

Dell OptiPlex 990 Minitower – Servicehåndbog

Forordningsmodel D09M
Forordningstype D09M001



Bemærk, Forsigtig, og Advarsel



BEMÆRK: BEMÆRK: angiver vigtige oplysninger om, hvordan du bruger computeren optimalt.



FORSIGTIG: FORSIGTIG angiver mulig skade på hardware eller tab af data, hvis anvisningerne ikke bliver fulgt.



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

Oplysningerne i denne udgivelse kan ændres uden varsel.

© 2011 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

Enhver form for gengivelse af disse materialer uden skriftlig tilladelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

Varemærker, som bliver anvendt i dette dokument: Dell™, DELL-logoet, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ og Wi-Fi Catcher™ er varemærker, som tilhører Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® og Celeron® er registrerede varemærker eller varemærker, som tilhører Intel Corporation i USA og andre lande. AMD® er et registreret varemærke og AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ og ATI FirePro™ er varemærker, som tilhører Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista start.knappen og Office Outlook® er enten varemærker eller registrerede varemærker, som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande. Blu-ray Disc™ er et varemærke, som ejes af Blu-ray Disc Association (BDA) og er udstedt i licens til brug på diske og afspiller. Mærket med ordene Bluetooth® er et registreret varemærke og ejes af Bluetooth® SIG, Inc. og al brug af nærværende mærke af Dell Inc. er iht. licens. Wi-Fi® er et registreret varemærke, som ejes af Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Andre varemærker og firmanavne kan være brugt i dette dokument til at henvise til enten de fysiske eller juridiske personer, som gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. frasiger sig enhver form for ejendomsret til andre varemærker og -navne, som ikke tilhører Dem.

2011 — 06

Rev. A00

Indholdsfortegnelse

Bemærk, Forsigtig, og Advarsel.....	2
Kapitel 1: Sådan arbejder du med computeren.....	7
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	7
Anbefalede værktøjer.....	8
Sådan slukker du computeren.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	9
Kapitel 2: Dæksler.....	11
Sådan fjernes dækslet.....	11
Sådan installeres dækslet.....	11
Kapitel 3: Frontramme.....	13
Sådan fjernes frontrammen.....	13
Sådan installeres frontrammen.....	14
Kapitel 4: Fanen Udvidelseskort.....	15
Sådan fjernes udvidelseskortet.....	15
Sådan Installeres udvidelseskortet.....	17
Kapitel 5: Optisk drev.....	19
Sådan fjernes det optiske drev.....	19
Sådan installeres det optiske drev.....	20
Kapitel 6: Harddisk.....	21
Sådan fjernes harddisken.....	21
Sådan installeres harddisken	22
Kapitel 7: Hukommelse.....	23
Sådan fjernes hukommelsen.....	23

Sådan installeres hukommelsen.....	24
Kapitel 8: Kabinettets indtrængningskontakt.....	25
Sådan fjernes indtrængningskontakten.....	25
Sådan installeres indtrængningskontakten.....	26
Kapitel 9: Højtaler.....	27
Sådan fjernes den indbyggede højtaler.....	27
Sådan installeres den indbyggede højtaler.....	28
Kapitel 10: Kølelegeme.....	29
Sådan fjernes kølelegeme og processor.....	29
Sådan installeres kølelegeme og processor.....	31
Kapitel 11: Knapcellebatteri.....	33
Sådan fjernes knapcellebatteriet.....	33
Sådan installeres knapcellebatteriet.....	34
Kapitel 12: Strømaf Bryderkablet.....	35
Sådan fjernes strømaf bryderkablet.....	35
Sådan installeres strømaf bryderkablet.....	37
Kapitel 13: Forreste varmesensor.....	39
Sådan fjernes den forreste varmeføler.....	39
Sådan installeres den forreste varmeføler.....	40
Kapitel 14: Kabinetblæser.....	41
Sådan fjernes kabinetblæseren.....	41
Sådan installeres kabinetblæseren.....	42
Kapitel 15: Input-/Outputpanel.....	43
Sådan fjernes Input-/Outputpanelet.....	43
Sådan installeres Input-/Outputpanelet.....	45

Kapitel 16: Strømforsyning	47
Sådan fjernes strømforsyningen.....	47
Sådan installeres strømforsyningen.....	49
Kapitel 17: Bundkort	51
Sådan fjernes bundkortet.....	51
Sådan installeres bundkortet.....	52
Kapitel 18: System Setup (Systeminstallation)	53
System Setup (Systeminstallation).....	53
Boot Menu (Startmenu).....	53
Boot Menu Enhancements (Startmenu forbedringer).....	53
Timing af tastesekvenser.....	54
Bipkoder og fejlmeddelelsekster.....	55
Navigation.....	55
Indstillinger i System Setup (Systeminstallation).....	55
Kapitel 19: Fejlfinding	69
Diagnosticeringsindikatorer.....	69
Bipkoder.....	76
Fejlmeddelelser.....	79
Kapitel 20: Specifikationer	87
Tekniske specifikationer.....	87
Kapitel 21: Kontakt Dell	97
Kontakt Dell	97


Sådan arbejder du med computeren


1

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:** 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 ud, 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 slukker du 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. Forebyg statisk elektricitet, som kan beskadige de interne komponenter, ved røre ved en umalet overflade løbende under arbejdet.

Anbefalede værktøjer

Procedurene i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Lille, almindelig skruetrækker
- En stjerneskrue-trækker
- En lille plastiksy
- Flash BIOS-opdateringsprogrammedie

Sådan slukker du computeren




FORSIGTIG: Gem og luk alle åbne filer, og afslut alle åbne programmer, inden du slukker computeren, så risikoen for datatab undgås.

1. Sådan lukker du operativsystemet:

- I Windows 7:

Klik på **Start** , klik derefter på **Luk computeren**.

- I Windows Vista:

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



- I Windows XP:
Klik på **Start** → **Sluk computeren** → **Sluk**. Computeren slukker, når operativsystemets nedlukningsproces er fuldført.
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 at computeren fungerer korrekt, ved at køre Dell Diagnostics.

Dæksler

2

Sådan fjernes dækslet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Træk op i dækslets frigørelseslås på siden af computeren.



3. Løft dækslet opad til en vinkel på 45 grader og fjern det fra computeren.



Sådan installeres dækslet

1. Anbring dækslet på computeren.
2. Tryk ned på dækslet, til det klikker på plads.
3. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.*

Frontramme

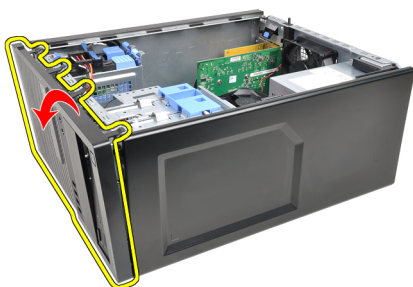
3

Sådan fjernes frontrammen

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Lirk forsigtigt klemmerne, der fastgør frontrammen, væk fra kabinettet ved frontrammens sidekant.



4. Drej frontrammen væk fra computeren for at frigøre krogene på den modsatte kant af frontrammen fra kabinettet.



Sådan installeres frontrammen

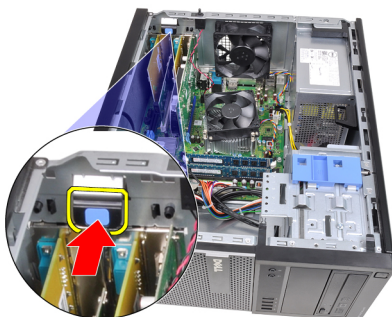
1. Indsæt krogene langs frontrammens bundkant ind i kabinettets front.
2. Drej frontrammen mod computeren indtil frontrammens fire fastgørelsesklemmer bringes til at klikke på plads.
3. Installer *dækslet*.
4. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Fanen Udvidelseskort

4

Sådan fjernes udvidelseskortet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *dækslet*.
3. Skub frigørelsestappen på kortfæstelåsen udad.



4. Træk forsigtigt frigørelsesgrebet væk fra PCIe x16-kortet indtil du frigør fastgørelsestappen fra kortets indhak. Lirk derefter kortet op og ud af dets stik og fjern det fra computeren.



5. Løft PCIe x1-udvidelseskortet (hvis der er et) op og ud af det stik og fjern det fra computeren.



6. Løft PCI-udvidelseskortet (hvis der er et) op og ud af det stik og fjern det fra computeren.



7. Løft PCI x4-udvidelseskortet (hvis der er et) op og ud af det stik og fjern det fra computeren.



Sådan Installeres udvidelseskortet

1. Indsæt PCIe x4-kortet i stikket på bundkortet og tryk ned indtil det sidder sikkert på plads.
2. Indsæt PCIe-kortet i stikket på bundkortet og tryk ned indtil det sidder sikkert på plads.
3. Indsæt PCIe x1-kortet i stikket på bundkortet og tryk ned indtil det sidder sikkert på plads.
4. Indsæt PCIe x16-kortet i stikket på bundkortet og tryk ned indtil det sidder sikkert på plads.
5. Tryk fastholdelsestappen på kortfæstelåsen udad.
6. Installer *dækslet*.
7. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Optisk drev

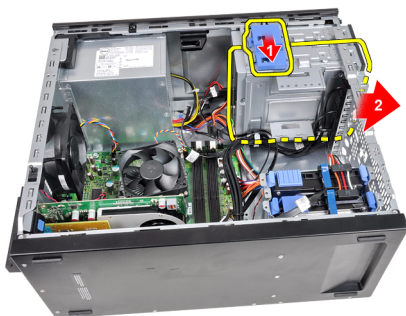
5

Sådan fjernes det optiske drev

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *dækslet*.
3. Fjern *frontrammen*.
4. Fjern data- (1) og strømkablet (2) fra det optiske drevs bagside.



5. Skub det optiske drevs smæklås ned og skub det optiske drev fra computerens bagside mod dens forside.



6. Gentag trin 4 og 5 for at fjerne det andet optiske drev (hvis tilgængelig).

Sådan installeres det optiske drev

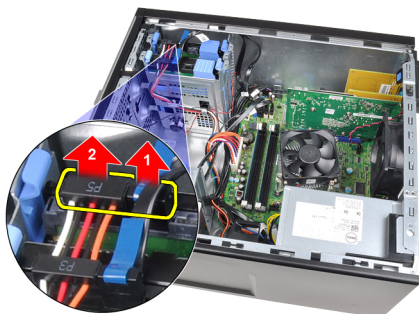
1. Skub det optiske drevs smæklås op og skub det optiske drev fra computerens forside mod dens bagside.
2. Tilslut datakablet og strømkablet til det optiske drevs bagside.
3. Installer *frontrammen*.
4. Installer *dækslet*.
5. Følg procedureerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Harddisk

6

Sådan fjernes harddisken

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *dækslet*.
3. Fjern data- (1) og strømkablet (2) fra harddiskens bagside.



4. Tryk begge de blå tappe på fastgørelsesbeslag indad og løft harddiskens beslag ud af båsen.



5. Bøj harddiskens beslag og fjern derefter harddisken fra beslaget.



6. Gentag trinene ovenfor for den anden harddisk, hvis der er en.

Sådan installeres harddisken

1. Bøj harddiskens beslag og indsæt derefter harddisken i beslaget.
2. Tryk begge de blå tappe på fastgørelsesbeslag indad og skub harddiskens beslag ind i båsen i kabinettet.
3. Tilslut datakablet og strømkablet til det harddiskens bagside.
4. Installer *dækslet*.
5. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Hukommelse

7

Sådan fjernes hukommelsen

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *dækslet*.
3. Tryk ned på hukommelsens fastgørelsestappe på hver side af hukommelsesmodulerne.



4. Løft hukommelsesmodulerne ud af stikkene på bundkortet.



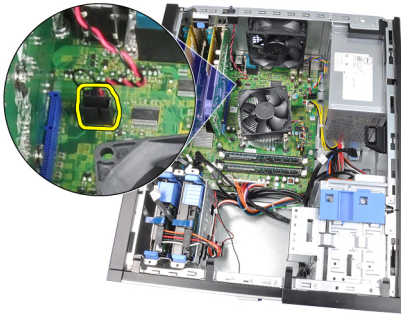
Sådan installeres hukommelsen

1. Indsæt hukommelsesmodulet i stikkene på bundkortet. Installer hukommelsen i rækkefølgen A1 > B1 > A2 > B2.
2. Tryk hukommelsesmodulet ned indtil frigørelseslåsen springer tilbage for at fastgøre dem.
3. Installer *dækslet*.
4. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

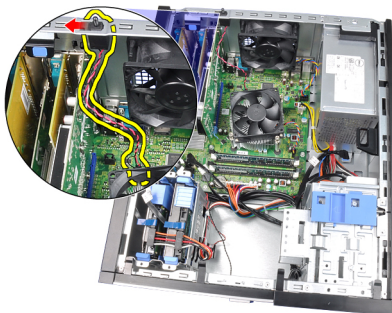
Kabinettets indtrængningskontakt 8

Sådan fjernes indtrængningskontakten

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Frakobl kablet til indtrængningskontakten fra bundkortet.



4. Skub indtrængningskontakten mod kabinettets bund og fjern den fra kabinettet.



Sådan installeres indtrængningskontakten

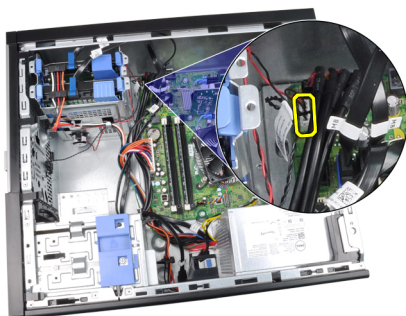
1. Indsæt indtrængningskontakten ind i kabinettets bagende og skub det i retning mod kabinettets top for at sætte det fast.
2. Tilslut kablet til indtrængningskontakten til bundkortet.
3. Installer *dækslet*.
4. Følg procedureerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Højtaler

9

Sådan fjernes den indbyggede højtaler

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern *dækslet*.
3. Frakobl højtalerkablet fra bundkortet.



4. Fjern kablet til den indbyggede højtaler fra kabinettets klemme.



5. Tryk ned på højtalerens fastgørelsestap og skub højtaleren opad for at fjerne det.



Sådan installeres den indbyggede højttaler

1. Tryk på tappen, der fastgør højttaleren og skub højttaleren nedad for at fastgøre det.
2. Før kablet til den indbyggede højttaler ind i kabinetets klemme.
3. Tilslut højttalerkablet til stikket på bundkortet.
4. Installer *dækslet*.
5. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Kølelegeme

10

Sådan fjernes kølelegeme og processor

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Frakobl kablet til kølelegeme/blæser fra bundkortet.



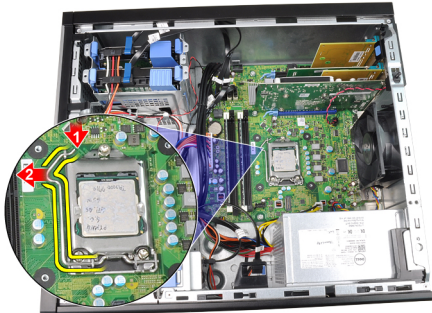
4. Anvend en stjerneskruetrækker til at løsne monteringsskrueene, der fastgør kølelegeme/blæser til bundkortet.



5. Løft kølelegeme/blæser forsigtigt opad og fjern det fra systemet. Læg samlingen med blæseren nedad, og hvor det termisk smøremiddel vender opad.



6. Tryk frigørelsesgrebet ned, og flyt det derefter udad for at frigøre det fra fastholdelseskrogen, der fastgør det.



7. Løft processordækslet.



8. Løft processoren op for at fjerne den fra stikket, og læg den i en antistatisk indpakning.



Sådan installeres kølelegeme og processor

1. Indsæt processoren i processorstikket. Sørg for at processoren er sat korrekt i.
2. Sænk forsigtigt processordækslet.
3. Tryk udløser udløsergrebet ned og flyt det indad for at fastgøre det med fastholdeskrogen.
4. Anbring kølelegeme//blæser i kabinettet.
5. Anvend en stjerneskrueetrækker til at stramme monteringskruerne, der fastgør kølelegeme/blæser til bundkortet.
6. Tilslut kablet til kølelegeme/blæser til bundkortet.
7. Installer *dækslet*.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Knapcellebatteri

11

Sådan fjernes knapcellebatteriet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Tryk forsigtigt frigørelseslåsen væk fra batteriet, så batteriet springer op ad soklen.



4. Løft knapcellebatteriet ud af computeren.



Sådan installeres knapcellebatteriet

1. Anbring knapcellebatteriet i stikket på bundkortet.
2. Tryk knapcellebatteriet nedad indtil frigørelseslåsen springer tilbage på plads og dt sidder fast.
3. Installer *dækslet*.
4. Følg procedureerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Strømaf Bryderkablet

12

Sådan fjernes strømaf bryderkablet

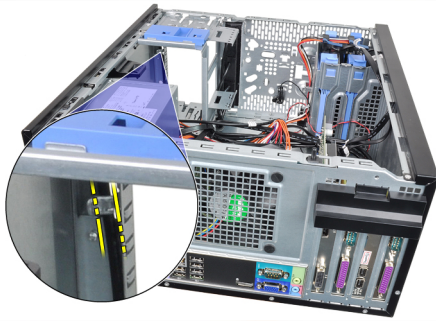
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Fjern *frontrammen.*
4. Fjern det *optiske drev.*
5. Frakobl tænd/sluk-knappens kabel fra bundkortet.



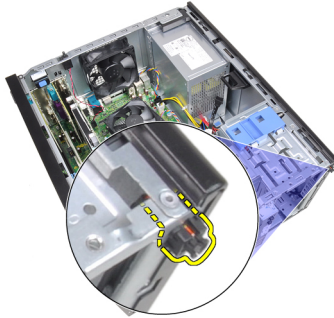
6. Fjern strømaf bryderkablet fra kabinetets klemme.



7. Fjern strømaf bryderkablet fra kabinetets klemme.



8. Lirk forsigtigt strømfryderkablet fri.



9. Skub strømfryderkablet ud gennem computerens front.



Sådan installeres strømafbryderkablet

1. Skub strømafbryderkablet gennem computerens front.
2. Fastgør strømafbryderkablet til kabinettet.
3. Før strømafbryderkablet ind i kabinettets klemme.
4. Tilslut strømafbryderkablet til bundkortet.
5. Installer det *optiske drev*.
6. Installer *frontrammen*.
7. Installer *dækslet*.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Forreste varmesensor

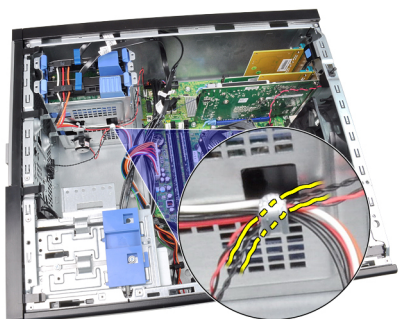
13

Sådan fjernes den forreste varmeføler

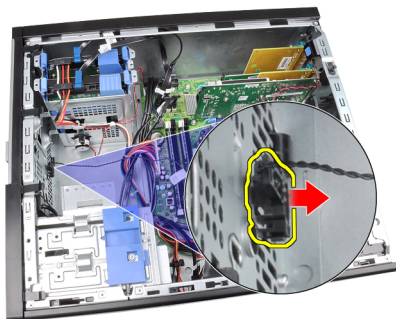
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Frakobl kablet til varmeføleren fra bundkortet.



4. Fjern kablet til den indbyggede højttaler fra kabinettets klemme.



5. Lirk forsigtigt varmeføleren væk fra kabinettets front og fjern det.



Sådan installeres den forreste varmeføler

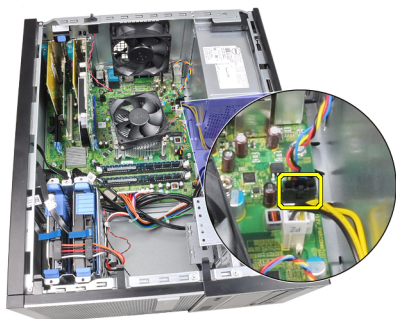
1. Fastgør forsigtigt varmeføleren til kabinettets front.
2. Før kablet til varmeføleren ind i kabinettets klemme.
3. Tilslut kablet til varmeføleren til bundkortet.
4. Installer *dækslet*.
5. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Kabinetblæser

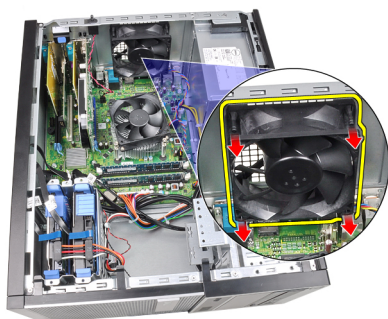
14

Sådan fjernes kabinetblæseren

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Frakob kablet til kabinetblæseren fra bundkortet.



4. Lirk og fjern systemblæseren fra de fire bøsninger, der fastgør det til computerens bagside.



Sådan installeres kabinetblæseren

1. Anbring kabinetblæseren i kabinettet.
2. Før fire bøsninger gennem kabinettet og skub udad langs rillen for sætte fast.
3. Tilslut blæserkablet til bundkortet.
4. Installer *dækslet*.
5. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Input-/Outputpanel

15

Sådan fjernes Input-/Outputpanelet

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Fjern *frontrammen.*
4. Frakobl Input-/Outputpanelet og FlyWire-kablet fra bundkortet.



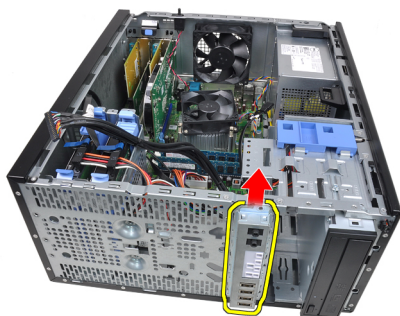
5. Skru Input-/Outputpanelet og FlyWire-kablet af klemmen på computeren.



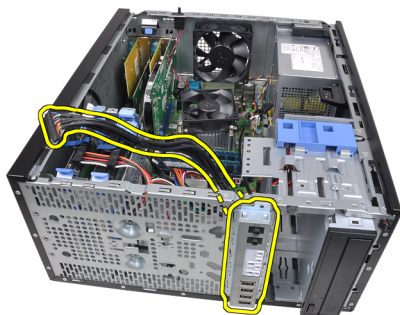
6. Fjern skruen, der fastgør Input-/Outputpanelet til computeren.



7. Skub Input-/Outputpanelet hen imod computerens venstre side for at frigøre det.



8. Fjern Input-/Outputpanelet ved at føre kablet gennem computerens front.

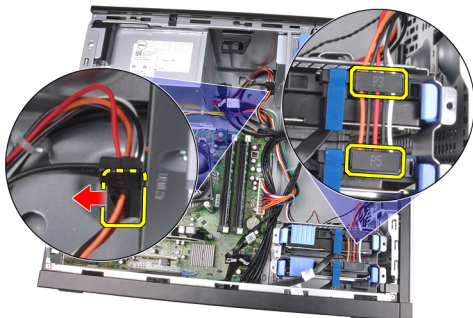


Sådan installeres Input-/Outputpanelet

1. Indsæt Input-/Output-panelet i stikket på kabinettets front.
2. Skub Input-/Output-panelet til højre på computeren for at fastgøre det til kabinettet.
3. Anvend en stjerneskruetrækker til at stramme den enkelte skrue, der fastgør Input-/Output-panelet til kabinettet.
4. Før kablet til Input/Output panel/FlyWire ind i kabinettets klemme.
5. Tilslut kablet til Input/Output-panel/Flywire til bundkortet.
6. Installer *frontrammen*.
7. Installer *dækslet*.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Sådan fjernes strømforsyningen

1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Frakobl strømkablerne, der er tilsluttet hardiske og optiske drev.



4. Fjern strømkablerne fra klemmerne i computeren.



5. Frakobl strømkablet med 24 ben fra bundkortet.



6. Frakobl strømkablet med 4 ben fra bundkortet.



7. Fjern de 4 skruer, der fastgør strømforsyningen til kabinettets bagside.



8. Skub den blå frigørelsestep ved siden af strømforsyningen (1), og skub strømforsyningen mod computerens forside (2).



9. Løft strømforsyningen ud af computeren.

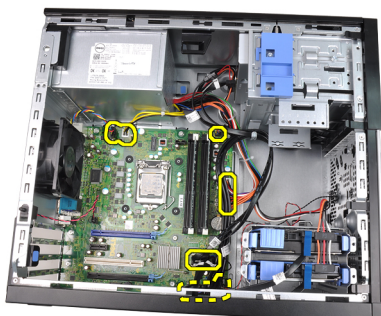


Sådan installeres strømforsyningen

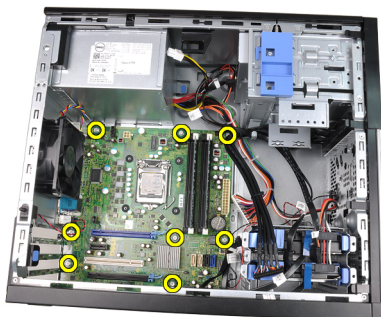
1. Anbring strømforsyningen i kabinettet og skub den mod computerens bagside for at fastgøre det.
2. Anvend en stjerneskruetrækker til at stramme skruen, der fastgør strømforsyningen bag på computeren.
3. Tilslut 4-pin kablet til bundkortet.
4. Tilslut 24-pin kablet til bundkortet.
5. Før strømkablet ind i kabinettets klemme.
6. Tilslut strømkablerne, der er tilsluttet hardiske og optiske drev.
7. Installer *dækslet*.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Sådan fjernes bundkortet

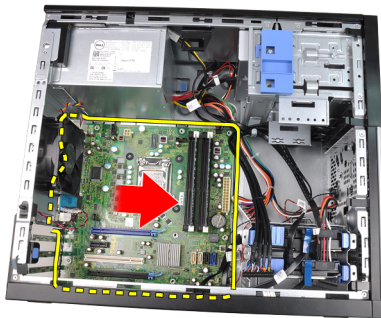
1. Følg procedurerne i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.*
2. Fjern *dækslet.*
3. Fjern *frontrammen.*
4. Fjern *udvidelseskortet.*
5. Fjern kølelegemet og processoren.
6. Frabobl alle kabler, der er tilsluttet bundkortet.



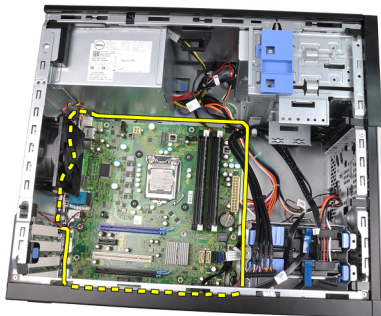
7. Fjern de skruer, der fastgør bundkortet til computeren.



8. Skub bundkortet hen imod computerens front.



9. Vip forsigtigt bundkortet til 45 grader og løft det ud af computeren.



Sådan installeres bundkortet

1. Flugt bundkortet med portstikkene bag på kabinettet og anbring bundkortet i kabinettet.
2. Stram skruerne for at fastgøre bundkortet til kabinettet.
3. Tilslut kablerne til bundkortet.
4. Installer *kølelegeme og processor*.
5. Installer *udvidelseskortet*.
6. Installer *frontrammen*.
7. Installer *dækslet*.
8. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

System Setup (Systeminstallation)

18

System Setup (Systeminstallation)

Denne computer har følgende indstillinger:

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

Tryk <F2> for at åbne System Setup (Systeminstallation) og foretage ændringer i brugerdefinerede indstillinger. Hvis du har problemer med at åbne System Setup (Systeminstallation) med tasten, skal du trykke på <F2>, første gang tastaturindikatoren blinker.

Boot Menu (Startmenu)

Som med tidligere OptiPlex-platforme, har denne computer en engangsstartmenu. Funktionen giver brugere en hurtig og bekvem mekanisme til at omgå den i Systeminstallationens definerede opstartsrækkefølge for enheder og opstarte direkte fra en specifik enhed (f.eks.: diskette, cd-rom eller harddisk).


Tastefunktion	Funktion
<Ctrl><Alt><F8>	Menu for engangsopstart og diagnosticeringsværktøj
<F12>	Menu for engangsopstart og diagnosticeringsværktøj

Boot Menu Enhancements (Startmenu forbedringer)

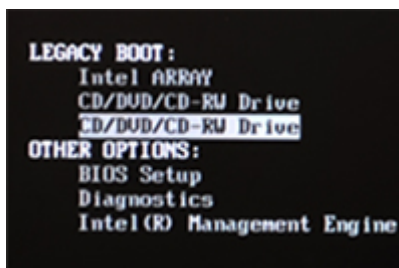
Startmenu forbedringerne introduceret på tidligere platforme er som følger:

- **Nemmere adgang** – Selvom tastefunktionen <Ctrl><Alt><F8> stadig findes og kan anvendes til at hente menuen, tryk blot <F12> under systemstart for at åbne menuen.
- **Prompter brugeren** – Ikke blot er menuen nem at åbne, men brugeren bliver bedt om at anvende tastefunktionen på velkomstbilledet til BIOS (se billedet nedenfor). Tastefunktionen er ikke længere "skjult" fra brugeren.
- **Indstillinger for Diagnosticering** – Startmenuen har to indstillinger for diagnosticering, **IDE Drive Diagnostic** (Diagnosticering af IDE-drev) (90/90

Hard Drive Diagnostics (Diagnosticering af 90/90 harddisk) og Boot to Utility Partition (Start fra partition med hjælpeprogrammer). Fordelen er her at du ikke skal huske tastefunktionen <Ctrl><Alt><D> og <Ctrl><Alt><F10> (selvom de stadig virker).

 **BEMÆRK:** BIOS-funktionerne er en indstilling til at deaktivere den ene eller begge prompterne for tastefunktion under undermenuen System Security / Post Hotkeys (System sikkerhed / POST-genvejstaster).

Når du indtaster tastefunktionerne <F12> eller <Ctrl><Alt><F8> korrekt, bipper computeren. Tastesekvensen aktiverer Menuen Startenhed, der svarer til Startmenuen i Microsoft.



Da engangsstartmenuen kun påvirker den nuværende opstart, har den den yderligere fordel at det ikke kræver en tekniker at gendanne kundens startrækkefølge efter en fejlfinding.

Timing af tastesekvenser

Tastaturet er ikke den første enhed, der bliver initialiseret af Setup (Installation). Derfor låser du tastaturet, hvis du trykker for tidligt på en tast. Når dette sker vises en fejlmeddelelse for tastaturet på skærmen og du kan ikke genstarte systemet med tasterne <Ctrl><Alt>.

Vent, for at undgå dette, med tastetryk indtil tastaturet er initialiseret. Du kan vide at det er sket på to måder:

- Tastaturindikatoren blinker.
- Prompten "F2=Setup" vises i skærmens øverste højre hjørne under opstart.

Den anden metode er god, hvis skærmen allerede er varmet op. Hvis den ikke er det, vil systemet ofte have forpasset chancen inden videosignalet vises. I det

tilfælde skal du anvende den første metode – tastaturindikatorerne – til at se om tastaturet er initialiseret.

Bipkoder og fejlmeddelelsetekster

OptiPlex BIOS'en kan vise fejlmeddelelser på almindelig Engelsk sammen med bipkoder. Hvis BIOS'en bestemmer at den forrige start mislykkedes, vises en fejlmeddelelse svarende til følgende:

```
Previous attempts at booting the system have failed
at checkpoint _____. For help resolving this
problem, please note this checkpoint and contact
Dell Technical Support. (Tidligere forsøg på at
starte computeren mislykkedes ved kontrolpunktet
_____. Notér, hvis du har brug for hjælp til at
løse problemet, kontrolpunktet og kontakt Dells
tekniske support).
```

Navigation

Computerens installation kan navigeres af enten tastaturet eller musen. Du kan navigere skærmene i BIOS ved hjælp af følgende tastefunktioner.

Handling	Tastefunktion
Udfold og sammenfold felt	<Enter>, venstre eller højre piletaste eller +/-
Udfold eller sammenfold alle felter	< >
Afslut BIOS	<Esc> – Bliv i Opsætning, Gem/Afslut, Annuller/Afslut
Skift en indstilling	Venstre eller højre piletaste
Markér feltet, der skal ændres	<Enter>
Annuller ændring	<Esc>
Nulstil til standardindstilling	<Alt><F> eller menupunktet Load Defaults (Indlæs standarder)

Indstillinger i System Setup (Systeminstallation)





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

Generelt

Systemoplysninger	<p>Viser følgende oplysninger:</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Systemoplysninger): Viser BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (Servicemærke), Asset Tag (Aktivkode), Ownership Date (Dato for ejerskab), Manufacture Date (Fremstillingsdato og Ekspres Servicekode).• Memory Information (Hukommelsesoplysninger): Viser Memory Installed (Installeret hukommelse), Memory Available (Tilgængelig hukommelse), Memory Speed (Hukommelsehastighed), Memory Channels Mode (Hukommelseskanaltilstand), Memory Technology (Hukommelsesteknologi), DIMM 1 Size (DIMM 1-størrelse), DIMM 2 Size (DIMM 2-størrelse), DIMM 3 Size (DIMM - størrelse) og DIMM 4 Size (DIMM 4-størrelse).• 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).• PCI Information (PCI-oplysninger): Viser SLOT1 (STIK1), SLOT2 (STIK2), SLOT3 (STIK3), SLOT4 (STIK4)• Device Information (Enhedsoplysninger): Viser SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3 og LOM MAC-adresse.
Startrækkefølge	<p>Angiver rækkefølgen, hvor computeren forsøger at finde et operativsystem på de enheder, der er angivet på denne liste.</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Diskettedrev)• USB Storage Device (USB-lagerenhed)• CD/DVD/CD-RW-drev• Onboard NIC (Indbygget netværkskort)• SATA• CD/DVD/CD-RW-drev
Boot List Option (Indstilling for startlisten)	<ul style="list-style-type: none">• Legacy (Forældet)• UEFI
Date/Time (Dato/ klokkeslæt)	<p>Viser nuværende indstillinger for dato og klokkeslæt. Ændringer i systemets dato og klokkeslæt træder i kraft øjeblikkeligt.</p>

System Configuration (Systemkonfiguration)

Integrated NIC (Indbygget netværkskort)	<p>Aktiverer eller deaktiverer det indbyggede netværkskort. Du kan indstille det indbyggede netværkskort til:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret)• Enabled (Aktiveret) (standard)• Enabled w/PXE (Aktiveret m/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 (Seriel port)	<p>Identificerer og definerer indstillingerne for seriel port. Du kan indstille den serielle port til:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret)• Auto• COM1• COM2• COM3• COM4 <p> BEMÆRK: Operativsystemet kan allokere ressourcer, selvom indstillingen er deaktiveret.</p>
SATA Operation (SATA-drift)	<p>Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede harddiskcontroller til:</p> <ul style="list-style-type: none">• AHCI = SATA er konfigureret til AHCI-tilstand• ATA = SATA er konfigureret til ATA-tilstand• RAID ON = SATA er konfigureret til at understøtte RAID-tilstand• Deaktiveret = SATA-controlleren er skjult
Drev	<p>Med disse felter kan du aktivere eller deaktivere forskellige installerede drev:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-1• SATA-2• SATA-3

System Configuration (Systemkonfiguration)

Smart Reporting (Smartrapportering) Feltet styrer om harddiskfejl ved indbyggede drev rapporteres ved opstart. Teknologien er en del af specifikationen for SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Denne indstilling er som standard deaktiveret.

USB Configuration (USB-konfiguration) Dette felt konfigurerer den indbyggede USB-controller. Hvis Boot Support (Boot-understøttelse er aktiveret, kan systemet starte fra alle typer USB-lagerenheder (harddisk, hukommelsesnøgle, diskette). USB-klar OS ser altid USB-lagerenheder uanset denne indstilling, blot porten er aktiveret.

Hvis USB-porten er aktiveret, er enheder tilsluttet porten aktiveret og tilgængelig for OS.

Hvis USB port er deaktiveret, kan OS ikke se nogen enhed tilsluttet porten.

- Enable USB Controller (Aktivér USB-controller)
- Disable USB Mass Storage Dev (Deaktiver USB-lagerenheder)
- Disable USB Controller (Deaktivér USB-controller)



BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-konfigurationen uanset disse indstillinger.

Miscellaneous Devices (Diverse enheder) Med dette felt kan du aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.
Enable PCI Slot (Aktivér PCI-stik) – Denne indstilling er som standard aktiveret.

Video

Multi-Display (Flere skærme) Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer flere skærme. Den skal kun være aktiveret for til Windows 7 32/64-bit. Funktionen finder ikke anvendelse ved andre operativsystemer.
Enable Multi-Display (Aktivér flere skærme) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.



BEMÆRK: Videoindstillingen er kun synlig, når systemet har installeret et skærmkort.

Security (Sikkerhed)

Adgangskode for intern harddisk-1 Med denne indstilling kan du indstille, ændre og slette adgangskoden til systemets interne harddiskdrev (HDD).

Security (Sikkerhed)

Gennemførte adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Enhver ændring af denne indstilling kræver genstart af systemet, når du afslutter installationsprogrammet.

Når en adgangskode til harddiskdrevet er indstillet, følger det harddisken, så disken er beskyttet, selv når det anbringes i en anden computer.

Du skal angive adgangskoden for et beskyttet harddiskdrev, hver gang et beskyttet harddiskdrev tændes. Hvis du ikke angiver den korrekte adgangskode, fungerer harddiskdrevet slet ikke. Det vil forblive i denne tilstand indtil du slukker systemet, tænder systemet igen og angiver den korrekte adgangskode.

Drevet har som standard ikke indstillet en adgangskode

- Enter the old password (Angiv den gamle adgangskode)
- Enter the new password (Angiv den nye adgangskode)
- Confirm new password (Bekæft den nye adgangskode)

Strong Password
(Stærk
adgangskode)

Dette felt gennemtvinger stærke adgangskoder. Hvis aktiveret skal alle adgangskoder indeholde mindste et stort bogstav og et lille bogstav og skal være mindst 8 tegn langt. Aktivering af denne funktion ændrer automatisk standard for mindste adgangskodelængde til 8 tegn.

Enforce strong password (Gennemtvung stærk adgangskode) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Password
Configuration
(Konfiguration af
adgangskode)

Disse felter kontrollerer det minimalt og maksimalt tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder. Ændringer i disse felter er ikke aktive før de er bekræftet vha. Knappen apply (anvend) eller ændringer er gemt inden Setup (Konfiguration) forlades.

- Admin Password Min (Administratoradgangskode Min)
- Admin Password Max (Administratoradgangskode Maks)
- System Password Min (Systemadgangskode Min)
- System Password Max (Systemadgangskode Maks)

Password Bypass
(Omgåelse af
adgangskode)

Med denne indstilling kan du omgå System (Boot) Password (Systemadgangskode (adgangskode ved start) og prompterne for adgangskoder til den interne harddisk under genstart af systemet.

- 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).



BEMÆRK: Systemet vil altid bede om adgangskoder for systemet og det interne harddiskdrev, når der startes fra slukket tilstand (en koldstart). Systemet vil også altid bede adgangskoder for alle tilsluttede harddiskdrev i modulbåse.

Password Change
(Ændring af
password)

Denne indstilling bestemmer om det er tilladt at foretage ændringer i systemets og harddiskens adgangskoder, når der er oprettet en administratoradgangskode. Når deaktiveret er adgangskoder for systemet og harddisken låst af administratoradgangskoden. De kan ikke indstilles, ændres eller slettes, medmindre Installationsprogrammet er låst op. Installationsprogrammet er ulåst, når der ikke er nogen administratoradgangskode. eller når administratoradgangskoden er blevet indtastet i indstillingen "Unlock Setup" (Lås installationen op). Når aktiveret kan systemets og harddiskens adgangskoder indstilles, ændres, eller slettes, selv når andre felter i installationsprogrammet er låst af administratoradgangskode.

Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) – Denne indstilling er som standard aktiveret.

Non-Admin Setup
Changes (Ikke-
administrator
ændringer i
installationsprogram
)

Denne indstilling bestemmer om det er tilladt at foretage ændringer i indstillingen for installationsprogrammet, når der er oprettet en administratoradgangskode. Hvis deaktiveret er indstillingen for installationsprogrammet låst af administratoradgangskoden. Installationsprogrammet er ulåst, når der ikke er nogen administratoradgangskode. eller når administratoradgangskoden er blevet indtastet. Når aktiveret, kan indstillingen for installationsprogrammet ændres, selv når andre indstillinger i installationsprogrammet er låst af administratoradgangskode.

Allow Wireless Switch Changes (Tillad ændringer for knap til trådløst netværk) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Security (Sikkerhed)

TPM Security (TPM-sikkerhed) Denne indstilling lader dig styre om TPM (Trusted Platform Module) for systemet er aktiveret og synlig for operativsystemet. Når deaktiveret vil BIOS'en ikke slå TPM til under POST. TPM'en vil være ikke-funktionel og usynlig for operativsystemet. Når aktiveret vil BIOS'en slå TPM til under POST så den kan ses af operativsystemet.



BEMÆRK: Deaktivering af indstillingen ændrer ikke ved nogen af TPM'ens indstillinger, det ændrer eller sletter heller ikke nogen oplysninger eller nøgler, som du har gemt her. Det slukker blot for TPM'en, så den ikke kan anvendes. Når du re-aktiverer indstillingen, vil TPM'en fungere nøjagtigt som før den blev deaktiveret.

Når TPM'en er i aktiveret tilstand, kan du kontrollere om TPM er deaktiveret og deaktiveret eller aktiveret og aktiveret. Den giver dig også mulighed for at rydde oplysninger om ejerskab (hvis der er) i TPM'en. Fysisk tilstedeværelse er antydnet når du foretager ved indstillingen. Når "Deactivate" (Deaktiver), vil TPM'en være deaktiveret og deaktiveret. Den vil ikke køre nogen commando, der anvender TPM'ens ressource, den vil heller ikke tillade nogen adgang til gemte ejeroplysninger. Når "Activate" (Aktivér), vil TPM'en være aktiveret og aktiveret. Dette er TPM'ens normale drifttilstand, når du vil anvende hele TPM'en udbud af funktioner. Når "Clear" (Ryd), rydder BIOS'en ejeroplysninger gemt i TPM'en. Anvend disse indstillinger til at gendanne TPM'en til standardtilstand, hvis du data til mister eller glemer ejerens godkendelsesdata.

TPM Security (TPM-sikkerhed) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.



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.

Computrace

Med dette felt kan du aktivere eller deaktivere grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace Service fra Absolute Software. Aktiverer eller deaktiverer den valgfrie Computrace-service designet til administration af aktiver.

Computrace-agenten fra Absolute Software sporer aktiver og har en genoprettelsestjeneste hvis computeren mistes eller

Security (Sikkerhed)

stjæles. Computer-agenten kommunikerer med Absolute Software Monitoring-server med fastlagte intervaller for at levere sporingstjenesten. Ved aktivere tjensten giver du dit samtykke til at overføre oplysninger fra og til din computer og Absolute Software Monitoring-serveren. Computrace-tjenesten købes som et valgfrit tilbehør og overvågningsserveren vil aktivere dets agentsikkerhedsmodul gennem en grænseflade i BIOS'en. Computrace og Absolute er registrerede varemærker, der er ejet af Absolute Software Corporation.

- **Deactivate** (Deaktiver) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
- **Disable** (Deaktiver)
- **Activate** (Aktivér)

Chassis Intrusion (Kabinetindtrængning) Dette felt styrer funktionen kabinetindtrængning. Du kan angive denne indstilling til:

- **Clear Intrusion Warning** (Ryd indtrængningsadvarsel) – Aktiveret som standard, hvis kabinetindtrængning er registreret.
- **Disable** (Deaktiver)
- **Enable** (Aktivér)
- **On-Silent** (Lydløs) – Aktiveret som standard, hvis kabinetindtrængning er registreret.

CPU XD-support (CPU XD-understøttelse) Aktiverer eller deaktiverer udførelse af deaktiveret tilstand for processoren. Denne indstilling er som standard aktiveret.

OROM-tastaturadgang Denne indstilling bestemmer om brugere kan åbne skærmene Option ROM Configuration (Option ROM-konfiguration) via genvejstaster under opstart. Disse indstillinger er specifikt i stand til at forhindre adgang til Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12)

- **Enable** (Aktivér) – Bruger kan åbne skærmene OROM configuration (OROM-konfiguration) via genvejstasten.
- **One-Time Enable** (Aktivér en gang) – Bruger kan kun åbne skærmene OROM configuration (OROM-konfiguration) under næste opstart. Indstillingen vil efter næste opstart igen være deaktiveret.
- **Disable** (Deaktiver) – Bruger kan ikke åbne skærmene OROM configuration (OROM-konfiguration) via genvejstasten.

Security (Sikkerhed)

	Denne indstilling er som standard aktiveret.
Admin Setup Lockout (Spærring af administrationsindstilling)	Aktiverer eller deaktiverer brugeren fra at åbne Setup (Installationsprogrammet), når der er oprettet en Administratoradgangskode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.

Performance (Ydelse)

Multi Core Support (Multi Core-understøttelse)	Dette felt angiver, om en eller flere processorkerner er aktiveret. Nogle programmer har en forbedret ydeevne, når flere kerner er aktiveret. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel® SpeedStep™	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer processorens Intel SpeedStep-tilstand. Når indstillingen er deaktiveret, aktiveres den højeste ydeevne for systemet, og appletten Intel Speedstep applet eller operativsystemets standarddriver kan ikke justere processorens ydeevne. Når aktiveret er den Intel SpeedStep-aktiverede CPU køre i flere ydelsestilstande. Denne indstilling er som standard aktiveret.
C States Control	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer flere dvaletilstande for processoren. Operativsystemet kan bruge dvaletilstande til yderligere strømbesparelse ved inaktivitet. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Intel® TurboBoost™	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer processorens Intel TurboBoost-tilstand. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret) – Tillader ikke at TurboBoost-driveren forøger processorens ydelsestilstand over standardydelsen.• Enabled (Aktiveret) – Tillader at Intel Turbo-driveren øger CPU'ens eller grafikprocessorens ydelse. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Hyper-Thread Control (Styring af hypertrådning)	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer Hyper-Threading Technology (Hypertrådningsteknologien). Når den er deaktiveret, er der kun aktiveret en tråd per kerne. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Power Management (Strømstyring)

AC Recovery
(Genoprettelse af vekselstrøm)

Bestemmer, hvordan systemet skal reagere, når vekselstrømmen genoprettes efter en strømafbrydelse. Du kan angive Genoprettelse af vekselstrøm til:

- Power Off (Slukket) (default) (standardindstilling)
- Power On (Tændt)
- Last State (Sidste tilstand)

Auto On Time (Tænd automatisk efter klokkeslæt)

Angiver et klokkeslæt til automatisk start af computeren. Klokkeslættet angives i standard 12-timers-format (timer: minutter: sekunder). Du kan ændre starttidspunktet ved hjælp af værdierne i felterne for klokkeslæt og AM/PM.



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
(Styring af dyb dvale)

Styre hvor Deep Sleep (Dyb dvale) er aktiveret.

- Disabled (Deaktiveret)
- Kun aktiveret i S5
- Aktiveret i S4 og S5

Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Fan Control Override
(Tilsidesættelse af blæserstyring)

Styrer systemblæserens hastighed. Denne indstilling er som standard deaktiveret.



BEMÆRK: Når den er aktiveret, kører blæseren ved fuld hastighed.

Wake on LAN
(Aktivering ved LAN-signal)

Denne indstilling tillader at computeren tænder fra slukkertilstand, 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.

- **Disabled** (Deaktiveret) – Tillader ikke, at computeren tændes, når den modtager signal om vækning fra LAN eller trådløst LAN.
- **Kun LAN** (Kun LAN) – Tillader, at computeren tændes, når den modtager særlige LAN-signaler

Power Management (Strømstyring)

Denne indstilling er som standard deaktiveret.

POST Behavior (POST-adfærd)

Numlock-indikator Aktiverer eller deaktiverer NumLock-funktionen, når computeren starter. Når aktiveret (standard), aktiveres de numeriske og matematiske funktioner øverst på hver tast. Hvis indstillingen deaktiveres, aktiveres markørstyringsfunktionerne nederst på hver tast. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Keyboard Errors (Tastaturfej) Aktiverer eller deaktiverer tastaturfejrrapportering, når computeren starter. Denne indstilling er som standard aktiveret.

POST Hotkeys (POST-genvejstaster) Tillader at du angiver de funktionstaster, der vises på skærmen, når computeren starter.
Enable F12 – Boot menu – (Aktivér F12 – Startmenu) (aktiveret som standard)

Fast Boot (Hurtig start) Denne indstilling kan gøre opstartsprocessen hurtigere, ved at omgå nogle kompatibilitetstrin:

- **Minimal (Minimal)** – Starter hurtigt op, medmindre BIOS er blevet opdateret, hukommelse ændret eller den forrige POST ikke blev fuldført.
- **Thorough (Grundig)** – Systemet springer ikke nogen trin over i opstartsprocessen.
- **Auto (Automatisk)** – Lader operativsystemet styre denne indstilling (virker kun når operativsystemet understøtter Simple Boot Flag).

Denne indstilling er som standard angivet til **Thorough** (Grundig).

Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)

Virtualization (Virtualisering) Dette felt angiver, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan anvende de yderligere hardwarefunktioner i Intel® Virtualization Technology. **Enable Intel® Virtualization Technology** (Aktivér Intel® Virtualization Technology) – Denne indstilling er som standard aktiveret.

Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)

VT for Direct I/O (VT til direkte I/O) Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) til at udnytte de ekstra hardwarefunktioner i Intel® Virtualization technology for direct I/O. **Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O** (Aktivér Intel® Virtualization Technology for Direct I/O) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Maintenance (Vedligeholdelse)

Service Tag (Servicekode) Viser computerens servicekode.


Asset Tag (Aktivkode) Giver dig mulighed for at oprette en systemaktivkode, hvis der ikke allerede er angivet en aktivkode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.

SERR Messages (SERR-meddelelser) Styrer SERR-meddelelsesmekanismen. Denne indstilling er som standard ikke angivet. Nogle grafikkort kræver, at SERR-meddelelsesmekanismen deaktiveres.

Image Server

Lookup Method (Søgemetode) Angiver, hvordan ImageServer søger efter serveradressen.

- Static IP (Statisk IP)
- DNS (aktiveret som standard)

 **BEMÆRK:** Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer).

ImageServer IP Angiver den primære statiske IP-adresse for den ImageServer-enhed, som klientsoftwaren kommunikerer med. Standard-IP-adressen er **255.255.255.255**.



 **BEMÆRK:** Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer) og når "Lookup Method" er indstillet til "Static IP" (Statisk-IP).


Image Server

ImageServer port (ImageServer-port) Angiver den primære IP-port for den ImageServer-enhed, som klienten kommunikerer med. Standard-IP-porten er **06910**.


 **BEMÆRK:** Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer).

Client DHCP (Klient-DHCP) Angiver, hvordan klienten henter IP-adressen.


- Static IP (Statisk IP)
- DNS (aktiveret som standard)

 **BEMÆRK:** Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer).

Client IP (Klient-DHCP) Angiver klientens statiske IP-adresse. Standard-IP-adressen er **255.255.255.255**.

 **BEMÆRK:** Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer) og når "Client DHCP" er indstillet til "Static IP" (Statisk-IP).

Client SubnetMask (Klient-undernetmaske) Angiver klientens undernetmaske. Standardindstillingen er **255.255.255.255**.

 **BEMÆRK:** Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer) og når "Client DHCP" er indstillet til "Static IP" (Statisk-IP).

Client Gateway (Klient-gateway) Angiver klientens gateway-IP-adressen. Standardindstillingen er **255.255.255.255**.

Image Server



BEMÆRK: Dette felt er kun relevant når "Integrated NIC" (Integreret netværkskort)-kontrollen i gruppen "System Configuration" er angivet til "Enabled with ImageServer" (Aktiveret med ImageServer) og når "Client DHCP" er indstillet til "Static IP" (Statisk-IP).

License Status
(Licensstatus) Viser den aktuelle licensstatus.

Systemlog

BIOS Events (BIOS-
hændelser) Viser systemhændelsesloggen og giver dig mulighed for:

- Clear Log (Ryd log)

DellDiag Events
(DellDiag-hændelser) Viser DellDiag-hændelsesloggen.

Thermal Events
(Termiske hændelser) Viser loggen for termiske hændelse og lader dig:


- Clear Log (Ryd log)

Power Events
(Strømhændelser) Viser loggen for strømhændelse og lader dig:

- Clear Log (Ryd log)


BIOS Progress Events
(BIOS-
statushændelser) Viser loggen for BIOS-status-hændelser.

Diagnosticeringsindikatorer

 **BEMÆRK:** Diagnosticeringsindikatorer tjener kun som en indikator for POST-status. Disse indikatorer angiver ikke problemet, der fik POST-rutinen til at stoppe.

Diagnosticeringsindikatorerne findes foran på kabinettet ved siden af tænd/sluk-knappen. Disse diagnosticeringsindikatorer er kun aktive under POST-processen. De slukker så snart operativsystemet starter med at blive indlæst og er ikke længere synlig.

Systemet har nu indikatorer for pre-POST og POST for at hjælpe med nemmere og mere præcist at indkredse et muligt problem med systemet.

 **BEMÆRK:** Diagnosticeringsindikatorerne blinker, når tænd/sluk-knappen lyser mørkegult eller er slukket og vil ikke blinke når det er blå. Dette har ingen anden betydning.

Mønstre for diagnosticeringsindikatorer

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Computeren er enten slukket eller uden strømforsyning.

Fejlfindingstrin

- Genanbring netledningen i strømstikket bag på computeren og i stikkontakten.
- Omgå strømskinner, forlængerledninger og andre strømbeskyttelsesenheder for at kontrollere, at computeren tændes korrekt.
- Kontrollér, at eventuelle strømskinner, der anvendes, er tilsluttet en stikkontakt, og at de er tændt.
- Kontrollér, om stikkontakten virker, ved at teste den med et andet apparat som f.eks. en lampe.

- Kontrollér, at netledningen og frontpanelkablet er sluttet korrekt til bundkortet.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på bundkortet..

Fejlfindingstrin Frakobl computeren. Lad strømmen være slukket i et minut. Slut computeren til en stikkontakt, der virker, og tryk på strømknappen.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på bundkortet, strømforsyningen eller en ekstern enhed.

Fejlfindingstrin

- Sluk for computeren men lad den være koblet til. Tryk på og hold testknappen til strømforsyningen bag på strømforsyningsenheden. Hvis indikatoren ved siden af kontakten tænder, kan problemet være bundkortet.
- Hvis indikatoren ved siden af stikket ikke tænder, skal du frakoble alle interne og eksterne enheder og trykke og holde på testknappen til strømforsyningen. Hvis den tænder, kan der være en fejl ved en ekstern enhed.
- Hvis indikatoren stadigvæk ikke tænder, så fjern PSU-ledningerne fra bundkortet, og tryk og hold derefter knappen til strømforsyningen. Hvis den tænder, kan der være et problem med bundkortet.
- Hvis indikatoren ikke tænder, ligger problemet formentlig ved strømforsyningen.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er genkendt hukommelsesmoduler, men der er opstået et spændingssvigt i hukommelsen.

Fejlfindingstrin

- Fjern, hvis der er installeret to eller flere moduler, modulerne, geninstaller derefter et modul og genstart computeren. Fortsæt, hvis computeren starter normalt, med at installere yderligere hukommelsesmoduler (et ad gangen) indtil du har identificeret et eventuelt defekt modul eller geninstalleret alle moduler uden at finde fejl. Prøv, hvis der kun er installeret et hukommelsesmodul, at flytte det til et andet DIMM-stik og genstart computeren.
- Hvis det er muligt, så installer korrekt fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse BIOS kan være ødelagt eller mangle.

Fejlfindingstrin Computerens hardware fungerer normalt men BIOS kan være ødelagt eller mangle.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på bundkortet..

Fejlfindingstrin Fjern alle eksterne enhedskort fra PCI- og PCI-E-stikkene og genstart computeren. Hvis computeren genstarter, sættes de eksterne enhedskort tilbage et efter et indtil du finder det, der ikke virker.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Strømticket er ikke sat korrekt i.

Fejlfindingstrin Sæt 2x2 strømticket fra strømforsyningsenheden i igen.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på enhedskort eller bundkort.

Fejlfindingstrin Fjern alle eksterne enhedskort fra PCI- og PCI-E-stikkene og genstart computeren. Hvis computeren genstarter, sættes de eksterne enhedskort tilbage et efter et indtil du finder det, der ikke virker.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på bundkortet..

Fejlfindingstrin

- Frakobl alle interne og eksterne enheder og genstart computeren. Hvis computeren genstarter, sættes de eksterne enhedskort tilbage et efter et indtil du finder det, der ikke virker.

- Hvis problemet fortsætter, er der fejl på bundkortet.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på knapcellebatteriet.

Fejlfindingstrin Fjern knapcellebatteriet i et minut, sæt batteriet i igen og genstart.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig processorfejl.

Fejlfindingstrin Genanbring processoren.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er registreret hukommelsesmoduler, men der er opstået en fejl i hukommelsen.

Fejlfindingstrin

- Hvis der er installeret to eller flere hukommelsesmoduler, fjernes modulerne (se Servicehåndbogen), installer derefter et modul (se Servicehåndbogen) og genstart computeren. Fortsæt, hvis computeren starter normalt, med at installere yderligere hukommelsesmoduler (et ad gangen) indtil du har identificeret et eventuelt defekt modul eller geninstalleret alle moduler uden at finde fejl.

- Installer, hvis tilgængelig fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er muligvis opstået en diskettedrev- eller harddiskfejl.

Fejlfindingstrin Genanbring alle strøm- og datakabler.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig USB-fejl.

Fejlfindingstrin Geninstaller alle USB-enheder, og kontrollér alle kabelforbindelser.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er ikke fundet nogen hukommelsesmoduler.

Fejlfindingstrin

- Hvis der er installeret to eller flere hukommelsesmoduler, fjernes modulerne (se Servicehåndbogen), installer derefter et modul (se Servicehåndbogen) og genstart computeren. Fortsæt, hvis computeren starter normalt, med at installere yderligere hukommelsesmoduler (et ad gangen) indtil du har identificeret et eventuelt defekt modul eller geninstalleret alle moduler uden at finde fejl.

- Installer, hvis tilgængelig fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er registreret hukommelsesmoduler, men der er opstået en fejl i hukommelseskonfigurationen eller en kompatibilitetsfejl.

Fejlfindingstrin

- Kontrollér, at der ikke findes specielle krav til placeringen af hukommelsesmoduler/-stik.
- Kontroller, at den anvendte hukommelse understøttes af computeren.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på et udvidelseskort.

Fejlfindingstrin

- Undersøg, om der er en konflikt, ved at fjerne et udvidelseskort (ikke et grafikkort) og genstarte computeren.
- Hvis problemet fortsætter, skal du geninstallere det kort, du har fjernet, fjerne et andet kort og derefter genstarte computeren.
- Gentag proceduren for hvert installeret udvidelseskort. Hvis computeren starter normalt, skal du undersøge det kort, der sidst blev fjernet fra computeren, for ressourcekonflikter.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en mulig fejl på en bundkorts ressource og/eller hardwarefejl.

Fejlfindingstrin

- Ryd CMOS.
- Frakobl alle interne og eksterne enheder og genstart computeren. Hvis computeren genstarter, sættes de eksterne enhedskort tilbage et efter et indtil du finder det, der ikke virker.
- Hvis problemet fortsætter, er der fejl på bundkortet eller et bundkortkomponent.

Indikator



Tænd/sluk-knap



Problembeskrivelse Der er opstået en anden fejl.

Fejlfindingstrin

- Sørg for, at skærmen er tilsluttet et diskret grafikkort.
- Kontrollér, at alle kabler til harddiske og optiske drev er tilsluttet korrekt til bundkortet.
- Hvis der vises en fejlmeddelelse om et problem med en enhed (f.eks. diskettedrevet eller harddisken), skal du kontrollere, at enheden fungerer korrekt.
- Hvis operativsystemet forsøger at starte fra en enhed (f.eks. diskettedrevet eller harddisken), skal du se i System Setup (Systemopsætning) for at sikre, at startrækkefølgen er korrekt for de enheder, der er installeret på computeren.

Bipkoder

Hvis skærmen ikke kan vise 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	1-1-2
Årsag	Fejl på mikroprocessorregister
Kode	1-1-3
Årsag	NVRAM
Kode	1-1-4
Årsag	Fejl på ROM BIOS-kontrolsum
Kode	1-2-1
Årsag	Programmerbar intervalltimer
Kode	1-2-2
Årsag	DMA-Initialiseringsfejl
Kode	1-2-3
Årsag	Fejl i læsning af/skrivning til DMA-sideregister
Kode	1-3-1 til 2-4-4
Årsag	DIMM'er er ikke korrekt identificeret eller anvendt
Kode	3-1-1
Årsag	Fejl på slave DMA-register
Kode	3-1-2
Årsag	Fejl på master DMA-register
Kode	3-1-3
Årsag	Fejl i master interrupt mask-register
Kode	3-1-4
Årsag	Fejl i slave-interrupt mask-register

Kode	3-2-2
Årsag	Fejl i indlæsning af interruptvektor
Kode	3-2-4
Årsag	Fejl ved test af tastaturcontroller
Kode	3-3-1
Årsag	tab af NVRAM-strøm
Kode	3-3-2
Årsag	NVRAM-konfiguration
Kode	3-3-4
Årsag	Fejl ved test af skærmhukommelse
Kode	3-4-1
Årsag	Fejl ved skærminitialisering
Kode	3-4-2
Årsag	Fejl på returskærm
Kode	3-4-3
Årsag	Fejl ved søgning efter video-ROM
Kode	4-2-1
Årsag	Ingen tidsmarkering
Kode	4-2-2
Årsag	Fejl ved lukning
Kode	4-2-3
Årsag	Fejl på Gate A20
Kode	4-2-4
Årsag	Uventet afbrydelse i beskyttet tilstand

Kode	4-3-1
Årsag	Hukommelsesfejl ovenfor adressen 0FFFFh
Kode	4-3-3
Årsag	Fejl i timer-chip-tæller 2
Kode	4-3-4
Årsag	Klokkeslætur stoppet
Kode	4-4-1
Årsag	Fejl ved test af seriel- eller parallelport
Kode	4-4-2
Årsag	Fejl ved udpakning af kode til skygget hukommelse
Kode	4-4-3
Årsag	Fejl i test af math-coprocessor
Kode	4-4-4
Årsag	Fejl i cache-test

Fejlmeddelelser

Adressemærke ikke fundet

Beskrivelse 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, kontrolpunktet og kontakt Dells tekniske support).

Beskrivelse 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 udføre startrutinen i tre på hinanden følgende

tilfælde på grund af samme fejl. Kontakt Dell og rapportér kontrolpunkt-koden (nnnn) til supportteknikeren)

Alarm! Der er installeret jumper til omgåelse af sikkerhed.

Beskrivelse MFG_MODE-jumperen er indstillet og AMT Management-funktionerne er deaktiveret indtil, den er fjernet.

Vedhæftning svarede ikke

Beskrivelse Diskette- eller harddiskcontrolleren kan ikke sende data til det tilknyttede drev.

Bad command or file name (Forkert kommando eller filnavn)

Beskrivelse 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 Coe – EC) ved læsning af disk

Beskrivelse Diskette- eller harddiskcontrolleren registrerede en læsefejl, der ikke kan rettes.

Controller mislykkedes

Beskrivelse Harddisken eller den tilknyttede controller er defekt.

Data error (Datafejl)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse Der er muligvis et løst kabel, eller computerkonfigurationsoplysningerne stemmer ikke overens med hardwarekonfigurationen.

Diskette read failure (Fejl ved diskettelæsning)

Beskrivelse 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

Beskrivelse Der kan være fejl ved diskette-controlleren.

Fejl på Gate A20

Beskrivelse 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)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).

Hard-disk drive controller failure (Harddiskcontrollerfejl)

Beskrivelse The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).

Hard-disk drive failure (Harddiskfejl)

Beskrivelse The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).

Hard-disk drive read failure (Harddisklæsefejl)

Beskrivelse The hard drive failed initialization (Harddisken blev ikke initialiseret).

Invalid configuration information-please run system SETUP program (Ugyldige konfigurationsoplysninger – kø systeminstallationsprogrammet)

Beskrivelse Computerkonfigurationsoplysningerne stemmer ikke overens med hardwarekonfigurationen.

Ugyldig hukommelseskonfiguration, udfyld DIMM1

Beskrivelse DIMM1-stik genkender ikke et hukommelsesmodul. Modulet skal sættes i igen eller installeres.

Keyboard failure (Tastaturfejl)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.

Memory allocation error (Hukommelsesallokeringsfejl)

Beskrivelse Softwaren 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 (Hukommelsesdatalinjefejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)

Beskrivelse 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 (Hukommelsesdobbelordlogikfejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)

Beskrivelse Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.

Memory odd/even word logic failure at address, read value expecting value (Hukommelses ulige/lige-ordlogikfejl ved adresse, læst værdi forventet værdi)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse Et hukommelsesmodul kan have fejl eller være sat forkert i. Geninstaller hukommelsesmodulerne, og udskift dem eventuelt.

Memory size in cmos invalid (Hukommelsesstørrelse i cmos forkert)

Beskrivelse Hukommelsesmængden registreret i computerkonfigurationen, svarer ikke til computerens installeret i computeren.

Hukommelsestest afsluttet ved tastetryk

Beskrivelse Et tastetryk afsluttede hukommelsestesten.

No boot device available (Ingen startenhed til stede)

Beskrivelse Computeren kan ikke finde diskettedrev eller harddisk.

No boot sector on hard-disk drive (Ingen startsektor på harddiskdrevet)

Beskrivelse Computerens configurationsoplysninger i System Setup (Systeminstallation) kan være forkert.

No timer tick interrupt (Ingen timertaktslagsafbrydelse)

Beskrivelse En chip på bundkortet fungerer muligvis ikke korrekt.

Non-system disk or disk error (Ikke-systemdiskfejl eller diskfejl)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse Operativsystemet prøver at starte fra en diskette, der ikke har installeret et operativsystem, der kan startes fra. Indsæt en diskette, der kan startes fra.

Plug and play-konfigurationsfejl

Beskrivelse Der opstod en fejl under forsøg på at konfigurere et eller flere kort.

Læsefejl

Beskrivelse Operativsystemet kan ikke læse fra diskettedrev eller harddisk, computeren kan ikke finde en bestemt sektor på disken eller den ønskede sektor er defekt.

Den ønskede sektor blev ikke fundet

Beskrivelse Operativsystemet kan ikke læse fra diskettedrev eller harddisk, computeren kan ikke finde en bestemt sektor på disken eller den ønskede sektor er defekt.

Nulstilling mislykkedes

Beskrivelse Handlingen disknulstilling mislykkedes.

Sector not found (Sektor ikke fundet)

Beskrivelse Operativsystemet kan ikke finde en sektor på disketten eller harddisken.

Seek error (Søgefejl)

Beskrivelse Operativsystemet kan ikke finde et bestemt spor på disketten eller harddisken.

Fejl ved lukning

Beskrivelse En chip på bundkortet fungerer muligvis ikke korrekt.

Klokkeslætur stoppet

Beskrivelse Batteriet kan være dødt.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Klokkeslæt ikke indstillet – Kør systeminstallationsprogrammet)

Beskrivelse 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)

Beskrivelse En chip på bundkortet fungerer muligvis ikke korrekt.

Uventet afbrydelse i beskyttet tilstand

Beskrivelse 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 uden for normale specifikationer. Det anbefales øjeblikkeligt at sikkerhedskopiere dine data og udskifte harddisken ved at ringe til din supportafdeling eller Dell.

Beskrivelse 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.

Skrivefejl

Beskrivelse Operativsystemet kan ikke skrive til diskette eller harddisk.

Skrivefejl på det valgte drev


Beskrivelse Operativsystemet kan ikke skrive til diskette eller harddisk.

X:\ er ikke tilgængelig. Enheden er ikke klar

Beskrivelse Diskettedrevet kan ikke læse disken. Indsæt en diskette i drevet og prøv igen.

Tekniske specifikationer



BEMÆRK: Udvalget kan variere afhængigt af region. Du kan finde yderligere oplysninger om computerens konfiguration ved at klikke på Start  (eller Start i Windows XP) Hjælp og support og vælge at få vist oplysninger om computeren.

Processor

Processortype	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i3-serien• Intel Core i5-serien• Intel Core i7-serien• Intel Pentium-serien• Intel Celeron-serien
Samlet cache	Op til 8 MB cache afhængig af processortype

Hukommelse

Type	DDR3
Hastighed	1333 MHz
Stik	
Stationær pc, Mini-Tower, Small Form Factor	fire DIMM-stik
Ultra Small Form Factor	to DIMM-stik
Kapacitet	1 GB, 2 GB og 4 GB
Hukommelse (minimum)	1 GB
Hukommelse (maksimum)	
Stationær pc, Mini-Tower, Small Form Factor	16 GB
Ultra Small Form Factor	8 GB

Video

Integreret	<ul style="list-style-type: none">• Intel HD Graphics (med Intel Celeron/Pentium-klasse CPU-GPU-kombination)• Intel HD Graphics 2000 (med Intel Core i3 DC 65 W og Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W-class CPU-GPU-kombination)
Diskret	PCI Express x16-skærmkort

Lyd

Integreret	fire-kanals High Definition-lyd
------------	---------------------------------

Netværk

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

Systemoplysninger

Systemchipsæt	Intel 6-serien Express-chipsæt
DMA-kanaler	to 82C37 DMA-controllere med syv uafhængige programmerbare kanaler
Interrupt Levels (Afbrydelsesniveauer)	Integreret I/O APIC-kapacitet med 24 afbrydelser
BIOS-chip (NVRAM)	80 MB (10 MB)

Udvidelsesbus

Bustype	PCI 2.3, PCI Express 2.0, SATA 3.0 og 2.0, USB 2.0
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

Kort

PCI

Mini-Tower	op til et kort i fuld højde
Stationær pc	op til et kort med lav profil
Small Form Factor	ingen
Ultra Small Form Factor	ingen

PCI Express x1

Mini-Tower	op til tre kort i fuld højde
Stationær pc	op til tre kort med lav profil
Small Form Factor	op til to kort med lav profil
Ultra Small Form Factor	ingen

PCI Express x16

Mini-Tower	op til to kort med fuld højde
Stationær pc	op til to kort med lav profil
Small Form Factor	op til to kort med lav profil
Ultra Small Form Factor	ingen

Mini PCI Express

Mini-Tower	ingen
Stationær pc	ingen
Small Form Factor	ingen
Ultra Small Form Factor	op til et kort i halv højde

Drev

Eksternt tilgængelig (5,25" drevrum)

Mini-Tower	to
Stationær pc	et
Small Form Factor	et tyndt optisk drevrum
Ultra Small Form Factor	et tyndt optisk drevrum

Drev

Internt tilgængelig:

3,5" SATA-drevrum

Mini-Tower	to
Stationær pc	et
Small Form Factor	et
Ultra Small Form Factor	ingen

2,5" SATA-drevrum

Mini-Tower	to
Stationær pc	et
Small Form Factor	et
Ultra Small Form Factor	et

Eksterne stik

Lyd:

Bagpanel	to stik til line-out og line-in/mikrofon
Frontpanel	to stik til mikrofon og hovedtelefon

Netværkskort et RJ45-stik

Seriel ét 9-pin stik, 16550C-kompatibel

Parallelt et 25-pin stik (valgfrit tilbehør til Mini-Tower)

USB 2.0

Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor Frontpanel: 4

Bagpanel: 6

Ultra Small Form Factor Frontpanel: 2

Bagpanel: 5

Video 15-pin VGA-stik, 20-pin DisplayPort-stik



BEMÆRK: Tilgængelige videostik kan variere afhængig af det valgte grafik kort.

Bundkortstik

PCI 2.3 databredde (maksimum) – 32 bits

Mini-Tower, Stationær pc	et 120-pin stik
Small Form Factor, Ultra Small Form Factor	ingen

PCI Express x1 databredde (maksimum) – en PCI Express-bane

Mini-Tower, Stationær pc	et 36-pin stik
Small Form Factor, Ultra Small Form Factor	ingen

PCI Express x16 (tilsluttet som x4) databredde (maksimum) – fire PCI Express-baner

Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor	et 164-pin stik
Ultra Small Form Factor	ingen

PCI Express x16 databredde (maksimum) – 16 PCI Express-baner

Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor	et 164-pin stik
Ultra Small Form Factor	ingen

Mini PCI Express databredde (maksimum) – en PCI Express-bane og en USB-grænseflade

Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor	ingen
Ultra Small Form Factor	et 52-pin stik

Seriell ATA

Bundkortstik

	Mini-Tower	fire 7-pin stik
	Stationær pc	tre 7-pin stik
	Small Form Factor	tre 7-pin stik
	Ultra Small Form Factor	to 7-pin stik
Hukommelse		
	Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor	fire 240-pin stik
	Ultra Small Form Factor	to 240-pin stik
Intern USB		
	Mini-Tower, Stationær pc	et 10-pin stik
	Small Form Factor, Ultra Small Form Factor	ingen
Systemblæser		et 5-pin stik
Frontpanelkontrol		
	Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor	et 34-pin og et 5-pin stik
	Ultra Small Form Factor	et 20-pin og et 14-pin stik
Varmeføler	Mini-Tower	et 2-pin stik
	Stationær pc, Small Form Factor, Ultra Small Form Factor	to 2-pin stik
Processor		et 1155-pin stik
Processorblæser		et 5-pin stik
Service mode jumper (Jumper for tjenestetilstand)		et 2-pin stik
Password clear jumper (Jumper til rydning af adgangskode)		et 2-pin stik
RTC reset jumper (Jumper til nulstilling af RTC)		et 2-pin stik

Bundkortstik

Indbygget højtaler	et 5-pin stik
Sikringsstik	et 3-pin stik
Strømsstik	
Mini-Tower, Stationær pc og Small Form Factor	et 24-pin og et 4-pin stik
Ultra Small Form Factor	et 8-pin, et 6-pin og et 4-pin stik

Knapper og indikatorer


Computerens forside:

Indikator for tænd/sluk-knap	Blåt lys – Konstant blåt lys viser strømtilstand, blinkende blåt viser, at computeren er i slumretilstand. Mørkegult lysAmber light – Konstant mørkegult lys, når computeren ikke starter, viser, at der er et problem med bundkortet eller strømforsyningen. Blinkende mørkegult lys viser, at der er et problem med bundkortet.
Indikator for drevaktivitet	Blåt lys – Blinkende blåt lys indikerer, at computeren læser data fra eller skriver data til harddisken.
Indikatorer for diagnosticering	Fire indikatorer på computerens frontpanel. Du kan finde flere oplysninger om indikatorer for diagnosticering i Servicehåndbogen på support.dell.com/manuals .

Computerens bagside:

Lysindikator for linkintegritet på integreret netværkskort	Grønt – der er en god 10 Mbps forbindelse mellem netværket og computeren.
--	---

Knapper og indikatorer

	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.
	 BEMÆRK: Du kan teste strømsystemets helbredstilstand ved at trykke på testknappen. Når systemets strømforsyningsspænding er indenfor specifikationerne, lyser indikatoren for selvtest. Hvis indikatoren ikke lyser, kan strømforsyningen være defekt. Der skal være tilsluttet vekselstrøm under testen.

Strøm	Effekt	Maksimal varmeafgivelse	Spænding
Mini-Tower	265 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
Small Form Factor	240 W	1259 BTU/t	100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 3,6 A; 100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 4,0 A

Strøm	Effekt	Maksimal varmeafgivelse	Spænding
Ultra Small Form Factor	200 W	758 BTU/t	100 VAC til 240 VAC, 50 Hz til 60 Hz, 2,9 A
Knapcellebatte ri	3 V CR2032 litium-knapcelle		



BEMÆRK: Varmeafgivelsen er beregnet ud fra strømforsyningens effektopgivelse.

Fysisk	Højde	Bredde	Dybde	Vægt
Mini-Tower	36,00 cm	17,50 cm	41,70 cm	8,87 kg
Stationær pc	36,00 cm	10,20 cm	41,00 cm	7,56 kg
Small Form Factor	29,00 cm	9,26 cm	31,20 cm	5,70 kg
Ultra Small Form Factor	23,70 cm	6,50 cm	24,00 cm	3,27 kg

Miljø

Temperaturområde:

Drift 10 °C til 35 °C

Opbevaring -40 °C til 65 °C

Relativ luftfugtighed (maksimum):

Drift 20% til 80% (ikke-kondenserende)

Opbevaring 5% til 95% (ikke-kondenserende)

Maksimal vibration:

Drift 0,26 g

Opbevaring 2,2 g

Maksimalt stød:

Drift 40 G

Opbevaring 105 G

Højde over havet:

Miljø

Drift	-15,2 m til 3048 m
Opbevaring	-15,2 m til 10.668 m
Luftbåret forureningsniveau	G1 eller lavere som defineret af 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.

