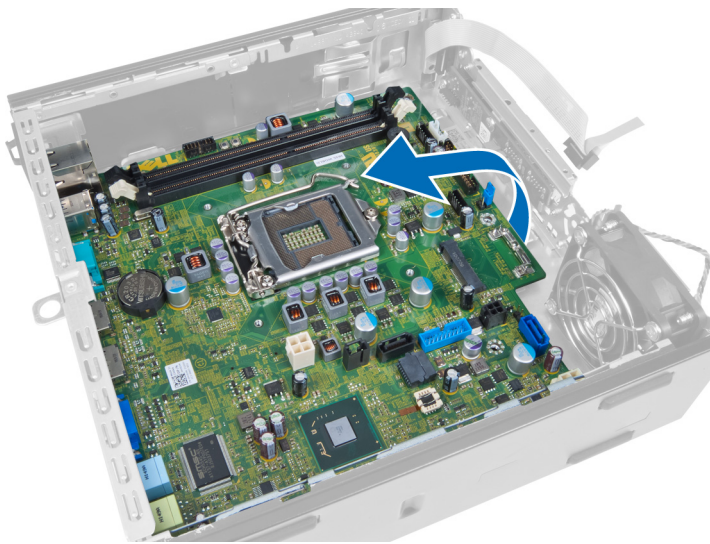
5. Fjern skruerne, der fastgør bundkortet til kabinettet.



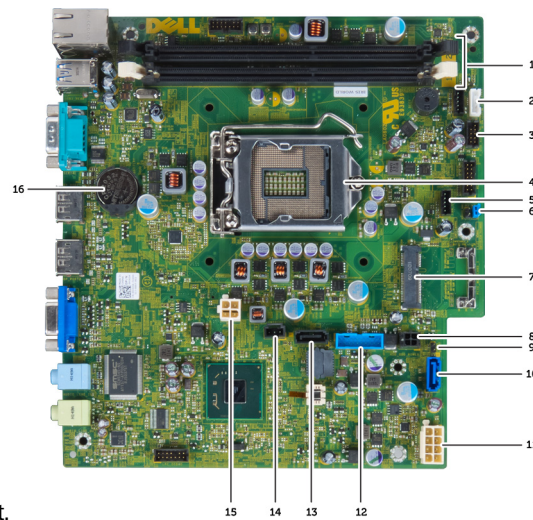
6. Fjern 7-mm hexskruen fra bundkortet.



7. Skub bundkortet hen i mod computerens front og fjern.



Bundkortets layout



Det følgende billede viser bundkortets layout.

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. hukommelsesmodulstik | 2. den indbyggede højtalers kabel |
| 3. USB-lydstik | 4. CPU-blæserens stik |
| 5. Processor | 6. systemblæserens stik |
| 7. adgangskodejumper | 8. PCIe mini card |
| 9. HDD_ODD-strømkabel | 10. realtidsurets nulstillingsjumper |
| 11. SATA 0-stik | 12. strømforsyningskabel |
| 13. Front_USB-stik | 14. SATA 1-stik |
| 15. Indtrængningsstik | 16. 12 V strømstik |
| 17. knapcellebatteri | |

Sådan installeres bundkortet

1. Flugt bundkortet med portstikkene og anbring bundkortet i kabinettet.
2. Stram skrueerne, der fastgør bundkortet til kabinettet.
3. Tilslut alle kablerne til bundkortet.
4. Installer højttaleren.
5. Installer WLAN-kortet.
6. Installer front-Input-/Output-panelet.
7. Installer hukommelsen.
8. Installer processoren.
9. Installer kølelegemet.
10. Installer strømforsyningen.
11. Installer systemblæseren.
12. Installer the drevbeslaget.
13. Installer frontrammen.
14. Installer dækslet.
15. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

System Setup (Systeminstallation)

Med System Setup (Systeminstallation) kan du administrere computerens hardware og angive BIOS-niveauindstillinger. Fra System Setup (Systeminstallation) kan du:


- Ændre NVRAM-indstillinger når du har tilføjet eller fjernet hardware
- Få vist systemhardwarekonfigurationen
- Aktivere eller deaktivere indbyggede enheder
- Indstille tærskler for ydelse og strømstyring
- Administrer computersikkerhed


Startrækkefølge

Med startrækkefølge kan du omgå startrækkefølgen defineret i System Setup (Systeminstallation) og starte direkte til en bestemt enhed (f.eks: optisk drev eller harddisk). Under selvtest, der bliver udført ved start (Power on self test – POST), når Dell-logoet vises, kan du:

- Åbn System Setup (Systeminstallation) ved at trykke på tasten <F2>
- Åbn en engangsstartmenu ved at trykke på tasten <F12>

Engangsstartmenuen viser enhederne, som du kan starte fra, herunder diagnostiske indstillinger. Startmenuens indstillinger er:


- Removable Drive (Flytbart drev) (hvis tilgængelig)
 - STXXXX Drive (STXXXX-drev)
-  **BEMÆRK:** XXX angiver SATA-drevet nummer.
- Optisk drev
 - Diagnosticering

 **BEMÆRK:** Valg af Diagnostics viser skærmen **ePSA diagnostics**.


Skærmen startrækkefølge viser også indstillingen til at få adgang til skærbilledet System Setup (Systeminstallation).

Navigationstaster


Nedenstående tabel viser navigationstaster i System Setup (Systeminstallation).

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

Tabel 1. Navigationstaster

Taster	Navigation
Op-pil	Flytter til forrige felt.
Ned-pil	Flytter til næste felt.
<Enter>	Lader dig vælge 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.  BEMÆRK: Kun for standard grafisk browser.
<Esc>	Flytter til forrige side indtil du får vist hovedskærmen. Tryk på <Esc> i hovedskærmen vises en meddelelse, der beder dig gemme ikke-gemte ændringer og genstarte systemet.
<F1>	Viser Hjælp-filen til System Setup Systeminstallation).

Indstillinger i System Setup (Systeminstallation)



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


Tabel 2. Generelt

Indstilling	Beskrivelse
System Information	<p>Viser følgende oplysninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systemoplysninger – Viser BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (Servicekode), Asset Tag (Aktivkode), Ownership Date (Dato for ejerskab), Manufacture Date (Fremstillingsdato) og Express Service Code (Ekspreservicekode). • Memory Information (Hukommelsesoplysninger) – Viser Memory Installed (Installeret hukommelse), Memory Available (Tilgængelig hukommelse), Memory Speed (Hukommelseshastighed), Memory Channels Mode (Hukommelseskanaltilstand), Memory Technology (Hukommelsesteknologi), DIMM 1 Size (DIMM 1-størrelse), DIMM 2 Size (DIMM 2-størrelse), DIMM 3 Size (DIMM 3-størrelse) og DIMM 4 Size (DIMM 4-størrelse). • PCI-oplysninger - Viser SLOT1 (ÅBNING1), SLOT2 (ÅBNING2), SLOT3 (ÅBNING3), og SLOT4 (ÅBNING4). • Processor Information (Processoroplysninger) – Viser Processor Type(Processortype), Core Count (Core-tælling), Processor ID (Processor-id), Current Clock Speed (Aktuel clockhastighed), Minimum Clock Speed (Laveste clockhastighed), Maximum Clock Speed (Højeste clockhastighed), Processor L2 Cache (processor L2-cache), Processor L3 Cache (processor L3-cache), HT Capable (Understøtter HT) og 64-Bit Technology (64-bit-teknologi). • Enhedsoplysninger – Viser SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC Address, (LOM MAC-adresse) Audio Controller (Lydkort) og Video Controller (Skærmkort)
Boot Sequence	<p>Lader dig specificere rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS • USB Storage Device (USB-storageenhed) • CD/DVD/CD-RW-drev

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Onboard NIC (Indbygget netværkskort)
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI
Date/Time	Lader dig indstille dato og klokkeslæt. Ændringer i systemets dato og klokkeslæt træder i kraft øjeblikkeligt.



Tabel 3. System Configuration (Systemkonfiguration)

Indstilling	Beskrivelse
Integrated NIC	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere det indbyggede netværkskort. Du kan indstille det indbyggede netværkskort til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiveret) Enabled (Aktiveret) Enabled w/PXE (Aktiveret w/PXE) Enabled w/ImageServer (Aktiveret m/ImageServer) <p> BEMÆRK: Afhængigt af computeren og de installerede enheder er det muligvis ikke alle elementer i dette afsnit, der vises.</p>
Serial Port	<p>Lader dig definere indstillingerne for seriel port. Du kan indstille den serielle port til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiveret) COM1 COM2 COM3 COM4 <p> BEMÆRK: Operativsystemet kan allokere ressourcer, selvom indstillingen er deaktiveret.</p>
SATA Operation	<p>Lader dig konfigurere driftstilstanden for den integrerede harddisk-controller.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiveret) – SATA-controllerne er skjulte. ATA – SATA er konfigureret til ATA-tilstand AHCI – SATA er konfigureret til AHCI-tilstand. RAID ON – SATA er konfigureret til at understøtte RAID-tilstand.
Drives	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere de forskellige installerede drivere:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2 SATA-3
SMART Reporting	Feltet styrer om harddiskfejl ved indbyggede drev rapporteres ved opstart. Denne teknologi er del af specifikationerne for SMART(Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).

Indstilling	Beskrivelse
USB Configuration	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivér SMART Reporting – Denne indstilling er som standard deaktiveret. <p>Dette felt konfigurerer den indbyggede USB-controller. Hvis <i>Boot Support</i> (Boot-understøttelse er aktiveret, kan systemet starte fra alle typer USB-lagerenheder (harddisk, hukommelsesnøgle, diskette).</p> <p>Hvis USB-porten er aktiveret, er enheder tilsluttet porten aktiveret og tilgængelig for operativsystemet.</p> <p>Hvis USB port er deaktiveret, kan operativsystemet ikke se nogen enhed tilsluttet porten.</p> <p>Indstillingerne for USB-konfiguration varierer baseret på formfaktorer:</p> <p>For Mini Tower, Stationær pc, Small Form Factor er indstillingerne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Aktivér opstartsunderstøttelse) • Enable Rear Dual USB Ports (Aktivér Rear Dual USB-porte) • Enable Rear Quad USB Ports (Aktivér Rear Quad USB-porte) • Enable Front USB Ports (Aktivér Front USB-porte) <p>For Ultra Small Form Factor er indstillingerne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Aktivér opstartsunderstøttelse) • Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Aktivér Rear Dual USB 2.0-porte) • Enable Rear Dual USB 3.0 Ports (Aktivér Rear Dual USB 3.0-porte) • Enable Front USB Ports (Aktivér Front USB-porte) <p> BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-konfigurationen uanset disse indstillinger.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Aktivér PCI-åbning) – Denne indstilling er som standard aktiveret.

Tabel 4. Security (Sikkerhed)


Indstilling	Beskrivelse
Admin Password	<p>Med dette felt kan du indstille, ændre eller slette administratoradgangskoden (admin) (kaldes nogle gange setup password (installationsadgangskode)). Administratoradgangskoden aktiverer flere sikkerhedsfunktioner.</p> <p>Drevet har som standard ikke indstillet en adgangskode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Indtast den gamle adgangskode) • Enter the new password (Indtast den nye adgangskode) • Confirm the new password (Bekæft den nye adgangskode)
System Password	<p>Lader dig indstille, ændre eller slette computer password (computeradgangskoden) (tidligere kaldet den primære adgangskode).</p> <p>Drevet har som standard ikke indstillet en adgangskode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Indtast den gamle adgangskode) • Enter the new password (Indtast den nye adgangskode) • Confirm the new password (Bekæft den nye adgangskode)

Indstilling	Beskrivelse
Internal HDD-0 Password	Lader dig indstille, ændre eller slette adgangskoden til computerens interne harddisk (HDD). Gennemførte adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Drevet har som standard ikke indstillet en adgangskode. <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Indtast den gamle adgangskode) • Enter the new password (Indtast den nye adgangskode) • Confirm the new password (Bekæft den nye adgangskode)
Strong Password	Enable strong password (Aktivér stærk adgangskode) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Password Configuration	Feltet kontrollerer det minimalt og maksimalt tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder. <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Administratoradgangskode Min) • Admin Password Max (Administratoradgangskode Maks) • System Password Min (Systemadgangskode Min) • System Password Max (Systemadgangskode Maks)
Password Bypass	Lader dig omgå prompterne <i>System Password</i> (Systemadgangskode) og for adgangskoder til den interne harddisk under genstart af systemet. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) – Spørg altid efter systemets og den interne harddiskdrevs adgangskode, når de er indstillet. Denne indstilling er som standard deaktiveret. • Reboot Bypass (Omgåelse ved genstart) – Omgår adgangskodeprompten ved genstarter (varmstarter). <p> BEMÆRK: Systemet vil altid bede om adgangskoder for systemet og den interne harddisk, når der startes fra slukket tilstand (en koldstart). Systemet vil også altid bede adgangskoder for alle harddiske i modulrummet.</p>
Password Change	Lader dig bestemme om det er tilladt at foretage ændringer i systemets og harddiskens adgangskoder, når der er oprettet en administratoradgangskode. <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) – Denne indstilling er som standard aktiveret.
TPM Security	Denne indstilling lader dig styre om TPM (Trusted Platform Module) for systemet er aktiveret og synlig for operativsystemet. TPM Security (TPM-sikkerhed) – Denne indstilling er som standard deaktiveret. <p> BEMÆRK: Indstillinger til aktivering, deaktivering og rydning er ikke påvirket, hvis du indlæser installationsprogrammets standardværdier. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme.</p>
Computrace	Med dette felt kan du aktivere eller deaktivere grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie <i>Computrace Service</i> fra <i>Absolute Software</i> . <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiver) – Denne indstilling er som standard deaktiveret. • Disable (Deaktiver) • Activate (Aktivér)
CPU XD Support	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens Execute Disable-tilstand.

Indstilling	Beskrivelse
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Aktivér CPU XD-understøttelse) – Denne indstilling er som standard aktiveret. <p>Lader dig bestemme om du har adgang til skærmene OROM (Option Read Only Memory) via genvejstaster under opstart. Disse indstillinger forhindrer adgang til Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktivér) – Bruger kan åbne skærmene OROM configuration (OROM-konfiguration) via genvejstasten. • One-Time Enable (Aktivér en gang) – Bruger kan åbne skærmene OROM configuration (OROM-konfiguration) via genvejstaster under næste opstart. Indstillingen vil efter opstart igen være deaktiveret. • Disable (Deaktiver) – Bruger kan ikke åbne skærmene OROM configuration (OROM-konfiguration) via genvejstasten. <p>Denne indstilling er som standard angivet til Enable.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere indstillingen til at åbne Setup (Installationsprogrammet), når der er oprettet en Administratoradgangskode.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Aktivér spærring af administrationsindstilling) – Denne indstilling er som standard ikke angivet.

Table 5. Secure Boot (Sikker opstart)

Indstilling	Beskrivelse
Secure Boot Enable	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere Secure Boot feature (Sikker opstartsfunktion)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktiver) • Enable (Aktivér)
Expert key Management	<p>Giver dig mulighed for at manipulere sikkerhedsnøgledatabaserne, men kun, hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingen Enable Custom Mode (Aktivér brugerdefineret tilstand) er som standard deaktiveret. Indstillingerne er::</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Hvis du aktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), vises de relevante indstillinger for PK, KEK, db og dbx. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Gem til fil)– Gemmer nøglen til en brugervalgt fil • Replace from File (Erstat fra fil)– Erstatte den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil • Append from File (Tilføj fra fil)- Tilføjer en kode til den aktuelle database fra en brugervalgt fil • Delete (Slet)- Sletter den valgte nøgle • Reset All Keys (Nulstil alle nøgler)- Nulstiller til standardindstilling • Delete All Keys (Slet alle nøgler)- Sletter alle nøglerne

Indstilling	Beskrivelse
	 BEMÆRK: Hvis du deaktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), slettes alle ændringerne, og nøglerne genoprettes til standardindstillinger.

Tabel 6. Performance (Ydelse)

Indstilling	Beskrivelse
Multi Core Support	<p>Specificerer om processen vil have en eller alle kerner aktiveret. Nogle programmer har en forbedret ydeevne med flere kerner.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle (Alle) – Standard er Aktiveret • 1 • 2
Intel® SpeedStep™	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens tilstand Intel SpeedStep. Denne indstilling er som standard aktiveret.
C States Control	Lader dig aktivere eller deaktivere yderligere dvaletilstande for processoren. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel® TurboBoost™	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere processorens tilstand Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) – Tillader ikke at TurboBoost-driveren forøger processorens ydelsestilstand over standardydelsen. • Enabled (Aktiveret) – Tillader at Intel TurboBoost-driveren øger CPU'ens eller grafikprocessorens ydelse.
Hyper-Thread Control	Lader dig aktivere eller deaktivere Hyper-Threading Technology (Hypertrådningssteknologi). Denne indstilling er som standard aktiveret.

Tabel 7. Power Management (Strømstyring)

Indstilling	Beskrivelse
AC Recovery	<p>Angiver hvordan computeren vil reagere, når der bruges vekselstrøm efter en strømafbrydelse. Du kan angive Genoprettelse af vekselstrøm til</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (standardindstilling) • Power On (Tænd) • Last Power State (Seneste strømtilstand)
Auto On Time	<p>Denne indstilling indstiller de dage, om nogen, på hvilke du vil have at systemet tænder automatisk. Klokkelættet angives i standard 12-timers-format (timer:minutter:sekunder). Opstarttidspunktet kan ændres ved at indtaste værdierne i felterne klokkeslæt og A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) – Systemet vil ikke starte op automatisk. • Every Day (Hver dag) – Systemet vil starte op hver dag på det tidspunkt, du har angivet ovenfor. • Weekdays (Hverdage) – Systemet vil starte op Mandag til Fredag på det tidspunkt, du har angivet ovenfor. • Select Days (Vælg dage) – Systemet vil starte op på dage valgt ovenfor på det tidspunkt, du har angivet ovenfor.



Indstilling	Beskrivelse
	 BEMÆRK: Denne funktion fungerer ikke, hvis du slukker for computeren med kontakten på strømskinnen eller strømstødssikringen, eller hvis Auto Power (Automatisk tænding) er angivet til deaktiveret.
Deep Sleep Control	<p>Lader dig definere styreelementerne, når Deep Sleep er aktiveret.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) • Kun aktiveret i S5 • Aktiveret i S4 og S5 <p>Denne indstilling er som standard deaktiveret.</p>
Fan Control Override	<p>Styrer systemblæserens hastighed. Denne indstilling er som standard deaktiveret.</p> <p> BEMÆRK: Når den er aktiveret, kører blæseren ved fuld hastighed.</p>
USB Wake Support	<p>Med denne indstilling kan du aktivere USB-enheder til at vække computeren fra standby.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Aktivér USB-vække-understøttelse) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Wake on LAN	<p>Denne indstilling tillader at computeren tænder fra slukket tilstand, når der sendes et specielt LAN-signal. Aktivering fra standbytilstanden forbliver upåvirket af denne indstilling og skal aktiveres i operativsystemet. Funktionen virker kun når computeren er tilsluttet vekselstrømsstrøm. Indstillingerne varierer baseret på formfaktorer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) – Tillader ikke, at computeren tændes, når den modtager signal om vækning fra LAN eller trådløst LAN. • LAN only (Kun LAN) – Tillader, at computeren tændes, når den modtager særlige LAN-signaler • WLAN Only (kun WLAN) –Tillader, at computeren tændes, når den modtager særlige WLAN-signaler. (Kun for Ultra Small Form Factor) • LAN eller WLAN (LAN eller WLAN) – Tillader, at computeren tændes, når den modtager særlige LAN- eller WLAN-signaler. (Kun for Ultra Small Form Factor) <p>Denne indstilling er som standard deaktiveret.</p>
Block Sleep	<p>Med denne indstilling kan du i blokere at gå i Slumre (S3-tilstand) i operativsystemmiljø.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Bloker slumre) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Table 8. POST Behavior

Indstilling	Beskrivelse
Numlock LED	Angiver om NumLock-funktionen kan være aktiveret når systemet starter. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Keyboard Errors	Angiver om fejl relateret til tastaturet rapporteres når det opstarter. Indstillingen er som standard aktiveret.
POST Hotkeys	Angiver om logon-skærmen viser en meddelelse, der viser kombinationen af tastaturtaster, der kræves for at gå til BIOS Boot Option Menu (BIOS-menupunktet Start)

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu – Denne indstilling er som standard aktiveret.



Tabel 9. Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)






Indstilling	Beskrivelse
Virtualization	<p>Dette felt angiver, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan anvende de yderligere hardwarefunktioner i Intel Virtualization Technology.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology – Denne indstilling er som standard aktiveret.
VT for Direct I/O	<p>Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) til at udnytte de ekstra hardwarekapaciteter, der leveres af Intel® Virtualization-teknologi til direkte I/O.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktivér) Intel Virtualization Technology for Direct I/O – Denne indstilling er som standard aktiveret.
Trusted Execution	<p>Denne indstilling specificerer, om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan anvende de yderligere hardwarekapaciteter, som findes i Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology og Virtualization Technology for Direct I/O skal aktiveres før du kan anvende funktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution – Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Tabel 10. Maintenance (Vedligeholdelse)

Indstilling	Beskrivelse
Service Tag	Viser computerens servicekode.
Asset Tag	Giver dig mulighed for at oprette en systemaktivkode, hvis der ikke allerede er angivet en aktivkode. Indstillingen er som standard ikke angivet.
SERR Messages (SERR-meddelelser)	Styrer SERR-meddelelsesmekanismen. Denne indstilling er som standard ikke angivet. Nogle grafikort kræver, at SERR-meddelelsesmekanismen deaktiveres.

Tabel 11. Image Server

Indstilling	Beskrivelse
Lookup Method	<p>Angiver, hvordan ImageServer søger efter serveradressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statisk IP) • DNS (aktiveret som standard) <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfiguration) er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer).</p>
ImageServer IP	<p>Angiver den primære statiske IP-adresse for den ImageServer-enhed, som klientsoftwaren kommunikerer med. Standard-IP-adressen er 255.255.255.255.</p> <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer) og når <i>Lookup Method</i> er angivet til <i>Static IP</i>.</p>

Indstilling	Beskrivelse
ImageServer Port	<p>Angiver den primære IP-port for ImageServeren, som klienten kan anvende til at kommunikere med. Standard-IP-porten er 06910.</p> <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfiguration) er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer).</p>
Client DHCP	<p>Angiver, hvordan klienten henter IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statisk IP) • DHCP (Standard er aktiveret) <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfiguration) er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer).</p>
Client IP	<p>Angiver klientens statiske IP-adresse. Standard-IP-adressen er 255.255.255.255.</p> <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfiguration) er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer) og når <i>Client DHCP</i> (Klient-DHCP) er angivet til <i>Static IP</i> (Statisk IP).</p>
Client SubnetMask	<p>Angiver klientens undernetmaske. Standardindstillingen er 255.255.255.255.</p> <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfiguration) er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer) og når <i>Client DHCP</i> (Klient-DHCP) er angivet til <i>Static IP</i> (Statisk IP).</p>
Client Gateway	<p>Angiver klientens gateway-IP-adressen. Standardindstillingen er 255.255.255.255.</p> <p> BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når <i>Integrated NIC</i> (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfiguration) er angivet til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktiveret med ImageServer) og når <i>Client DHCP</i> (Klient-DHCP) er angivet til <i>Static IP</i> (Statisk IP).</p>
License Status	Viser den aktuelle licensstatus.

Tabel 12. System Logs (Systemlogfiler)


Indstilling	Beskrivelse
BIOS events	<p>Viser systemets hændelseslog og lader dig rydde loggen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Ryd log)

Sådan opdateres BIOS'en

Det anbefales at opdatere BIOS (system setup (systeminstallation)), ved genmontering af bundkort eller hvis en opdatering er tilgængelig. Sørg ved bærbare pc'er for at computerens batteri er fuldt opladet og tilsluttet en stikkontakt

1. Genstart computeren.
2. Gå til dell.com/support.
3. Indtast **Servicekoden** eller **Kode til ekspreservice** og klik på **Submit** (Send).

 **BEMÆRK:** Klik, for at finde Servicekoden, på **Hvor er min Servicekode?**

 **BEMÆRK:** Vælg, hvis du ikke kan finde Servicekoden, på **Detect My Product** (Registrer mit produkt). Fortsæt med vejledningen på skærmen.

4. Klik, hvis du ikke kan finde Servicekoden, på computerens Product Category (Produktkategori).
5. Vælg **Product Type** (Produkttype) fra listen.
6. Vælg computermodel og computerens **Produktsupportside** vises.
7. Klik på **Get drivers** (Hent drivere) og klik på **View All Drivers** (Se alle drivere). Siden Drivers and Downloads (Drivere og overførsler) åbnes.
8. Vælg, på skærmen Drivers and Downloads (Drivere og overførsler), under rullelisten **Operativsystem, BIOS**.
9. Identificer den seneste BIOS-fil og klik på **Hent fil**.
Du kan også analysere, hvilke drivere der skal opdateres. For at gøre dette til dit produkt, skal du klikke på **Analyze System for Updates** (Analyser systemet for opdateringer) og følg vejledningen på skærmen.
10. Vælg din foretrukne overførselsmetode i **Vælg overførselsmetode under** vinduet, klik på **Hent fil**. Vinduet **Filoverførsel** vises.
11. Klik på **Gem** for at gemme filen på computeren.
12. Klik på **Kør** for at installere de opdaterede BIOS-indstillinger på computeren. Følg vejledningen på skærmen.

Jumperindstillinger

Træk, for at ændre en jumperindstilling, stikket ud af sine ben og monter det omhyggeligt på bundkortets ben. Nedenstående tabel viser bundkortets jumperindstillinger.

Tabel 13. Jumperindstillinger


Jumper	Indstilling	Beskrivelse
PSWD	Standard	Adgangskodefunktionerne er aktiveret
RTCRST	ben 1 og 2	Nulstilling af realtidsur. Kan anvendes til fejlsøgning.

System and Setup Password (System- og installationsadgangskode)

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

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


 **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:** Computeren leveres med system- og installationsadgangskoder deaktiveret.

Sådan tildeles Systemadgangskode og installationsadgangskode

Du kan kun tildele en ny **System Password** (Systemadgangskode) og/eller **Setup Password** (Installationsadgangskode) eller ændre en bestående **System Password** (Systemadgangskode) og/eller **Setup Password** (Installationsadgangskode) når **Password Status** (Adgangskodestatus) er **Unlocked** (Ulåst). Hvis Password Status (Adgangskodestatus) er **Locked**, låst kan du ikke ændre System Password (Systemadgangskoden).

 **BEMÆRK:** Hvis adgangskodejumperen er deaktiveret, slettes den bestående System Password (Systemadgangskode) og Setup Password (Installationsadgangskode) og du skal ikke angive systemadgangskoden for at logge på computeren.


Tryk på <F2> for at gå til en systeminstallation, straks efter en start eller genstart.

1. Vælg i skærmen **System BIOS** (System BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallationen), **System Security** (Systemsikkerhed) og tryk <Enter>. Skærmen **System Security** (Systemsikkerhed) vises.
2. Bekræft i skærmen **System Security** (Systemsikkerhed), at **Password Status** (Adgangskodestatus) er **Unlocked** (Ulåst).
3. Vælg **System Password** (Systemadgangskode), indtast din systemadgangskode og tryk <Enter> eller <Tab>. Anvend følgende retningslinjer til at tildele systemadgangskoden:
 - En adgangskode kan have op til 32 tegn.
 - En adgangskode kan indeholde tallene 0 til 9.
 - Kun små bogstaver er gyldige, store bogstaver er ikke tilladt.
 - Kun følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).Indtast systemadgangskoden igen, når du bliver bedt om det.
4. Indtast systemadgangskoden som du indtastede tidligere og klik på **OK**.
5. Vælg **Setup Password**, (Installationsadgangskode) indtast systemadgangskoden og tryk <Enter> eller <Tab>. En meddelelse beder dig indtaste installationsadgangskoden igen.
6. Indtast installationsadgangskoden som du indtastede tidligere og klik på **OK**.
7. Tryk på <Esc> og en meddelelse beder dig gemme ændringerne.
8. Tryk på <Y> for at gemme ændringerne. Computeren genstarter.

Sådan slettes eller ændres en eksisterende System- og/eller installationsadgangskode


Sørg for, at **Password Status** (Adgangskodestatus) er **Unlocked** (Ulåst) (i System Setup (Systeminstallation)) før du forsøger at slette eller ændre det eksisterende System- og/eller installationsadgangskode. Du kan ikke slette eller ændre en eksisterende System- eller Installationsadgangskode, hvis **Password Status** (Adgangskodestatus) er **Locked** (Låst). Tryk, for at gå til System Setup (Systeminstallation), på <F2> straks efter en start eller genstart.



1. Vælg i skærmen **System BIOS** (System BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallationen), **System Security** (Systemsikkerhed) og tryk <Enter>. Skærmen **System Security** (Systemsikkerheds) vises.
2. Bekræft i skærmen **System Security** (Systemsikkerhed), at **Password Status** (Adgangskodestatus) er **Unlocked** (Ulåst).

3. Vælg **System Password** (Systemadgangskode), ændr eller slet eksisterende systemadgangskode og tryk på <Enter> eller <Tab>.
4. Vælg **Setup Password**, (Installationsadgangskode), ændr eller slet eksisterende installationsadgangskode og tryk på <Enter> eller <Tab>.
 -  **BEMÆRK:** Indtast, hvis du ændrer System- og/eller installationsadgangskoden, den nye adgangskode, når du bliver bedt om det. Bekræft, hvis du sletter System- og/eller installationsadgangskoden, sletningen, når du bliver bedt om det.
5. Tryk på <Esc> og en meddelelse beder dig gemme ændringerne.
6. Tryk på <Y> for at gemme ændringer og afslutte System Setup (Systeminstallation).
Computeren genstarter.

Sådan deaktiveres en systemadgangskode

Systemets softwaresikkerhedsfunktioner omfatter en systemadgangskode og en installationsadgangskode. Adgangskodejumperen deaktiverer enhver adgangskode, der er i brug i øjeblikket.

 **BEMÆRK:** Du kan også anvende følgende trin til at deaktivere en glemt adgangskode.

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computeren*.
2. Fjern dækslet.
3. Identificer PSWD-jumperen på bundkortet.
4. Fjern PSWD-jumperen fra bundkortet.
 -  **BEMÆRK:** De nuværende adgangskoder er deaktiveres (slettes) ikke, førend computeren starter uden jumperen.
5. Installer dækslet.
 -  **BEMÆRK:** Hvis du tildeler en ny system- og/eller installationsadgangskode med PSWD-jumperen installeret, deaktiverer systemet de nye adgangskoder, næste gang det starter.
6. Tilslut computeren til stikkontakten og tænd computeren.
7. Sluk computeren og tag strømkablet ud af stikkontakten.
8. Fjern dækslet.
9. Genmonter PSWD-jumperen på bundkortet.
10. Installer dækslet.
11. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computeren*.
12. Tænd computeren.
13. Gå til system setup (systeminstallation) og tildel en ny system- eller installationsadgangskode. Se *Setting up a System Password* (Sådan konfigureres en systemadgangskode).

Diagnosticering

Hvis du kommer ud for et problem med computeren, skal du køre ePSA-diagnosticering), før du kontakter Dell for at få teknisk assistance. Formålet med at køre diagnosticering er at teste computerens hardware uden behov for ekstra udstyr eller risiko for tab af data. Hvis du ikke er i stand til at løse problemet selv, kan service og support personale bruge de diagnostiske resultater til at hjælpe dig med at løse problemet.

ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)-diagnosticering

ePSA-diagnosticering (også kendt som systemdiagnosticering) udfører en komplet tjek af hardwaren. ePSA'en er indbygget med BIOS'en og startes internt af BIOS. Den indbyggede systemdiagnosticering har en række indstillinger for bestemte enheder eller enhedsgrupper, så du kan:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Få vist eller gemme testresultater
- Gennemgå tests for at indføre yderligere testindstillinger til at give flere oplysninger om enheder med fejl
- Få vist statusmeddelelser, der oplyser om tests er fuldført
- Få vist fejlmeddelelser, der oplyser om problemer, som opstod under testning



FORSIGTIG: Brug kun systemdiagnosticering til at teste din computer. Brug af programet med andre computere kan give ugyldige resultater eller fejlmeddelelser.



BEMÆRK: Nogle test for bestemte enheder kræver brugermedvirken. Sørg altid for at være tilstede ved computeren når der udføres diagnostiske test.

1. Tænd computeren.
2. Tryk, mens computeren starter, på <F12>-tasten, når Dell-logoet vises.
3. Vælg på startmenu-skærmen indstillingen **Diagnostics** (Diagnosticering).
Vinduet **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises, med alle enheder, der er registreret af computeren. Diagnosticeringen begynder at køre testene på alle registrerede enheder.
4. Tryk, hvis du vil køre en diagnostisk test på en bestemt enhed, på <Esc> og klik på **Yes** (Ja) for at stoppe den diagnostiske test.
5. Vælg enheden fra venstre rude og klik på **Run Tests** (Kør tests).
6. Hvis der er problemer, vises fejlkoder.
Notér fejlkoden og kontakt Dell.

Fejlfinding på computeren

Du kan fejlsøge computeren vha. indikatorer som indikatorer til diagnosticering, bipkoder og fejlmeddelelser mens computeren er i brug.

Strømindikator diagnosticering

Indikator for Tænd/sluk-knap der er på kabinettets forside fungerer også som en tofarvet indikator. Den diagnostiske indikator er kun aktiv og synlig under POST-processen. Når operativsystemet begynder at indlæse, er den ikke længere er synlig.

Mørkegult blinkende indikatorskema – Mønsteret er 2 eller 3 blink fulgt af en kort pause, derefter x antal blink op til 7. Den gentagne mønster har en lang pause indsat i midten. F.eks. 2,3 = 2 mørkegule blink, kort pause, 3 mørkegule blink fulgt af en lang pause, derefter gentagelse.

Tabel 14. Strømindikator diagnosticering

Mørkegul indikator tilstand	Hvid indikator tilstand	Beskrivelse
slukket	slukket	systemet er Slukket
slukket	blinkende	system er i slumretilstand
blinkende	slukket	fejl strømforsyningsenheden (Power Supply Unit – PSU)
konstant	slukket	PSU virker men fejl ved hentning af kode
slukket	konstant	system er Tændt

Mørkegul indikator tilstand	Beskrivelse
2,1	bundkortfejl
2,2	fejl ved bundkort, PSU eller PSU-kabelføring
2,3	fejl ved bunkort, hukommelse eller CPU
2, 4	fejl ved knapcellebatteri
2,5	ødelagt BIOS
2,6	fejl ved CPU-konfiguration eller CPU
2,7	hukommelsesmoduler er registreret men der er fejl i hukommelsen.
3,1	mulig på enhedskort eller bundkort
3,2	mulig USB-fejl
3,3	Ddr er ikke fundet hukommelsesmoduler
3,4	mulig bundkortfejl

Mørkegul indikatortilstand	Beskrivelse
3,5	hukommelsesmoduler fundet, men der er fejl i hukommelsenskonfiguration eller -kompatibilitet.
3,6	mulig fejl bundkorts ressource og/eller hardwarefejl
3,7	nogleandre fejl med meddelelser på skærm

Bip-kode

Hvis skærmen ikke viser fejl eller problemer, kan systemet udsende en serie bip under opstart. Disse bipserier, kaldes bipkoder, identificerer forskellige problemer. Forsinkelsen mellem bippene er 300 ms, forsinkelsen mellem hver bipgruppe er 3 sek og bilyden varer 300ms. Efter hvert bip og hver bipgruppe, skal BIOS registrere om brugeren trykker på tænd/sluk-knappen, hvis det er tilfældet, vil BIOS springe ud af sløfen og udføre den normale lukningsproces og strømsystem.

Kode	1-3-2
Årsag	Hukommelsesfejl

Fejlmeddelelser

Fejlmeddelelse	Beskrivelse
Adressemærke ikke fundet	BIOS fandt en disksektor med fejl eller kunne ikke finde en bestemt disksektor.
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Alarm! Tidligere forsøg på at starte systemet mislykkedes ved kontrolpunktet [nnnn]. Notér, hvis du har brug for hjælp til at løse problemet, kontakt Dells tekniske support).	The computer failed to complete the boot routine three consecutive times for the same error. Contact Dell and report the checkpoint code (nnnn) to the support technician (Computeren kunne ikke fuldføre startrutinen i tre på hinanden følgende tilfælde på grund af samme fejl. Kontakt Dell og rapportér kontrolpunktet (nnnn) til supportteknikeren)
Alarm! Der er installeret jumper til	MFG_MODE-jumperen er indstillet og AMT Management-funktionerne er deaktiveret indtil, den er fjernet.

Fejlmeddelelse	Beskrivelse
omgåelse af sikkerhed.	
Vedhæftning svarede ikke	Diskette- eller harddiskcontrolleren kan ikke sende data til det tilknyttede drev.
Bad command or file name (Forkert kommando eller filnavn)	Kontrollér, at du har skrevet kommandoen korrekt, at du har indsat mellemrum de rigtige steder, og at du har brugt det rigtige stinavn.
Dårlig fejlkorrigeringskode (Error-Correction Code – ECC) ved læsning af disk	Diskette- eller harddiskcontrolleren registrerede en læsefejl, der ikke kan rettes.
Controller mislykkedes	Harddisken eller den tilknyttede controller er defekt.
Data error (Datafejl)	Harddisken kan ikke læse data. Kør, ved Windows-operativsystem, hjælpeprogrammet chkdsk for at kontrollere diskettens eller harddiskens filstruktur. Kør, ved alle andre operativsystemer, det relevante hjælpeprogram.
Decreasing available memory (Nedsætter tilgængelig hukommelse)	Der kan være fejl ved et eller flere hukommelsesmoduler eller de kan være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.
Diskette drive 0 seek failure (Diskettedrev 0-søgningsfejl)	Der er muligvis et løst kabel, eller computerkonfigurationsoplysningerne stemmer ikke overens med hardwarekonfigurationen.
Diskette read failure (Fejl ved diskettelæsning)	Disketten kan være defekt eller der kan være et løst kabel. Prøv en anden diskette, hvis indikator for adgang til drev lyser.
Nulstilling af disketteundersystem mislykkedes	Der kan være fejl ved diskette-controlleren.
Gate A20 failure (Fejl på Gate A20)	Der kan være fejl ved et eller flere hukommelsesmoduler eller de kan være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.
General failure (Generel fejl)	Operativsystemet kan ikke udføre kommandoen. Meddelelsen efterfølges som regel af specifikke oplysninger – f.eks., Printer out of paper (Der er ikke mere papir i printeren). Tag de nødvendige skridt for at løse problemet.
Hard-disk drive configuration error (Harddiskkonfigurationsfejl)	The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).
Hard-disk drive controller failure	The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).



Fejlmeddelelse	Beskrivelse
(Harddiskcontrollerfejl)	
Hard-disk drive failure (Harddiskfejl)	The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).
Hard-disk drive read failure (Harddisklæsefejl)	The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).
Invalid configuration information-please run system SETUP program (Ugyldige konfigurationsoplysninger – kørsysteminstallationsprogrammet)	Computerkonfigurationsoplysningerne stemmer ikke overens med hardwarekonfigurationen.
Ugyldig hukommelseskonfiguration, udfyld DIMM1	DIMM1-stik genkender ikke et hukommelsesmodul. Modulet skal sættes i igen eller installeres.
Keyboard failure (Tastaturfejl)	Et kabel eller stik kan være løst eller der kan være fejl ved tastatur eller tastaturets-/musens controller.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Hukommelsesadresselinjefejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.
Memory allocation error (Hukommelsesallokeringsfejl)	Software du forsøger at køre, er i konflikt med operativsystemet, et andet program eller et hjælpeprogram.
Memory data line failure at address, read value expecting value (Hukommelsesdatalinje fejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.

Fejlmeddelelse	Beskrivelse
(Hukommelsesdobbel tordlogikfejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)	
Memory odd/even word logic failure at address, read value expecting value (Hukommelses ulige/ lige-ordlogikfejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)	Der kan være fejl ved et hukommelsesmodul eller det kan være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Hukommelseslæse/ skrivefejl ved adresse, læst værdi forventet værd)	Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.
Memory size in CMOS invalid (Ugyldig hukommelsesstørrelse i CMOS)	Hukommelsesmængden registreret i computerkonfigurationen, svarer ikke til computerens installeret i computeren.
Hukommelsestest afsluttet ved tastetryk	Et tastetryk afsluttede hukommelsestesten.
No boot device available (Ingen startenhed til stede)	Computeren kan ikke finde diskettedrev eller harddisk.
No boot sector on hard-disk drive (Ingen startsektor på harddiskdrevet)	Computerens konfigurationsoplysninger i System Setup (Systeminstallation) kan være forkert.
No timer tick interrupt (Ingen timertaktslagsafbrydelse)	En chip på bundkortet fungerer muligvis ikke korrekt.
Non-system disk or disk error (Ikke- systemdiskfejl eller diskfejl)	Disketten i A-drevet har ikke installeret et operativsystem, der kan startes fra. Enten udskift disketten med et, der har et operativsystem, der kan startes fra eller fjern disketten fra a-drevet og genstart computeren.
Not a boot diskette (Ikke en startdiskette)	Operativsystemet prøver at starte fra en diskette, der ikke har installeret et operativsystem, der kan startes fra. Indsæt en diskette, der kan startes fra.


Fejlmeldelse	Beskrivelse
Plug and play configuration error (Plug and play-konfigurationsfejl)	Der opstod en fejl under forsøg på at konfigurere et eller flere kort.
Read fault (Læsefejl)	Operativsystemet kan ikke læse fra diskettedrev eller harddisk, computeren kan ikke finde en bestemt sektor på disken eller den ønskede sektor er defekt.
Requested sector not found (Den ønskede sektor blev ikke fundet)	Operativsystemet kan ikke læse fra diskettedrev eller harddisk, computeren kan ikke finde en bestemt sektor på disken eller den ønskede sektor er defekt.
Reset failed (Nulstilling mislykkedes)	Handlingen disknulstilling mislykkedes.
Sector not found (Sektor ikke fundet)	Operativsystemet kan ikke finde en sektor på disketten eller harddisken.
Seek error (Søgefejl)	Operativsystemet kan ikke finde et bestemt spor på disketten eller harddisken.
Shutdown failure (Fejl ved lukning)	En chip på bundkortet fungerer muligvis ikke korrekt.
Time-of-day clock stopped (Klokkeslætur stoppet)	Batteriet kan være dødt.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Klokkeslæt ikke indstillet – Kør systeminstallationsprogrammet)	Det klokkeslæt eller den dato, der er gemt i System Setup (Systeminstallation), stemmer ikke overens med systemuret.
Timer chip counter 2 failed (Fejl i timerchiptæller 2)	En chip på bundkortet fungerer muligvis ikke korrekt.
Unexpected interrupt in protected mode (Uventet afbrydelse i beskyttet tilstand)	Tastaturcontrolleren fungerer muligvis ikke korrekt, eller et hukommelsesmodul sidder muligvis løst.
ADVARSEL! Dells Disk Monitoring System har registreret at drev [0/1] på deton [primære/sekundære] EIDE-controller virker	Drevet registrerede under indledende opstart mulige fejltilstande. Sikkerhedskopier, når computeren afslutter opstart, øjeblikkeligt dine data og udskift harddisken (for installationsprocedurer, se "Sådan tilføjes og fjernes dele" for din computertype). Hvis der ikke umiddelbart er nogen udskiftningsdrev til rådighed og drevet ikke er det eneste drev, der kan startes fra, så åbn System Setup (Systeminstallation) og ændr den relevante drevindstilling til None (Ingen) Fjern derefter drevet fra computeren.

Fejlmeddelelse	Beskrivelse
uden for normale specifikationer. Det anbefales øjeblikkeligt at sikkerhedskopiere dine data og udskifte harddisken ved at ringe til din supportafdeling eller Dell.	
Write fault (Skrivefejl)	Operativsystemet kan ikke skrive til diskette eller harddisk.
Write fault on selected drive (Skrivefejl på det valgte drev)	Operativsystemet kan ikke skrive til diskette eller harddisk.

Specifikationer

 **BEMÆRK:** Udvalget kan variere afhængigt af region. Du kan finde yderligere oplysninger om computerens konfiguration ved at klikke på Start  (Startikon) → **Hjælp og support**, og vælg derefter at få vist oplysninger om computeren.

Tablet 15. Processor

Funktion	Specifikation
Processortype	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3-serien • Intel Core i5-serien • Intel Core i7-serien • Intel Pentium Dual Core-serien • Intel Celeron-serien <p> BEMÆRK: Intel Celeron-serien er kun tilgængelig til Dell OptiPlex 7010.</p>
Samlet cache-lager	Op til 8 MB cache-lager afhængig af processortype

Tablet 16. Hukommelse

Funktion	Specifikation
Type	DDR3
Hastighed	1600 MHz
Stik:	
Desktop, Mini-Tower, Lille formfaktor	fire DIMM-stik
Ultra lille formfaktor	to DIMM-slots
Kapacitet	
Optiplex 7010	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, og 16 GB
Optiplex 9010	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, 16 GB, og 32 GB
Hukommelse (minimum)	2 GB
Hukommelse (maksimum):	
Optiplex 7010	16 GB
Optiplex 9010	32 GB

Tabel 17. Video

Funktion	Specifikation
Integreret	<ul style="list-style-type: none"> • Intel HD Graphics (Celeron/Pentium CPU-GPU) • Intel HD Graphics 2000 (iCore DC/QC Intel 7-serien Express-chipsæt CPU-GPU combo) • Intel HD Graphics 2500/4000 (i3/i5/i7 DC/QC Intel 7-serien Express-chipsæt CPU-GPU Combo)
Diskret	PCI Express x16-skærmkort

Tabel 18. Audio

Funktion	Specifikation
Integreret	to-kanals High Definition lyd

Tabel 19. Netværk

Funktion	Specifikation
Integreret	Intel 82579LM Ethernet kan kommunikere med 10/100/1000 Mb/s

Tabel 20. Systemoplysninger

Funktion	Specifikation
Systemchipsæt	Intel 7-serien Express-chipsæt
DMA-kanaler	to 82C37 DMA-controllere med syv uafhængige programmerbare kanaler
Afbrydelsesniveauer	Integreret I/O APIC-kapacitet med 24 afbrydelser
BIOS-chip (NVRAM)	12 MB

Tabel 21. Udvidelsesbus

Funktion	Specifikation
Bustype	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 og USB 3.0
Bushastighed	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • x1-slot tovejshastighed – 500 MB/s • x16-slot tovejshastighed – 16 GB/s SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps og 6 Gbps

Tabel 22. Kort


Funktion	Specifikation
PCI:	
Mini-Tower	op til et kort i fuld højde
Stationær pc	op til et kort med lav profil

Funktion	Specifikation
Lille formfaktor	ingen
Ultra lille formfaktor	ingen
PCI Express x1:	
Mini-Tower	op til tre kort i fuld højde
Stationær pc	op til tre kort med lav profil
Lille formfaktor	op til to kort med lav profil
Ultra lille formfaktor	ingen
PCI-Express x16:	
Mini-Tower	op til to kort med fuld højde
Stationær pc	op til to kort med lav profil
Lille formfaktor	op til to kort med lav profil
Ultra lille formfaktor	ingen
Mini PCI Express:	
Mini-Tower	ingen
Stationær pc	ingen
Lille formfaktor	ingen
Ultra lille formfaktor	op til et kort i halv højde

Tabel 23. Drev

Funktion	Specifikation
Eksternt tilgængelige (5,25" drevbåse)	
Mini-Tower	to
Stationær pc	en
Lille formfaktor	en tynd optisk drevbås
Ultra lille formfaktor	en tynd optisk drevbås
Internt tilgængelige	3,5" SATA-drevbåse 2,5" SATA-drevbåse
Mini-Tower	to to
Stationær pc	en to
Lille formfaktor	en to
Ultra lille formfaktor	ingen en

Tabel 24. Eksterne stik

Funktion	Specifikation
Lyd:	
Frontpanel	et mikrofonstik og et hovedtelefonstik
Bagpanel	et udgående Line-out-stik og et Line-in/mikrofonstik
Netværkskort	et RJ45-stik
Serielt	et stik med 9 ben, 16550 C-kompatibel
Parallelt	et stik med 25 ben (valgfrit for Mini-Tower, stationære og lille formfaktor)
USB 2.0:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	Frontpanel: to Bagpanel: fire
Ultra lille formfaktor	Frontpanel: ingen Bagpanel: to
USB 3.0:	
	Frontpanel: to Bagpanel: to
Video	
	<ul style="list-style-type: none"> • VGA-stik med 15 ben • to DisplayPort-stik med 20 ben
	 BEMÆRK: Skærmstik kan variere afhængigt af det valgte skærmkort.

Tabel 25. Interne stik


Funktion	Specifikation
PCI 2.3 databredde (maksimum) – 32 bit	
Mini-Tower og Stationær pc	et stik med 120 ben
Lille formfaktor og ultralille formfaktor	ingen
PCI Express x1 databredde (maksimum) – en PCI Express-bane:	
Mini-Tower og Stationær pc	et stik med 36 ben
Lille formfaktor og ultralille formfaktor	ingen
PCI Express x16 (tilsluttet som x4) databredde (maksimum) – fire PCI Express-baner:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	et stik med 164 ben
Ultra lille formfaktor	ingen
PCI Express x16 databredde (maksimum) – 16 PCI Express-baner:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	et stik med 164 ben
Ultra lille formfaktor	ingen

Funktion	Specifikation
Mini PCI Express databredde (maksimum) – en PCI Express-bane og en USB-grænseflade:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	ingen
Ultra lille formfaktor	et stik med 52 ben
Seriel ATA:	
Mini-Tower	fire stik med 7 ben
Stationær pc	tre stik med 7 ben
Lille formfaktor	tre stik med 7 ben
Ultra lille formfaktor	to stik med 7 ben
Hukommelse:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	fire stik med 240 ben
Ultra lille formfaktor	to stik med 240 ben
Intern USB:	
Mini-Tower og Stationær pc	et stik med 10 ben
Lille formfaktor og Ultralille formfaktor	ingen
Systemblæser	et stik med 5 ben
Frontpanelkontrol:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	et stik med 6 ben og et stik med 20 ben
Ultra lille formfaktor	et stik med 14 ben, et stik med 20 ben og et stik med 10 ben
Termisk sensor	et stik med 2 ben
Processor	et stik med 1155 ben
Processorblæser	et stik med 5 ben
Jumper for tjenestetilstand	et stik med 2 ben
Jumper til rydning af adgangskode	et stik med 2 ben
Jumper til nulstilling af RTC	et stik med 2 ben
Indbygget højttaler	et stik med 5 ben
Sikringsstik	et stik med 3 ben
Strømsstik:	
Mini-Tower, Stationær pc og Lille formfaktor	et stik med 24 ben og et stik med 4 ben
Ultra lille formfaktor	et stik med 8 ben, et stik med 6 ben og et stik med 4 ben

Tabel 26. Knapper og indikatorer

Funktion	Specifikation
Computerens forside:	
Indikator for tænd/sluk-knap	Hvidt lys — konstant hvidt lys indikerer tændt tilstand; blinkende hvidt lys indikerer at computeren er i slumretilstand.
Indikator for drevaktivitet	Hvidt lys — Blinkende hvidt lys viser, at computeren læser data fra, eller skriver data til harddisken.
Computerens bagside:	
Lysindikator for linkintegritet på integreret netværkskort	Grønt — der er en god 10 Mbps forbindelse mellem netværket og computeren. Orange — der er en god 100 Mbps forbindelse mellem netværket og computeren. Gult — der er en god 1000 Mbps forbindelse mellem netværket og computeren. Slukket (lyser ikke) — Computeren genkender ikke en fysisk forbindelse til netværket.
Indikator for netværksaktivitet på indbygget netværkskort	Gult lys — Et blinkende gult lys angiver, at der er netværksaktivitet.
Indikator til diagnosticering af strømforsyning	Grønt lys — Strømforsyningen er tændt og virker. Strømkablet skal tilsluttes til strømstikket (bag på computeren) og til stikkontakten.

Tabel 27. Strømforsyning

 BEMÆRK: Varmeafgivelsen er beregnet ud fra strømforsyningens effektangivelse.			
Strømforsyning	Effekt	Maksimal varmeafgivelse	Spænding
Mini-Tower	275 W	1390 BTU/t	100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 5,0 A
Stationær pc	250 W	1312 BTU/t	100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 4,4 A
Lille formfaktor	240 W	1259 BTU/t	100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 3,6 A
Ultra lille formfaktor	200 W	758 BTU/t	100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 2,9 A
Møntcellebatteri		3 V CR2032 litium-møntcellebatteri	

Tabel 28. Fysisk dimension

Fysisk	Højde	Bredde	Dybde	Vægt
Mini-Tower	36,00 cm (14,17")	17,50 cm (6,89")	41,70 cm (16,42")	9,40 kg (20,72 lb)
Stationær pc	36,00 cm (14,17")	10,20 cm (4,01")	41,00 cm (16,14")	7,90 kg (17,42 lb)

Fysisk	Højde	Bredde	Dybde	Vægt
Lille formfaktor	29,00 cm (11,42")	9,30 cm (3,66")	31,20 cm (12,28")	6,00 kg (13,22 lb)
Ultra lille formfaktor	23,70 cm (9,33")	6,50 cm (2,56")	24,00 cm (9,45")	3,30 kg (7,28 lb)

Tabel 29. Miljø

Funktion	Specifikation
Temperaturområde:	
Drift	10 °C til 35 °C (50 °F til 95 °F)
Opbevaring	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Relativ luftfugtighed (maksimum):	
Drift	20% til 80% (ikke-kondenserende)
Opbevaring	5% til 95% (ikke-kondenserende)
Maksimal vibration:	
Drift	0,26 GRMS
Opbevaring	2,20 GRMS
Maksimalt stød:	
Drift	40 G
Opbevaring	105 G
Højde over havet:	
Drift	-15,20 m til 3048 m (-50 ft til 10.000 ft)
Opbevaring	-15,20 m til 10.668 m (-50 ft til 35.000 ft)
Luftbåret forureningsniveau	G1 eller lavere som defineret i ANSI/ISA-S71.04-1985

Kontakt Dell

Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

1. Besøg support.dell.com.
2. Kontrollér dit land eller område i **Vælg et land/område** i rullemenuen nederst på siden.
3. Klik på **Kontakt os** til venstre på siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.
5. Vælg den metode til at kontakte Dell, der passer dig bedst.