

Dell Precision Rack 7910

Ejerens manual

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Sådan arbejder du med computeren.....	7
Sådan slukker du computeren.....	7
Kapitel 2: LCD-panelfunktioner.....	8
Hovedskærbillede.....	8
Konfigurationsmenu.....	9
Menuen Vis.....	9
Dokumentationsmatrix.....	9
Kapitel 3: Harddiskindikatorcoder.....	11
Kapitel 4: Sådan monteres og fjernes systemkomponenter.....	12
Sikkerhedsinstruktioner.....	12
Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele.....	12
Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele.....	12
Anbefalet værktøj.....	12
Systemoversigt.....	13
Frontfacet (Valgfrit tilbehør).....	15
Fjernelse af frontfacetten.....	15
Sådan installeres frontfacetten.....	15
Sådan fjernes systemdækslet.....	15
Sådan monteres systemdækslet.....	16
Inde i systemet.....	16
kølesvøb.....	18
Sådan fjernes kølesvøbet.....	18
Sådan monteres kølesvøbet.....	18
Systemhukommelse.....	19
Generel vejledning i installation af hukommelsesmoduler.....	20
Konfigurationer af prøvehukommelse.....	20
Sådan fjernes hukommelsesmodulerne.....	22
Sådan monteres hukommelsesmodulerne.....	23
Harddiske.....	25
Fjernelse af en 2,5" harddiskdummy.....	25
Installation af en 2,5" harddiskdummy.....	26
Fjernelse af harddisk.....	26
Sådan installeres harddisken.....	27
Fjernelse af en harddisk fra en harddiskholder.....	28
Installation af en harddisk i en harddiskholder.....	28
Optisk drev (valgfrit).....	28
Fjernelse af det optiske drev.....	28
Sådan installeres det optiske drev.....	29
Køleblæsere.....	30
Sådan fjernes en køleblæser.....	30
Sådan monteres en køleblæser.....	31

Sådan fjernes køleblæsermodulet.....	31
Sådan monteres køleblæsermodulet.....	32
Intern USB-hukommelsesnøgle (valgfri).....	33
Udskiftning af den interne USB-nøgle.....	33
PCIe-kortholder.....	34
Sådan fjernes PCIe-kortholderen.....	34
Sådan monteres PCIe-kortholderen.....	34
Åbning og lukning af PCIe-kortholderlåsen.....	35
Kabelholderbeslag.....	36
Sådan fjernes kabelfastgørelsesbeslaget.....	36
Montering af kabelfastgørelsesbeslaget.....	36
Udvidelseskort og udvidelseskortrisere.....	37
Installationsvejledning til udvidelseskort.....	37
Sådan fjernes et udvidelseskort fra udvidelseskortriser 2 eller 3.....	37
Sådan monteres et udvidelseskort i udvidelseskortriser 2 eller 3.....	39
Sådan fjernes et udvidelseskort fra udvidelseskortriser 1.....	39
Sådan monteres et udvidelseskort på udvidelseskortriser 1.....	40
Fjernelse af riser-kort-dummy 1.....	41
Installation af riser-kortdummy 1.....	42
Fjernelse af udvidelseskort-risere.....	42
Installation af udvidelseskort-risere.....	45
Installationsvejledning til GPU-kort.....	46
Installation af et GPU-kort.....	46
Fjernelse af et GPU-kort.....	47
SD vFlash-kort (valgfrit).....	48
Genmontering af SD vFlash-mediekort.....	48
Indvendigt SD-dobbeltmodul (valgfrit).....	48
Sådan fjernes et indvendigt SD-kort.....	48
Sådan monteres et indvendigt SD-kort.....	49
Sådan fjernes det indvendige SD-dobbeltmodul.....	49
Sådan monteres det indvendige SD-dobbeltmodul.....	51
integreret lagercontrollerkort.....	51
Fjernelse af integreret lagercontrollerkort.....	51
Installation af integreret lagercontrollerkort.....	52
Netværksdatterkort.....	53
Sådan fjernes netværksdatterkortet.....	53
Sådan monteres netværksdatterkortet.....	54
Kølelegeme og processor.....	55
Fjernelse af en processor.....	55
Installation af en processor.....	57
Strømforsyningsenheder.....	59
Hot Spare-funktion.....	60
Sådan fjernes strømforsyningsenheds-dummies.....	60
Sådan installeres strømforsyningsenhedsdummi.....	60
Sådan fjernes en AC-strømforsyningsenhed.....	61
Sådan monteres en AC-strømforsyningsenhed.....	62
Systembatteri.....	62
Sådan genmonteres systembatteriet.....	62
Harddisk-backplane.....	63
Sådan fjernes harddiskens bagplade.....	64

Sådan installeres harddisk-backplanet	65
Kontrolpanelmodul.....	66
Sådan fjernes kontrolpanelet	66
Sådan installeres kontrolpanelet	68
Bundkort.....	68
Sådan fjernes bundkortet.....	68
Sådan monteres bundkortet.....	70
Indtastning af systemets servicemærke ved brug af systeminstallationsmenuen.....	71
Gendannelse af servicemærke ved brug af funktionen Easy Restore (Nem gendannelse).....	72
Opdatering af BIOS-versionen.....	72
Genaktivering af TPM'en til TXT-brugere.....	72

Kapitel 5: Fejlfinding på dit system..... 74

Fejlfinding på systemopstartsfejl.....	74
Fejlfinding på eksterne forbindelser.....	74
Fejlfinding på skærmundersystemet.....	74
Fejlfinding på USB-enhed.....	74
Fejlfinding af iDRAC Direct.....	75
Fejlfinding af iDRAC Direct.....	75
Fejlfinding af en seriel I/O-enhed.....	75
Fejlfinding af en NIC.....	76
Fejlfinding på et vådt system.....	76
Fejlfinding på et beskadiget system.....	77
Fejlfinding på systemets batteri.....	77
Fejlfinding af strømforsyningsenheder.....	78
Problemer med strømkilde.....	78
Problemer med strømforsyningsenhed.....	78
Fejlfinding på køleproblemer.....	78
Fejlfinding på køleblæsere.....	79
Fejlfinding på systemhukommelse.....	79
Fejlfinding på intern USB-nøgle.....	80
Fejlfinding på et SD-kort.....	80
Fejlfinding på et optisk drev.....	81
Fejlfinding på en harddisk.....	81
Fejlfinding på lagercontroller.....	82
Fejlfinding på udvidelseskort.....	82
Fejlfinding på processorer.....	83
Fejlmeddelelser.....	83
Systemmeddelelser.....	84
Advarselsmeddelelser.....	84
Diagnosticeringsmeddelelser.....	84
Vigtige meddelelser.....	84

Kapitel 6: Sådan bruges systemdiagnosticering..... 85

Dell Embedded System Diagnostics.....	85
Hvornår du skal bruge ePSA.....	85
Kørsel af Embedded System Diagnostics (Indbygget systemdiagnosticering) fra Boot Manager.....	85
Kørsel af integreret systemdiagnosticering fra Dells livscyklus-controller.....	85
Systemdiagnosticeringskontroller.....	85

Kapitel 7: Jumpere og stik.....	87
Systemkortets jumperindstillinger.....	87
Bundkortstik.....	87
Deaktivering af en glemt adgangskode.....	89
Kapitel 8: Specifikationer.....	90
Kapitel 9: System Setup (Systemopsætning).....	95
Startmenu.....	95
Timing af tastesekvenser.....	95
Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering).....	95
Om systeminstallationsmenuen.....	96
Sådan åbnes systeminstallationsmenuen.....	96
Systeminstallationshovedmenuen.....	96
System BIOS-skærbillede.....	96
Detaljer for skærbillede for systeminformation.....	97
Detaljer om skærbilledet for hukommelsesindstillinger.....	98
Detaljer for skærbillede for processorindstillinger.....	98
Detaljer om skærbillede for SATA-indstillinger.....	100
Detaljer for indstillings-skærbilledet for start.....	102
Detaljer for skærbilledet for integrerede enheder.....	103
Detaljer for skærbillede for serial kommunikation.....	104
Detaljer for skærbillede for systemprofilindstillinger.....	105
Detaljer om skærbillede for sikkerhedsindstillinger.....	106
Detaljer for skærbilledet for forskellige indstillinger.....	108
Kapitel 10: NIC-indikatorcoder.....	110
Kapitel 11: Strømindikatorcoder.....	111
Kapitel 12: Kontakt Dell.....	113
Kontakt Dell.....	113
Quick Resource Locator.....	113

Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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




Sådan arbejder du med computeren

Sådan slukker du computeren

Om denne opgave

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

Trin

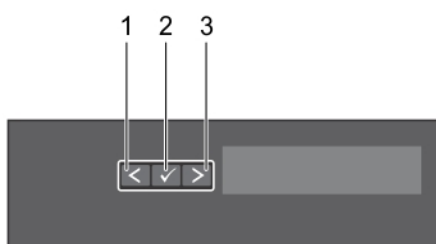
1. Sådan lukker du operativsystemet:
 - I Windows 8:
 - Sådan anvendes en berøringsaktiveret enhed:
 - a. Stryg ind fra skærmens højre kant, det åbner menuen Amuletter, vælg her **Indstillinger**.
 - b. Vælg  og vælg derefter **Luk computeren**
 - Sådan anvendes en mus:
 - a. Peg på skærmens øverste hjørne og klik på **Indstillinger**.
 - b. Klik på  og vælg **Luk computeren**.
 - I Windows 7:
 - a. Klik på **Start** .
 - b. Klik 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.

LCD-panelfunktioner

BEMÆRK: LCD-panelet findes kun i Precision Rack 7910

Dit systems LCD-panel giver systemoplysninger og status- og fejlmeddelelser, der viser om systemet fungerer korrekt, eller systemet skal serviceres. For flere oplysninger om fejlmeddelelser se guiden, "Dell Event and Error Messages Reference Guide" (Referenceguide for hændelses- og fejlmeddelelser) på dell.com/esmanuals.

- LCD-baggrundslyset lyser blå under normal driftstilstand, og lyser ravgult for at indikere en fejlsituation.
- LCD-baggrundslyset er slukket, når systemet er i standby-tilstand, og kan tændes ved at trykke enten på knappen, vælg, venstre, eller højre, på LCD-panelet.
- LCD-baggrundslyset forbliver slukket, hvis LCD-meddelelser er deaktiveret i iDRAC-funktionen, på LCD-panelet, eller via et andet værktøj.





Figur 1. LCD-panelfunktioner

Tabel 1. LCD-panelfunktioner

Element	Knap	Beskrivelse
1	Venstre	Flytter markøren tilbage i et-trinsintervaller.
2	Vælg	Vælger menuelementet der er markeret af markøren.
3	Højre	Flytter markøren fremad i et-trinsintervaller. Under rulning igennem meddelelser: <ul style="list-style-type: none"> • Tryk på og hold knappen for at øge rullehastigheden. • Slip knappen for at stoppe. BEMÆRK: Displayet vil ophøre med at rulle igennem meddelelser, når knappen slippes. Efter 45 sekunders inaktivitet vil rulningen begynde.

Hovedskærbillede

Hovedskærbilledet viser brugerkonfigurerbare oplysninger om systemet. Dette skærbillede vises under normal systemdrift, når der ikke er meddelelser om status og fejl. Når systemet er i standby-tilstand, vil LCD-baggrundslyset slukke efter fem minutters inaktivitet, eller hvis der ikke er nogen fejlmeddelelser. Tryk på en af de tre navigeringsknapper (vælg, venstre eller højre) for at se hovedskærbilledet.

For at navigere til hovedskærbilledet fra andre menuer, bliv ved med at trykke på op-pilen  indtil ikonet for hjem  vises, og vælg så hjemikonet.

Fra hovedskærbillede, tryk på vælg-knappen for at gå til hovedmenuen.

Konfigurationsmenu

BEMÆRK: Når du vælger en indstilling i menuen Setup (Konfiguration), skal du bekræfte indstillingen, inden du kan fortsætte til næste handling.

Indstilling	Beskrivelse
iDRAC	Vælg DHCP eller Static IP (Statisk IP) for at konfigurere netværkstilstanden. Hvis Static IP (Statisk IP) er valgt, er de tilgængelige felter IP , Subnet (Sub) (Undernet) og Gateway (Gtw) . Vælg Setup DNS (Konfigurer DNS) for at aktivere DNS og for at se domæneadresser. To separate DNS-poster er tilgængelige.
Indstil fejlmeddelelser	Vælg SEL for at se LCD-fejlmeddelelser i et format, der passer til IPMI-beskrivelsen i SEL'en. Dette gør det muligt at matche en LCD-besked med en SEL-post. Vælg Simple for at se LCD-fejlmeddelelser med en forenklet og brugervenlig beskrivelse. Du kan få flere oplysninger om fejlmeddelelser i <i>referencevejledningen til Dell-hændelser og -fejlmeddelelser</i> på Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage-softwaren .
Indstil Home (Hjem)	Vælg, at standardoplysninger skal vises på skærmen Home (Hjem) . Se afsnittet Vis Menu for valgmulighederne og indstillingerne, der kan angives som standard på skærmen Home (Hjem) .

Menuen Vis

BEMÆRK: Når du vælger en indstilling i menuen vis, skal du bekræfte indstillingen, inden du kan fortsætte til næste operation.

Indstilling	Beskrivelse
iDRAC IP	Viser IPv4 eller IPv6 adresser for iDRAC8. Adresserne inkluderer DNS (primær og sekundær) , gateway , IP , og undernet (IPv6 har ikke et undernet) .
MAC	Vise MAC-adresser for iDRAC , iSCSI , eller netværksenheder .
Name	Viser navnet på vært , model , eller brugerstreng for systemet.
Number	Viser aktivkode eller systemets servicemærke .
Strømforsyning	Viser systemets effektoutput i BTU/hr eller Watt. Visningsformatet kan konfigureres i undermenuen, Set home (indstil hjem) i Setup (konfigurationsmenuen) .
Temperature	Viser systemets temperatur i Celsius eller Fahrenheit. Visningsformatet kan konfigureres i undermenuen, Set home (indstil hjem) i Setup (konfigurationsmenuen) .

Dokumentationsmatrix

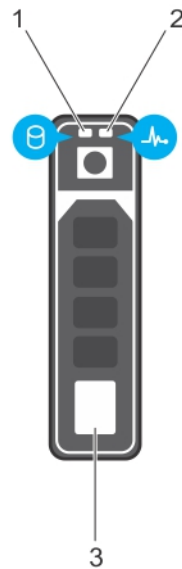
Tabel 2. Dokumentationsmatrix

Til...	Se...
Installation af dit system i et rack	Rack-dokumentation, der følger med din rack-løsningen
Opsætning af dit system, og viden om systemets tekniske specifikationer	<i>Kom godt i gang med dit system</i> , som fulgte med dit system, eller se dell.com/poweredgemanuals
Installation af operativsystemet	Operativsystemdokumentation på dell.com/operatingsystemmanuals
Få overblik over Dell Systems Management-tilbud	Oversigtsvejledning til Dell OpenManage Systems Management på dell.com/openmanagemanuals
Konfiguration af og login på iDRAC, opsætning af administreret og administreret system, viden om iDRAC-funktionerne og fejlfinding ved hjælp af iDRAC	Brugervejledning til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/esmmanuals

Table 2. Dokumentationsmatrix (fortsat)

Til...	Se...
Viden om RACADM-underkommandoerne og understøttede RACADM-grænseflader	Referencevejledning til RACADM-kommandolinje for iDRAC og CMC på dell.com/esmanuals
Start, aktivering og deaktivering af Lifecycle Controller, viden om funktionerne, brug af og fejlfinding i Lifecycle Controller	Brugervejledning til Dell Lifecycle Controller på dell.com/esmanuals
Brug af Lifecycle Controller Remote Services	Hurtig startvejledning til Dell Lifecycle Controller Remote Services på dell.com/esmanuals
Opsætning, brug af og fejlfinding i OpenManage Server Administrator	Brugervejledning til Dell OpenManage Server Administrator på dell.com/openmanagemanuals
Installation, brug af og fejlfinding i OpenManage Essentials	Brugervejledning til Dell OpenManage Essentials på dell.com/openmanagemanuals
Viden om funktionerne i storagecontrollerkortene, implementering af kortene og administration af storageundersystemet	Dokumentation til storagecontroller på dell.com/storagecontrollermanuals
Kontrol af hændelses- og fejlmeddelelser, der genereres af systemets firmware og agenter, som overvåger systemkomponenter	Referencevejledning til Dells hændelses- og fejlmeddelelser på dell.com/esmanuals
Viden om advarselsmeddelelser	Oversigtsvejledning til Dell OpenManage Systems Management på dell.com/openmanagemanuals
Viden om brugervejledningen til iDRAC 8	https://www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/integrated-dell-remote-access-cntrlr-8-with-lifecycle-controller-v2.00.00.00/manuals

Harddiskindikatorcoder



Figur 2. Harddiskindikatorer

1. indikator for harddiskaktivitet
2. indikator for harddiskstatus
3. harddisk






BEMÆRK: Hvis harddisken er en AHCI (Advanced Host Controller Interface), vil statusindikatoren (på højre side) ikke fungere, og vil forblive slukket.

Tabel 3. Harddiskindikatorcoder

Mønster for drevstatusindikator (kun RAID)	Tilstand
Blinker grønt to gange per sekund	Identificerer drev eller forbereder for fjernelse.
Slukket	Drev klart til indsættelse eller fjernelse. BEMÆRK: Drevstatusindikatoren forbliver slukket indtil at alle harddiske er initialiseret, efter der er tændt for systemet. Drevene er ikke klar til at blive indsat eller fjernet i denne tidsperiode.
Blinker grønt, ravgult, og slukker	Forventet drevfejl
Blinker ravgult fire gange per sekund	Drev har fejlet
Blinker langsomt grønt	Drev genopbygger
Konstant grønt	Drev online
Blinker grønt tre sekunder, ravgult tre sekunder og slukker seks sekunder	Genopbygning afbrudt

Sådan monteres og fjernes systemkomponenter

Sikkerhedsinstruktioner

-  **BEMÆRK:** Få en til at hjælpe dig hver gang du har behov for at løfte systemet. Forsøg ikke selv at løfte det.
-  **ADVARSEL:** Åbning og fjernelse af systemdækslet mens systemet er tændt, kan udsætte dig for elektrisk stød.
-  **FORSIGTIG:** Anvend ikke systemet uden dæksel for perioder længere end fem minutter.
-  **FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.
-  **BEMÆRK:** Dell anbefaler, at du altid bruger en statisk måtte og en statisk strop, når du arbejder med systemets indre komponenter.

Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele

Trin

1. Sluk for systemet inklusiv alt tilsluttet perifert udstyr.
2. Kobl systemet fra stikkontakten og frakobl det perifere udstyr.
3. Fjern systemdækslet.

Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele

Trin

1. Monter systemdækslet.
2. Tilslut systemet til dets stikkontakt.
3. Tænd for systemt samt alt tilsluttet perifert udstyr.

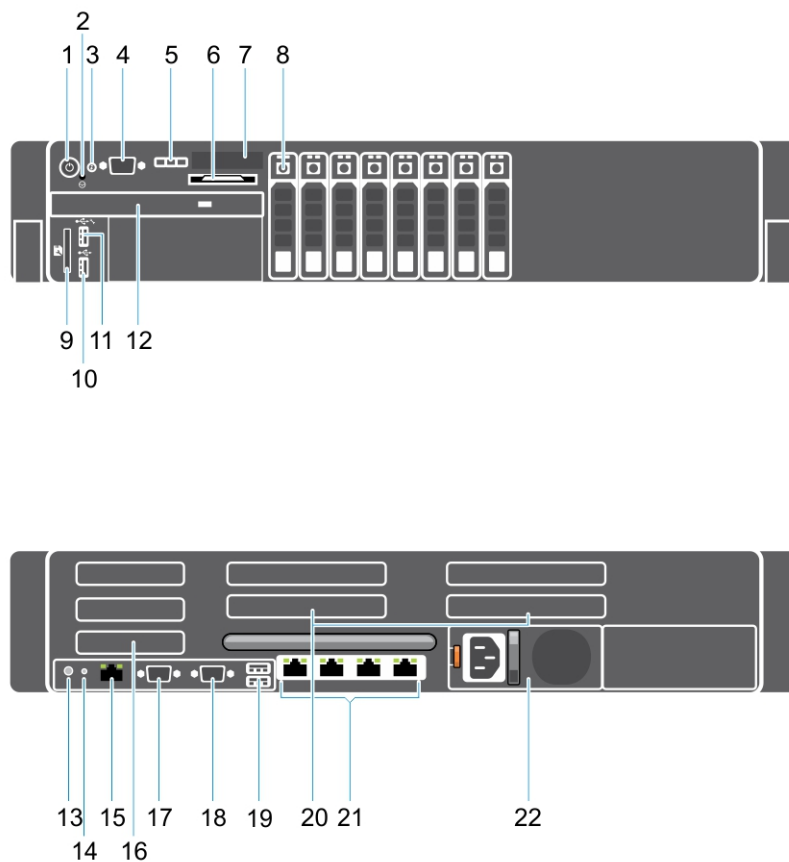
Anbefalet værktøj

Du skal bruge følgende værktøjer for at kunne udføre fjernelses- og monteringsprocedurer:

- Nøgle til rammelåsen. Dette er kun nødvendigt, når du har en ramme.
- Stjerneskruestrækker str. 2

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at finde vejledningsvideoer, dokumentation og fejlfindingsløsninger.

Systemoversigt









Figur 3. Set forfra og bagfra



Tabel 4. Funktioner og indikatorer i Precision 7910.

Element	Indikator, knap eller stik	Ikon	Beskrivelse
1	Tænd/sluk-indikator, tænd/sluk-knap		Tænd/sluk-indikatoren tændes, når systemet er tændt. Tænd/sluk-knappen kontrollerer strømforsyningsudgangen til systemet. BEMÆRK: Slukkes der for et ACPI-kompatibelt operativsystem ved brug af strømknappen forårsager det, at systemet gennemfører en afgrænset nedlukning inden strømmen til systemet slukkes.
2	NMI-knap		Bruges til fejlfinding af software- og enhedsdriverfejl, når der køres visse operativsystemer. Denne knap kan trykkes ned ved hjælp af enden af en papirclips. Brug kun denne knap, hvis kvalificeret supportpersonale beder dig om at gøre det, eller dokumentationen for operativsystemet kræver det.
3	Systemidentifikationsknap		Identifikationsknapperne på for- og bagpanelet kan bruges til at lokalisere et bestemt system inde i et kabinet. Når en af disse knapper trykkes ned, blinker LCD-panelet på forsiden og systemstatusindikatoren på bagsiden, indtil en af knapperne trykkes ned igen. Tryk for at tænde og slukke for system-id'et.

Table 4. Funktionen og indikatorer i Precision 7910. (fortsat)

Element	Indikator, knap eller stik	Ikon	Beskrivelse
			Hvis systemet holder op med at svare under POST, skal du trykke på og holde system-id-knappen nede i mere en fem sekunder for at komme ind i BIOS-statustilstand. Nulstilling af iDRAC (hvis denne funktion ikke er deaktiveret i F2 iDRAC-opsætningen) sker ved at trykke på og holde knappen nede i mere end 15 sekunder.
4	Videostik		Giver dig mulighed for at slutte et VGA-display til systemet.
5	LCD-menuknapper		Giver dig mulighed for at navigere rundt i kontrolpanelets LCD-menu.
6	Informationsmærke		Et slide-out-etiketpanel, som giver dig mulighed for at registrere systemoplysninger såsom servicemærke, NIC, MAC-adresse m.v. efter behov.
7	LCD-panel		Viser system-id, statusoplysninger og systemfejlmeldelser. LCD-panelet lyser blått ved normal systemdrift. LCD-panelet lyser ravgult, når systemet kræver opmærksomhed, og det viser en fejlkode efterfulgt af en beskrivende tekst. i BEMÆRK: Hvis systemet er tilsluttet en strømforsyning, og der registreres en fejl, vil LCD'en lyse ravgult, uanset om der er tændt eller slukket for systemet.
8	Harddiske		Op til otte 2,5" drev.
9	vFlash mediekortslot		Giver dig mulighed for at isætte et vFlash mediekort.
10	USB-stik		Giver dig mulighed for at slutte USB-enheder til systemet. Portene er USB 2.0-kompatible.
11	USB-administrationsport/iDRAC Direct		USB-administrationsporten er USB 2.0-kompatibel. Gør det muligt at slutte USB-enheder til systemet eller giver adgang til iDRAC Direct-funktionerne. Du kan finde flere oplysninger i brugervejledningen til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/idracmanuals .
12	Optisk drev (valgfrit tilbehør)		Ét valgfrit SATA DVD-ROM-drev eller DVD+/-RW-drev.
13	Systemidentifikationsknap		Identifikationsknapperne på for- og bagpanelet kan bruges til at lokalisere et bestemt system inde i et kabinet. Precision Rack 7910 Når en af disse knapper trykkes ned, blinker LCD-panelet på forsiden og systemstatusindikatoren på bagsiden, indtil en af knapperne trykkes ned igen. Tryk for at tænde og slukke for system-id'et. Hvis systemet holder op med at svare under POST, skal du trykke på og holde system-id-knappen nede i mere en fem sekunder for at komme ind i BIOS-statustilstand. Nulstilling af iDRAC (hvis denne funktion ikke er deaktiveret i F2 iDRAC-opsætningen) sker ved at trykke på og holde knappen nede i mere end 15 sekunder.
14	Systemidentifikationsstik		Tilslutter systemstatus-indikatorheden (ekstraudstyr) via den valgfrie kabelhåndteringsarm.
15	iDRAC8 Enterprise-port		Dedikeret administrationsport.
16	PCIe udvidelseskortslot (3) i halv højde		Gør det muligt for dig at slutte op til tre PCI Express-udvidelseskort i halv højde.

Tabel 4. Funktioner og indikatorer i Precision 7910. (fortsat)

Element	Indikator, knap eller stik	Ikon	Beskrivelse
17	Serielt stik		Gør det muligt for dig at slutte en seriel enhed til systemet.
18	Videostik		Giver dig mulighed for at slutte et VGA-display til systemet.
19	USB-stik (2)		Giver dig mulighed for at slutte USB-enheder til systemet. Portene er USB 3.0-kompatible.
20	PCIe-udvidelseskortslot (4)		Gør det muligt for dig at tilslutte op til fire PCI Express-udvidelseskort med enkelt væg eller to PCI-Express-udvidelseskort i dobbelt bredde.
21	Ethernet-stik (4)		Fire integrerede 10/100/1000 Mbps NIC-stik eller Fire integrerede stik, som inkluderer: <ul style="list-style-type: none">• To 10/100/1000 Mbps NIC-stik• To 100 Mbps/1 Gbps/10 Gbps NIC-stik
22	Strømforsyningsenhed	AC	1100 W

Frontfacet (Valgfrit tilbehør)

Fjernelse af frontfacetten

Trin

1. Lås facetylåsen op i venstre side af facetten.
2. Løft udløserlåsen ved siden af facetylåsen.
3. Træk i den venstre side af facetten, krog den højre ende af, og fjern facetten.

Sådan installeres frontfacetten

Trin

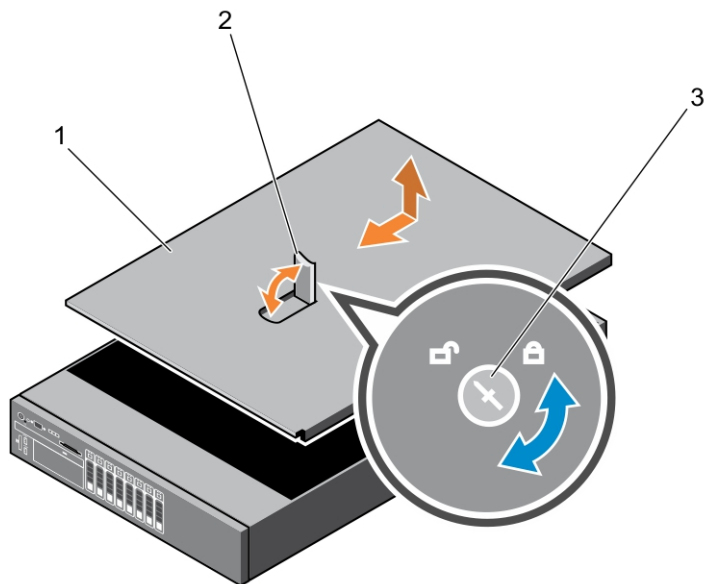
1. Hæng den højre ende af facetten ind i chassiset.
2. Pas den frie ende af facetten ind i systemet.
3. Fastgør facetten med en nøgkelås.

Sådan fjernes systemdækslet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Sluk for systemet, herunder alle tilknyttede perifere enheder.
3. Kobl systemet fra stikkontakten og perifere enheder.
4. Drej låsens frigørelsesknap mod uret til ulåst position.
5. Løft låsen, og drej låsen mod systemets bagside.

6. Hold i dækslet i begge sider, og løft dækslet væk fra



systemet.

1. systemdæksel
2. lås
3. låsens frigørelsesknap

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer systemdækslet.

Sådan monteres systemdækslet

Forudsætninger

Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).

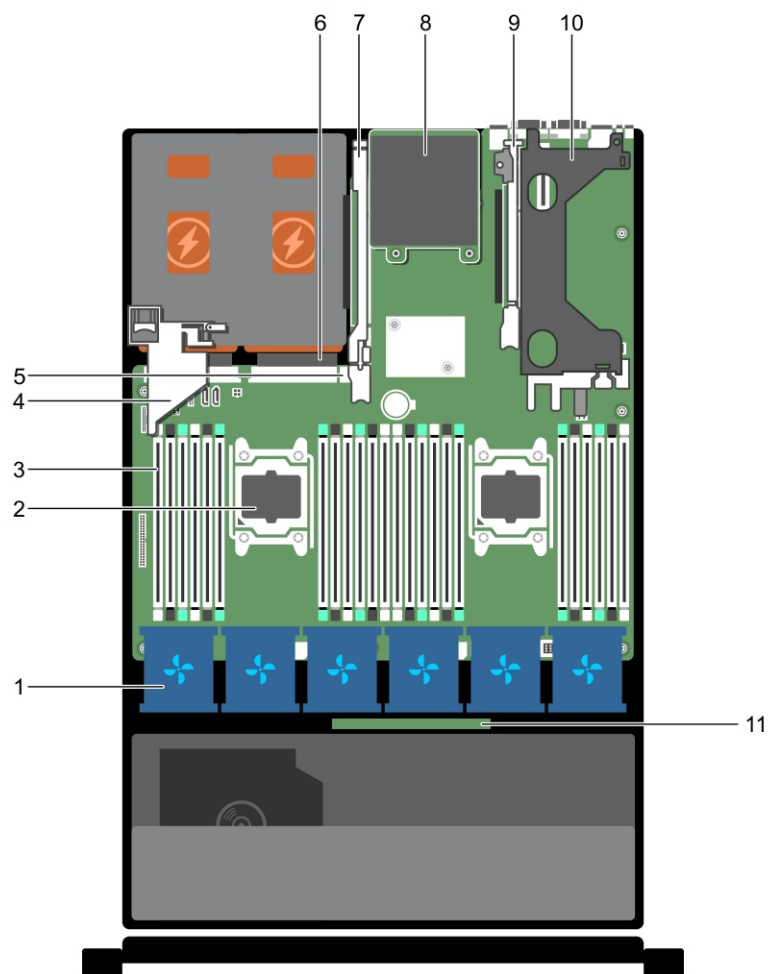
Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer systemdækslet.

Trin

1. Ret slottene på systemdækslet ind efter taperne på kabinettet.
2. Tryk på dækslets frigørelseslås, og skub dækslet mod forsiden af kabinettet, indtil låsen låser på plads.
3. Drej låsens frigørelsesknap med uret til låst position.
4. Monter den valgfri ramme.
5. Slut systemet til dets stikkontakt igen, og tænd for systemet, herunder eventuelle tilsluttede perifere enheder.

Inde i systemet

⚠ 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.



Figur 4. Inde i systemet—Precision Rack 7910

1. kølblæser (6)
2. processor (2)
3. DIMM (24)
4. PCIe-kortholder
5. Intern USB-port
6. strømforsyningsenhed (2)
7. udvidelseskort-riser (3)
8. netværksdatterkort
9. udvidelseskort-riser (2)
10. udvidelseskort-riser (1)
11. harddisk-backplane

kølesvøb

Sådan fjernes kølesvøbet

Forudsætninger

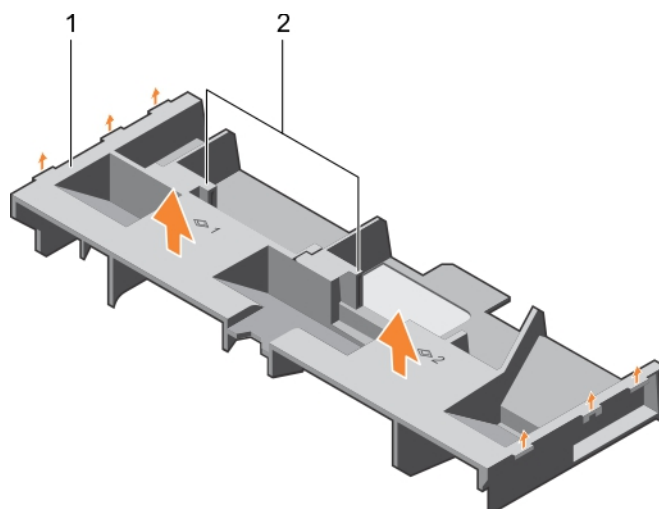
⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skader, der skyldes servicering, der ikke er godkendt af Dell, dækkes ikke af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Hvis monteret, fjern PCIe-kortene med fuld længde.

⚠ FORSIGTIG: Anvend aldrig dit system hvis kølesvøbet er fjernet. Systemet kan meget hurtigt bliver overophedet, hvilket resulterer i et nedbrud af systemet og tab af data.

Trin

Hold i svøbet og løft det ud af systemet.



Figur 5. Fjernelse og montering af kølesvøbet

- a. kølesvøb
- b. berøringspunkt (2)

Næste trin

1. Genplacer kølesvøbet. See [Installation af kølesvøb](#)
2. Følg proceduren i, [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Sådan monteres kølesvøbet

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Juster tappene på kølesvøbet ind med låseudskæringerne i chassiset.

3. Sænk kølesvøbet ned i chassiset til det sidder fast på dets plads.
4. Følg proceduren i, [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele.](#)

Systemhukommelse

Dit system understøtter DDR4 registrerede DIMMs (RDIMMs), og belastningsreducerede DIMMs (LRDIMMs).

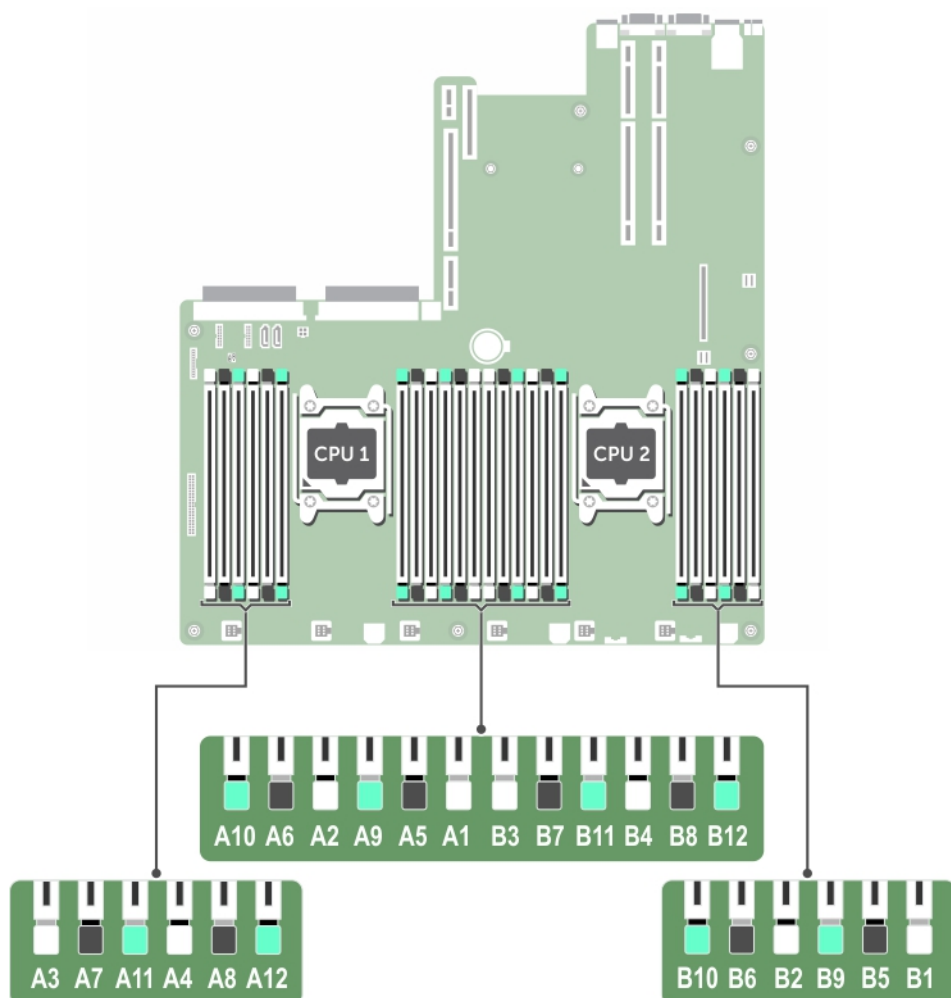
BEMÆRK: MT/s viser DIMM-hastighed i MegaTransfers per sekund.

Hukommelsesbussens driftsfrekvens kan være 1866 MT/s, eller 2133 MT/s afhængig af følgende faktorer:

- DIMM-type (RDIMM eller LRDIMM)
- Antal af DIMMs bestykket per kanal
- Valgt systemprofil (fx, ydeevneoptimeret, brugerdefineret eller kompakt konfigurationsoptimering)
- Processorernes maksimale understøttede DIMM-frekvens

Systemet indeholder 24 hukommelsessokler delt i to sæt på hver 12 sokler, et sæt per processor. Hvert 12-soklede sæt er organiseret i fire kanaler. I hver kanal er udløserhåndtaget i den første sokkel markeret hvid, den anden sokkel er markeret sort og den tredje sokkel er grøn.

BEMÆRK: DIMMs i soklerne A1 til A12 er tildelt processor 1 og DIMMs i soklerne B1 til B12 er tildelt til processor 2.



Hukommelseskanaler er organiseret som følger:

- Processor 1**
- kanal 0: slot A1, A5, og A9
 - kanal 1: slot A2, A6, og A10
 - kanal 2: slot A3, A7, og A11
 - kanal 3: slot A4, A8, og A12

Processor 2	kanal 0: slot B1, B5, og B9
	kanal 1: slot B2, B6, og B10
	kanal 2: slot B3, B7, og B11
	kanal 3: slot B4, B8, og B12

Table 5. Hukommelses-population

DIMM-type	DIMMs bestyknng/kanal	Driftsfrekvens (i MT/s)	Maksimum DIMM rang/kanal
1,2 V			
RDIMM	1	2133, 1866, 1600, 1333	Dual rang eller enkelt rang
	2	2133, 1866, 1600, 1333	Dual rang eller enkelt rang
	3	1866, 1600, 1333	Dual rang eller enkelt rang
LRDIMM	1	2133, 1866, 1600, 1333	Quad rang
	2	2133, 1866, 1600, 1333	Quad rang
	3	1866, 1600, 1333	Quad rang

Generel vejledning i installation af hukommelsesmoduler

Dette system understøtter fleksibel hukommelseskonfiguration, hvilket betyder, at systemet kan konfigureres i enhver gyldig chipsæt-arkitektonisk konfiguration. Følgende er de anbefalede retningslinjer for installation af hukommelsesmoduler:

- RDIMMs og LRDIMMs må ikke blandes.
- x4 og x8 DRAM-baseret DIMMs kan blandes.
- Op til tre dual- eller enkelt-rang RDIMMs kan bestykkes per kanal.
- Op til tre LRDIMMs kan bestykkes per kanal uanset rangtælling.
- Bestyk kun DIMM-sokler hvis der er installeret en processor. For systemer med en enkelt processor er soklerne A1 til A12 tilgængelige. For dual processorsystemer er soklerne A1 til A12 og soklerne B1 til B12 tilgængelige.
- Bestyk alle sokler med hvide udløsertappe først, så sorte, og så grønne.
- Bestyk soklerne med højeste rang i følgende rækkefølge — først i sokler med hvide udløsergreb, så sorte og så grønne. Fx, hvis du ønsker at blande enkeltrang og dual-rang DIMMs, bestyk dual-rang DIMMs i soklerne med hvide udløsergreb og enkeltrang DIMMs i sokler med sorte udløsergreb.
- Ved blanding af hukommelsesmoduler med forskellige kapaciteter, bestyk soklerne med hukommelsesmoduler med størst kapacitet først. Fx, hvis du ønsker at blande 4 GB og 8 GB DIMMs, bestyk 8 GB DIMMs i sokler med hvide udløsertappe og 4 GB DIMMs i sokler med sorte udløsertappe.
- I en dual-processorkonfiguration skal hukommelseskonfigurationen for hver processor være identisk. Fx, hvis du bestykker sokkel A1 for processor 1, så bestyk sokkel B1 for processor 2, og så fremdeles.
- Hukommelsesmoduler med forskellige kapaciteter kan blandes, forudsat at de andre regler for hukommelsesbestyknng er fulgt (fx, 4 GB og 8 GB hukommelsesmoduler kan blandes).
- Blanding med mere end to DIMM-kapaciteter i et system understøttes ikke.
- Bestyk fire DIMMs per processor (en DIMM per kanal) ad gangen for at maksimere ydeevnen.

Konfigurationer af prøvehukommelse

Følgende tabeller viser eksempler på hukommelseskonfigurationer for konfigurationer med en og to processorer, der følger de relevante retningslinjer for hukommelse.

BEMÆRK: 1 R, 2 R, 4 R og 8 R i de følgende tabeller angiver DIMM-moduler med henholdsvis enkelt, dobbelt og firdobbelt rangering.

Tabel 6. Hukommelseskonfigurationer – enkelt processor

Systemkapacitet – i GB	DIMM-størrelse – i GB	Antal DIMM-moduler	DIMM-rangering, -organisation og -frekvens	Isættelse i DIMM-slot
4	4	1	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1
8	4	2	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2
16	4	4	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4
	8	2	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2
24	4	6	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
48	4	12	1 R, x8, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12
	8	6	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
96	8	12	1 R, x8, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12
	16	6	2 R, x8, 2400 MT/s 2 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
128	16	8	2 R, x8, 2400 MT/s 2 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
384	32	12		A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12

*16 GB DIMM-moduler skal sættes i slottene med nummer A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7 og A8, og 8 GB DIMM-moduler skal sættes i slot A9 og A11.

BEMÆRK: Hvis alle 3 slots i kanalen er udfyldt med 128 GB LRDIMMS, falder klokkehastigheden til 2133 MHz.


Tabel 7. Hukommelseskonfigurationer – dobbeltprocessorer

Systemkapacitet – i GB	DIMM-størrelse – i GB	Antal DIMM-moduler	DIMM-rangering, -organisation og -frekvens	Isættelse i DIMM-slot
16	4	4	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, B1, B2
32	4	8	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
64	4	16	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	8	8	1 R, x8, 2400 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4

Tabel 7. Hukommelseskonfigurationer – dobbeltprocessorer (fortsat)

Systemkapacitet – i GB	DIMM-størrelse – i GB	Antal DIMM-moduler	DIMM-rangering, -organisation og -frekvens	Isættelse i DIMM-slot
			1 R, x8, 2133 MT/s	
96	4	24	1 R, x8, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12
	8	12	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
128	8	16	1 R, x8, 2400 MT/s 1 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	16	8	2 R, x8, 2400 MT/s 2 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
160	8	20	1 R, x8, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10
192	8	24	1 R, x8, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12
	16	12	2 R, x8, 2400 MT/s 2 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
256	16	16	2 R, x8, 2400 MT/s 2 R, x8, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	32	12	2 R, x4, 2400 MT/s 2 R, x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
384	16	24	2 R, x8, 1866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12
	32	12	2 R, x4, 2400 MT/s 2 R, x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
512	32	16	2 R, x4, 2400 MT/s 2 R, x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	64	8	4 R, x4, 2400 MT/s 4 R, x4, 2133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4

*16 GB DIMM-moduler skal sættes i slottene med nummer A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 og B4, og 8 GB DIMM-moduler skal sættes i slot A5, A6, B5 og B6.

 **BEMÆRK:** Hvis alle 3 slots i kanalen er udfyldt med 128 GB LRDIMMS, falder klokkehastigheden til 2133 MHz.

Sådan fjernes hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

 **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.

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern afkølingssvøbet.

BEMÆRK: Hukommelsesmodulerne er varme selv efter nogen tid efter, at der er slukket for systemet. Lad hukommelsesmodulerne køle ned inden du rører ved dem. Håndtør hukommelsesmodulerne ved deres kortkanter og undgå at berøre komponenter eller få kontakt med metal på modulerne.

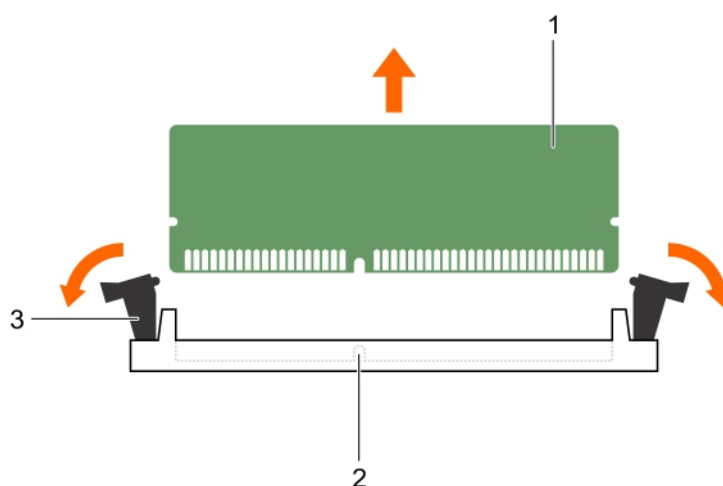
FORSIGTIG: For at sikre korrekt systemkøling skal hukommelsesmodulholderne monteres i en hukommelsessokkel, der ikke er optaget. Fjern kun hukommelsesmodulholderne, hvis du ønsker at montere hukommelsesmodulerne i disse sokler.

Trin

1. Find den passende hukommelsesmodulsokkel.

FORSIGTIG: Berør kun hvert hukommelsesmodul på dets kortkanter, og berør ikke midten af hukommelsesmodulet eller få kontakt med metal.

2. For at frigøre hukommelsesmodulet fra soklen skal du samtidig trykke på udskubningsmekanismerne i begge ender af hukommelsesmodulsoklen.



Figur 6. Sådan fjernes hukommelsesmodulet

- a. hukommelsesmodul
- b. hukommelsesmodulsokkel
- c. udskubningsmekanisme til hukommelsesmodulsokkel (2)

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer hukommelsesmoduler.

Sådan monteres hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern afkølingssvøbet.
4. Fjern kølblæsermodulet.

BEMÆRK: Hukommelsesmodulerne er varme selv efter nogen tid efter, at der er slukket for systemet. Lad hukommelsesmodulerne køle ned inden du rører ved dem. Håndter hukommelsesmodulerne ved deres kortkanter og undgå at berøre komponenter eller få kontakt med metal på modulerne.

Trin

1. Find den passende hukommelsesmodulsokkel.

FORSIGTIG: Berør kun hvert hukommelsesmodul på dets kortkanter, og berør ikke midten af hukommelsesmodulet eller få kontakt med metal.

2. Fjern kølblæsermodulet, hvis det er monteret. Du kan få flere oplysninger under [Sådan fjernes kølblæsermodulet](#).
3. Hvis der er monteret et hukommelsesmodul eller en hukommelsesmodulholder i soklen, skal det/den fjernes.

BEMÆRK: Behold de(n) fjernede hukommelsesmodulholder(e) til fremtidig brug.

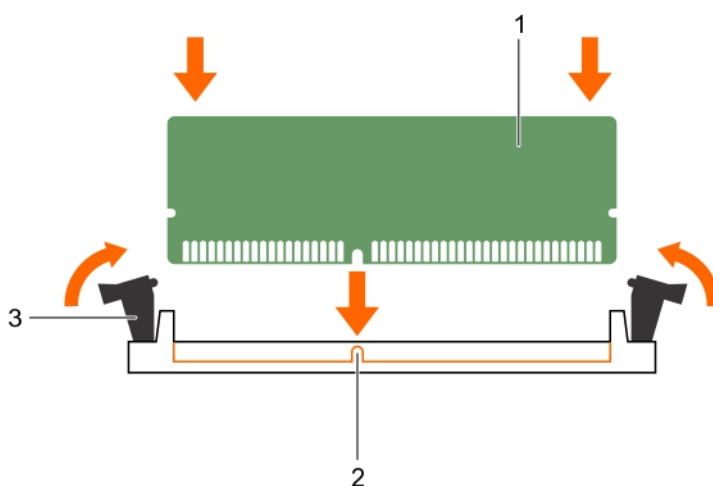
FORSIGTIG: For at undgå at beskadige hukommelsesmodulet eller hukommelsesmodulsoklen under montering må du ikke bøje eller vride hukommelsesmodulet. Du skal indsætte begge ender af hukommelsesmodulet samtidigt.

4. Juster kantstikket på hukommelsesmodulet efter justeringskilen på hukommelsesmodulsoklen, og sæt hukommelsesmodulet i soklen.

BEMÆRK: Hukommelsesmodulsoklen har en justeringskile, så hukommelsesmodulet kun kan føres ind i soklen i én retning.

FORSIGTIG: Tryk ikke på midten af hukommelsesmodulet, men derimod ensartet i begge ender af hukommelsesmodulet.

5. Tryk hukommelseskortet ned med tommelfingrene, indtil soklen klikker på plads.



Figur 7. Sådan monteres hukommelsesmodulet

- a. hukommelsesmodul
- b. justeringskile
- c. udskubningsmekanisme til hukommelsesmodulsokkel (2)

Når hukommelsesmodulet er sat korrekt i soklen, passer håndtagene på hukommelsesmodulsoklen ind i håndtagene på de andre sokler, der har hukommelsesmoduler monteret.

6. Gentag trin 4 og 5 i denne procedure for at montere de resterende hukommelsesmoduler.

Næste trin

1. Monter afkølingssvøbet.
2. Følg proceduren angivet under Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele.
3. Tryk på <F2> for at gå til **Systemopsætning**, og kontrollér indstillingen **Systemhukommelse**.

Systemet skulle allerede have ændret værdien for at afspejle den monterede hukommelse.

4. Hvis værdien er forkert, er et eller flere af hukommelsesmodulerne muligvis ikke korrekt monteret. Gentag trin 4-7 i denne procedure for at kontrollere, at hukommelsesmodulerne er sat korrekt i soklerne.
5. Kør systemhukommelsestesten i systemdiagnosticeringen.

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer hukommelse.

Harddiske

Dit system understøtter harddiske af Client- og Enterprise-klassen, der er designet til 24x7 driftsmiljøer. Vælges den korrekte drevklasse vil det tillade en optimering for målimplementeringen for de kritiske områder som kvalitet, funktionalitet, ydeevne og pålidelighed.

På grund af industrifremskridt, vil i nogle tilfælde, lagerkapacitetsdrev være ændret til en større sektorklasse. Den større sektorstørrelse kan have indflydelse på operativsystem og programmer.

Alle harddiske er tilsluttet til systemkortet igennem harddisk-backplanet. Harddiske leveres i harddiskholdere, der passer ind i harddisklottene.

⚠ FORSIGTIG: Inden forsøg på at fjerne eller installere en harddisk mens systemet er i drift, se dokumentationen for lagercontrollerkortet for at sikre, at værtsadapteren er konfigureret korrekt til at understøtte fjernelse og installation af harddiske.

⚠ FORSIGTIG: Sluk ikke, eller genstart dit system mens harddisken formateres. Dette kan i givet fald forårsage harddiskfejl.

Brug kun harddiske der er blevet testet og godkendt til brug med harddisk-backplane.

Når du formaterer en harddisk, tillad den nødvendige tid for gennemførelse af formateringen. Vær opmærksom på, at højkapacitets-harddiske kan tage adskillige timer at formattere.

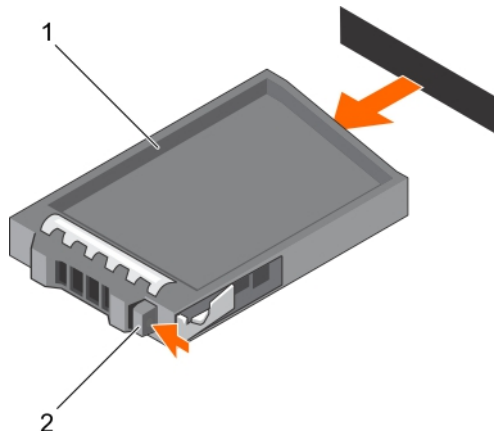
Fjernelse af en 2,5" harddiskdummy

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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 opretholde en korrekt køling af systemet er det nødvendigt, at alle ledige harddiskslots er bestykket med dummier.

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Hvis installeret, fjern facetten.
3. Tryk på udløserknappen og træk harddiskdummien ud af dens slot.



Figur 8. Fjernelse og installation af en 2,5" harddiskdummy

- a. harddiskdummy
- b. udløserknop

Installation af en 2,5" harddiskdummy

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Hvis monteret, fjern frontfacetten.
3. Indsæt harddiskdummi i harddiskslottet indtil udløserknappen klikker på plads.
4. Hvis relevant, monter frontfacetten.

Fjernelse af harddisk

Forudsætninger

⚠ 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.

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Fjern facetten, hvis monteret.
3. Brug administrationssoftwaren til at forberede fjernelse af harddisken. Vent på at indikatorerne på harddisken indikerer, at harddiske kan fjernes sikkert. For flere oplysninger, se dokumentationen for lagercontroller.

Hvis harddisken er online, vil den grønne aktivitet/fejl-indikator blinke, når der slukkes for drevet. Når harddisk-indikatoren er slukket, kan harddisken fjernes.

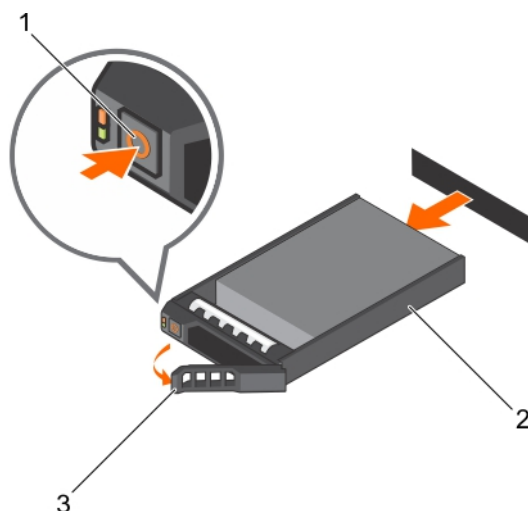
⚠ FORSIGTIG: For at forhindre datatab sørg for, at dit operativsystem understøtter installationen. Se dokumentationen, der fulgte med dit operativsystem.

Trin

1. Tryk på udløserknappen for at åbne harddiskholderens udløserhåndtag.
2. Træk harddiskholderen ud af harddiskslottet.

⚠ FORSIGTIG: For at opretholde en korrekt køling af systemet er det nødvendigt, at alle ledige harddiskslots er bestykket med dummier.

3. Indsæt en harddiskdummy i det ledige harddiskslot, hvis du ikke genmonterer harddisken med det samme.



Figur 9. Fjernelse og installation af harddisk

- a. udløserknop
- b. harddiskholder
- c. harddiskholders håndtag

Sådan installeres harddisken

Forudsætninger

- ⚠ **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:** Brug kun harddiske, som er testet og godkendt til brug sammen med harddiskens motherboard.
- ⚠ **FORSIGTIG:** Det er ikke muligt at kombinere SAS- og SATA-harddiske i den samme RAID-volumen.
- ⚠ **FORSIGTIG:** Sørg for, at de supplerende harddiske er fuldkomment installerede, når du installerer en harddisk. Hvis du indsætter en harddiskholder og forsøger at låse dens håndtag fast ved siden af en delvist installeret holder, kan den delvist installerede holders beskyttelsesfjeder blive beskadiget og kan ikke længere anvendes.
- ⚠ **FORSIGTIG:** Når du har installeret en ny harddisk, skal du slukke for systemet og vente, indtil harddisken er gendannet automatisk. Sørg for, at den nye harddisk er tom, eller at den indeholder data, som skal overskrives. Alle data på den nye harddisk slettes med det samme, når den nye harddisk installeres.
- ℹ **BEMÆRK:** Det er ikke muligt at hot-swappe harddiske.

Trin

1. Hvis en harddiskholder er installeret i harddisklottet, skal den fjernes.
2. Installer en harddisk i harddiskholderen.
3. Tryk på udløseren foran harddiskholderen, og åbn harddiskholderens håndtag.
4. Sæt harddiskholderen i harddisklottet, indtil holderen berører motherboardet.
5. Luk harddiskholderens håndtag, så harddisken låses på plads.

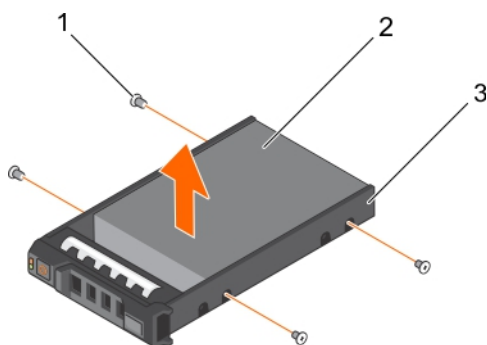
Fjernelse af en harddisk fra en harddiskholder

Forudsætninger

1. Hold #1 Phillips-skruetrækkeren i nærheden.
2. Fjern harddiskholderen fra systemet.

Trin

1. Fjern skrueerne fra skydesporerne på harddiskholderen.
2. Løft harddisken ud af harddiskholderen.



Figur 10. Fjernelse og installation af en harddisk fra/i en harddiskholder

- a. skrue (4)
- b. harddisk
- c. harddiskholder

Installation af en harddisk i en harddiskholder

Forudsætninger

⚠ 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.

Trin

1. Indsæt harddisken i harddiskholderen med harddiskens stik vendende bagud.
2. Juster skruehullerne i harddisken ind med skruehullerne i harddiskholderen.
Når den er rigtigt justeret ind, er harddisken lige med bagsiden af harddiskholderen.
3. Spænd skrueerne, der fastgør harddisken til harddiskholderen.

Optisk drev (valgfrit)

Optiske drev henter og gemmer data på optiske diske som cd'er og dvd'er. Optiske drev kan kategoriseres i to grundlæggende typer: optiske disk læsere og optiske disk skrivere.

Fjernelse af det optiske drev

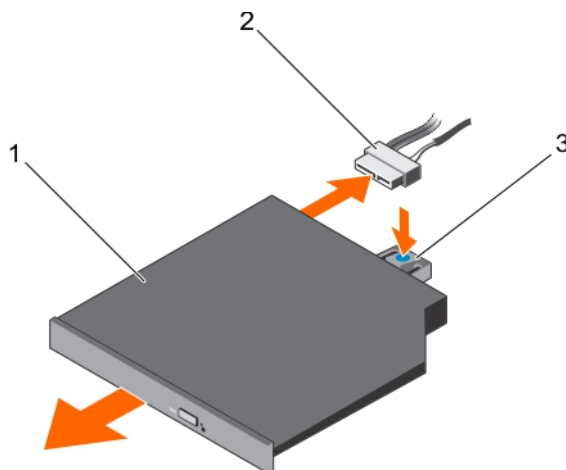
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Frakobl strøm- og datakablet fra drevets bagside.
Bemærk kabelføringen for strøm/datakablet indvendigt i systemet, mens du fjerner dem fra systemkort og drev. Du skal fremføre disse kabler omhyggeligt, når du genmonterer dem, så de ikke kommer i klemme eller, at de bliver foldet.
2. Tryk på udløsertappen for at frigøre det optiske drev.
3. Træk det optiske drev ud af systemet indtil det er fri af det optiske drevslot.
4. Monter en optisk drevdummy hvis ikke du installerer et nyt drev.



Figur 11. Fjernelse og installation af det optiske drev

- a. optisk drev
- b. strøm- og datakabel
- c. udløsertap

Næste trin

Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele.

Sådan installeres det optiske drev

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Juster det optiske drev ind med dets slot på chassissets forside.
2. Skub det optiske drev ind indtil frigørelsestappen snapper på plads.
3. Tilslut strøm/datakablet til det optiske drev og systemkortet.

i BEMÆRK: Du skal fremføre kablerne omhyggeligt i siden af systemet for at forhindre dem i at komme i klemme eller at de foldes.

Næste trin

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

Køleblæsere

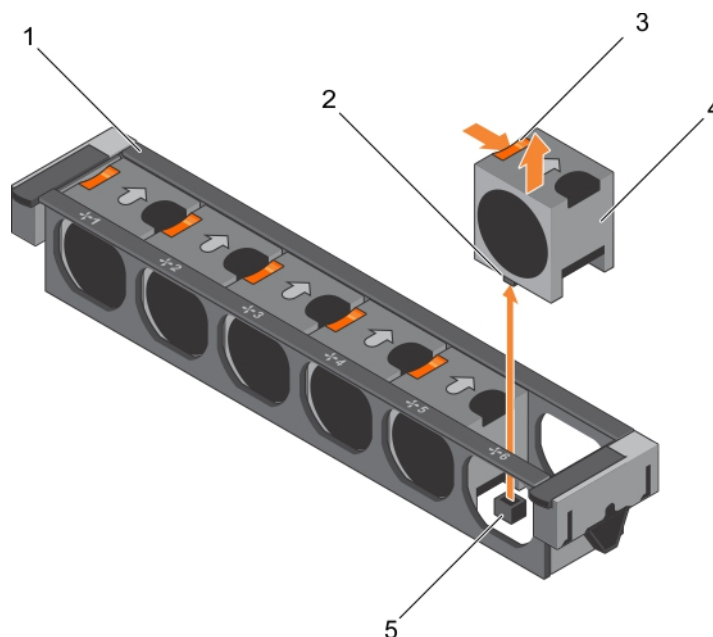
Dit system indeholder seks hot-ombyttelige køleblæsere.

BEMÆRK: I tilfælde af et problem med en specifik blæser, vil blæserens referencenummer være til stede i systemadministrationssoftwaren, hvilket gør det muligt nemt at identificere og udskifte den rigtige blæser, ved at notere sig nummeret på køleblæsermodulet.

Sådan fjernes en køleblæser

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
 - FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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:** Køleblæserne kan udskiftes, mens computeren er tændt. Udskift kun én blæser ad gangen for at bibeholde tilstrækkelig køling, mens systemet er tændt.
- BEMÆRK:** Proceduren for fjernelse af hver blæser er identisk.
3. Tryk på blæserens frigørelsestep, og løft køleblæseren ud af køleblæsermodulet.



Figur 12. Sådan fjernes og monteres en køleblæser

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. køleblæsermodulet | 2. køleblæserstik (6) |
| 3. blæserens frigørelsestep (6) | 4. køleblæser (6) |
| 5. køleblæserstik på bundkortet (6) | |

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer en blæser eller blæsermodulet.

4. Udskift køleblæseren.

5. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Sådan monteres en kølblæser

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Ret stikket i bunden af kølblæseren ind efter stikket på bundkortet.
2. Skub kølblæseren ind i fastgørelsesslottene, indtil tapperne låser sig på plads.

Næste trin

Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på url.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer en blæser eller blæsermodulet.

Sådan fjernes kølblæsermodulet

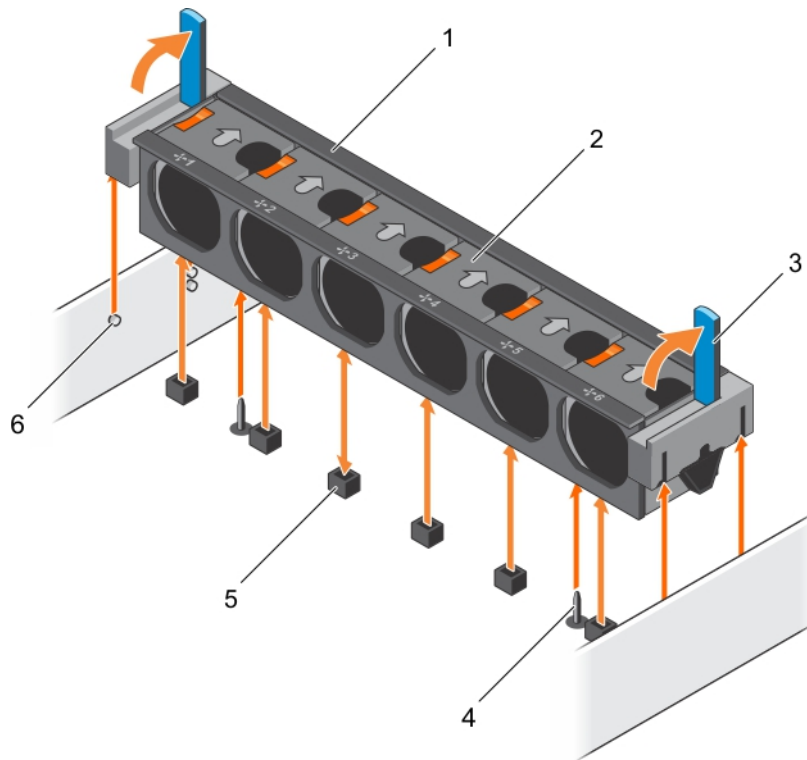
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Frigør kølblæsermodulet fra kabinettet ved at løfte frigørelseshåndtagene opad.
2. Løft kølblæsermodulet ud af kabinettet.



Figur 13. Sådan fjernes og monteres kølblæsermodulet

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. kølblæsermodulet | 2. kølblæser (6) |
| 3. frigørelseshåndtag (2) | 4. styrestift på bundkortet (2) |
| 5. kølblæserstik (6) | 6. styrestift på kabinettet (6) |

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et kølblæsermodulet.

Næste trin

1. Genmonter kølblæsermodulet.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer en blæser eller blæsermodulet.

Sådan monteres kølblæsermodulet

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Sørg for, at kablerne er monteret korrekt og fastholdt af kabelholderbeslaget, før du monterer kølblæsermodulet. Forkert monterede kabler kan blive beskadiget.

Trin

1. Ret kølblæsermodulets slots ind efter styrestifterne på kabinettet.
2. Skub kølblæsermodulet ind i kabinettet.

3. Lås kølebæsermodulet til kabinettet ved at sænke frigørelseshåndtagene, indtil de sidder godt fast.

Næste trin

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer en blæser eller blæsermodulet.

Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Intern USB-hukommelsesnøgle (valgfri)

En valgfri USB-hukommelsesnøgle installeret inde i systemet kan bruges som startenhed, sikkerhedsnøgle eller USB-lagerenhed. USB-stikket skal aktiveres ved indstillingen, **Internal USB Port** (Intern USB-port) i skærmbilledet, **Integrated Devices** (Integrerede enheder) i systeminstallationsmenuen.

For at starte fra en USB-hukommelsesnøgle skal nøglen konfigureres med et startbillede, og herefter skal nøglen specificeres i starttrækkefølgen i systeminstallationsmenuen.

Udskiftning af den interne USB-nøgle

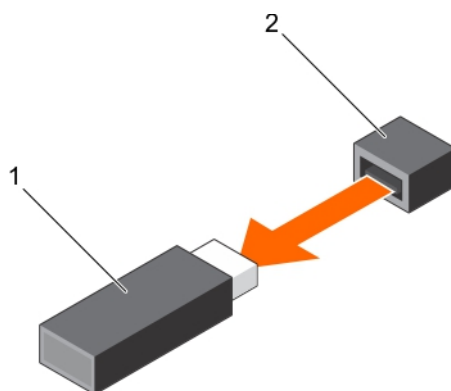
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Lokaliser USB-stikket eller USB-nøglen på systemkortet.
2. Hvis installeret, fjern USB-nøglen.
3. Indsæt den nye USB-nøgle i USB-stikket.



Figur 14. Udskiftning af den interne USB-nøgle

- a. USB-hukommelsesnøgle
- b. USB-hukommelsesnøglestik

Næste trin

1. Følg proceduren i, [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
2. Tryk på <F2> under start for at gå til **System Setup** (Systeminstallationsmenuen), og kontroller at USB-nøglen er registreret af systemet.

PCIe-kortholder

PCIe-kortholderen kan udvides for at understøtte et PCIe-kort i fuld længde. Dette vil forhindre beskadigelse af kortet, som kan opstå på grund af dets længde.

Sådan fjernes PCIe-kortholderen

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern PCIe-kortet i fuld længde, hvis det er monteret.

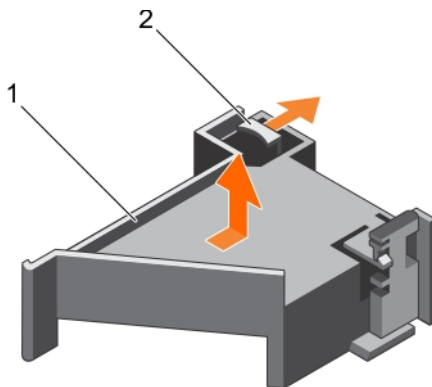
⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skader, der skyldes servicering, der ikke er godkendt af Dell, dækkes ikke af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.

⚠ FORSIGTIG: Brug ikke systemet uden PCIe-kortholderen monteret. PCIe-kortholderen er nødvendig for at sikre korrekt systemkøling.

Trin

1. Tryk på frigørelsestappen, og skub kortholderen mod bagsiden af kabinettet for at frigøre PCIe-kortholderen fra kabinettet.
2. Løft PCIe-kortholderen ud af kabinettet.

ⓘ BEMÆRK: For at sikre korrekt systemkøling skal du udskifte PCIe-kortholderen.



Figur 15. Sådan fjernes og monteres PCIe-kortholderen

- a. PCIe-kortholder
- b. frigørelsestap

Næste trin

1. Genmonter PCIe-kortholderen.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et PCI-kort og en riser.

Sådan monteres PCIe-kortholderen

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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: Brug ikke systemet uden PCIe-kortholderen monteret. PCIe-kortholderen er nødvendig for at sikre korrekt systemkøling.

Trin

1. Ret PCIe-kortholderen ind efter indhakkene og tapperne på strømforsyningsenhedens holder.
2. Tryk på frigørelsestappen, og skub PCIe-kortholderen mod forsiden af kabinettet, indtil den sidder godt fast.

Næste trin

1. Genmonter om nødvendigt PCIe-kortet i fuld længde.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et PCI-kort og en riser.

Åbning og lukning af PCIe-kortholderlåsen

Forudsætninger

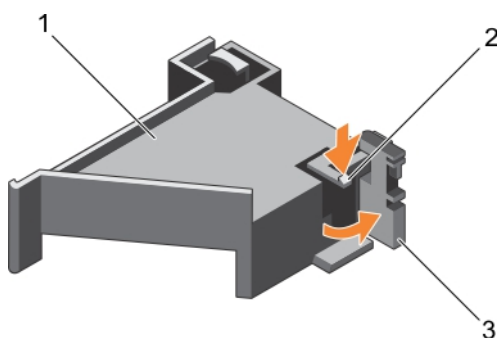
1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Tryk på udløsertappen for at åbne PCIe-kortholderens lås.
2. For at låse PCIe-kortholderens lås, drej låsen med uret indtil den låser.

i BEMÆRK: PCIe-kortholderens lås skal være lukket, inden du installerer et PCIe-kort med fuld længde. Når PCIe-kortet med fuld længde er installeret, åbn PCIe-kortholderens lås. Du skal lukke PCIe-kortholderens lås, inden du fjerner et PCIe-kort med fuld længde.



Figur 16. Åbning og lukning af PCIe-kortholderlåsen

- a. PCIe-kortholder
- b. udløsertap
- c. PCIe-kortholderlås

Næste trin

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

Kabelholderbeslag

Kabelholderbeslaget giver understøttelse af de monterede kabler. Kabelholderbeslaget hjælper også med at forhindre, at kablerne bevæger sig væk fra deres plads, hvilket kan resultere i løse forbindelser og reduceret luftgennemstrømning inde i serveren.

Sådan fjernes kabelfastgørelsesbeslaget

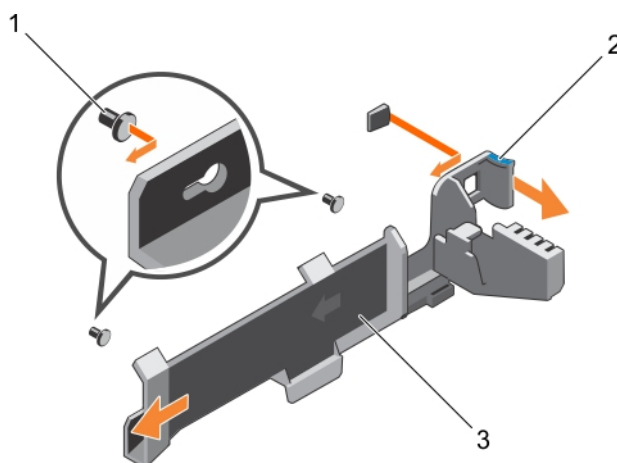
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern kølesvøbet.
4. Sådan fjernes PCIe-kortets holder.
5. Fjern alle kabler der løber igennem kabelfastgørelsesbeslaget.

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Træk i tappet for at frigøre det fra udskæringen, og træk kabelfastgørelsesbeslaget mod chassisets forside for at frigøre det fra chassiset.
2. Løft kabelfastgørelsesbeslaget ud af chassiset.



Figur 17. Sådan fjernes og monteres kabelfastgørelsesbeslaget

- a. styrestift (2)
- b. tap
- c. kabelfastgørelsesbeslag

Næste trin

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

Montering af kabelfastgørelsesbeslaget

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern kølesvøbet.
4. Sådan fjernes PCIe-kortets holder.

⚠ 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.

Trin

1. Juster kabelfastgørelsesbeslaget ind med justeringsstifterne på chassiset.
2. Skub kabelfastgørelsesbeslaget langs chassissets væg indtil tappen klikker og låser slottene.
3. Placer alle kabler der skal fremføres i kabelfastgørelsesbeslaget.

Næste trin

1. Installer PCIe-kortets holder
2. Monter kølesvøbet.
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Udvidelseskort og udvidelseskortrisere

i BEMÆRK: En manglende eller ikke-understøttet udvidelseskortriser logger en hændelse i systemets hændelseslog (SEL). Dette forhindrer ikke dit system i at tænde. Der vises en meddelelse om ingen BIOS POST eller F1/F2-pause.

Installationsvejledning til udvidelseskort

Afhængig af din systemkonfiguration:

De følgende PCI Express generation 3 udvidelseskort-risere understøttes:

Tabel 8. Understøttede udvidelseskort

Riser-kort	PCIe-slot	Processortilslutning	Højde	Længde	Link-bredde	Slot-bredde
1	1	Processor 2	Lav profil	Halv længde	x8	x16
1	2	Processor 2	Lav profil	Halv længde	x8	x16
1	3	Processor 2	Lav profil	Halv længde	x8	x16
2	4	Processor 2	Fuld højde	Fuld længde	x16	x16
2	5	Processor 1	Fuld højde	Fuld længde	x8	x16
3 (standard)	6	Processor 1	Fuld højde	Fuld længde	x8	x16
3 (skiftevis)	6	Processor 1	Fuld højde	Fuld længde	x16	x16
3 (standard)	7	Processor 1	Fuld højde	Fuld længde	x8	x16

i BEMÆRK: For at bruge PCIe-slot 1 til -slot 4, skal begge processorer være installeret.

i BEMÆRK: Udvidelseskortslottene er ikke hot-ombyttelige.

Sådan fjernes et udvidelseskort fra udvidelseskortriser 2 eller 3

Forudsætninger

⚠ 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.

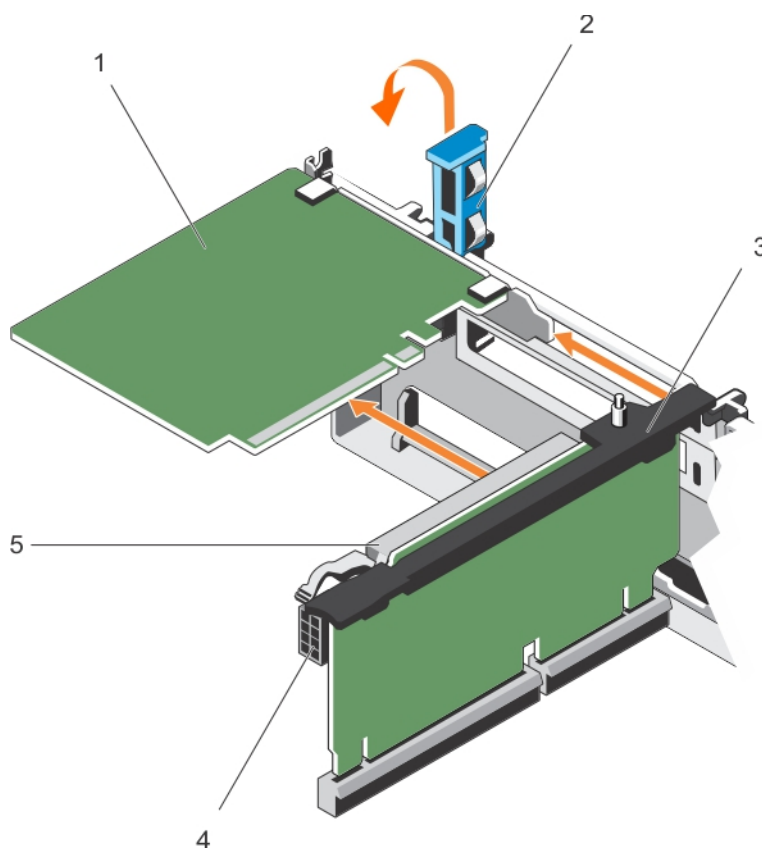
1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Når du fjerner et kort fra Riser 3, skal du sørge for, at PCIe-holderlåsen er lukket.

BEMÆRK: Proceduren for montering og fjernelse af et PCIe-kort i fuld længde svarer til proceduren for fjernelse og montering af et GPU-kort.

Trin

1. Frakobl eventuelle kabler, der er forbundet til udvidelseskortet.
2. Løft udvidelseskortets lås ud af slotten.
3. Hold udvidelseskortet i dets kanter, og fjern det fra udvidelseskortstikket.
4. Hvis du fjerner kortet permanent, skal du montere en metaludfyldningsbøjle over den tomme udvidelsesslots åbning og lukke udvidelseskortets lås.
5. Genmonter udvidelseskortets lås i slotten.
6. Luk udvidelseskortets låsetapper.

BEMÆRK: Du skal montere et dækbeslag over hvert tomt udvidelseskortslot for at bevare FCC-certificering (Federal Communications Commission) for systemet. Beslagene holder også støv og snavs ude fra systemet og hjælper med til en god kølende luftstrøm inde i systemet.



Figur 18. Sådan fjernes og monteres et udvidelseskort fra udvidelseskortriser 2 eller 3

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. udvidelseskort | 2. udvidelseskortets lås |
| 3. udvidelseskortriser | 4. strømstik (for GPU-kort) |
| 5. udvidelseskortstik | |

Næste trin

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et PCI-kort og en riser. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Sådan monteres et udvidelseskort i udvidelseskortriser 2 eller 3

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Pak udvidelseskortet ud, og klargør det til montering.
Du kan finde instruktioner i dokumentationen, der fulgte med kortet.
2. Løft udvidelseskortets lås, og fjern udfyldningsbøjlen.
3. Hold kortet i dets kanter, og placer kortet, så stikket på udvidelseskortet flugter med udvidelseskortstikket på riseren.
4. Sæt kortkantstikket helt ind i udvidelseskortstikket, indtil kortet er sat helt på plads.
5. Tryk på berøringspunkterne for at åbne låsetapperne for udvidelseskortet.
6. Genmonter udvidelseskortets lås.
7. Slut om nødvendigt kablerne til udvidelseskortet.

i BEMÆRK: Når du monterer et GPU-kort i Riser 2 eller Riser 3 (standard), skal GPU-kortets strømkabel sluttes til strømstikket på riseren.

Næste trin

1. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
2. Installer de enhedsdrivere, der kræves til kortet, som beskrevet i dokumentationen til kortet.

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et PCI-kort og en riser.

Sådan fjernes et udvidelseskort fra udvidelseskortriser 1

Forudsætninger

⚠ 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.

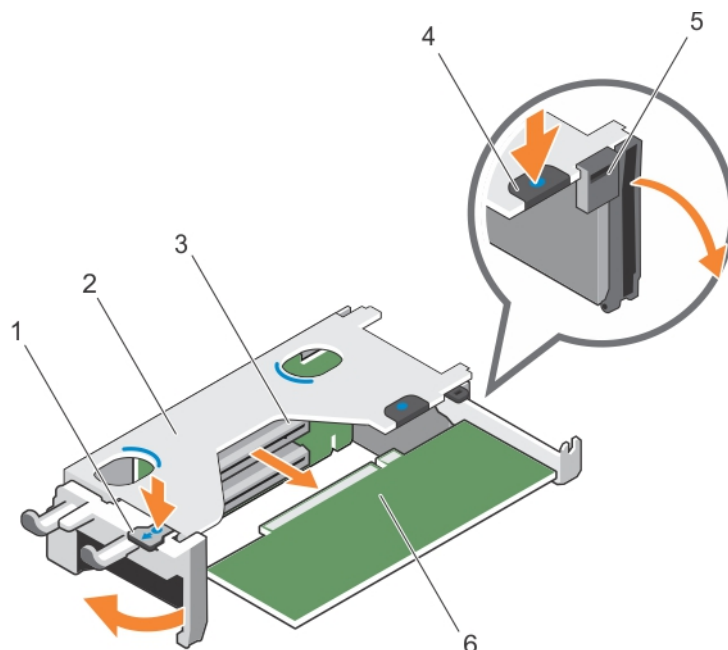
1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Frakobl eventuelle kabler, der er forbundet til udvidelseskortet.
4. Fjern udvidelseskortriseren. Træk riseren lige op ved hjælp af de blå berøringspunkter øverst på riseren.

i BEMÆRK: Udvidelseskortriser 1 kan kun bruges, når begge processorer er monteret.

Trin

1. Tryk på tap A, og drej låsen med uret.
2. Tryk på tap B, og drej låsen nedad.
3. Fjern udvidelseskortet fra udvidelseskortriseren.
4. Hvis du fjerner kortet permanent, skal du montere en metaludfyldningsbøjle over den tomme udvidelsesslots åbning og lukke udvidelseskortets lås.
5. Luk låsene på tap A og tap B.

BEMÆRK: Du skal montere et dækbeslag over hvert tomt udvidelseskortslet for at bevare FCC-certificering (Federal Communications Commission) for systemet. Beslagene holder også støv og snavs ude fra systemet og hjælper med til en god kølende luftstrøm inde i systemet.



Figur 19. Sådan fjernes og monteres et udvidelseskort i udvidelseskortriser 1

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. tap A | 2. holder til udvidelseskortriser 1 |
| 3. udvidelseskortstik | 4. tap B |
| 5. lås | 6. udvidelseskort |

Næste trin

1. Monter udvidelseskortriseren.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et PCI-kort og en riser.

Sådan monteres et udvidelseskort på udvidelseskortriser 1

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern udvidelseskortriseren. Træk riseren lige op ved hjælp af de blå berøringspunkter øverst på riseren.

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

BEMÆRK: Udvidelseskortriser 1 kan kun bruges, når begge processorer er monteret.

Trin

1. Pak udvidelseskortet ud, og klargør det til montering.
Du kan finde instruktioner i dokumentationen, der fulgte med kortet.
2. Tryk på tap A, og drej låsen med uret.
3. Tryk på tap B, og drej låsen ned.

4. Hold kortet i dets kanter, og placer kortet, så kortets kantstik flugter med udvidelseskortets stik.
5. Sæt kortkantstikket helt ind i udvidelseskortstikket, indtil kortet er sat helt på plads.
6. Luk låsene på tap A og tap B.

Næste trin

1. Monter udvidelseskortriseren.
2. Slut om nødvendigt eventuelle kabler til udvidelseskortet.
3. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
4. Installer de enhedsdrivere, der kræves til kortet, som beskrevet i dokumentationen til kortet.

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer et PCI-kort og en riser.

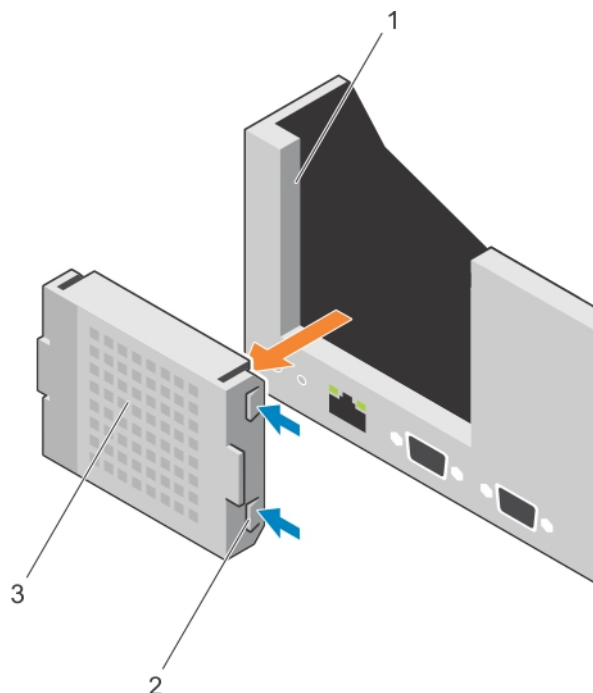
Fjernelse af riser-kort-dummy 1

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern udvidelseskort-risere.
4. Tryk på tappene på riser-kortdummy 1 og skub den ud af chassiset.



Figur 20. Fjernelse og installation af riser-kortdummy 1

- a. slot i chassis
- b. tap (2)
- c. riser-kortdummy 1

Installation af riser-kortdummy 1

Forudsætninger

1. Ret riser-kortdummi ind med slottet i chassiset.
2. Indsæt den i chassiset til den klikker på plads.

Fjernelse af udvidelseskort-risere

Forudsætninger

⚠ 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.

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Hvis installeret, fjern alle udvidelseskort installeret i riser-kort 2 og 3.

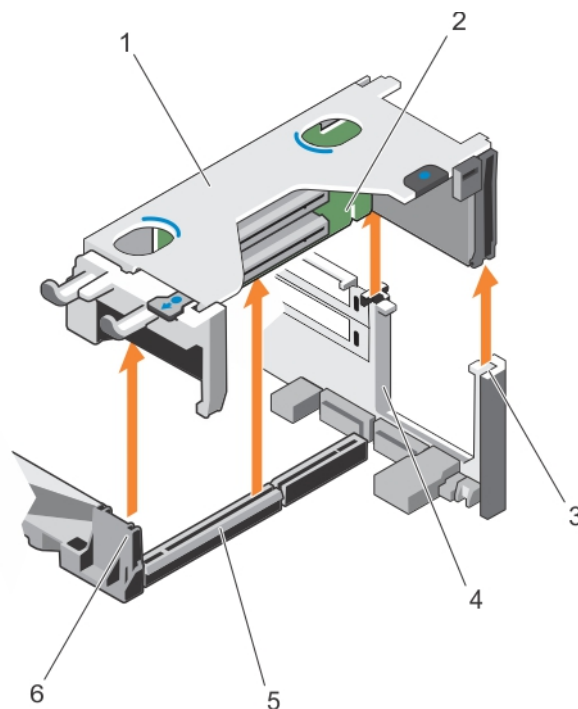
ⓘ BEMÆRK: Udvidelseskort-riser 1 kan kun bruges når begge processorer er installeret.

Trin

Ved at holde i udvidelseskort-riserens slots, løft riser-kortet fra dens stik på systemkortet.

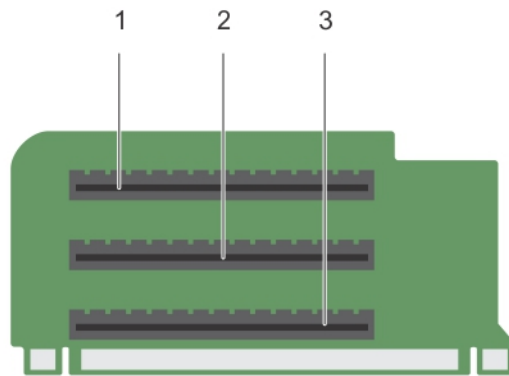
ⓘ BEMÆRK: For at fjerne udvidelseskort-risere 2 og 3, hold dem i deres kanter.

ⓘ BEMÆRK: For at sikre korrekt køling skal der monteres en riser-kortdummy 1 i dens slot nr. 1. Fjern kun riser-kortdummy 1 ved installation af et riser-kort nr. 1.



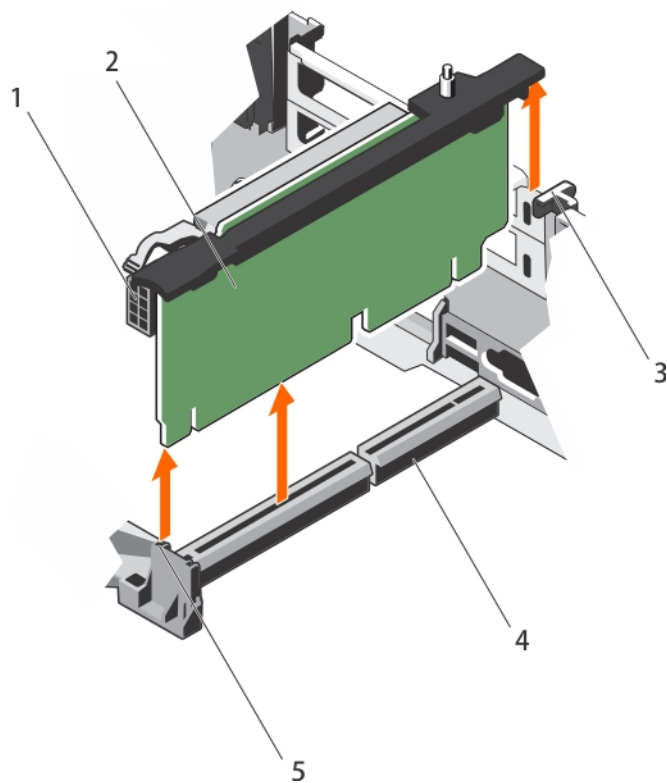
Figur 21. Fjernelse og installation af en udvidelseskort-riser 1.

- | | |
|---|---|
| 1. bur for udvidelseskort-riser 1 | 2. udvidelseskort-riser 1 |
| 3. bagerste styr for riser-kort (højre) | 4. bagerste styr for riser-kort (venstre) |
| 5. stik for udvidelseskort-riser 1 | 6. forreste styr for riser-kort |



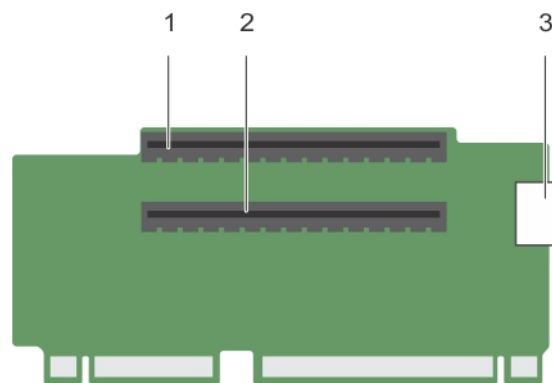
Figur 22. Lokalisering af stik på udvidelseskort-riser 1

- a. udvidelseskortslet 1
- b. udvidelseskortslet 2
- c. udvidelseskortslet 3



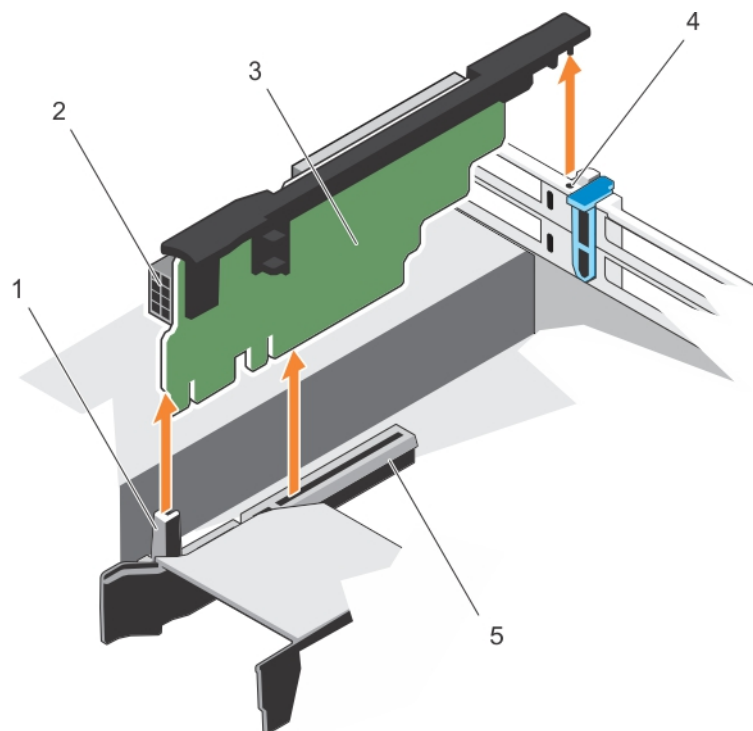
Figur 23. Fjernelse og installation af udvidelseskort-riser 2.

- 1. strømforsyningsstik (til GPU-kort)
- 2. udvidelseskort-riser 2
- 3. bagerste styr for riser-kort
- 4. stik for udvidelseskort-riser 2
- 5. forreste styr for riser-kort



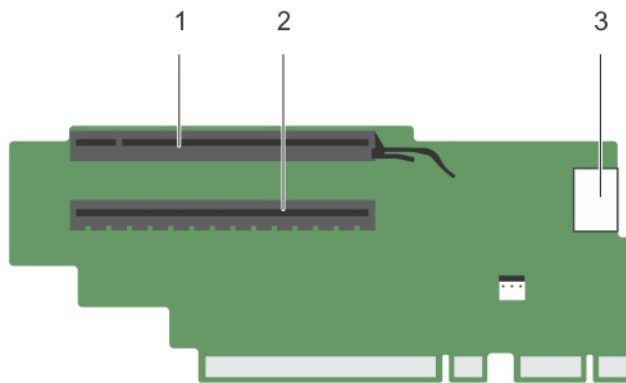
Figur 24. Lokalisering af stik på udvidelseskort-riser 2

- a. udvidelseskortslet 4
- b. udvidelseskortslet 5
- c. strømforsyningsstik (til GPU-kort)



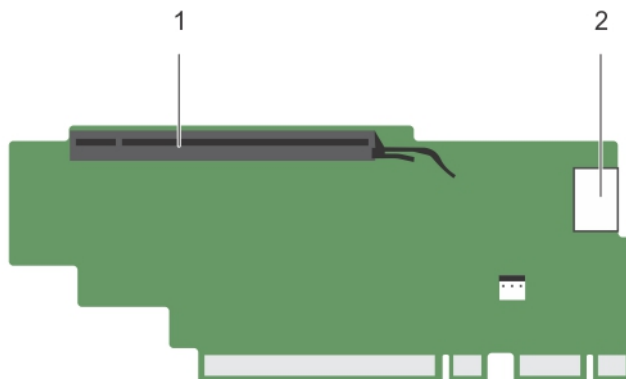
Figur 25. Fjernelse og installation af udvidelseskort-riser 3.

- 1. forreste styr for riser-kort
- 2. strømforsyningsstik (til GPU-kort)
- 3. udvidelseskort-riser 3
- 4. bagerste styr for riser-kort
- 5. stik for udvidelseskort-riser 3



Figur 26. Lokalisering af stik på udvidelseskort-riser 3 (standard)

- a. udvidelseskortslot 6
- b. udvidelseskortslot 7
- c. strømforsyningsstik (til GPU-kort)



Figur 27. Lokalisering af stik på udvidelseskort-riser 3 (alternativ)

- a. udvidelseskortslot 6
- b. strømforsyningsstik (til GPU-kort)

Næste trin

1. Hvis relevant, fjern eller installer et udvidelseskort på riser-kortet.
2. Hvis relevant, genmonter udvidelseskort-risere.
3. Følg proceduren i, [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele.](#)

Installation af udvidelseskort-risere

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele.](#)
3. Hvis relevant, geninstaller udvidelseskort(ene) i udvidelseskort-riser 1.

⚠ 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.

Trin

1. Juster udvidelseskort-riseren ind med stikkene og riser-styrerne på systemkortet.
2. Sænk udvidelseskort-riseren på plads, indtil den er helt på plads i stikket.

Næste trin

1. Installer udvidelseskort(ene) i udvidelseskort-riser 2 eller 3.
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Installer eventuelle drivere, der er nødvendige for kortet, som beskrevet i dokumentationen til kortet.

Installationsvejledning til GPU-kort

i BEMÆRK: Interne GPU-kort understøttes af Precision Rack 7910.

- Precision Rack 7910 skal installeres med en processor for 5, 6, 7 PCIe-slots.
- Hvis der bruges kvantitet 2 K6000 eller K20 kort sammen med 160 W processorer, skal systemets indblæsningstemperatur begrænses til 30 C for at sikre tilstrækkelig systemkøling.
- Alle GPU-kort skal være af samme type og model.
- Du kan installere op til to GPU-kort med dobbelt bredde.
- i BEMÆRK:** Konfiguration med to GPU-kort med dobbelt bredde kræver ekstra riser-kort 3.
- Du kan installere op til fire GPU-kort med enkelt bredde.

Installation af et GPU-kort

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Udpak GPU-kortet.
2. Luk udvidelseskortets låsetap på kølesvøbet og på riser-kort.
3. Løft låsen til udvidelseskortet.
4. Fjern dækbleslagene for GPU-kort med enkelt- eller dobbeltbredde.
5. Juster GPU-kortets stik ind med slottet i riser-kortet.
6. Indsæt GPU-kortet i riser-kortets slot indtil det sidder korrekt.
7. Lokaliser GPU-strømsstikkene på kablet og indsæt dem 6-bens- og 8-bens-stikkene på GPU-kortet, hvis krævet (ikke alle GPU-kort kræver eksterne strømstik).
- i BEMÆRK:** Kontroller, at GPU-kortet er installeret korrekt i GPU-kortlåsen.
8. Tryk ned på GPU-kortlåsen for at sikre, at kortet er på plads.
9. Kontroller, at GPU-kortet er placeret i PCIe-kortholderens lås.
10. Tryk på berøringspunktet for at åbne PCIe-kortholderens lås og/eller udvidelseskortets låsetappe.
11. Tilslut GPU-strømforsyningskablet til riser-kortet.

12. Luk låsen(e) til udvidelseskortet.

Næste trin

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

Fjernelse af et GPU-kort

Forudsætninger

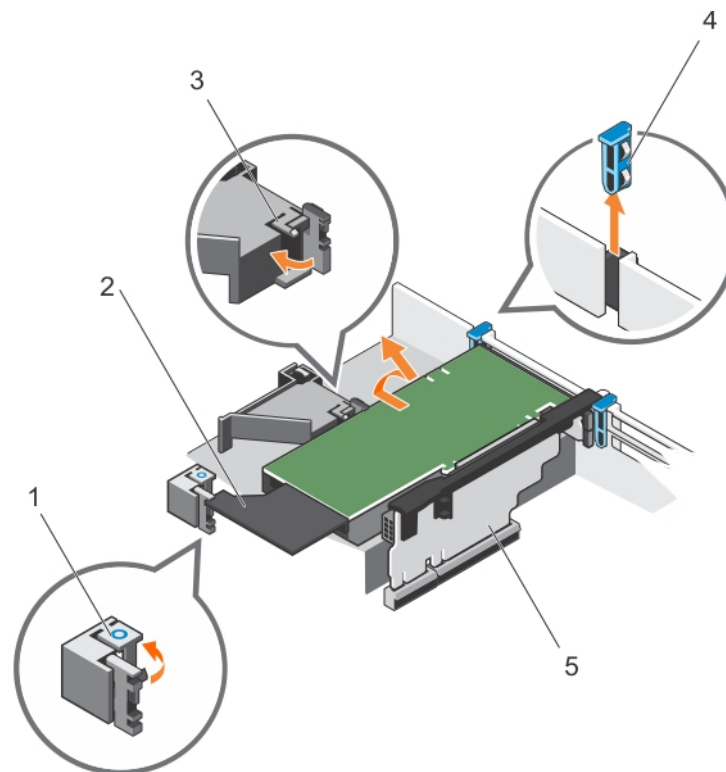
1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Løft låsen til udvidelseskortet.
2. Luk udvidelseskortets låsetappe på kølesvøbet og på riser'ne.
3. Hold GPU-kortet i dets kanter og træk det ud i en vinkel for at frigøre det fra stikket på riser-kortet.
4. Frakobl kablet fra GPU-kortet.
5. Hvis du fjerner kortet permanent, skal du montere en metalblindbøjle over den tomme slot-åbning og lukke udvidelseskortets låsetappe.

i BEMÆRK: Du skal montere et dækbeslag over hvert tomt udvidelseskortslot for at bevare FCC-certificering (Federal Communications Commission) for systemet. Beslagene holder også støv og snavs ude fra systemet og hjælper med til en god kølende luftstrøm inde i systemet.



Figur 28. Fjernelse og installation af GPU-kortet

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. udvidelseskortets låsetappe (3) | 2. GPU-kort |
| 3. PCIe-kortholderlås | 4. udvidelseskortlås |

Næste trin

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

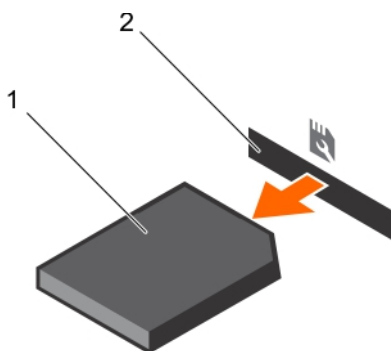
SD vFlash-kort (valgfrit)

Et SD vFlash-kort er et Secure Digital-kort (SD), der sættes i SD vFlash-kortslotten i iDRAC-portkortet. Det giver vedvarende lokal on-demand-lagring og et brugerdefineret implementeringsmiljø, der muliggør automatisering af serverkonfiguration, scripts og afbildning. Det emulerer USB-enheder. Du kan finde flere oplysninger i brugervejledningen til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/idracmanuals.

Genmontering af SD vFlash-mediekort

Trin

1. Lokaliser SD vFlash-medieslottet i systemet.
2. Tryk SD vFlash-mediekortet indad for at frigøre det, træk i kortet for at fjerne det fra dets slot.



Figur 29. Fjernelse og installation af SD vFlash-mediekort

- a. SD vFlash-mediekort
- b. SD vFlash-mediekortslot

3. For at installere et SD vFlash-mediekort, med etiketsiden opad, indsæt kortenden med kontaktstifterne i kortslottet i modulet.

BEMÆRK: Slottet er kodet for at sikre korrekt indsættelse af kortet.

4. Tryk kortet ind for at fastlåse det i dets slot.

Indvendigt SD-dobbeltmodul (valgfrit)

Det indvendige SD-dobbeltmodul (IDSDM) har to SD-kortslots. Dette kort tilbyder følgende funktioner:

- Dobbeltkortdrift – opretholder en spejlet konfiguration ved at bruge SD-kort i begge slots og giver redundans.
BEMÆRK: Når indstillingen **Redundans** er angivet til **Spejltilstand** på skærmen **Integrerede enheder** i Systemopsætning, replikeres oplysningerne fra et SD-kort til et andet.
- Enkeltkortdrift – enkeltkortdrift er understøttet, men uden redundans.

Sådan fjernes et indvendigt SD-kort

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).

2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Find SD-kortslotten på det indvendige SD-dobbeltmodul, og tryk på kortet for at frigøre det fra slotten.
4. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#)

⚠ 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.

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer det indvendige SD-dobbeltmodul og SD-kort.

Sådan monteres et indvendigt SD-kort

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

ℹ BEMÆRK: Hvis du vil bruge et SD-kort sammen med dit system, skal du sørge for, at **Indvendig SD-kortport** er aktiveret i Systemopsætning.

Trin

1. Find SD-kortstikket på det indvendige SD-dobbeltmoduls systemmotherboard. Før SD-kortet korrekt ind, og indsæt kontaktbenenden på kortet i slotten.

ℹ BEMÆRK: Slotten er affaset, så kortet ikke kan indsættes forkert.

2. Tryk kortet ind i kortslotten for at låse det på plads.

Næste trin

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer det indvendige SD-dobbeltmodul og SD-kort.

Sådan fjernes det indvendige SD-dobbeltmodul

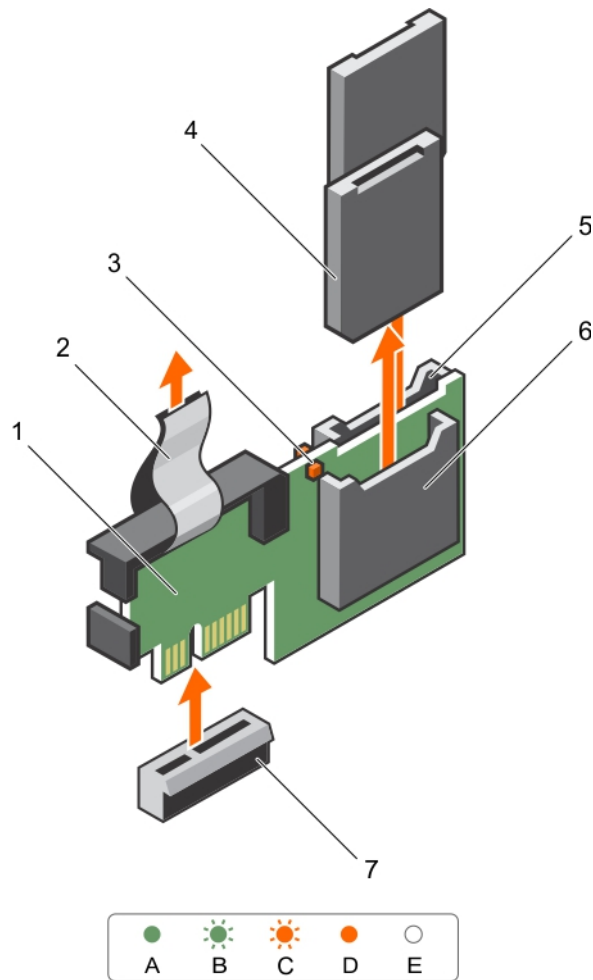
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Find det indvendige SD-dobbeltmodul på bundkortet.
2. Fjern SD-kortet/kortene, hvis de(t) er monteret.
3. Hold plastiktappen nede, og træk SD-dobbeltmodulet ud af bundkortet.



Figur 30. Sådan fjernes og monteres det indvendige SD-dobbeltmodul (IDSDM)

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Indvendigt SD-dobbeltmodul | 2. Statusindikator for LED (2) |
| 3. SD-kort (2) | 4. SD-kortslot 2 |
| 5. SD-kortslot 1 | 6. IDSDM-stik |

Følgende tabel specificerer IDSDM-indikatorkoderne:

Konvention	IDSDM-indikatorkode	Tilstand
A	Grøn	Indikerer, at kortet er online
B	Blinker grønt	Indikerer genopbygning eller aktivitet
C	Blinker ravgult	Indikerer kortuoverensstemmelse, eller at kortet er defekt
D	Ravgul	Indikerer, at kortet er offline, er defekt eller er skrivebeskyttet
E	Ikke tændt	Indikerer, at kortet mangler eller er ved at starte op

Næste trin

Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer det indvendige SD-dobbeltmodul og SD-kort.

Sådan monteres det indvendige SD-dobbeltmodul

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ 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.

Trin

1. Find IDSDM-stikket på bundkortet.
2. Ret stikkene på bundkortet og SD-dobbeltmodul ind efter hinanden.
3. Tryk på SD-dobbeltmodul, indtil det sidder godt fast på bundkortet.

Næste trin

1. Monter SD vFlash-mediekortet/kortene.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på url.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer det indvendige SD-dobbeltmodul og SD-kort.

integreret lagercontrollerkort

Dit system har et dedikeret udvidelseskortslot på systemkortet til det integrerede controllerkort. Det integrerede lagercontrollerkort udgør det integrerede lagerundersystem for dit systems interne harddiske. Controlleren understøtter SAS- og SATA-harddiske, og gør det også muligt at konfigurere harddiske i RAID-konfigurationer. RAID-konfigurationerne afhænger af versionen af den lagercontroller, der er inkluderet i dit system.

Fjernelse af integreret lagercontrollerkort

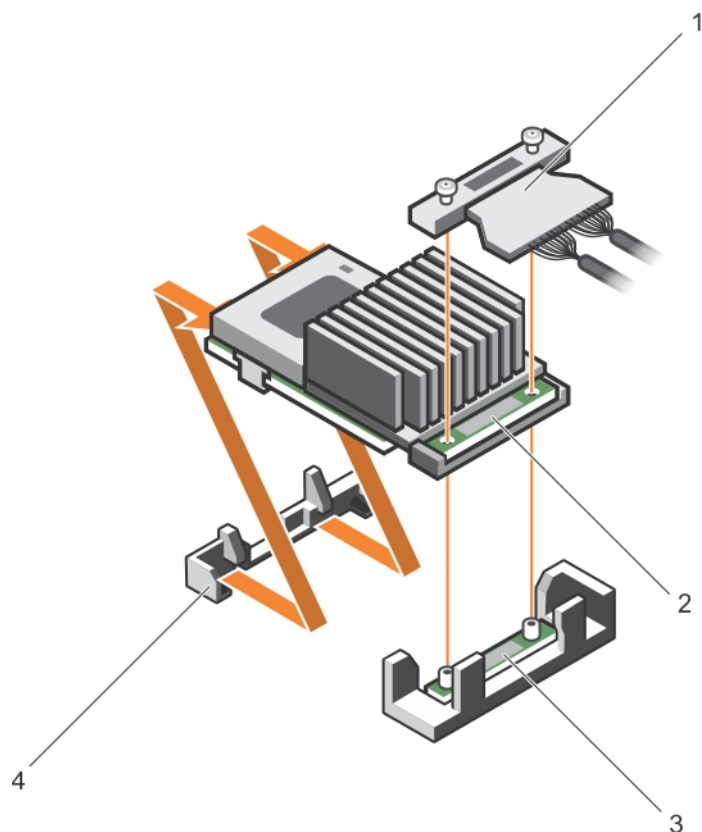
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern kølesvøbet.
4. Fjern udvidelseskort-riser 1.
5. Hold #2 Phillips-skruetrækkeren i nærheden.

⚠ 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.

Trin

1. Løsn skruerne der fastgør det integrerede lagercontrollerkorts kabel med kortets stik på systemkortet.
2. Løft det integrerede lagercontrollerkorts kabel ud.
3. Løft den ene ende af kortet og vinkel det ud, så det frigøres fra det integrerede lagercontrollerkorts holder på systemkortet.
4. Løft kortet ud af chassiset.



Figur 31. Fjernelse og installation af integreret lagercontrollerkort

- | | |
|---|---|
| 1. integreret lagercontrollerkortkabel | 2. integreret lagercontrollerkort |
| 3. integreret lagercontrollerkortetstik på systemkortet | 4. integreret lagercontrollerkortholder |

Næste trin

1. Genmonter udvidelseskort-riser 1.
2. Genmonter kølesvøbet.
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Installation af integreret lagercontrollerkort

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern kølesvøbet.
4. Fjern udvidelseskort-riser 1.
5. Hold #2 Phillips-skruetrækkeren i nærheden.

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Juster enden af det integrerede lagercontrollerkort, modsat stikket, ind med dens kortholder.
2. Sæt siden med stikket på det integrerede lagercontrollerkort ind i kortets stik på systemkortet. Kontroller at tappene på systemkortet er på linje med skruehullerne i det integrerede lagercontrollerkort.

3. Juster skruerne på det integrerede lagercontrollerkorts kabel ind med skruehullerne i stikket.
4. Spænd skruerne for at fastgøre det integrerede lagercontrollerkorts kabel med kortets stik på systemkortet.

Næste trin

1. Genmonter udvidelseskort-riser 1.
2. Genmonter kølesvøbet.
3. Følg proceduren i, [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Netværksdatterkort

Et netværksdatterkort er et lille, flytbart Mezzanine-kort. Netværksdatterkortet giver dig fleksibiliteten til at vælge forskellige muligheder for netværksforbindelse, f.eks. 4 x 1 GbE, 2 x 10 GbE og 2 x konvergeret netværksadapter.

Sådan fjernes netværksdatterkortet

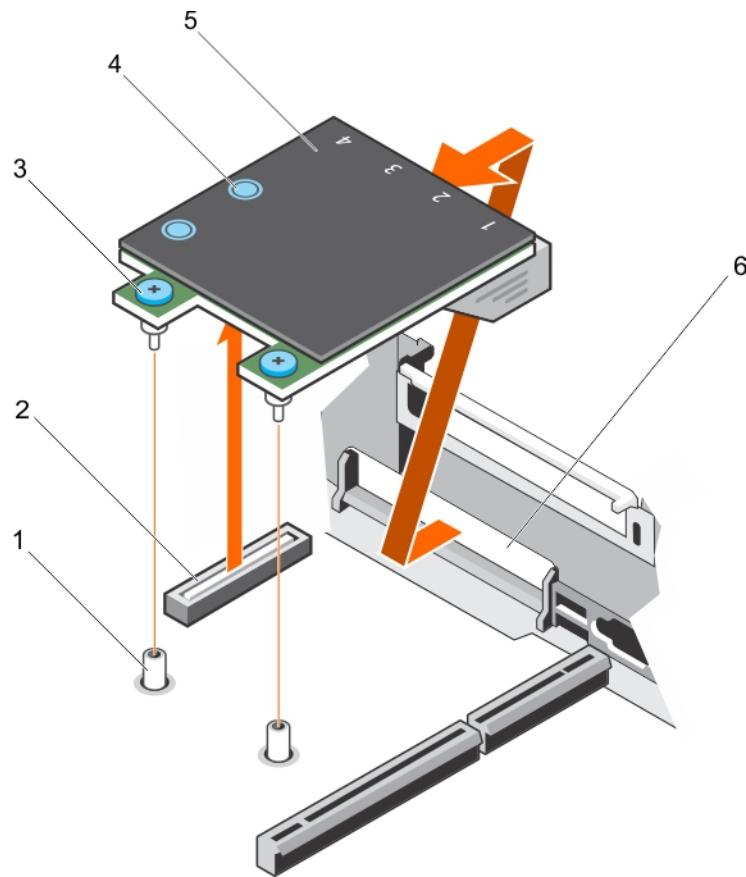
Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Hvis der er udvidelseskort monteret, skal du fjerne det/dem fra udvidelseskortriser 2 og 3.
4. Hav en stjerneskruetrækker str. 1 ved hånden.

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Brug en stjerneskruetrækker str. 1 til at løsne de fastmonterede skruer, der fastgør netværksdatterkortet til bundkortet.
2. Hold netværksdatterkortet i kanterne på begge sider af berøringspunktet, og løft kortet for at fjerne det fra stikket på bundkortet.
3. Skub netværksdatterkortet væk fra bagsiden af systemet, indtil Ethernet-stikkene er fri af slotten på bagpanelet.
4. Løft netværksdatterkortet ud af kabinettet.



Figur 32. Sådan fjernes og monteres netværksdatterkortet

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. fastmonteret skruesokkel (2) | 2. stik på bundkortet |
| 3. fastmonteret skrue (2) | 4. berøringspunkt (2) |
| 5. netværksdatterkort | 6. bagpanelslot til Ethernet-stik |

Næste trin

1. Genmonter netværksdatterkortet.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på url.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer netværksdatterkortet.

Sådan monteres netværksdatterkortet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern om nødvendigt udvidelseskort i udvidelseskotrister 2.
4. Hav en stjerneskrueetrækker str. 1 ved hånden.

⚠ 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.

Trin

1. Sæt kortet i en vinkel, så Ethernet-stikkene passer igennem slotten i bagpanelet.
2. Ret de fastmonterede skrue på kortet ind efter de fastmonteret skruesokler på bundkortet.

- Tryk på berøringspunkterne på kortet, indtil kortstikket sidder korrekt på bundkortets stik.
- Brug en stjerneskruestrækker str. 1 til at stramme de fastmonterede skruer, der fastgør netværksdatterkortet til bundkortet.

Næste trin


- Monter om nødvendigt udvidelseskort i udvidelseskortriser 2.
- Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#)

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer netværksdatterkortet.

Kølelegeme og processor


Anvend følgende procedurer i forbindelse med:


- Installation af en ekstra processor.
- Udskiftning af en processor.

 **BEMÆRK:** Installer en processorholder i en hvilken som helst ledig processorholder for at sikre, at systemet nedkøles korrekt.


Fjernelse af en processor

Forudsætninger


 **FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

 **BEMÆRK:** For at sikre en korrekt køling af systemet skal du installere en processordummy i hver tom processorsokkel.

- Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
- Hold #2 Phillips-skruestrækkeren i nærheden.
- Du kan opgradere dit system, hente seneste BIOS-version fra dell.com/support. Følg den medfølgende instruktion i den komprimerede download-fil for at installere opdateringen i dit system.

 **BEMÆRK:** Du kan opdatere system-BIOS ved brug af livscyklus-controlleren.

- Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#)
- Hvis installeret, fjern PCIe-kort med fuld længde.
- Fjern kølesvøbet.

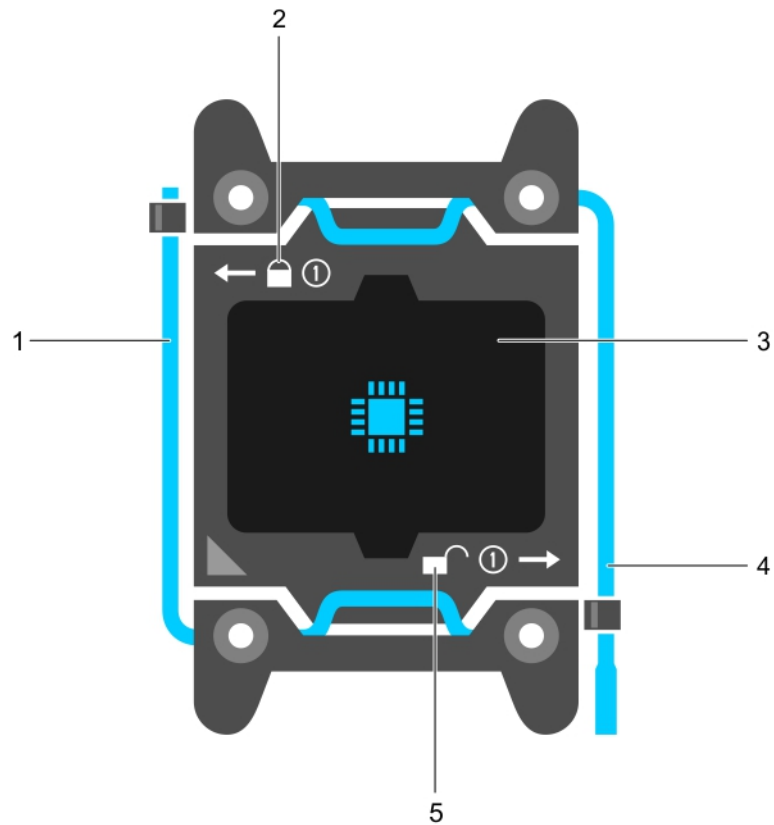
 **BEMÆRK:** Kølelegeme og processor er varme selv efter et stykke tid efter, at der er slukket for systemet. Lad kølelegemet og processoren køle ned inden du berører disse.

 **FORSIGTIG:** Fjern aldrig kølelegemet fra processoren med mindre det er meningen at fjerne processoren. Kølelegemet er nødvendigt for at opretholde de korrekte termiske forhold.

Trin

- For at fjerne kølelegemet:
 - Løsn skruerne, der fastgør kølelegemet til systemkortet.
Vent i 30 sekunder for at kølelegemet løsner sig fra processoren.
 - Fjern skruen der sidder diagonalt modsat den skrue du først fjernede.
 - Gentag proceduren for de resterende skruer.
 - Fjern kølelegemet.



 **FORSIGTIG:** Processoren sidder i sin sokkel under et stort pres. Vær opmærksom på, at udløsergrebet pludseligt kan springe op, hvis det ikke holdes fast.

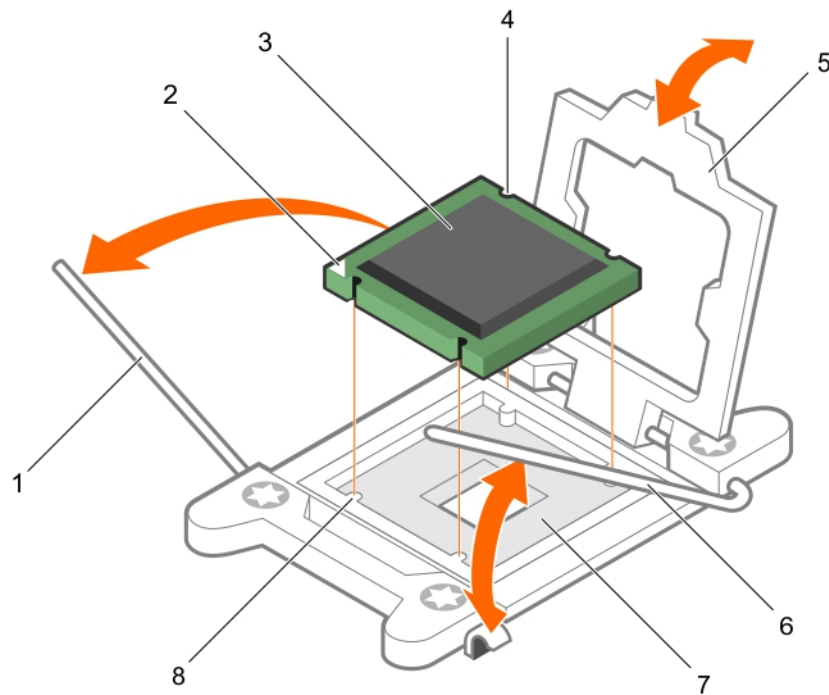


Figur 33. processorskærm

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. luk først sokkeludløsergrebet | 2. ikon for låst |
| 3. processor | 4. åbn først sokkeludløsergrebet |
| 5. ikon for ulåst | |

2. For at fjerne processoren:

- a. Udløs *åbn først* sokkelgrebet i nærheden af ikonet for ulåst  ved at skubbe grebet ned og ud fra tappen.
- b. På lignende måde, udløs *luk først* sokkeludløsergrebet i nærheden af ikonet for låst.  ved at skubbe grebet ned og ud fra tappen. Drej grebet 90 grader opad.
- c. Sænk *åbn først* sokkeludløsergrebet for at løfte processorskærmen.



Figur 34. Fjernelse og installation af en processor

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. luk først sokkeludløsergreb | 2. processorens ben-1-indikator |
| 3. processor | 4. slot (4) |
| 5. processorskærm | 6. åbn først sokkeludløsergreb |
| 7. sokkel | 8. sokkelnøgler (4) |

d. Hold i tappen på processorskærmen og drej skærmen opad indtil *åbn først* sokkeludløsergrebet løftes op.

⚠ FORSIGTIG: Sokkelstifterne er sarte, og kan beskadiges permanent. Vær forsigtig ikke at bøje stifterne i soklen, når du tager processoren ud af soklen.

e. Løft processoren ud af soklen og efterlad *åbn først* sokkeludløsergrebet opad.

i BEMÆRK: Hvis du permanent fjerner processoren, skal du monterer en beskyttelseshætte over den tomme sokkel for at beskytte sokkelstifterne og holde soklen fri for støv.

i BEMÆRK: Placer der fjernede processor i en antistatisk boks til senere brug, returnering eller midlertidig opbevaring. Berør ikke processorens bund. Berør kun processorens sidekanter.


Installation af en processor

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.


1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Hold #2 Phillips-skruetrækkeren i nærheden.


3. Du kan opgradere dit system, hente seneste BIOS-version fra **dell.com/support**. Følg den medfølgende instruktion i den komprimerede download-fil for at installere opdateringen i dit system.

 **BEMÆRK:** Du kan opdatere system-BIOS ved brug af livscyklus-controlleren.

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

5. Fjern kølesvøbet.

 **BEMÆRK:** Kølelegeme og processor er varme selv efter et stykke tid efter, at der er slukket for systemet. Lad kølelegemet og processoren køle ned inden du berører disse.

 **FORSIGTIG: Fjern aldrig kølelegemet fra processoren med mindre det er meningen at fjerne processoren. Kølelegemet er nødvendigt for at opretholde de korrekte termiske forhold.**

 **BEMÆRK:** Hvis du installerer en enkelt processor, skal den installeres i soklen CPU1.

Trin

1. Pak den nye processor ud.

Hvis processoren har været brugt i et andet system, fjern tilbageværende termisk fedt med en ren frugfri klud.

2. Lokaliser processorsoklen.


3. Fjern soklens beskyttelseshætte, hvis findes.


4. Udløs *åbn først* sokkeludløsergrebet i nærheden af ikonet for ulåst  ved at skubbe grebet ned og ud fra tappen.

5. På lignende måde, udløs *luk først* sokkeludløsergrebet i nærheden af ikonet for låst.  ved at skubbe grebet ned og ud fra tappen. Løft grebet 90 grader opad.

6. Hold i tappen nær låsesymbolet på processorskærmen og løft det op og væk.

7. Hvordan processoren monteres i soklen:

 **FORSIGTIG: Placeres processoren forkert, kan det skade systemkortet eller processoren permanent. Vær forsigtig ikke at bøje soklens stifter.**

 **FORSIGTIG: Ved fjernelse eller genmontering af processoren fjern alle urenheder fra dine hænder. Forurenes processorens stifter fx med termisk fedt eller olie, kan de beskadige processoren.**

a. Juster processoren ind med sokkelnøglerne.

 **FORSIGTIG: Anvend ikke magt ved isætning af processoren. Når processoren er placeret korrekt, slutter den nemt ned i soklen.**

b. Juster stift-1-indikatoren ind med trekanten på .

c. Placer processoren på soklen så slottene på processoren er på linje med sokkelnøglerne.

 **FORSIGTIG: Anvend ikke magt ved isætning af processoren. Når processoren er placeret korrekt, slutter den nemt ned i soklen.**

d. Luk processorskærmen.

e. Sænk *luk først* sokkeludløsergrebet i nærheden af ikonet for låst.  og skub det ind under tappen for at låse det.

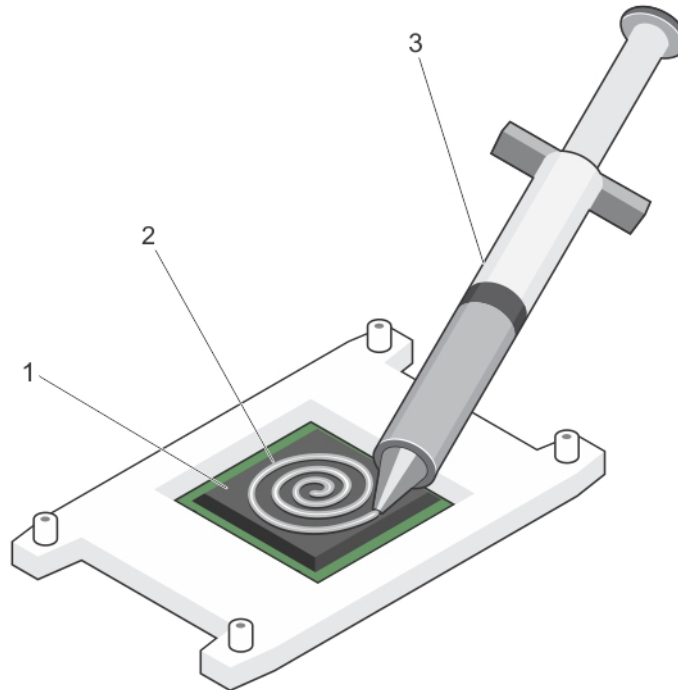
f. På lignende måde, sænk *åbn først* sokkeludløsergrebet i nærheden af ikonet for ulåst  og skub det ind under tappen for at låse det.

8. For at installere kølelegemet:

a. Hvis nødvendigt, fjern eventuelt termisk fedt fra kølelegemet ved brug af en ren frugfri klud.

b. Påfør termisk fedt på toppen af processoren. Brug sprøjten, til termisk fedt, der fulgte med dit processorsæt.

 **FORSIGTIG: Hvis der påføres for meget fedt, kan det komme i kontakt med, og forurene processorsoklen.**



Figur 35. Sådan påføres termisk fedt på toppen af processoren

- i. processor
- ii. termisk fedt
- iii. sprøjte til termisk fedt

BEMÆRK: Det termiske fedt er kun beregnet til brug én gang. Bortskaf sprøjten efter brug.

- c. Placer kølelegemet på processoren.
- d. Spænd de fire skruer for af fastgøre kølelegemet til systemkortet.

BEMÆRK: Spænd skruerne diagonalt modsat hinanden. Overspænd ikke kølelegemets skruer ved installationen. For at undgå overspænding, spænd kun skruerne til du føler modstand, og stop så snart skruen er på plads. Momentet på skruerne bør ikke være mere end 6,9 kg-cm (6"-lb).

Næste trin

1. Monter kølesvøbet.
2. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Tryk på <F2> under start for at gå til System Setup (Systeminstallationsmenuen), og kontroller, at processoroplysningerne matcher den nye systemkonfiguration.
4. Kør systemdiagnosticeringen for at kontrollere, at den nye processor fungerer korrekt.

Strømforsyningsenheder

Dit system understøtter:

- To 1100 W AC-strømforsyningsmoduler

BEMÆRK: Titanium strømforsyningsenheder er normalt kun normeret til 200 VAC til 240 VAC-input.

BEMÆRK: Når der installeres to identiske PSU'er, er strømforsyningsredundansen (1+1 - med redundans eller 2+0 - uden redundans) konfigureret i system BIOS. I redundans-tilstand er systemet strømforsynet ligeligt fra de to PSU'er, når hot spares (varme reservedele) er deaktiveret. Når hot spares er aktiveret, vil den ene PSU være sat til standby, når systemets forbrug er lavt, for at optimere effektivitet.

BEMÆRK: Ved AC-strømforsyningsenheder, brug kun strømforsyningsenheder med en EPP-etiket (Extended Power Performance) på bagsiden. Blandes strømforsyningsenheder fra tidligere generationers servere, kan det resultere i en strømforsyningsenheds-uoverensstemmelse, og at den ikke kan aktiveres.

Hot Spare-funktion

Dit system understøtter funktionen Hot Spare, der signifikant reducerer effekt-overhead forbundet med strømforsyningsredundans.

Når Hot Spare-funktionen er aktiveret, er en af de redundante PSU'er sat i slumretilstand. Den aktive PSU understøtter belastningen 100 %, og arbejder således med en større effektivitet. PSU'en i slumretilstand overvåger udgangsspændingen på den aktive PSU. Hvis udgangsspændingen på den aktive PSU falder, vil den slumrende PSU returnere til aktiv tilstand.

At have begge PSU'er aktive er mere effektivt end at have en PSU i slumretilstand. Den aktive PSU kan også aktivere en slumrende PSU.

Standardindstillingerne for PSU'er er som følger:

- Hvis belastningen for den aktive PSU er mere end 50 %, vil den redundante PSU skifte til aktiv tilstand.
- Hvis belastningen for den aktive PSU falder til under 20%, vil den redundante PSU skifte til dvaletilstand.

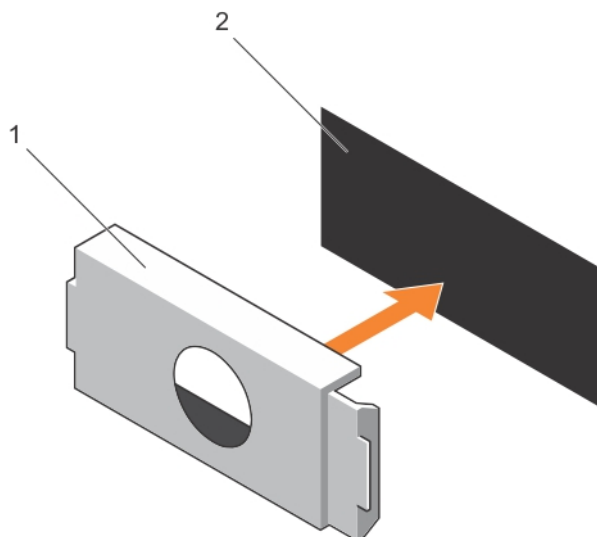
Du kan bruge iDRAC-indstillingerne til at konfigurere Hot Spare-funktionen. For flere oplysninger om iDRAC-indstillinger se guiden, "Dell Remote Access Controller User's Guide" (Dell brugerguide for fjernadgangscontroller) på [Dell.com/idracmanuals](https://www.dell.com/idracmanuals).

Sådan fjernes strømforsyningsenheds-dummies

Om denne opgave

Hvis du skal installere en strømforsyningsenhed nummer to, fjern dummy-enheden ved at trække den udad.

⚠ FORSIGTIG: For at sikre tilstrækkelig køling skal strømforsynings-dummi'en installeres i båsen til den anden strømforsyning ved en ikke-redundant konfiguration. Fjern kun strømforsynings-dummi'en hvis du skal installere en strømforsyning nummer to.



Figur 36. Fjernelse og installation af strømforsynings-dummi'en

1. strømforsynings-dummi
2. strømforsyningsbås

Sådan installeres strømforsyningsenhedsdummi'en

Installer den strømforsyningsenhedsdummi'en i den anden strømforsyningsbås.

Trin

1. Juster den strømforsyningsenhedsdummi ind i strømforsyningsbåsen.
2. skub den ind i chassiset til den klikker på plads.

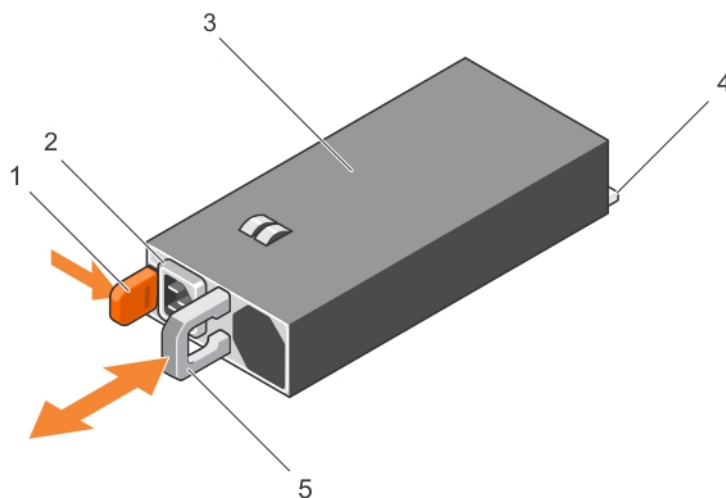
Sådan fjernes en AC-strømforsyningsenhed

Forudsætninger

- ⚠ FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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:** Systemet kræver én strømforsyning for normal drift. På strømredundante systemer skal du kun fjerne og udskifte én strømforsyning ad gangen i et system, der er tændt.
- ℹ BEMÆRK:** Du skal muligvis låse den valgfri kabelhåndteringsarm op og løfte den ud, hvis den forstyrrer fjernelsen af strømforsyningen. Du kan få oplysninger om kabelhåndteringsarmen i systemets rackdokumentation.

Trin

1. Kobl strømkablet fra strømkilden og fra den strømforsyningsenhed, du ønsker at fjerne, og fjern kablerne fra remmen.
2. Tryk på frigørelseslåsen, og skub strømforsyningsenheden ud af kabinettet.



Figur 37. Sådan fjernes og monteres en AC-strømforsyningsenhed

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. frigørelsesknop | 2. kabelstik til strømforsyningsenhed |
| 3. strømforsyningsenhed | 4. stik |
| 5. håndtag på strømforsyningsenhed | |

Resultater

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer strømforsyninger.

Sådan monteres en AC-strømforsyningsenhed

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Kontrollér, at begge strømforsyningsenheder er af samme type og har samme maksimale udgangseffekt.

i BEMÆRK: Den maksimale udgangseffekt (opført i Watt) er vist på PSU-mærkatens.

2. Fjern strømforsyningsenhedsdummyen, hvis den findes.

3. Skub den nye strømforsyningsenhed ind i kabinettet, indtil strømforsyningsenheden er sat helt på plads, og frigørelseslåsen klikker på plads.

i BEMÆRK: Hvis du har frigjort kabelhåndteringsarmen, skal du låse den igen. Du kan få oplysninger om kabelhåndteringsarmen i systemets rackdokumentation.

4. Slut strømkablet til strømforsyningsenheden, og sæt kablet i en stikkontakt.

⚠ FORSIGTIG: Når du tilslutter strømkablet, skal du fastgøre kablet med remmen.

i BEMÆRK: Når du monterer en ny strømforsyningsenhed, bytter til en ny strømforsyningsenhed, mens computeren er tændt, eller tilføjer en ny strømforsyningsenhed, mens computeren er tændt, skal du vente i 15 sekunder, indtil systemet genkender strømforsyningsenheden og bestemmer dens status. Strømforsyningsredundans opstår muligvis ikke, før registreringen er gennemført. Vent, indtil den nye strømforsyningsenhed registreres og aktiveres, før du fjerner den anden strømforsyningsenhed. Statusindikatoren for strømforsyningsenheden bliver grøn for at angive, at strømforsyningsenheden fungerer korrekt.

Resultater

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer strømforsyninger.

Systembatteri

Sådan genmonteres systembatteriet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).

2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

3. Fjern afkølingssvøbet.

i BEMÆRK: Der er en risiko for, at et nyt batteri kan eksplodere, hvis det ikke installeres korrekt. Udskift kun batteriet med et af den samme type eller en tilsvarende type anbefalet af fabrikanten. For flere oplysninger, se sikkerhedsinformationen der fulgte med dit system.

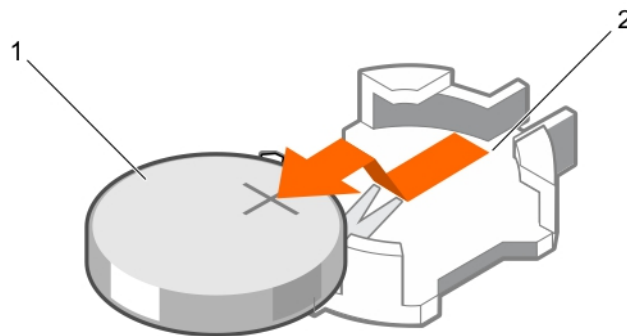
⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skader, der skyldes servicering, der ikke er godkendt af Dell, dækkes ikke af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.

Trin

1. Find batterisoklen.

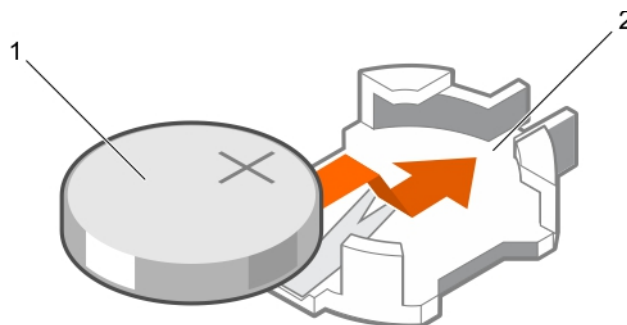
FORSIGTIG: For at undgå, at der opstår skade på batteristicket, skal du understøtte sticket, når du installerer eller fjerner et batteri.

2. Placer fingeren mellem fastgørelsestapperne på den negative side af batteristicket, og løft batteriet ud af soklen.



Figur 38. Sådan fjernes systembatteriet

- a. positiv side af batteristicket
 - b. systembatteri
 - c. negativ side af batteristicket
3. For at montere et nyt systembatteri skal du holde batteriet med "+" opad og skubbe det ned under fastgørelsestapperne.
 4. Tryk batteriet ind i sticket, indtil det klikker på plads.



Figur 39. Sådan monteres systembatteriet

- a. systembatteri
- b. positiv side af batteristicket

Næste trin

1. Monter afkølingssvøbet.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Under opstart skal du trykke på <F2> for at gå ind i Systemopsætning og sikre, at batteriet fungerer korrekt.
4. Indtast det korrekte klokkeslæt og den korrekte dato i felterne **Tidspunkt** og **Dato** i Systemopsætning.
5. Afslut Systemopsætning.

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer batteriet.

Harddisk-backplane

Afhængig af din systemkonfiguration:

Precision Rack 7910 2,5" (x8) HDD/SSD

Sådan fjernes harddiskens bagplade

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern afkølingssvøbet.
4. Fjern køleblæsermodulet.
5. Fjern alle harddiske.

⚠ 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.

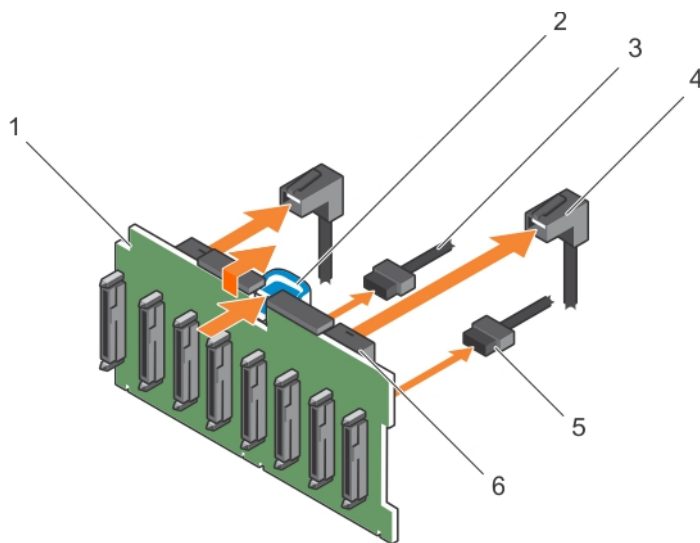
⚠ FORSIGTIG: For at undgå beskadigelse af harddiske og bagpladen skal du fjerne harddiskene fra systemet, før du fjerner bagpladen.

⚠ FORSIGTIG: Du skal notere dig hver harddisks nummer og midlertidigt sætte etiketter på dem, før du fjerner dem, så du kan genmontere dem på samme sted.

Trin

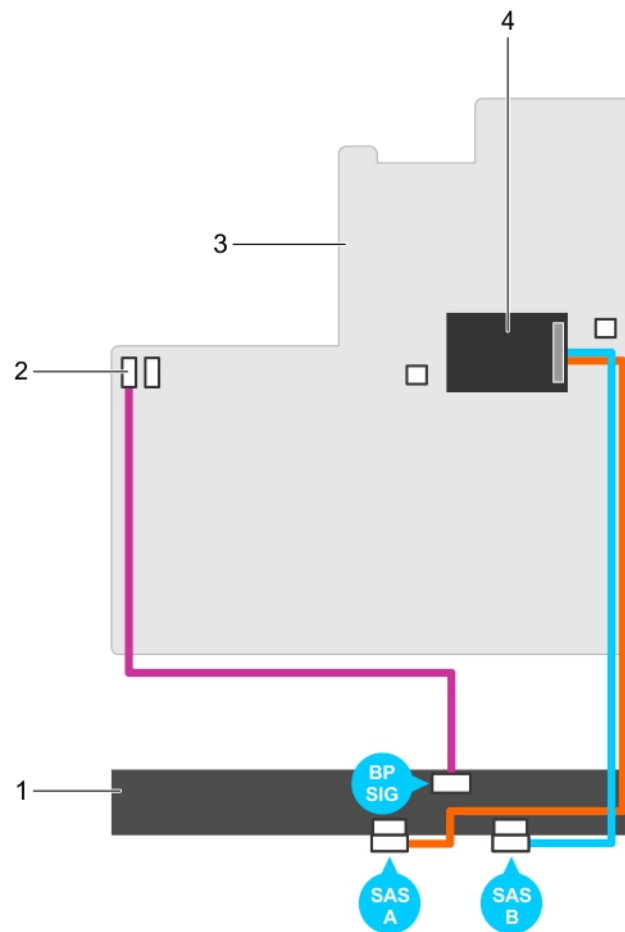
1. Kobl HDD/SSD-data-, signal- og strømkablerne fra bagpladen.
2. Tryk på frigørelsestapperne, løft bagpladen opad, og skub den mod bagsiden af kabinettet.

i BEMÆRK: For at undgå at beskadige kontrolpanelets flex-kabel skal du frigøre blokeringsstappen på stikket, før du fjerner flex-kablet. Bøj ikke flex-kablet i stikket. For at frigøre blokeringsstappen for x12-bagpladen skal du trække låsetappen op. For x18- og x2-bagplader skal låsetappen drejes 90 grader med uret.



Figur 40. Sådan fjernes og monteres 2,5" (x8) HDD/SSD-bagpladen – Precision Rack 7910

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. stik til harddiskens bagplade (8) | 2. kabel til venstre ørekontrolpanel |
| 3. frigørelsestap | 4. bagpladens strømkabel |
| 5. SAS-kabel | 6. stik til mini-SAS-kabel |



1. harddiskens bagplade
3. bundkort

2. bagpladens signalstik 1
4. integreret lagercontrollerkort

Sådan installeres harddisk-backplanet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i, [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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 skader på kontrolpanelets flekskabel, bøj ikke kontrolpanelets flekskabel efter det er indsat i stikket.

Trin

1. Brug krogene på chassiset som styr til at rette harddisk-backplanet ind.
2. Skub harddisk-backplanet ned indtil frigørelsestappene snapper på plads.
3. Tilslut HHD/SSD data-, signal-, og strømforsyningskablet til backplanet.

Næste trin


1. Genmonter kølblæsermodulet.
2. Genmonter kølesvøbet.
3. Monter harddiskene på deres oprindelige plader.
4. Følg proceduren i, [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

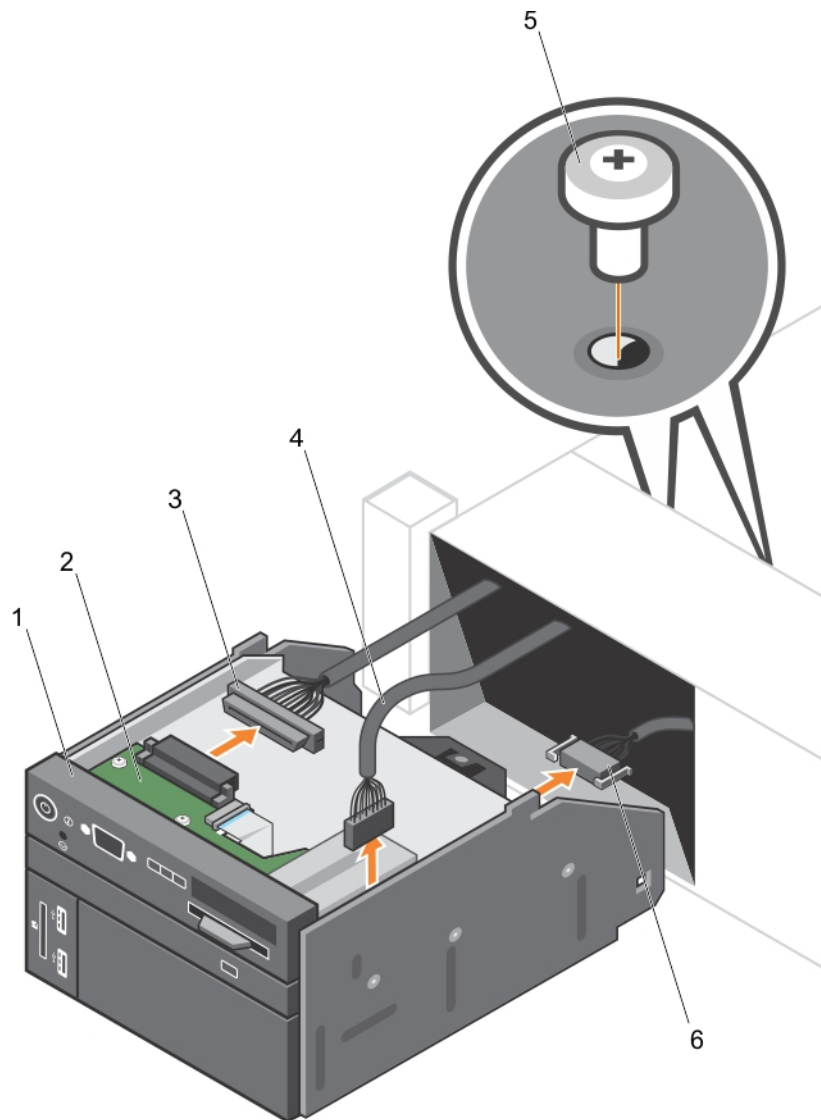
Kontrolpanelmodul

Sådan fjernes kontrolpanelet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

 **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.**



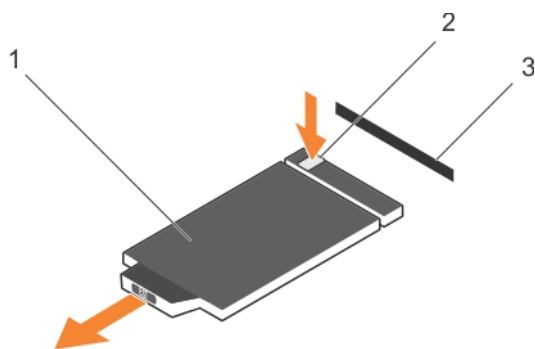
Figur 41. Fjernelse og installation af kontrolpanelet—2,5" harddisksystem

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. kontrolpanel | 2. kontrolpanelkort |
| 3. kontrolpanelets stikkabel | 4. USB-stikkabel |
| 5. skrue (2) | 6. vFlash-mediets stikkabel |

Trin

1. Lokaliser, og tryk på tappene på informationsmærket.
2. Skub informationsmærket ud af åbningen for at fjerne det fra kontrolpanelet.

BEMÆRK: Bevar informationsmærket til genmontering i det nye kontrolpanel.



Figur 42. Fjernelse og montering af informationsmærke

- a. informationsmærke
- b. tap
- c. slot

3. Fjern skruen, som fastgør kontrolpanelet til chassiset.
4. Træk kontrolpanelet ud af chassiset.
5. Skub kontrolpanelet ind i chassiset og spænd skruen.

Sådan installeres kontrolpanelet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [Sikkerhedsinstrukserne](#).

⚠ 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.

Trin

1. Udskift det tomme informationsmærke i det nye kontrolpanel med informationsmærket bevaret fra det gamle kontrolpanel.

i BEMÆRK: Informationsmærket giver oplysninger som servicemærke, NIC, MAC-adresse osv.

2. For at montere informationsmærket skub mærket ind i åbningen i kontrolpanelet.
3. Tilslut alle relevante kabler til kontrolpanelet.
4. Skub kontrolpanelet ind i dets slot i chassiset.

Næste trin

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

Bundkort

Et bundkort (også kendt som motherboardet) er det primære printkort i systemet med forskellige stik, der bruges til at forbinde systemets forskellige komponenter eller perifere enheder. Et bundkort leverer de elektriske forbindelser til komponenterne i systemet, så de kan kommunikere.

Sådan fjernes bundkortet

Forudsætninger

⚠ 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: Hvis du bruger TPM (Trusted Platform Module) med en krypteringsnøgle, kan du blive bedt om at oprette en genoprettelsesnøgle under program- eller systemopsætningen. Sørg for at oprette og gemme denne genoprettelsesnøgle på en sikker måde. Hvis du udskifter dette bundkort, skal du angive genoprettelsesnøglen, når du genstarter systemet eller programmet, før du kan få adgang til de krypterede data på harddiskene.

△ FORSIGTIG: Forsøg ikke at fjerne TPM-plug-in-modulet fra motherboardet. Når TPM-plug-in-modulet er monteret, er det kryptografisk bundet til det pågældende motherboard. Ethvert forsøg på at fjerne et monteret TPM-plug-in-modul bryder den kryptografiske forbindelse, og det kan ikke genmonteres eller monteres på et andet motherboard.

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).
3. Fjern følgende:
 - a. afkølingssvøb
 - b. køleblæsermodul
 - c. strømforsyningsenhed(er)
 - d. fjern alle PCIe-kort, der er monteret i Riser 2 og Riser 3
 - e. integreret lagercontrollerkort
 - f. indvendigt SD-dobbeltmodul
 - g. intern USB-nøgle (hvis monteret)
 - h. PCIe-kortholder
 - i. kabelholderbeslag
 - j. kølelegeme(r)/kølelegemeholder(e)
 - k. processor(er)/processorholder(e)

△ FORSIGTIG: For at undgå at beskadige processorens ben, når du udskifter et defekt bundkort, skal du sørge for at tildække processorsoklen med processorens beskyttelsehætte.

- l. hukommelsesmoduler og hukommelsesmodulholdere
- m. netværksdatterkort

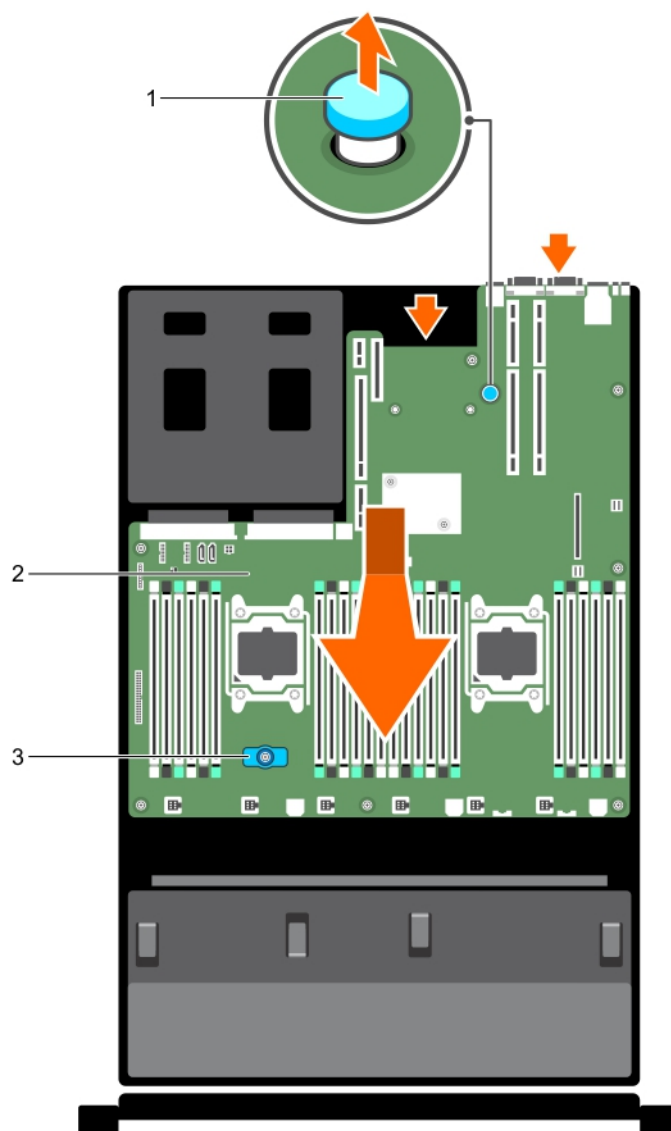
Trin

1. Kobl mini-SAS-kablet fra bundkortet.
2. Kobl alle kablerne fra bundkortet.

△ FORSIGTIG: Pas på ikke at beskadige systemidentifikationsknappen, når bundkortet fjernes fra kabinettet.

△ FORSIGTIG: Løft ikke systemkortet ved at holde i hukommelsesmodul, processor eller andre komponenter.

3. Hold fadt i bundkortets holder, løft den blå frigørelsesstift, løft bundkortet, og skub det mod forsiden af kabinettet. Ved at skubbe bundkortet mod forsiden af kabinettet slipper stikkene slottene bagerst i kabinettet.
4. Løft bundkortet ud af kabinettet.



Figur 43. Sådan fjernes og monteres bundkortet

- a. frigørelsesstift
- b. bundkort
- c. bundkortets holder

Næste trin

1. Genmonter bundkortet.
2. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer bundkortet.

Sådan monteres bundkortet

Forudsætninger

1. Sørg for at læse [sikkerhedsinstruktionerne](#).
2. Følg proceduren angivet under [Før du udfører arbejde på systemets indvendige dele](#).

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Pak det nye bundkortmodul ud.


 **FORSIGTIG: Løft ikke systemkortet ved at holde i hukommelsesmodul, processor eller andre komponenter.**

 **FORSIGTIG: Pas på ikke at beskadige systemidentifikationsknappen, når bundkortet anbringes i kabinettet.**


2. Hold på berøringspunkterne, og sænk bundkortet ned i kabinettet.
3. Skub bundkortet mod bagsiden af kabinettet, indtil kortet klikker på plads.

Næste trin

1. Monter TPM'et (Trusted Platform Module).

 **BEMÆRK:** TPM-plug-in-modulet er tilsluttet motherboardet og kan ikke fjernes. Der leveres et nyt TPM-plug-in-modul til alle udskiftninger af bundkortet, hvor der er monteret et TPM-plug-in-modul.

2. Slut alle kabler til bundkortet igen:
 - a. kabelholderbeslag
 - b. PCIe-kortholder
 - c. integreret lagercontrollerkort
 - d. indvendig USB-nøgle (hvis relevant)
 - e. indvendigt SD-dobbeltmodul
 - f. monter PCIe-kort i risere
 - g. kølelegeme(r)/kølelegemeholder(e) og processor(er)/processorholder(e)
 - h. hukommelsesmoduler og hukommelsesmodulholdere
 - i. netværksdatterkort
 - j. køleblæsermodul
 - k. afkølingssvøb
 - l. strømforsyningsenhed(er)

 **BEMÆRK:** Sørg for, at kablerne inde i systemet føres langs kabinettets væg og fastgøres ved hjælp af kablets fastgørelsesbeslag.

3. Følg proceduren angivet under [Efter du har udført arbejde på systemets indvendige dele](#).
4. Importér din nye eller eksisterende iDRAC Enterprise-licens. Du kan finde flere oplysninger i brugervejledningen til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/esmmanuals.
5. Sørg for, at du:
 - a. Bruger funktionen **Nem gendannelse** til at gendanne servicekoden.
 - b. Indtaster systemets servicekode manuelt, hvis servicekoden ikke sikkerhedskopieres i sikkerhedskopierings-flashenheden.
 - c. Opdaterer BIOS- og iDRAC-versionerne.
 - d. Genaktiverer TPM'et (Trusted Platform Module)

Søg i Quick Resource Locator-databasen på qrl.dell.com for at se en video om, hvordan du fjerner og monterer bundkortet.

Indtastning af systemets servicemærke ved brug af systeminstallationsmenuen

Hvis Easy Restore (Nem gendannelse) ikke gendanner servicemærket, brug systeminstallationsmenuen til at indtaste servicemærket.

Trin

1. Tænd for systemet.
2. Tryk på F2 for at gå til systeminstallationsmenuen.
3. Klik på **Service Tag Settings (Servicemærkeindstillinger)**.
4. Indtast servicemærket.

BEMÆRK: Du kan kun indtaste det, når feltet, **service tag (servicemærke)**, er tomt. Kontroller, at du indtaster det korrekte servicemærke. Når først servicemærket er indtastet, kan det ikke opdateres eller ændres.

5. Klik på **OK**.
6. Importer din nye eller eksisterende iDRAC Enterprise-licens.
For flere oplysninger se brugerguiden, Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Brugerguiden til Dells integrerede fjernadgangscontroller) på Dell.com/idracmanuals.

Gendannelse af servicemærke ved brug af funktionen Easy Restore (Nem gendannelse)

Med funktionen Nem gendannelse er det muligt at gendanne dit systems servicemærke, licens, UEFI-konfiguration og systemets konfigurationsdata efter udskiftning af systemkortet. Alle data er automatisk sikkerhedskopieret i en flash-enhed. Hvis BIOS registrerer et nyt systemkort og det nye servicemærke i flash-enheden, vil BIOS bede brugeren om at gendanne de sikkerhedskopierede data.

Trin

1. Tænd for systemet.
Hvis BIOS registrerer et nyt systemkort, og hvis servicemærket er til stede i flash-enheden, vil BIOS vise servicemærket, licensstatus, og **UEFI-diagnosticeringsversionen**.
2. Udfør følgende trin:
 - Tryk på **Y** for at gendanne servicemærke, licens og diagnosticeringsoplysninger.
 - Tryk på **N** for at navigere til Dells livscyklus-controllerbaserede gendannelsesfunktion.
 - Tryk på F10 for at gendanne data fra den tidligere oprettede **Hardware Server Profile (Hardwareserverprofil)**.
Efter gendannelsesprocessen er afsluttet, vil BIOS bede om en gendannelse af systemkonfigurationsdata.
3. Udfør følgende trin:
 - Tryk på **Y** for at gendanne systemkonfigurationsdata.
 - Tryk på **N** for at bruge standardkonfigurationsindstillingerne.
Efter gendannelsesprocessen er afsluttet, vil systemet genstarte.

Opdatering af BIOS-versionen

Trin

1. Kopier BIOS-opdateringsfilen over på en USB-enhed.
2. Sæt USB-enheden i en hvilken som helst USB-port i dit system.
3. Tænd for dit system.
4. Under opstart, tryk på <F11> for at gå til **Boot Manager** (Startadministrator).
5. Gå til **System Utilities** (Systemfunktion) → **BIOS Update File Explorer** (BIOS-opdateringsfilfinder), og vælg den indsatte USB-enhed.
6. Fra **BIOS Update File Explorer**, vælg BIOS-opdateringsfilen.
BIOS Update Utility (BIOS-opdateringsfunktionen) vises med den nuværende og den nye version BIOS-versionen.
7. Vælg **Continue BIOS Update** (Fortsæt BIOS-opdatering) for at installere BIOS-opdateringen.

Genaktivering af TPM'en til TXT-brugere

Trin

1. Tryk på F2 under systemopstart for at gå til systeminstallationsmenuen.
2. I **Systeminstallationsmenuen**, klik på **System BIOS** → **System Security Settings (Systemikkerhedsindstillinger)**.
3. I indstillingen **TPM Security (TPM-sikkerhed)** vælg, **On with Pre-boot Measurements (med pre-startsmålinger)**.
4. I indstillingen **TPM Command (TMP-kommando)** vælg, **Activate (Aktiver)**.
5. Gem indstillingerne
6. Genstart systemet.

7. Gå til systeminstallationsmenuen igen.
8. I **Systeminstallationsmenuen**, klik på **System BIOS** → **System Security Settings (System sikkerhedsindstillinger)**.
9. I indstillingen **Intel TXT** vælg, **On (Til)**.

Fejlfinding på dit system

Sikkerhed først—for dig og dit system

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Fejlfinding på systemopstartsfejl

Hvis du starter systemet til BIOS-starttilstand, efter at have installeret et operativsystem fra UEFI Boot Manager, svarer systemet ikke. For at undgå problemet skal du starte i samme starttilstand i hvilken, du installerede operativsystemet.

For alle andre opstartsfejl, noter dig systemmeddelelserne der fremkommer på skærmen.

Fejlfinding på eksterne forbindelser

Kontroller, at alle eksterne kabler er korrekt monteret til de eksterne stik på dit system inden fejlfinding på nogen eksterne enheder.

Fejlfinding på skærmundersystemet

Trin

1. Kontroller system- og strømtilslutningen til skærmen.
2. Kontroller skærminterfacekablingen fra systemet til skærmen.
3. Kør en relevant diagnosticeringstest.

Fejlfinding på USB-enhed

Om denne opgave

Brug følgende trin ved fejlfinding på et/en USB-tastatur/mus. For andre USB-enheder gå til trin 7.

Trin


1. Frakobl kablerne til tastatur og mus fra systemet og tilslut dem igen.
2. Hvis problemet fortsætter, tilslut tastatur/mus til USB-portene på den anden side af systemet.
3. Hvis problemet er løst, genstart systemet og gå til systeminstallationsmenuen og kontroller om ikke-fungerende USB-porte er aktiveret.
Kontroller at USB 3.0 er aktiveret i systeminstallationsmenuen. Hvis aktiveret, deaktivér den, og se om problemet er løst (ældre operativsystemer understøtter ikke USB 3.0).
4. I **IDRAC Settings Utility** (IDRAC-indstillingshjælpeprogrammet), kontroller, at **USB Management Port Mode** (USB-administrationsporttilstanden) er sat til **Automatic** (Automatisk) eller **Standard OS Use** (Brug af standard OS).
5. Udskift tastatur/mus med fungerende tastatur/mus.
Hvis ikke problemet er løst, fortsæt til næste trin for at begynde fejlfinding på andre USB-enheder tilsluttet systemet.
6. Sluk for alle tilsluttede USB-enheder og frakobl dem fra systemet.

7. Genstart systemet hvis dit tastatur fungerer og gå til systeminstallationsmenuen.
8. Kontroller, at alle USB-porte er aktiveret på skærbilledet **Integrated Devices** (Integrerede enheder) i indstillingerne i systeminstallationsmenuen.
9. Kontroller at USB 3.0 er aktiveret i systeminstallationsmenuen. Hvis den er aktiveret, deaktiver den og genstart dit system. Hvis dit tastatur ikke virker, kan du også bruge fjernadgang.
10. Hvis du ikke kan få adgang til systemet, nulstil NVRAM_CLR jumperen inde i systemet og gendan BIOS til standardindstillingerne.
11. I **iDRAC Settings Utility** (iDRAC-indstillingshjælpeprogrammet), kontroller, at **USB Management Port Mode** (USB-administrationsporttilstanden) er sat til **Automatic** (Automatisk) eller **Standard OS Use** (Brug af standard OS).
12. Gentilslut og tænd for hver USB-enhed én af gangen.
13. Hvis en USB-enhed forårsager samme problem, sluk for enheden, udskift USB-kablet med et kendt godt kabel og tænd igen for enheden.

Fejlfinding af iDRAC Direct

Du kan finde oplysninger om USB-lagerenheds- og serverkonfiguration i brugervejledningen til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/esmanuals.


Trin

1. Sørg for, at din USB-lagerenhed er tilsluttet den forreste USB-administrationsport, der er identificeret med -ikonet.
2. Sørg for, at din USB-lagerenhed er konfigureret med et NTFS- eller FAT32-filsystem med kun én partition.
3. Bekræft, at USB-lagerenheden er monteret korrekt: Du kan finde flere oplysninger om konfiguration af USB-lagerenheden i brugervejledningen til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/esmanuals.
4. I **iDRAC Settings Utility** (Hjælpeprogram for iDRAC-indstillinger) skal du sørge for, at **USB Management Port Mode** (Tilstand for USB-administrationsport) er konfigureret som **Automatic** (Automatisk) eller **iDRAC Direct Only** (Kun iDRAC Direct).
5. Sørg for, at indstillingen **iDRAC Managed: USB XML Configuration** (iDRAC-administreret: USB XML-konfiguration) enten er **Enabled** (Aktiveret) eller **Enabled only when the server has default credential settings** (Kun aktiveret, når serveren har standardindstillinger for legitimationsoplysninger).
6. Fjern og genindsæt USB-lagerenheden.
7. Hvis importhandlingen ikke virker, kan du prøve med en anden USB-lagerenhed.

Fejlfinding af iDRAC Direct

Du kan finde oplysninger om USB-tilslutning til bærbare pc'er og serverkonfiguration i brugervejledningen til Integrated Dell Remote Access Controller på dell.com/esmanuals.

Trin

1. Sørg for, at din bærbare pc er tilsluttet den forreste USB-administrationsport, der kan identificeres med -ikonet, via et USB Type A/A-kabel.
2. I **iDRAC Settings Utility** (Hjælpeprogram for iDRAC-indstillinger) skal du sørge for, at **USB Management Port Mode** (Tilstand for USB-administrationsport) er konfigureret som **Automatic** (Automatisk) eller **iDRAC Direct Only** (Kun iDRAC Direct).
3. Hvis den bærbare pc kører Windows-operativsystemet, skal du sørge for, at driveren til iDRAC Virtual USB NIC-enheden er installeret.
4. Hvis driveren er installeret, skal du sørge for, at du ikke er tilsluttet et netværk via Wi-Fi eller kabelført Ethernet, da iDRAC Direct bruger en adresse, der ikke kan routes.

Fejlfinding af en seriel I/O-enhed

Trin

1. Sluk for systemet og eventuelle perifere enheder, der er tilsluttet den serielle port.
2. Skift det serielle grænsefladekabel ud med et fungerende kabel, og tænd for systemet og den serielle enhed.

Hvis problemet er løst, skal du udskifte grænsefladekablet med et kabel, som du ved fungerer korrekt.

3. Sluk for systemet og den serielle enhed, og udskift den serielle enhed med en tilsvarende enhed.
4. Tænd for systemet og den serielle enhed.


Fejlfinding af en NIC

Trin

1. Kør den relevante diagnosticeringstest. Se [Brug af systemdiagnosticering](#) for tilgængelige diagnosticeringstests.
2. Genstart systemet, og se efter eventuelle systemmeddelelser vedrørende NIC-controlleren.
3. Kontrollér den relevante indikator på NIC-stikket:
 - Hvis forbindelsesindikatoren ikke lyser, skal du kontrollere alle kabeltilslutningerne.
 - Hvis aktivitetsindikatoren ikke lyser, kan netværksdriverfilerne være beskadigede eller mangle.
Fjern og genmonter om muligt driverne. Se dokumentationen til NIC'en.
 - Hvis det er relevant, skal du ændre indstillingen for automatisk forhandling.
 - Brug et andet stik på switchen eller hubben.
4. Sørg for, at de relevante drivere er installeret, og at protokollerne er bundet. Se dokumentationen til NIC'en.
5. Gå ind i Systemopsætning, og bekræft, at NIC-portene er slået til på skærmen **Integrerede enheder**.
6. Sørg for, at NIC'er, hubs og switche på netværket alle er indstillet til samme datatransmissionshastighed og dupleks. Se dokumentationen for hver netværksenhed.
7. Sørg for, at alle netværkskabler er af den rigtige type og ikke overstiger den maksimale længde.

Fejlfinding på et vådt system

Forudsætninger

 **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.**

Trin

1. Sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
2. Fjern systemdækslet.
3. Fjern følgende komponenter fra systemet:
 - harddiske
 - harddisk-backplane
 - USB-hukommelsesnøgle
 - harddiskbakke
 - kølesvøb
 - udvidelseskort-risere (hvis findes)
 - udvidelseskort
 - strømforsyningsenhed(er)
 - køleblæsermodul (hvis findes)
 - køleblæsere
 - processor(er) og kølelegeme(r)
 - hukommelsesmoduler
4. Lad systemet gennemtørre i mindst 24 timer.
5. Geninstaller de komponenter du fjernede under trin 3.
6. Monter systemdækslet.
7. Tænd for system og tilkoblet perifert udstyr.

8. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).

Næste trin

Fejlfinding på et beskadiget system

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
2. Fjern systemdækslet.
3. Kontroller at følgende komponenter er korrekt installeret:
 - kølesvøb
 - Udvidelseskort-risere (hvis findes)
 - Udvidelseskort
 - Strømforsyning(er)
 - Køleblæsermodul (hvis findes)
 - Køleblæsere
 - Processor(er) og kølelegeme(r)
 - Hukommelsesmoduler
 - Harddiskholdere
 - Harddisk-backplane
4. Kontroller at alle kabler er korrekt tilsluttet.
5. Monter systemdækslet.
6. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).

Fejlfinding på systemets batteri

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

ⓘ BEMÆRK: Hvis systemet er slukket i lange tidsperioder (uger eller måneder), kan NVRAM'en måske miste sine konfigurationsoplysninger. Denne situation skyldes et defekt batteri.

ⓘ BEMÆRK: Nogle software kan forårsage at systemtiden øges eller reduceres. Hvis systemet tilsyneladende fungerer korrekt, bortset fra tiden i systeminstallationsmenuen, kan problemet være forårsaget af en software i stedet for et defekt batteri.

Trin

1. Genindtast tid og dato i systeminstallationsmenuen.
2. Sluk for systemet, og frakobl det fra stikkontakten i mindst en time.
3. Tilslut systemet til stikkontakten igen og tænd for systemet.
4. Åbn systeminstallationsmenuen.
Hvis dato og tid ikke er korrekt i systeminstallationsmenuen, kontroller SEL for systembatterimeddelelser.

Fejlfinding af strømforsyningsenheder

Forudsætninger

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Følgende afsnit indeholder oplysninger om fejlfinding af problemer med strømforsyning og strømforsyningsenheder.

ℹ BEMÆRK: Strømforsyningsenheder (PSU'er) kan tilsluttes dynamisk.

Problemer med strømkilde

Trin

1. Tryk på tænd/sluk-knappen for at sikre, at der er tændt for dit system. Hvis strømindikatoren ikke lyser når, der trykkes på tænd/sluk-knappen, tryk fast på strømknappen.
2. Tilslut en anden fungerende enhed for at kontrollere om stikkontakten er fejlbehæftet.
3. Kontroller, at der ikke er nogen løse forbindelser.
Fx, løse strømkabler.
4. Kontroller, at strømkilden opfylder gældende standarder.
5. Kontroller, at der ikke er kortslutninger.
6. Få en kvalificeret elektriker til at kontrollere at lysnetsspændingen opfylder specifikationerne.

Problemer med strømforsyningsenhed

Trin

1. Kontroller, at der ikke er nogen løse forbindelser.
Fx, løse strømkabler.
2. Kontroller, at strømforsynings håndtag/LED indikerer, at strømforsyningen fungerer korrekt.
3. Hvis du for nyligt har opdateret dit system, kontroller at strømforsyningen har tilstrækkelig effekt til det nye system.
4. Hvis du har en redundant strømforsyningskonfiguration, kontroller at begge strømforsyningsenheder har samme antal Watt.
5. Sørg for kun at anvende strømforsyninger med en EPP-etiket (Extended Power Performance) på bagsiden.
6. Nulstil strømforsyningsenheden.

ℹ BEMÆRK: Efter installation af en strømforsyningsenhed, lad der gå nogle sekunder, så systemet kan genkende strømforsyningsenheden, og bestemme om den fungerer korrekt.

Fejlfinding på køleproblemer

⚠ FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Kontroller at følgende forhold eksisterer:

- Systemdæksel, kølesvøb, EMI-fyldpanel eller bagerste fyldbælg ikke er fjernet.
- Omgivelsestemperaturen er ikke højere end den specificerede omgivelsestemperatur.
- Den eksterne luftstrøm ikke er forhindret.
- En køleblæser ikke er fjernet eller er fejlbehæftet.
- Retningslinjerne for installation af udvidelseskort er blevet fulgt.

Ekstra køling kan tilføres ved en af følgende metoder:

Fra iDRAC Web GUI:

1. Klik på, **Hardware > Fans (Blæsere)Setup (Konfiguration)**.
2. Fra rullelisten, **Fan Speed Offset** vælg det kølniveau der behøves, eller indstil blæserens minimumshastighed til en brugerdefineret værdi.

Fra F2-systeminstallationsmenuen:

1. Vælg, **iDRAC Settings (iDRAC-indstillinger) > Thermal (Termisk)**, og indstil en højere blæserhastighed fra "fan speed offset" eller minimum blæserhastighed.

Fra RACADM-kommandoer:

1. Kør kommandoen, `racadm help system.thermalsettings`

For flere oplysninger se brugerguiden, Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Brugerguiden til Dells integrerede fjernadgangscontroller) på Dell.com/idracmanuals.

Fejlfinding på køleblæsere

Forudsætninger

⚠ 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.

ℹ BEMÆRK: I tilfælde af et problem med en specifik blæser, vil blæserens referencenummer være til stede i systemadministrationssoftwaren, hvilket gør det muligt, nemt at identificere og udskifte den rigtige blæser, ved at notere sig nummeret på køleblæsermodulet.

Trin

1. Fjern systemdækslet.
2. Nulstil blæseren.
3. Hvis blæseren fungerer korrekt, monter systemdækslet.

Fejlfinding på systemhukommelse

Forudsætninger

⚠ 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.

Trin

1. Hvis systemet kan betjenes, kørs en relevant diagnosticeringstest. Se [Sådan bruges systemdiagnosticering](#) for tilgængelige diagnosticeringstests.
Hvis diagnosticeringen indikerer at der er en fejl, følg de udbedringshandlinger som programmet foreskriver.
2. Hvis systemet ikke kan betjenes, sluk for systemet og tilsluttet perifert udstyr og frakobl systemet fra strømkilden. Vent i mindst 10 sekunder, tilslut så systemet til strømkilden igen.
3. Tænd for systemet og de tilsluttede perifere enheder og notér meddelelsen på skærmen.
Hvis der er en meddelelse, der indikerer en fejl på et specifikt hukommelsesmodul, gå til trin 12.
4. Gå til systeminstallationsmenuen og kontroller indstillingen for systemhukommelsen. Foretag ændringer i hukommelsesmodulet om nødvendigt.
Hvis hukommelsesindstillingen passer til den installerede hukommelse, men problemet ikke er løst, gå til trin 12.

5. Sluk for system og tilkøbet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
6. Fjern systemdækslet.
7. Kontroller hukommelseskanalerne og sikr, at de er bestykket korrekt.



BEMÆRK: Se systemets hændelseslog eller systemmeddelelser for lokalisering af det fejlbehæftede hukommelsesmodul. Geninstaller hukommelsesenheden.

8. Genindsæt hukommelsesmodulerne i deres sokler.
9. Installer systemet.
10. Gå til systeminstallationsmenuen og kontroller systemets hukommelsesindstilling.
Hvis problemet ikke er løst, gå til næste trin.
11. Fjern systemdækslet.
12. Hvis diagnosticeringstesten eller en fejlmeddelelse indikerer, at et specifikt hukommelsesmodul er fejlbehæftet, byt eller udskift modulet med et man ved virker.
13. For at fejlfinde på et uspecificeret fejlbehæftet hukommelsesmodul, udskift hukommelsesmodulet i den første DIMM-sokel med et modul af samme type og kapacitet.
Hvis der vises en fejlmeddelelse på skærmen, kan det indikere, at der er et problem med den installerede DIMM-type(r), ukorrekt DIMM-installation eller defekt DIMM. Følg vejledningen på skærmen for at løse problemet.
14. Monter systemdækslet.
15. Observer alle fejlmeddelelser der vises under opstart, og diagnosticeringsindikatorerne på systemets forside.
16. Hvis hukommelsesproblemet fortsætter, gentag trin 12 til trin 15 for hvert installeret hukommelsesmodul.

Fejlfinding på intern USB-nøgle

Forudsætninger

FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.


Trin

1. Gå til systeminstallationsmenuen og kontroller at **USB key port** (USB-nøgleport) er aktiveret på skærmbilledet **Integrated Devices** (Integrerede enheder).
2. Sluk for system og tilkøbet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
3. Fjern systemdækslet.
4. Identificer USB-nøglen og genplacer den.
5. Monter systemdækslet.
6. Tænd for systemet og de tilsluttede perifere enheder og tjek at USB-nøglen fungerer.
7. Hvis problemet ikke er løst, gentag trin 2 og trin 3.
8. Indsæt en anden USB-nøgle som du ved fungerer korrekt.
9. Monter systemdækslet.

Fejlfinding på et SD-kort


Forudsætninger

FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

 **BEMÆRK:** Nogle SD-kort har en fysisk skrivebeskyttelseskontakt på kortet. Hvis kontakten er sat til on (til) kan man ikke skrive på SD-kortet.

Trin


1. Gå til systeminstallationsmenuen og kontroller, at **Internal SD Card Port (Intern SD-kortport)** er aktiveret.
2. Sluk for system, inkluderet tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
3. Fjern systemdækslet.

 **BEMÆRK:** Når der opstår en SD-kortfejl, meddeler det interne dual-SD-modul det til systemet. Ved næste start vil systemet vise en fejlmeddelelse. Hvis redundans er aktiveret på tidspunktet for SD-fejlen, vil der blive logget en kritisk advarsel, og chassis-tilstanden vil forringes.

4. Udskift det fejlbehæftede SD-kort med et nyt.
5. Monter systemdækslet.
6. Slut systemet til stikkontakten igen, og tænd for systemet og eventuelle tilknyttede eksterne enheder.
7. Gå til systeminstallationsmenuen og kontroller, at **Internal SD Card Port (Intern SD-kortport)** og **Internal SD Card Redundancy (Intern SD-kortredundans)** er sat til de krævede tilstande.


Kontroller, at det korrekte SD-slot er sat til **Primary SD Card (Primært SD-kort)**.

8. Tjek om SD-kortet fungerer korrekt.
9. Hvis indstillingen **Internal SD Card Redundancy (Intern SD-kortredundans)** er sat til **Enabled (Aktiveret)** på tidspunktet for SD-kortfejlen, vil systemet bede dig om en genopbygning.

 **BEMÆRK:** Genopbygningen er altid født fra det primære SD-kort til det sekundære SD-kort.

Fejlfinding på et optisk drev

Forudsætninger


 **FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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.

Trin

1. Prøv at bruge en anden CD eller DVD.
2. Gå til systeminstallationsmenuen og kontroller, at den indbyggede SATA-controller og drevenes SATA-porte er aktiveret.
3. Kør en relevant diagnosticeringstest.
4. Sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
5. Hvis monteret, fjern frontfacetten.
6. Fjern systemdækslet.
7. Kontroller, at interfacekablet er korrekt tilsluttet til det optiske drev og til controlleren.
8. Kontroller at strømforsyningskablet er korrekt tilsluttet til drevet.
9. Monter systemdækslet.

Fejlfinding på en harddisk

Forudsætninger

 **FORSIGTIG:** Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen 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: Denne fejlfindingsprocedure kan slette data lagret på harddisken. Sikkerhedskopier alle data på harddisken inden du fortsætter.

Trin

1. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).
Afhængig af resultaterne fra diagnosticeringstesten fortsæt efter behov med de følgende trin.
2. Hvis dit system har en RAID-controller, og din harddisk er konfigureret i en RAID array, udfør følgende trin:
 - a. Genstart systemet og tryk på <F10> under systemopstart for at køre livscyklus-controlleren, og kø herefter en hardware-konfigurationsguide for at kontrollere RAID-konfigurationen.
Se dokumentationen for livscyklus-controller eller online hjælp for oplysninger om RAID-konfiguration.
 - b. Kontroller, at harddisken(e) er konfigureret korrekt for RAID array.
 - c. Tag harddisken ud og genindsæt den.
 - d. Afslut konfigurationshjælpeprogrammet og lad systemet starte operativsystemet op.
3. Kontroller, at de krævede enhedsdrivere til din controller er installeret og konfigureret korrekt. Se dokumentationen for operativsystemet for flere oplysninger.
4. Genstart systemet og gå til systeminstallationsmenuen.
5. Kontroller, at controlleren er aktiveret og drevene vises i systeminstallationsmenuen.

Fejlfinding på lagercontroller

⚠ 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.

ⓘ BEMÆRK: Ved fejlfinding på en SAS- eller PERC-controller, se dokumentationen for dit operativsystem og controller.

1. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).
2. Sluk for system og tilkøbet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
3. Fjern systemdækslet.
4. Kontroller, at dit PERC-kort er i overensstemmelse med retningslinjerne for installation af udvidelseskort.
5. Sørg for at PERC-kortet sidder korrekt i dets stik.
6. Monter systemdækslet.
7. Slut systemet til stikkontakten igen, tænd for systemet og de perifere enheder.
8. Hvis problemet ikke løses, sluk for system og tilkøbet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
9. Fjern systemdækslet.
10. Fjern alle udvidelseskort der er installeret i systemet.
11. Monter systemdækslet.
12. Slut systemet til stikkontakten igen, tænd for systemet og de perifere enheder.
13. Kør en relevant diagnosticeringstest.
14. Udfør følgende trin for hver udvidelseskort du fjernede under trin 10:
 - a. Sluk for system og tilkøbet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
 - b. Fjern systemdækslet.
 - c. Geninstaller et af udvidelseskortene.
 - d. Monter systemdækslet.
 - e. Kør en relevant diagnosticeringstest.

Fejlfinding på udvidelseskort

Forudsætninger

⚠ 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.


 **BEMÆRK:** Ved fejlfinding på et udvidelseskort, se dokumentationen for dit operativsystem og dit udvidelseskort.

Trin

1. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).
2. Sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
3. Fjern systemdækslet.
4. Sørg for at hvert udvidelseskort sidder korrekt i dets stik.
5. Monter systemdækslet.
6. Hvis problemet ikke løses, sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
7. Fjern systemdækslet.
8. Fjern alle udvidelseskort der er installeret i systemet.
9. Monter systemdækslet.
10. Udfør følgende trin for hver udvidelseskort du fjernede under trin 8:
 - a. Sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
 - b. Fjern systemdækslet.
 - c. Geninstaller et af udvidelseskortene.
 - d. Monter systemdækslet.
 - e. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).

Fejlfinding på processorer

Forudsætninger

 **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.

Trin

1. Kør en relevant diagnosticeringstest, Se [Using System Diagnostics](#) (Brug af diagnosticeringstest) for tilgængelige diagnosticeringstests.
2. Sluk for system og tilkoblet perifert udstyr, og kobl systemet fra stikkontakten.
3. Fjern systemdækslet.
4. Kontroller, at processoren og kølelegemet er korrekt installeret.
5. Monter systemdækslet.
6. Kør en relevant diagnosticeringstest. For flere oplysninger se, [Using System Diagnostics](#) (Brug af systemdiagnosticering).

Fejlmeddelelser

Fejl der stopper systemet fuldstændigt

Følgende er en liste med BIOS-fejlmeddelelser, der vil stoppe systemet fuldstændigt, der kræver at du skal slukke og tænde systemet:

- Error! Memory configured incorrectly (Fejl! Hukommelse ikke konfigureret korrekt). Gå til opsætning for detaljer om hukommelsesoplysninger
- Alert! Processor Cache Size Mismatch (Alarm! Processorens cachestørrelse stemmer ikke overens).
- Alert! Processor Type Mismatch (Alarm! Processortype stemmer ikke overens).
- Alert! Processor Speed Mismatch (Alarm! Processorhastighed stemmer ikke overens).
- Alert! Incompatible Processor Mismatch (Alarm! Inkompatibel processoroverensstemmelse).

Fejl der stopper systemet midlertidigt.

Følgende er en liste med BIOS-fejlmeddelelser, der vil stoppe systemet midlertidigt, og brugeren vil blive bedt om at trykke på F1 for at fortsætte eller F2 for at åbne systeminstallationsmenuen:

- Alert! Air temperature sensor not detected (Alarm! Lufttemperaturføler er ikke registreret)
- Alert! Card-cage fan failure (Alarm! Fejl ved kortkabinettets blæser).
- Alert! CPU 0 fan failure (Alarm! Fejl ved CPU 0-blæser).
- Alert! Chipset heatsink not detected (Alarm! Chipsæts kølelegeme ikke registreret).
- Alert! Operating in debug mode. (Alarm! Drift er i fejlfindningstilstand), Bestyk hukommelse i par for normal drift.
- Alert! Power supply fan failure. (Alarm! Fejl ved strømforsynings blæser).
- Alert! Previous fan failure. (Alarm! Tidligere fejl ved blæser).
- Alert! Previous processor thermal failure. (Alarm! Tidligere varmefejl ved processor).
- Alert! Previous reboot was due to voltage regulator failure. (Alarm! Tidligere genstart pga. fejl ved spændingsregulering).
- Alert! Previous shutdown due to thermal event. (Alarm! Tidligere nedlukning pga. termisk hændelse).
- Alert! Previous voltage failure. (Alarm! Tidligere spændingsudfald).
- Alert! System battery voltage is low. (Alarm! Systemets batterispænding er lav).
- Alert! Uncorrectable memory error previously detected at XXXXXXXXXh (Alarm! Hukommelsesfejl, der ikke kan rettes, er tidligere registreret ved XXXXXXXXXh)
- Alert! Unable to initialize fan controller. (Alarm! Kan ikke itialisere blæserstyring)
- Plug and play configuration error (Plug and play-konfigurationsfejl)

Fejl der ikke stopper systemet

Følgende er en liste med BIOS-fejlmeddelelser, der ikke stopper systemet, men vil vise en advarsel, afbryde midlertidigt i nogle få sekunder, og derefter fortsætte med at starte op:


- Alert! Cover was previously removed (Alarm! Dækslet har været fjernet).
- Alert! Error initializing PCI Express slot n (or bridge) (Alarm! fejl ved initialisering af PCI Express-slot n (eller bro)).

Systemmeddelelser

Se guiden, "Dell Event and Error Messages Reference Guide" (Referenceguide for hændelses- og fejlmeddelelser) på [Dell.com/openmanagemanuals](https://dell.com/openmanagemanuals) > **OpenManage software**, for en liste over hændelser og fejlmeddelelser genereret af systemets firmware, og agenter der overvåger systemkomponenter.

Advarselsmeddelelser

En advarselsmeddelelse advarer dig om et muligt problem og beder dig om at reagere, før systemet fortsætter en opgave. Før du formaterer en harddisk, advarer en meddelelse dig f.eks. om, at du kan miste alle data på harddisken. Advarselsmeddelelser afbryder normalt opgaven og skal besvares ved at skrive y (ja) eller n (nej).

 **BEMÆRK:** Advarselsmeddelelser frembringes enten af programmet eller operativsystemet. For yderligere oplysninger henvises til dokumentationen der fulgte med operativsystem eller program.

Diagnosticeringsmeddelelser

Systemdiagnosticeringsfunktionen kan generere meddelelser, hvis du kører diagnosticeringstest på dit system. Se [Sådan bruges systemdiagnosticering](#), for flere oplysninger om systemdiagnosticering.

Vigtige meddelelser

Dit systems administrationssoftware genererer meddelelser for dit system. Vigtige meddelelser inkluderer oplysninger som, status, advarsel, fejlmeldinger for drev, temperatur, blæser og strømforsyningsforhold. For flere oplysninger, se dokumentationen for systemadministrationssoftwaren, (Dell OpenManage Systems Management Overview Guide på dell.com/openmanagemanuals).

Sådan bruges systemdiagnosticering

Hvis du kommer ud for et problem med dit system, kørs systemdiagnosticering, før du kontakter Dell for at få teknisk assistance. Formålet med at køre diagnosticering er at teste systemets 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 supports personale bruge de diagnostiske resultater til at hjælpe dig med at løse problemet.

Dell Embedded System Diagnostics

BEMÆRK: Dells Embedded System Diagnostics (Integreret systemdiagnosticering) kaldes også ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-boot System Assessment).

Det integrerede diagnosticeringssystem giver en række indstillinger for specielle enhedsgrupper eller enheder, som gør det muligt at:

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

Hvornår du skal bruge ePSA

Kør ePSA (Embedded System Diagnostics) (Indbygget systemdiagnosticering), hvis dit system ikke starter.

Kørsel af Embedded System Diagnostics (Indbygget systemdiagnosticering) fra Boot Manager

Trin

1. Tryk på, F11 ved systemopstart.
2. Brug op- og ned-piltasterne til at vælge **System Utilities (Systemfunktion) > Launch Diagnostics (Kør diagnosticering)**. Vinduet **ePSA Pre-boot System Assessment** vises, med alle enheder, der er registreret af systemet. Diagnosticeringen begynder at køre testene på alle registrerede enheder.

Kørsel af integreret systemdiagnosticering fra Dells livscyklus-controller

Trin

1. Tryk på, F11 ved systemopstart.
2. Vælg **Hardware Diagnostics (Hardwarediagnosticering) → Run Hardware Diagnostics (Kør hardwarediagnosticering)**. Vinduet **ePSA Pre-boot System Assessment** vises, med alle enheder, der er registreret af systemet. Diagnosticeringen begynder at køre testene på alle registrerede enheder.

Systemdiagnosticeringskontroller

Menu

Beskrivelse

Konfiguration





Viser konfigurations- og statusoplysninger for alle registrerede enheder.

Menu	Beskrivelse
Results (resultater)	Viser resultaterne for alle tests der er udført.
System health (Systemtilstand)	Giver det aktuelle overblik over systemtilstanden.
Event log (Hændelseslog)	Viser en tidsstemplet log for resultaterne for alle kørte tests på systemet. Denne vises, hvis der mindst er registreret en hændelsesbeskrivelse.

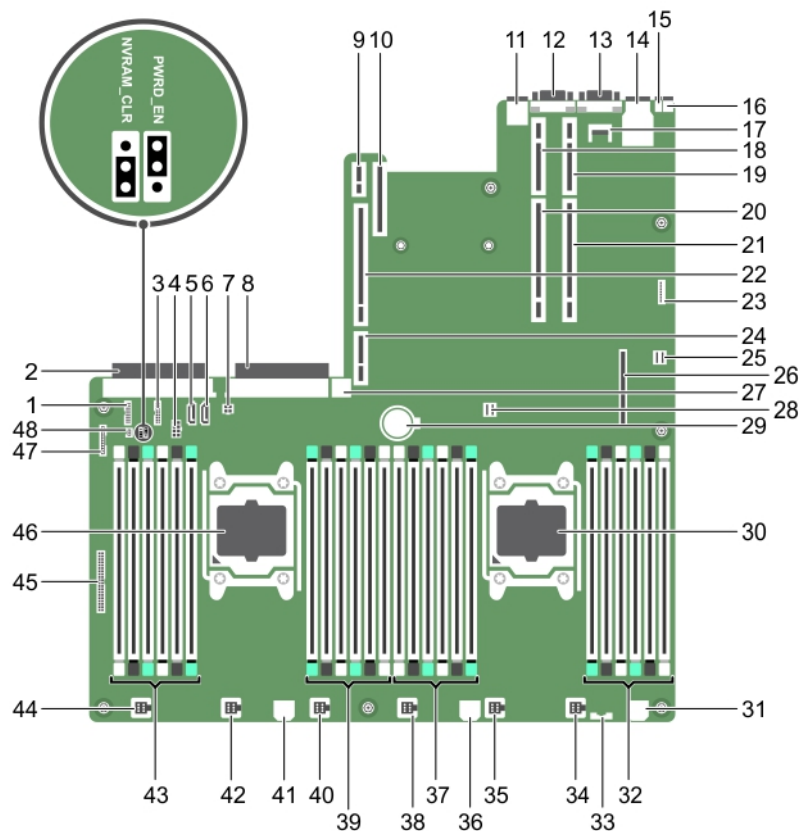
Jumpere og stik

Systemkortets jumperindstillinger

Tabel 9. Systemkortets jumperindstillinger

Jumper	Indstilling	Beskrivelse
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	Funktionen for nulstilling af adgangskode er aktiveret (stift 2-4). BIOS lokaladgang er ulåst ved næste AC-strømcyklus.
	 2 4 6	Funktionen for nulstilling af adgangskode er deaktiveret (stift 4-6).
NVRAM_CLR	 1 3 5 (default)	Konfigurationsindstillingerne er bevaret ved næste systemgenstart (stift 3-5).
	 1 3 5	Konfigurationsindstillingerne bliver slettet ved næste systemgenstart (stift 1-3).

Bundkortstik



Figur 44. Bundkortstik

Tabel 10. Bundkortstik

Element	Stik	Beskrivelse
1	J_BP_SIG1	Bagpladens signalstik 1
2	J_PS_2	PSU 2-stik
3	J_BP_SIG0	Bagpladesignalstik 0
4	J_BP0	Bagpladestrømstik 0
5	J_SATA_CD	Optisk drevs SATA-stik
6	J_SATA_TBU	Bånd sikkerhedskopieringsenhedens SATA-stik
7	J_TBU	Bånd sikkerhedskopieringsenhedens strømstik
8	J_PS_1	PSU 1-stik
9	J_IDSDM	Indvendigt SD-dobbeltmoduls stik
10	J_NDC	Netværksdatterkortets stik
11	J_USB	USB-stik
12	J_VIDEO_REAR	Videostik
13	J_COM1	Serielt stik
14	J_IDRAC_RJ45	iDRAC8-stik
15	J_CYC	Systemidentifikationsstik
16	CYC_ID	Systemidentifikationsknop
17	J_TPM_MODULE	Trusted Platform Module-stik
18	J_RISER_2AX	Riser 3-stik
19	J_RISER_1AX	Riser 1-stik
20	J_RISER_2BX	Riser 2-stik
21	J_RISER_1BX	Riser 1-stik
22	J_RISER_3AX	Riser 3-stik
23	J_QS	Quick Sync-rammestik
24	J_RISER_3BX	Riser 3-stik
25	J_SATA_B	Indvendigt SAS-stik
26	J_STORAGE	Mini-PERC-stik
27	J_USB_INT	Indvendigt USB-stik
28	J_SATA_A	Indvendigt SAS-stik
29	BAT	Batteristik
30	CPU 2	Processorsokkel 2
31	J_BP3	Bagpladestrømstik 3
32	B10, B6, B2, B9, B5, B1	Hukommelsesmodulholdere
33	J_BP_SIG2	Bagpladesignalstik 2
34	J_FAN2U_6	Køleblæserstik
35	J_FAN2U_5	Køleblæserstik
36	J_BP2	Bagpladestrømstik 2
37	B3, B7, B11, B4, B8, B12	Hukommelsesmodulholdere

Tabel 10. Bundkortstik (fortsat)

Element	Stik	Beskrivelse
38	J_FAN2U_4	Køleblæserstik
39	A10, A6, A2, A9, A5, A1	Hukommelsesmodulholdere
40	J_FAN2U_3	Køleblæserstik
41	J_BP1	Bagpladestrømsstik
42	J_FAN2U_2	Køleblæserstik
43	A3, A7, A11, A4, A8, A12	Hukommelsesmodulholdere
44	J_FAN2U_1	Køleblæserstik
45	J_CTRL_PNL	Signalstik til kontrolpanel
46	CPU 1	Processor 1
47	J_FP_USB	USB-stik på frontpanel
48	Tera2-værtskort	Strømsstik


Deaktivering af en glemt adgangskode

Systemets softwaresikkerhedsfunktioner omfatter en systemadgangskode og en opsætningsadgangskode. Adgangskodejumperen aktiverer eller deaktiverer adgangskodefunktionerne og rydder alle adgangskoder, der aktuelt er i brug.

Trin

1. Sluk for systemet, herunder eventuelle tilsluttede perifere enheder, og kobl systemet fra stikkontakten.
2. Fjern systemdækslet.
3. Flyt jumperen på bundkortets jumper fra ben 4 og 6 til ben 2 og 4.
4. Monter systemdækslet.

De eksisterende adgangskoder bliver ikke deaktiveret (slettet), før systemet starter med jumperen på ben 2 og 4. Før du tildeler en ny system- og/eller opsætningsadgangskode, skal du dog flytte jumperen tilbage til ben 4 og 6.

 **BEMÆRK:** Hvis du tildeler en ny system- og/eller opsætningsadgangskode med jumperen på ben 2 og 4, deaktiverer systemet de(n) nye adgangskode(r), næste gang det starter op.

5. Slut systemet til dets stikkontakt igen, og tænd for systemet, herunder eventuelle tilsluttede perifere enheder.
6. Sluk for systemet, herunder eventuelle tilsluttede perifere enheder, og kobl systemet fra stikkontakten.
7. Fjern systemdækslet.
8. Flyt jumperen på bundkortets jumper fra ben 2 og 4 til ben 4 og 6.
9. Monter systemdækslet.
10. Slut systemet til dets stikkontakt igen, og tænd for systemet, herunder eventuelle tilsluttede perifere enheder.
11. Tildel en ny system- og/eller opsætningsadgangskode.

Specifikationer

BEMÆRK: Udvalget kan variere alt afhængigt af regionen. Følgende specifikationer er udelukkende dem, som ifølge loven skal følge med computeren. Du kan få yderligere oplysninger om din computers konfiguration ved at gå til **hjælp og support** i dit Windows-operativsystem og vælge at få vist oplysningerne om din computer.

Tabel 11. Processor

Funktion	Specifikation
Type	Én eller to Intel Xeon-processorer i E5-2600 v3-produktserien
Cache	
Instruktionscache	32 KB
Datacache	32 KB
	256 KB cache på mellemniveau pr. kerne
	op til 20 MB (4C: 10 MB, 6C: 15 MB/12 MB, 8C: 20 MB) cache på sidste niveau deles mellem alle kerner

Tabel 12. Systemoplysninger

Funktion	Specifikation
Chipset	Intel C612-chipsæt
BIOS-chip (NVRAM)	8 MB + 4 MB seriel flash EEPROM

Tabel 13. Hukommelse

Hukommelse	Specifikation
Type	1333 MT/s, 1600 MT/s, 1866 MT/s eller 2133 MT/s DDR4 registreret, belastningsreduceret fejkkorrigeringskode (ECC) DIMM'er Mulighed for avanceret ECC eller hukommelsesoptimeret drift
Hastighed	1866 Mhz, 2133 Mhz eller 1600 MHz
Hukommelsesmodulholdere	24 288-pin
Kapacitet	2 GB, 4 GB, 8 GB, og 16 GB
LRDIMM'er	32 GB firdobbelt rangering
RDIMM'er	4 GB enkelt rangering, 8 GB eller 16 GB dobbelt rangering
Hukommelse (minimum)	4 GB med en enkelt processor 8 GB med en dobbelt processor (minimum ét DIMM-modul pr. processor)
Maksimum hukommelse	
LRDIMM'er	Op til 768 GB med en dobbelt processor Op til 256 GB med en enkelt processor

Tabel 14. Video

Video	Specifikation
Grafiktype	Matrox G200eR2

Tabel 14. Video (fortsat)

Video	Specifikation
Videohukommelse	16 MB


Tabel 15. Netværk

Netværk	Specifikation
Integreret	Intel 82579- og Intel 82574 Ethernet-controllere

Tabel 16. Udvidelsesbus

Udvidelsesbus	Specifikation
Bustype:	PCI Express (3. generation)
Bushastighed:	PCI: 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • PCIe 3.0 x16 slots med hastighed i begge retninger – 16 GB/s • PCIe 3.0 x8 slots med hastighed i begge retninger – 8 GB/s • PCIe 3.0 x4 slots med hastighed i begge retninger – 4 GB/s • PCIe 2.0 x4 slots med hastighed i begge retninger – 2 GB/s PCI 2.3 (32-bit, 33 MHz): 133 MB/s SAS: 3 Gbps og 6 Gbps SATA: 1,5 Gbps, 3 Gbps og 6 Gbps USB 3.0: 480 Mbps høj hastighed 12 Mbps fuld hastighed og 1,2 Mbps lav hastighed

Tabel 17. Kortslots

Kortslots	Specifikation
Riser 1	
Slot 1	Én x8-forbindelse med halv højde og lav profil
Slot 2	Én x8-forbindelse med halv højde og lav profil
Slot 3	Én x8-forbindelse med halv højde og lav profil
Riser 2	
Slot 4	Én x16-forbindelse med fuld højde og fuld længde  BEMÆRK: Begge processorer skal være installerede, før slot 1-4 kan bruges.
Slot 5	Én x8-forbindelse med fuld højde og fuld længde
Riser 3 (standard)	
Slot 6	Én x8-forbindelse med fuld højde og fuld længde
Slot 7	Én x8-forbindelse med fuld højde og fuld længde
Riser 3 (alternativ til GPU)	
Slot 6	Én x16-forbindelse med fuld højde og fuld længde

Tabel 18. Drev

Drev	Specifikation
Harddiske	
Otte harddisksystemer	Op til otte 2,5" indbyggede HHD-/SSD- eller Nearline SAS-harddiske i harddiskslot 0-7.
Internt tilgængelig	ingen

Tabel 18. Drev (fortsat)

Drev	Specifikation
Optisk drev	Ét valgfrit SATA DVD-ROM-drev eller DVD+/-RW-drev.  BEMÆRK: DVD-enheder er kun til data.

Tabel 19. Eksterne stik

Eksterne stik	Specifikation
NIC	Fire 1 Gbps eller to 1 Gbps samt to 10 Gbps
Netværk	to RJ-45
Serielt	9-bens, DTE, 16550-kompatibel
USB	To 4-bens, USB 3.0-kompatibel To 4-bens, USB 2.0-kompatibel
Video	VGA med 15 ben
System-ID	Eksternt LED-stik til CMA (kabelstyringsarm)
Eksternt vFlash-kort	Ét flashhukommelseskort med iDRAC8 Enterprise-kort

Tabel 20. Indvendige stik

Indvendige stik	Specifikation
SATA	to 36-bens Mini-SAS-stik; ét 7-bens SATA-stik
Risere	to 280-bens stik
Internt USB	Ét 4-bens, USB 3.0-kompatibel
Systemstrøm	et 24-bens stik
Kommunikation med strømfordelingskort	ét stik med seks ben
Frontpanelkontrol	et 28-bens stik
Systemblæsere	seks stik med fire ben
Ekstern strømstyring til værtskort	ét stik med to ben
CPU-/hukommelsesstrøm	fire stik med fire ben
Hukommelse	24 stik med 240 ben (DDR4)
Risere:	
Riser 1	
PCI Express	tre 164-bens stik (x8)
Valgmulighed 3 for riser i midten: standard	
PCI Express	to 164-bens stik (x8)
Venstre riser	
PCI Express	ét 164-bens eller to 164-bens
IO foran:	
USB foran	et 14-bens stik
Frontpanelkontrol	et 28-bens stik
HDD-bagsidepanel:	
SATA	to 36-bens Mini-SAS-stik; otte 29-bens HDD-stik
Strøm	ét 14-bens stik

Tabel 21. Kontroller og indikatorer

Kontroller og indikatorer	Specifikation
Indikator for tænd/sluk-knap:	slukket – systemet er slukket eller uden strøm. kontant blå – computeren fungerer normalt. blinker blå – computeren er i standby-tilstand. konstant ravgul – computeren starter ikke, hvilket betyder, at der er et problem med bundkortet eller strømforsyningen. blinker ravgult – betyder, at der er et problem med bundkortet.
System-ID-knap og -indikator	blåt lys – blinker (kabinettets front og bagside), når der er trykket på knappen. Tryk igen på knappen for at slukke det.
Indikator for drevaktivitet	blåt lys – blinkende blå lys viser, at computeren læser data fra eller skriver data til harddisken.
Indikatorer for netværksforbindelsens status (foran):	blåt lys – forbindelsen mellem netværket og computeren er god. slukket (lyser ikke) – computeren genkender ikke en fysisk forbindelse til netværket.
Indikatorer for netværksforbindelsens status (bagpå):	grønt lys – der er en god forbindelse på 10 Mbs mellem netværket og computeren. orange lys – der er en god forbindelse på 100 Mbs mellem netværket og computeren. ravgult lys – der er en god forbindelse på 1000 Mbs mellem netværket og computeren.
Indikatorer for netværksaktivitet	ravgult lys – blinker, når der er netværksaktivitet på forbindelsen.
Diagnosticeringsindikatorer:	slukket – computeren er slukket eller har fuldført POST. ravgult/blinkende – se servicemanualen for specifikke diagnosticeringskoder.

Tabel 22. Strøm

Strøm	Specifikation
Møntcellebatteri	3 V CR2032 litium knapcelle
Spænding	100 V til 240 V, 12,00 A til 6,00 A, 50 Hz til 60 Hz
Watt	1100 W : 200 VAC til 240VAC
Maksimal varmeafgivelse	4774 BTU/t

 **BEMÆRK:** Varmeafgivelsen er beregnet ud fra strømforsyningens effektangivelse.

 **BEMÆRK:** Se sikkerhedsinformationen, der blev leveret sammen med din computer for vigtige informationer om indstilling af spænding.

Tabel 23. Mål

Mål	Specifikation
Højde	8,73 cm (3,44")
Bredde	48,2 cm (18,98")
Dybde	75,58 cm (29,75")
Vægt (minimum)	<ul style="list-style-type: none"> 31,4 kg (69,23 lb) (2,5" harddisksystemer) 20,8 kg (45,86 lb) (2,5" harddisksystemer)
Tom vægt uden frontkanten	19,06 kg (41,92 lb)

Tabel 24. Miljø

Miljø	Specifikation
Temperatur:	
Drift	10 °C til 35 °C (50 °F til 95 °F)
Opbevaring	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Maksimum	20 °C/t (36 °F/t)
Begrænsning	K6000/K20-kort + 160 W-processor er begrænset til en maksimal driftstemperatur på 30 °C.
Relativ luftfugtighed (maksimum):	
Drift	5 % til 95 % relativ luftfugtighed med maksimalt dugpunkt på 33 °C (91 °F). Atmosfæren skal altid være ikke-kondenserende.
Opbevaring	10 % til 80 % relativ luftfugtighed med et maksimalt dugpunkt på 29 °C (84,2 °F).
Maksimal vibration:	
Drift	0,26 Grms ved 5 Hz til 350 Hz (alle driftsretninger).
Opbevaring	1,88 Grms ved 10 Hz til 500 Hz i 15 min. (alle seks sider testet).
Maksimalt stød:	
Drift	Seks udførte stødimpulser i træk i de positive og negative x-, y- og z-akser på 40 G i op til 2,3 ms.
Opbevaring	Seks udførte stødimpulser i træk i de positive og negative x-, y- og z-akser (én puls på hver side af systemet) på 71 G i op til 2 ms.
Luftbåret forureningsniveau	G1 eller lavere som defineret af ISA-S71.04-1985
Maksimal højde	
Drift	3048 m (10.000 fod).
Opbevaring	12.000 m (39.370 fod).
Neddrosling af driftstemperatur	
Op til 35 °C (95 °F)	Maksimaltemperaturen reduceres med 1 °C/300 m (1° F/547 fod) over 950 m (3.117 fod).
35 °C til 40 °C (95 °F til 104 °F)	Maksimaltemperaturen reduceres med 1 °C/175 m (1 °F/319 fod) over 950 m (3.117 fod).
40 °C til 45 °C (104 °F til 113 °F)	Maksimaltemperaturen reduceres med 1 °C/125 m (1 °F/228 fod) over 950 m (3.117 fod).

System Setup (Systemopsætning)

Startmenu

Som med tidligere workstation-platforme indeholder denne computer en engangsstartmenu. Denne funktion giver brugere mulighed for hurtigt og nemt at omgå systemopsætningens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (f.eks. diskette, cd-rom eller harddisk). De startmenuforbedringer, der er introduceret på tidligere platforme, er som følger:

- **Nemmere adgang** – Selvom tastetrykket <Ctrl><Alt><F8> stadig eksisterer og kan bruges til at åbne menuen, skal du blot trykke på <F12> under systemstart for at få adgang til menuen.
- **Brugeroplysning** – Ikke alene er menuen nem at få adgang til, men brugeren bliver nu bedt om at bruge tastetrykket på BIOS-velkomstkærmen. Tastetrykket er ikke længere "skjult" for brugeren.
- **Diagnosticeringsmuligheder** – Startmenuen omfatter to diagnosticeringsmuligheder: IDE-drevdiagnosticering (90/90 harddiskdiagnosticering) og start til utility-partitionen. Fordelen her er, at brugeren ikke behøver at huske tastetrykket <Ctrl><Alt><D> og tastetrykket <Ctrl><Alt><D> og <Ctrl><Alt><F10>.

BEMÆRK: Da engangsstartmenuen kun påvirker den aktuelle start, har den den ekstra fordel, at den ikke kræver, at teknikerens gendanner kundens startrækkefølge efter afslutning af fejlfinding.

Computeren har flere tilgængelige tastetryksmuligheder under POST-processen på skærmen med Dell-logoet. Disse tastetryk gør flere muligheder tilgængelige.

Tabel 25. Startmenu

Tastetryk	Funktion	Beskrivelse
<F2>	Åbning af Systemopsætning	Brug Systemopsætning til at foretage ændringer i de brugerdefinerbare indstillinger.
<F12>	Åbning af startmenuen	Engangsstart- og diagnosticeringsværktøjsmenu.

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.

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.

Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering)

Fabriksinstallerede platforme omfatter 32-bit systemdiagnosticering på den installerede partition med hjælpeprogrammer. Åbn disse diagnosticeringer vha. tastefunktionen <F12> under systemstart og vælg Diagnostics (Diagnosticering).

De relevante moduler indlæses, efter tryk på tastefunktionen og PSA Diagnostics kører. Hvis denne består, vises standardhovedmenuen for Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering). Når diagnosticeringen afsluttes genstartes systemet og returnerer til det installerede operativsystem. Genstart af computeren med tastefunktionen <Ctrl><Alt> returnerer også systemet til startrækkefølge.

Drev der er sendt til serviceudskiftning har ikke partitionen med hjælpeprogrammer har ikke denne funktion og tastefunktionen ignoreres på disse drev.

BEMÆRK: Partitionen med hjælpeprogrammer er ikke beskyttet fra fejlfindingsrutiner eller hjælpeprogrammet FDISK.

Om systeminstallationsmenuen

I skærmbilledet med **systeminstallationsmenuen** kan du konfigurere dit systems BIOS-indstillinger, iDRAC-indstillinger og enhedsindstillinger.

i **BEMÆRK:** Som standard, er der vist hjælpetekst, for det valgte felt, i grafikbrowseren. Tryk på F1 for at se hjælpeteksten i tekstbrowseren.

Du kan gå til systeminstallationsmenuen på to måder:

- Standard Graphical Browser (Standard grafisk browser)—Denne browser er som standard aktiveret.
- Text Browser (Tekstbrowser)—Denne browser aktiveres ved kontrolpanelomdiregering.

Sådan åbnes systeminstallationsmenuen

Trin

1. Tænd eller genstart dit system.
2. Tryk på F2 umiddelbart efter du ser følgende meddelelse:

```
F2 = System Setup
```

Hvis dit operativsystem begynder indlæsning, før du trykker på F2, vent på at systemet gennemfører opstart, og genstart så dit system og prøv igen.

Systeminstallationshovedmenuen

Indstilling	Beskrivelse
System BIOS	Gør det muligt at konfigurere BIOS-indstillinger.
iDRAC Settings	Gør det muligt at konfigurere iDRAC-indstillinger. iDRAC-indstillingsfunktionen er et interface til at opsætte og konfigurere iDRAC-parametrene ved brug af UEFI. Du kan aktivere eller deaktivere forskellig iDRAC-parametre ved at bruge iDRAC-indstillingsfunktionen. For flere oplysninger om denne funktion se guiden, "Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Brugerguiden til Dells integrerede fjernadgangscontroller) på dell.com/esmanuals .
Device Settings	Gør det muligt at konfigurere enhedsindstillinger.
Service Tag Settings	Gør det muligt at servicemærke systemet

System BIOS-skærmbillede

Du kan bruge skærmbilledet **System BIOS** til at se BIOS-indstillinger, ligesom redigere specifikke funktioner så som startrækkefølge, systemadgangskode, opsætte adgangskode, indstille RAID-tilstand og aktivere og deaktivere USB-porte.

Om denne opgave

I **Systeminstallationsmenuen**, klik på **System BIOS**.

System BIOS skærmbilledets detaljer er forklaret herunder.

Menuelementer

System Information	Beskrivelse
System Information	Viser oplysninger om systemet så som modelnavn, BIOS-version, servicemærke osv.
Memory Settings	Viser oplysninger og indstillinger relateret til den installerede hukommelse.

Menuelementer	Beskrivelse
Processor Settings	Viser oplysninger og indstillinger relateret til processoren så som hastighed, cache-størrelse, osv.
SATA Settings	Viser indstillinger til at aktivere og deaktivere den integrerede SATA-controller og porte.
Boot Settings	Viser indstillinger til at specificere starttilstand (BIOS eller UEFI). Gør det muligt at ændre UEFI- og BIOS-indstillinger.
Integrated Devices	Viser indstillinger til at aktivere og deaktivere integrerede enhedscontrollere, porte og til at specificere relaterede funktioner og indstillinger.
Serial Communication	Viser indstillinger til at aktivere og deaktivere serielporte og specificere relaterede funktioner og indstillinger.
System Profile Settings	Viser indstillinger til at ændre indstillingerne for administration af processoreffekt, hukommelsesfrekvens, osv.
System Security	Viser indstillinger til at konfigurere systemsikkerhedsindstillingerne som systemadgangskode, sætte adgangskode, TPM-sikkerhed, osv. Indstillingen gør det også muligt at aktivere og deaktivere support for effekt- og NMI-knapper i systemet.
Miscellaneous Settings	Viser indstillinger til at ændre systemets dato, tid, osv.
Debug Menu Settings	Dette felt styrer outputniveau for seriel fejlfinding for visse drivere.

Detaljer for skærmbillede for systeminformation

Du kan bruge skærmbilledet, **System Information** (Systemoplysninger) til at se systemegenskaber så som servicemærke, systemmodel og BIOS-version.

Om denne opgave

Du kan se skærmbilledet, **System Information** (Systemoplysninger) ved at klikke på **System Setup Main Menu (Systeminstallationsmenuen) > System BIOS > System Information**.

Detaljer om skærmbilledet, **System Information** (Systemoplysninger) er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer	Beskrivelse
System Model Name	Viser systemets modelnavn.
System BIOS Version	Viser BIOS-versionen installeret i systemet.
System Management Engine Version	Viser den aktuelle revision af firmwaren, Management Engine.
System Service Tag	Viser systemets servicemærke.
System Manufacturer	Viser navnet på systemfabrikanten.
System Manufacturer Contact Information	Viser kontaktinformation for systemfabrikanten.
System CPLD Version	Viser den aktuelle revision af systemfirmwaren, CPLD.

Menuelementer Beskrivelse

r

UEFI Compliance Version Viser systemfirmwaren UEFIs kompatibilitetsniveau.

Detaljer om skærbilledet for hukommelsesindstillinger

Du kan bruge skærbilledet **Memory Settings** (Hukommelsesindstillinger) til at se hukommelsesindstillinger, ligesom at aktivere eller deaktivere specifikke hukommelsesfunktioner så som systemhukommelsestest og node-interleaving.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **Memory Setting** (Hukommelsesindstilling) ved at klikke på **System Setup Main Menu > (Systeminstallationsmenuen) System BIOS > Memory Settings** (Hukommelsesindstillinger).

Skærbilledet, **Memory Settings** (Hukommelsesindstillinger) er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer Beskrivelse

r

System Memory Size Viser mængden af installeret hukommelse i systemet.

System Memory Type (Systemhukommelsestype) Viser den type hukommelse, der er anvendt i systemet.


System Memory Speed Viser systemhukommelsen hastighed.


System Memory Voltage Viser systemhukommelsens spænding.

Video Memory Viser mængden af skærmhukommelse

System Memory Testing Viser om hvorvidt systemhukommelsestest kører under systemopstart. Indstillingerne er **Enabled** (Aktiveret) og **Disabled** (Deaktiveret). Som standard er indstillingen, **System Memory Testing** sat til **Disabled**.

Memory Operating Mode Specificerer hukommelsesdriftstilstand. Som standard **Optimizer Mode** (Optimeringstilstand).

 **BEMÆRK: Memory Operating Mode** (Hukommelsesdriftstilstand) kan have forskellige standarder og tilgængelige funktioner baseret på dit systems hukommelseskonfiguration.

 **BEMÆRK: Dell Fault Resilient Mode** (Dell fejltolerant tilstand) etablerer et hukommelsesområde, der er fejltolerant. Denne tilstand kan bruges af et operativsystem, der understøtter funktionen at indlæse kritiske programmer eller muliggøre operativsystemets kerne at maksimere systemets tilgængelighed.

Node Interleaving Specificere hvis NUMA (Non-Uniform Memory architecture) understøttes. Hvis feltet er **Enabled** (Aktiveret), er hukommelses-interleaving understøttet, hvis der er installeret en symmetrisk hukommelseskonfiguration. Hvis **Disabled** (Deaktiveret), understøtter systemet NUMA (asymmetrisk) hukommelseskonfiguration. Som standard er indstillingen, **Node Interleaving** (Node-interleaving) sat til **Disabled**.

Snoop Mode Specificerer indstillinger for Snoop-tilstand. Tilgængelige indstillinger for Snoop-tilstand er **Home Snoop** (Hjem-snoop), **Early Snoop** (Tidlig snoop), **Cluster on Die** (Gruppe ved død). Som standard er Snoop-tilstanden sat til **Early Snoop**. Dette felt er kun tilgængeligt når node-interleaving er **Disabled** (Deaktiveret).

Detaljer for skærbilleder for processorindstillinger



Du kan bruge skærbilledet **Processor Settings** (Processorindstillinger) til at se processorindstillingerne og udføre specifikke funktioner så som aktivering af virtualiseringsteknologi, hardwareforhåndshentning og logisk processortomgang.

Om denne opgave


Du kan se skærmbilledet, **Processor Settings** (Processorindstillinger) ved at klikke på **System Setup Main Menu > (Systeminstallationsmenuen) System BIOS > Processor Settings**.

Skærmbilledet, **Processor Settings** (Processorindstillinger) er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer

Menuelementer	Beskrivelse
Logical Processor	Aktivere eller deaktivere logiske processorer og vise antallet af logiske processorer. Hvis indstillingen Logical Processor (Logisk processor) er sat til Enabled (Aktiveret), vil BIOS vise alle logiske processorer. Hvis indstillingen er sat til Disabled (Deaktiveret), vil BIOS kun vise en logisk processor per kerne. Som standard er indstillingen Logical Processor sat til Enabled (Aktiveret).
Maximum data rate	QPI-Speed maksimal datahastighed 9,6 Gt/s, 8,0 GT/s, 6,4 GT/s
Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting	Gør det muligt at allokere flere RTIDs til fjernsoklen, og derved forøge cache-ydeevnen mellem soklerne, eller gøre arbejdet nemmere i normal tilstand for NUMA. Som standard er Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting sat til Disabled (Deaktiveret).
Virtualization Technology	Aktivere eller deaktivere den ekstra hardwareydeevne ydet til virtualisering. Som standard er indstillingen Virtualization Technology (Virtualiseringsteknologi) sat til Enabled (Aktiveret).
Address Translation Services (ATS)	Gør det muligt at definere ATC (Translation Cache) for enheder til cache af DMA-transaktioner. Dette felt giver et interface til et chipsæts adresseoversættelse og beskyttelsestabel til oversættelse af DMA-adresser til værtsadresser. Som standard er denne indstilling sat til Enabled (Aktiveret).
Adjacent Cache Line Prefetch	Optimerer systemet for programmer der kræver en høj udnyttelse af sekventiel hukommelse. Som standard er indstillingen, Adjacent Cache Line Prefetch sat til Enabled (Aktiveret). Du kan deaktivere denne indstilling, for programmer der kræver en høj udnyttelse af tilfældig hukommelse.
Hardware Prefetcher	Aktivere eller deaktivere hardwareforhåndshentning. Som standard er indstillingen Hardware Prefetcher sat til Enabled (Aktiveret).
DCU Streamer Prefetcher	Gør det muligt at aktivere eller deaktivere DCU (Data Cache Unit) streamer-forhåndshentning. Som standard er indstillingen DCU Streamer Prefetcher sat til Enabled (Aktiveret).
DCU IP Prefetcher	Gør det muligt at aktivere eller deaktivere DCU IP-forhåndshentning. Som standard er indstillingen DCU IP Prefetcher sat til Enabled (Aktiveret).
Execute Disable	Aktivere eller deaktivere deaktivering af hukommelsesbeskyttelsesteknologi. Som standard er indstillingen Execute Disable sat til Enabled (Aktiveret).
Logical Processor Idling	Aktivere eller deaktivere operativsystemets evne til at sætte logiske processorer i ledig tilstand, for at kunne reducere effektforbruget. Som standard er denne indstilling sat til Disabled (Deaktiveret).
Configurable TDP	Gør det muligt at omkonfigurere TDP (Thermal Design Power) til et lavere niveau. TDP refererer til den maksimale effekt som kølesystemet skal kunne sprede.
X2Apic Mode	Aktivere eller deaktivere X2Apic-tilstand.
Dell Controlled Turbo	 BEMÆRK: Afhængig af antallet af installerede CPU'er kan der være op til fire processorlister. Styrer turbo-engagementet. Aktiver kun denne indstilling når indstillingen System Profile (Systemprofil) er sat til Performance (Udførelse).
Number of Cores per Processor	Styrer antallet af aktiverede kerner i hver processor. Som standard er indstillingen, Number of Cores per Processor sat til All (Alle).
Processor 64-bit Support	Specificerer hvis processoren/processorerne understøtter 64-bit forlængelser.
Processor Core Speed	Viser processorens maksimale kernefrekvens.
Processor 1	 BEMÆRK: Afhængig af antallet af installerede CPU'er kan der være op til fire processorlister. De følgende indstillinger vises for hver processor installeret i systemet.

Menuelementer Beskrivelse

Family-Model-Stepping	Viser familien, model og trindeling af processoren som defineret af Intel.
Brand	Viser firmanavnet der vises for processoren.
Level 2 Cache	Viser den totale L2-cache.
Level 3 Cache	Viser den totale L3-cache
Number of Cores	Viser antallet af kerner per processor.
Processor 2	 BEMÆRK: Afhængig af antallet af installerede CPU'er kan der være op til fire processorlister. De følgende indstillinger vises for hver processor installeret i systemet.
Family-Model-Stepping	Viser familien, model og trindeling af processoren som defineret af Intel.
Brand	Viser firmanavnet der vises for processoren.
Level 2 Cache	Viser den totale L2-cache.
Level 3 Cache	Viser den totale L3-cache
Number of Cores	Viser antallet af kerner per processor.

Detaljer om skærbillede for SATA-indstillinger

Du kan bruge skærbilledet **SATA Settings** til at se SATA-indstillingerne for SATA-enheder og aktivere RAID på dit system.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **SATA Settings** (SATA-indstillinger) ved at klikke på **System Setup Main Menu (Systeminstallationsmenuen) > System BIOS > SATA Settings**.

SATA Settings (SATA-indstillinger) skærbilledets detaljer er forklaret herunder.

Menuelementer Beskrivelse

Embedded SATA	Gør det muligt at indstille den integrerede SATA til Off (Fra), ATA- , AHCI- , eller RAID-tilstand . Som standard er Embedded SATA (Integreret SATA) sat til AHCI .
Security Freeze Lock	Sender kommandoer om sikkerhedsfrysning til de integrerede SATA-drev under POST. Denne indstilling er kun mulig ved ATA- og AHCI-tilstand.
Write Cache	Aktiverer eller deaktiverer kommandoen til DATA-drev under POST.
Port A	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port B	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.

Menuelementer Beskrivelse

Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port C	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port D	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port E	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port F	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port G	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port H	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.

Menuelementer	Beskrivelse
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port I	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.
Port J	Indstiller drevtypen for den valgte enhed. Ved Embedded SATA settings i ATA-tilstand , sæt dette felt til Auto for at aktivere BIOS-understøtning. Sæt det til OFF (Fra) for at slå BIOS-understøtning fra. Ved AHCI-tilstand eller RAID-tilstand vil BIOS altid aktivere understøtning.
Model	Viser drevmodellen for den valgte enhed.
Drive Type	Viser drevtypen der er tilsluttet SATA-porten.
Capacity	Viser den totale kapacitet for harddisken. Dette felt er ikke defineret for flytbare medieenheder så som optiske drev.



Detaljer for indstillingskærbilledet for start

Du kan bruge skærbilledet, **Boot Settings** (Boot-indstillinger) til at indstille boot-funktionen til enten **BIOS** eller **UEFI**. Det er også muligt at specificere startrækkefølgen.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **Boot Settings** (Boot-indstillinger) ved at klikke på **System Setup Main Menu** > **(Systeminstallationsmenuen) System BIOS** > **Boot Settings** (Boot-indstillinger).

Skærbilledet, **Boot Settings** (Boot-indstillinger) er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer	Beskrivelse
Boot Mode	Gør det muligt at indstille systemets starttilstand.  FORSIGTIG: Skift af starttilstand kan forhindre systemet i at starte, hvis operativsystemet ikke er installeret i samme starttilstand.  BEMÆRK: Sættes dette felt til UEFI deaktiveres menuen, BIOS Boot Settings (BIOS-startindstillinger). Sættes dette felt til BIOS deaktiveres menuen, UEFI Boot Settings (UEFI-startindstillinger). Hvis operativsystemet understøtter UEFI, kan du sætte denne indstilling til UEFI . Sættes dette felt til BIOS giver det kompatibilitet med ikke-UEFI-operativsystemer. Som standard er Boot Mode (Starttilstand) sat til BIOS .
Boot Sequence Retry	Aktiverer eller deaktiverer gentagelsesfunktionen i startrækkefølgen. Hvis dette felt er aktiveret, og systemet fejler opstart, vil systemet gentage forsøget på start efter 30 sekunder. Som standard er Boot Sequence Retry (Gentagelsesfunktionen i startrækkefølgen) sat til Enabled (Aktiveret).
Hard Disk Failover	Specificerer hvilken enhed i Hard-Disk Drive Sequence (Harddiskrækkefølge) der forsøges i startrækkefølgen. Når indstillingen er Disabled (Deaktiveret), vil kun den første harddiskenhed i listen forsøges ved start. Når sat til Enabled (Aktiveret), vil alle harddiskenheder forsøges i rækkefølge, som opført i Hard-Disk Drive Sequence (Harddiskrækkefølgen). Denne indstilling er ikke aktiveret ved UEFI-starttilstand.
Boot Options Settings	Konfigurerer startrækkefølgen og startenheder. Integrated NIC 1 Port 1 Partition 1 (Integreret NIC port 1 partition 1)
Boot Sequence	Integrated NIC 1 Port 1 Partition 1 (Integreret NIC port 1 partition 1)

Menuelemente Beskrivelse

r

IBA XE Slot 0100 v2308

Embedded SATA Port Optical Drive I (Indbygget SATA-port optisk drev I)

PLDS DVD+/-RW DS-8ABSH Hard Drive C

Hard-Disk Drive Sequence

Dette felt specificerer rækkefølgen for harddiskenes konfiguration i systemet. Den første harddisk i systemet vil blive den startende C:.... (Tryk på F1 for flere oplysninger) Indbygget SATA-port disk A: ST500UM001-1EK162

Detaljer for skærbilledet for integrerede enheder

Du kan bruge skærbilledet **Integrated Devices (Integrerede enheder)** til at se og konfigurere indstillingerne for integrerede enheder inklusiv skærmcontrolleren, integreret RAID-controller og USB-porte.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **Integrated Devices** ved at klikke på **System Setup Main Menu (Systeminstallationsmenuen) > System BIOS > Integrated Devices**.

Integrated Devices skærbilledets detaljer er forklaret herunder.

Menuelemente Beskrivelse

r

USB 3.0 Setting

Aktivere eller deaktivere USB 3.0 understøttelse. Aktiver kun denne indstilling hvis dit operativsystem understøtter USB 3.0. Hvis du deaktiverer denne indstilling, vil enheden arbejde med hastigheden for en USB 2.0. USB 3.0 er som standard sat til **Auto**

User Accessible USB Ports

Aktivere eller deaktivere USB-porte. Vælges **Only Back Ports On (Kun bagerste porte aktiveret)** deaktiveres de forreste USB-porte, vælges **All Ports Off (Alle porte deaktiveret)** deaktiveres alle USB-porte. USB-tastatur og -mus fungerer under opstart i visse operativsystemer. Efter startprocessen er afsluttet, vil USB-tastatur og -mus ikke fungere, hvis portene er deaktiveret.

BEMÆRK: Vælges **Only Back Ports On (Kun bagerste porte aktiveret)** og **All Ports Off (Alle porte deaktiveret)** vil det deaktivere USB-administrationsporten, ligeledes begrænse adgang til iDRAC-funktioner.

Internal USB Port

Aktivere eller deaktivere intern USB-port. Som standard er denne indstilling sat til **Enabled (Aktiveret)**.

Integrated Network Card 1

Aktivere og deaktivere det integrerede netværkskort.

I/OAT DMA Engine

Aktivere eller deaktivere I/OAT-indstilling. Aktiver kun, hvis hardwaren og softwaren understøtter denne funktion.

Embedded Video Controller

Aktivere eller deaktivere **Current state of Embedded Video Controller (Aktuelle tilstand af integreret skærmcontroller)**, standard er **Disabled (Deaktiveret)**. **Current State of Embedded Video Controller** er et, kun læsbart, felt der viser den aktuelle tilstand af den integrerede skærmcontroller. Hvis den integrerede skærmcontroller er den eneste mulighed for skærmvisning i systemet (dvs. at der ikke er installeret ekstra grafikort), så vil den integrerede skærmcontroller automatisk bruges til den primære skærmvisning, selv om den integrerede skærmcontroller er sat til **Disabled (Deaktiveret)**.

BEMÆRK: 1. Hvis den integrerede video-controller er **DISABLED (DEAKTIVERET)** i BIOS, og du starter det virtuelle kontrolpanel fra iDRAC, vil den virtuelle kontrolpanelviser være tom.

BEMÆRK: 2. Alle skærme skal være tilsluttet GPU'en, inden der tændes for systemet, og skal forblive tilsluttet GPU'en, indtil systemet har startet operativsystemet med indlæste drivere. Når systemet har startet operativsystemet, kan skærmen frakobles, og er herefter hot-pluggable. Skærmen er ikke hot-pluggable med mindre denne process følges.

- DP-kablet er hot-pluggable
- mDP-kablet er hot-pluggable
- DVI-kablet er hot-pluggable
- DP til VGA dongle-kablet er ikke hot-pluggable

Menuelementer Beskrivelse

Current State of Embedded Video Controller	Viser den aktuelle tilstand for den Integrerede skærmcontroller . Current State of Embedded Video Controller er et, kun læsbart, felt der viser den aktuelle tilstand af den integrerede skærmcontroller
SR-IOV Global Enable	Aktivere eller deaktivere BIOS-konfigurationen for Single Root I/O virtualiserings (SR-IOV) -enheder. Som standard er indstillingen, SR-IOV Global Enable sat til Disabled (Deaktiveret) .
OS Watchdog Timer	Hvis dit system stopper med at svare, vil denne watchdog-timer hjælpe med at gendanne dit operativsystem. Når dette felt er sat til Enabled (Aktiveret) , er det tilladt for operativsystemet at initialisere timeren. Når indstillingen er sat til Disabled (Deaktiveret) (standard), vil timeren ikke have nogen effekt på systemet.
Memory Mapped I/O above 4GB	Aktivere eller deaktivere understøtning af PCIe-enheder der kræver store mængder hukommelse. Som standard er denne indstilling sat til Enabled (Aktiveret) .
Slot Disablement	<p>Aktivere eller deaktivere tilgængelige PCIe-slots i dit system. Funktionen Slot Disablement styrer konfigurationen af de installerede PCIe-kort i det specifikke slot. Slot-invalidering må kun anvendes, når de installerede perifere kort forhindrer opstart i operativsystemet, eller forårsager forsinkelse af systemopstart. Hvis slottet er deaktiveret, er både Option ROM og UEFI-driver deaktiveret.</p> <p>Dette felt styrer konfigurationen af kortet monteret i slottet. Du kan indstille én af følgende indstillinger for hver af(Tryk på F1 for flere oplysninger)</p> <ol style="list-style-type: none">Slot 1 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)Slot 2 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)Slot 3 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)Slot 4 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)Slot 5 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)Slot 6 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)Slot 7 Boot Driver<ul style="list-style-type: none">Enabled (Aktiveret) (standard)Disabled (Deaktiveret)



Detaljer for skærbillede for seriel kommunikation

Du kan bruge skærbilledet **Serial Communication** (Seriel kommunikation) til at se egenskaberne for den serielle kommunikationsport.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **Serial Communication** (Seriel kommunikation) ved at klikke på **System Setup Main Menu > System BIOS > Serial Communication**.

Integrated Devices (Integrerede enheder) skærbilledets detaljer er forklaret herunder.

Menuelementer	Beskrivelse
Serial Communication	Vælger serielle kommunikationsenheder (seriel enhed 1 og seriel enhed 2) i BIOS. BIOS-kontrolpanelomdiregering kan også aktiveres og portadressen kan specificeres. Som standard er indstillingen, Serial Communication (Seriel kommunikation) sat til Auto .
Serial Port Address	Gør det muligt at sætte portadressen for serielle enheder. Som standard er indstillingen, Serial Port Address (Seriel portadresse) sat til Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 .  BEMÆRK: Kun seriel enhed 2 kan bruges til SOL (Serial Over LAN). For at bruge kontrolpanelomdiregering med SOL, konfigurer den samme portadresse for kontrolpanelomdiregering som for den serielle enhed.
External Serial Connector	Gør det muligt at tilknytte det eksterne serielle stik til seriel enhed 1, seriel enhed 2, eller fjernadgangsenhed. Som standard er indstillingen, External Serial Connector (Ekstern serielt stik) sat til Serial Device1 (Seriel enhed 1).  BEMÆRK: Kun seriel enhed 2 kan bruges til SOL. For at bruge kontrolpanelomdiregering med SOL, konfigurer den samme portadresse for kontrolpanelomdiregering som for den serielle enhed.
Failsafe Baud Rate	Viser fejlsikker baudhastighed for kontrolpanelomdiregering. BIOS forsøger automatisk at bestemme baudhastigheden. Denne fejlsikrede baudhastighed bruges kun hvis forsøget fejler, og værdien må ikke ændres. Som standard er indstillingen, Failsafe Baud Rate (Fejlsikker baudhastighed) sat til 115200 .
Remote Terminal Type	Indstiller fjernkontrolpanels terminaltype. Som standard er indstillingen, Remote Terminal Type (Fjernterminaltype) sat til VT 100/VT 220 .
Redirection After Boot	Aktivere eller deaktivere BIOS-kontrolpanelomdiregering når operativsystemet er indlæst. Som standard er indstillingen, Redirection After Boot (Omdirigering efter start) sat til Enabled (Aktiveret).


Detaljer for skærbilleder for systemprofilindstillinger





Du kan bruge skærbilledet **System Profile Settings** (Systemprofilindstillinger) til at aktivere specifikke indstillinger for systemydeevne så som effektadministration.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **System Profile Settings** (Systemprofilindstillinger) ved at klikke på **System Setup Main Menu (Systeminstallationsmenuen) > System BIOS > System Profile Settings**.

Detaljer om skærbilledet, **System Profile Settings** (Systemprofilindstillinger) er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer	Beskrivelse
System Profile	Indstiller systemprofilen. Hvis du sætter indstillingen System Profile (Systemprofil) til en anden tilstand end Custom (Bruger), vil BIOS automatisk sætte resten af indstillingen. Du kan kun ændre resten af indstillingen, hvis tilstanden er sat til Custom . Som standard er indstillingen System Profile sat til Performance Per Watt Optimized (DAPC) . DAPC er Dells Active Power Controller (Aktiv effektcontroller).  BEMÆRK: Følgende parametre er kun tilgængelige når System Profile (Systemprofil) er sat til Custom (Kunde).
CPU Power Management	Indstiller CPU-effektadministration. Som standard er indstillingen CPU Power Management sat til System DBPM (DAPC) . DBPM er efterspørgselsbestemt effektadministration.
Turbo Boost	Aktivere eller deaktivere processorens drift til turbo-boost. Som standard er indstillingen Turbo Boost sat til Enabled (Aktiveret).
Energy Efficient Turbo	Aktivere eller deaktivere Energy Efficient Turbo (Energieffektiv turbo). EET (Energy Efficient Turbo) er en driftstilstand, hvor processorens kernefrekvens justeres, inden for turboområdet, baseret på arbejdsbelastningen.
C1E	Aktivere eller deaktivere omskiftning af processoren til en minimumsydeevne når den er ledig. Som standard er indstillingen C1E sat til Enabled (Aktiveret).
C States	Aktivere eller deaktivere processorens drift i tilgængelige effektstadier. Som standard er indstillingen C States sat til Enabled (Aktiveret).

Menuelementer	Beskrivelse
Memory DDR Freq Limit	Maks. ydeevne er aktiveret.
Collaborative CPU Performance Control	Aktivere eller deaktivere CPU-effektadministration. Når sat til Enabled (Aktiveret), er CPU-effektadministrationen styret af OS DBPM og system DBPM (DAPC). Som standard er indstillingen sat til Disabled (Deaktiveret).
Memory Patrol Scrub	Indstiller frekvensen for memory patrol scrub. Som standard er indstillingen Memory Patrol Scrub sat til Standard .
Memory Refresh Rate	Indstiller hukommelsens opdateringshastighed til enten 1x eller 2x. Som standard er indstillingen Memory Refresh Rate sat til 1x .
Uncore Frequency	Vælger Processor Uncore Frequency (Frekvens for fravalg af kerner). Dynamisk tilstand gør det muligt for processoren at optimere effektressourcerne på tværs af kerner, og fjerne kerner under kørsel. Optimeringen af frekvensen for at fjerne kerner, for enten at spare effekt eller for at optimere ydeevnen er påvirket af indstillingen for Energy Efficiency Policy (Politik for energieffektivitet).
Energy Efficient Policy	Vælger Energy Efficient Policy (Politik for energieffektivitet). CPU'en bruger indstillingen til at manipulere den interne funktion af processoren, og bestemmer om der skal vælges højere ydeevne eller større effektbesparelse.
Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 1	 BEMÆRK: Hvis der er to processorer installeret i systemet, kan du se en værdi for Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 (Antal for turbo-boostede aktiverede kerner i processor 2). Styrer antallet af turbo-boostede aktiverede kerner i processor 1. Som standard er det maksimale antal kerner aktiveret.
Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 2	 BEMÆRK: Hvis der er to processorer installeret i systemet, kan du se en værdi for Number of Turbo Boost Enabled Cores for Processor 2 (Antal for turbo-boostede aktiverede kerner i processor 2). Styrer antallet af turbo-boostede aktiverede kerner i processor 1. Som standard er det maksimale antal kerner aktiveret.
Monitor/Mwait	Aktivere Monitor/Mwait-instruktioner i processoren. Som standard er Monitor/Mwait sat til Enabled (Aktiveret) for alle systemprofiler, undtaget Custom (Bruger).  BEMÆRK: Denne indstilling kan kun deaktiveres, hvis indstillingen C States i tilstand Custom (Bruger) er deaktiveret.  BEMÆRK: Når C States er aktiveret i tilstanden Custom , vil en ændring af Monitor/Mwait-indstillingen ikke få indflydelse på systemets effekt/ydeevne.

Detaljer om skærmbillede for sikkerhedsindstillinger

Du kan bruge skærmbilledet **System Security** (Systemsikkerhed) til at udføre specifikke funktioner som indstilling af systemadgangskode, sætte adgangskode, deaktivering af strømknop.



Om denne opgave

Du kan se skærmbilledet, **System Security** (Systemsikkerhed) ved at klikke på **System Setup Main Menu** (**Systeminstallationsmenuen**) > **System BIOS** > **System Security Settings** (**Systemsikkerhedsindstillinger**).

Detaljer om skærmbilledet, **System Security Settings** (Systemsikkerhedsindstillinger) er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer Beskrivelse

Menuelementer	Beskrivelse
Intel AES-NI	Forbedrer programmets hastighed ved at udføre kryptering og dekryptering ved brug af "Advance Encryption Standard Instruction Set" (Indstilling for avanceret krypteringsstandard), som er sat til Enabled (Aktiveret) som standard.

Menuelementer	Beskrivelse
System Password	Indstiller systemadgangskode. Denne indstilling er sat til Enabled (Aktiveret) som standard, og er kun læsbar, hvis adgangskodejumperen ikke er installeret i systemet.
Setup password	Indstiller installationsadgangskode. Denne indstilling er kun læsbar, hvis adgangskodejumperen ikke er installeret i systemet.
Password Status	Låser systemets adgangskode. Som standard er indstillingen, Password Status sat til Unlocked (Ulåst).
TPM Security	 BEMÆRK: TPM-menuen er kun tilgængelig når TPM-modulet er installeret. Gør det muligt at styre rapporteringstilstanden for TPM (Trusted Platform Module). Som standard er indstillingen for TPM Security (TPM-sikkerhed) sat til Off (Fra). Du kan kun ændre TPM-status, TPM-aktivering og Intel TXT-felterne hvis feltet, TPM Status er sat til enten On with Pre-boot Measurements (Til med pre-bootmålinger) eller On without Pre-boot Measurements (Til uden pre-bootmålinger).
TPM Information	Ændrer TPM's driftstilstand. Som standard er indstillingen TPM Activation (TPM-aktivering) sat til No Change (Ingen ændring).
TPM Status	Viser TPM-status.
TPM Command	 FORSIGTIG: Rydder TPM-resultaterne ved tab af alle nøgler i TPM. Tab af TPM-nøgler kan påvirke start af operativsystemet. Rydder alt indhold i TPM. Som standard er indstillingen TPM Clear (TPM-rydning) sat til No (Nej).
Intel TXT	Aktiverer eller deaktiverer TXT (Trusted Execution Technology). For at aktivere Intel TXT , skal virtualiseringsteknologien være aktiveret, og TPM-sikkerhed skal være Enabled (aktiveret) med pre-bootmålinger. Som standard er indstillingen Intel TXT sat til Off (Fra).
Power Button	Aktiverer eller deaktiverer strømknappen forrest på systemet. Som standard er indstillingen Power Button (Strømknap) sat til Enabled (Aktiveret).
NMI Button	Aktiverer eller deaktiverer NMI-knappen forrest på systemet. Som standard er indstillingen NMI Button (NMI-knap) sat til Disabled (Deaktiveret).
AC Power Recovery	Indstiller hvordan systemet reagerer efter at AC-strømmen er genetableret. Som standard er indstillingen AC Power Recovery (AC-strømgendannelse) sat til Last (Sidst).
AC Power Recovery Delay	Indstiller hvordan systemet understøtter ustabil strømforsyning efter at AC-strømmen er genetableret. Som standard er indstillingen AC Power Recovery Delay (Forsinkelse af AC-strømgendannelse) sat til Immediat (Øjeblikkelig).
User Defined Delay (60s to 240s)	Indstiller User Defined Delay (Brugerdefineret forsinkelse) når indstillingen User Defined (Brugerdefineret) AC Power Recovery Delay (Forsinkelse af AC-strømgendannelse) er valgt.
UEFI Variable Access	Giver varierende grader af sikring af UEFI-variable. Når sat til Standard (er standard), er UEFI-variable tilgængelige i operativsystemet per UEFI-specifikationerne. Når sat til Controlled (Styret), er de valgte UEFI-variable beskyttet i miljøet, og nye UEFI-startinput tvinges til at være i slutningen af den aktuelle startrækkefølge.
Secure Boot	Aktiverer sikker start, hvor BIOS godkender hvert pre-bootbillede der bruger certifikater i Secure Boot Policy (Sikker startpolitik). Sikker start er som standard deaktiveret.
Secure Boot Policy	Når sikker startpolitik er sat til Standard , bruger BIOS systemfabrikantens nøgle og certifikater til at godkende pre-bootbilledet. Når sikker startpolitik er sat til Custom (Bruger), bruger BIOS brugerdefineret nøgle og certifikater. Sikker startpolitik er som standard sat til Standard .
Secure Boot Policy Summary	Viser listen med certifikater og hasher, som sikker start bruger til at godkendte billeder.

Brugerpolitikindstillinger for sikker start

Secure Boot Custom Policy Settings (Brugerpolitikindstillinger for sikker start) vises kun når **Secure Boot Policy** er sat til **Custom** (Bruger).

Om denne opgave

I **Systeminstallationsmenuen**, klik på **System BIOS > System Security (Systemssikkerhed) > Secure Boot Custom Policy Settings (Brugerpolitikindstillinger for sikker start)**.

Skærbilledet, **Secure Boot Custom Policy Settings (Brugerpolitikindstillinger for sikker start)** er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer	Beskrivelse
Platform Key	Importerer, eksporterer eller gendanner platformnøglen (PK).
Key Exchange Key Database	Lader dig importere, eksportere, slette eller gendanne indtastninger i KEK (Key Exchange Key).
Authorized Signature Database	Importerer, eksporterer eller gendanner indtastninger i Authorized Signature Database (db) (Autoriseret signaturdatabase).
Forbidden Signature Database	Importerer, eksporterer eller gendanner indtastninger i Forbidden Signature Database (dbx) (Forbudt signaturdatabase).


Detaljer for skærbilledet for forskellige indstillinger

Du kan bruge skærbilledet for **Miscellaneous Settings (Forskellige indstillinger)** til at udføre specifikke funktioner så som opdatering af aktivkode, og ændre systemets data og tid.

Om denne opgave

Du kan se skærbilledet, **Miscellaneous Settings (Forskellige indstillinger)** ved at klikke på **System Setup Main Menu > (Systeminstallationsmenuen) System BIOS > Miscellaneous Settings**.

Skærbilledet, **Miscellaneous Settings (Forskellige indstillinger)** er forklaret i detaljer på følgende måde:

Menuelementer	Beskrivelse
System Time	Gør det muligt at indstille systemets klokkeslæt.
System Date	Gør det muligt at indstille systemets dato.
Asset Tag	Viser aktivkoden, og gør det muligt at ændre den af sikkerhedshensyn eller ved sporing.
Keyboard NumLock	Gør det muligt at indstille om systemet starter med NumLock aktiveret eller deaktiveret. Som standard er Keyboard NumLock sat til On (Til) .  BEMÆRK: Denne funktion gælder ikke for tastaturer med 84 taster.
F1/F2 Prompt on Error	Aktivere eller deaktivere F1/F2 meddelelser ved fejl. Som standard er F1/F2 Prompt on Error sat til Enabled (Aktiveret) . F1/F2-meddelelser inkluderer også tastaturfejl.
Load Legacy Video Option ROM	Gør det muligt at bestemme om system-BIOS indlæser den ældre video (INT 10H) ROM fra skærmcontrolleren. Vælges Enabled (Aktiveret) i operativsystemet understøtter det ikke UEFI-skærmoutputstandarder. Dette felt er kun til UEFI-starttilstand. Du kan sætte den til Enabled (Aktiveret) hvis UEFI Secure Boot (UEFI-sikker start) er aktiveret.
In-System Characterization	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer In-System Characterization (Systemkarakterisering) . Som standard er, In-System Characterization sat til Enabled - No Reboot (Aktiveret - Ingen genstart) . De to andre indstillinger er Enabled (Aktiveret) og Disabled (Deaktiveret) . Når ISC (In-System Characterization) aktiveres, vil ISC udføres under POST ved at detektere relevant(e) ændring(er) i systemkonfigurationen for at optimere systemeffekt og ydeevne. ISC tager ca. 20 sekunder at gennemføre, og der skal en genstart til for, at ISC-resultaterne aktiveres. Indstillingen Enabled - No Reboot (Aktiveret - Ingen genstart) udfører ISC, og fortsætter uden at anvende ICS-resultater indtil næste gang, der finder en systemnulstilling sted. Indstillingen Enabled (Aktiveret) udfører ISC og gennemtvinger en systemnulstilling således, at ISC-resultaterne aktiveres. Det tager længere tid for systemet at blive klar på grund af nulstillingen. Ved deaktiveret vil ISC ikke udføres.

Menuelementer Beskrivelse

r

Dell Wyse P25BIOS Access

Denne indstilling er som standard aktiveret.

Debug Menu

Debug Error Lever (Håndtag til fejlfinding) — Reboot Text Mode (Genstart teksttilstand) — **off (fra) (standard)**

Cold Reboot Power cycle Reboot Test Point Memory Init Complete (Kold genstart strømcyklusgenstart testpunkthukommelse inti. afslut) som standard deaktiveret.

PCI Init Complete Embedded SATA test mode (PCI-Init. afslut Integreret SATA-testtilstand) — **Disabled (Deaktiveret) (Standard)**

Spread Spectrum (Spredt spektrum) — Disabled (Deaktiveret)

Embedded SATA RSTe Debug (Integreret SATA RSTe fejlfinding) — Disabled (Deaktiveret)

MRC Serial Debug Output (MRC seriel fejlfindingsoutput) — Disabled (Deaktiveret)

DFx Margining — Deaktiveret

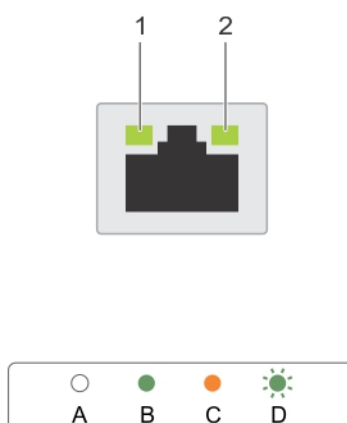
TXEQ PCIe Workaround (TXEQ PCIe løsning) — **Enabled (Aktiveret) (standard)**

Miscellaneous .Device Unhide (Vis forskellig enhed) — Disabled (Deaktiveret)

Memory RMT (Hukommelse RMT) — Disabled (Deaktiveret)

NIC-indikatorcoder

NIC på bagpanelet har en indikator, der viser oplysninger om netværksaktivitets- og linkstatus. LED-aktivitetsindikatoren viser, om NIC'en aktuelt er tilsluttet eller ej. LED-linkindikatoren viser hastigheden for det tilsluttede netværk.



Figur 45. NIC-indikatorcoder

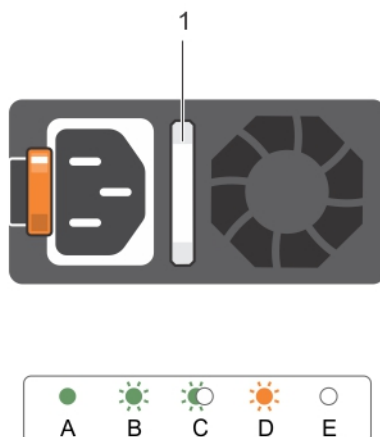
1. linkindikator
2. aktivitetsindikator

Tabel 26. NIC-indikatorer

Konvention	Status	Tilstand
A	Link- og aktivitetsindikatorer er slukkede.	NIC er ikke forbundet til netværket.
B	Linkindikatoren er grøn.	NIC'en er tilsluttet et gyldigt netværk med den maksimale porthastighed (1 Gbps eller 10 Gbps).
C	Linkindikatoren lyser ravgult	NIC'en er tilsluttet et gyldigt netværk med under den maksimale porthastighed.
D	Aktivitetsindikatoren blinker. grøn	Netværksdata sendes eller modtages.

Strømindikatorkoder

Hver AC-strømforsyningsenhed (PSU) har et oplyst gennemsligtigt håndtag, og hver DC-strømforsyningsenhed (hvis tilgængelig) har en LED, der fungerer som en indikator, der viser, om der er strøm til stede, eller om der er opstået en strømfejl.



Figur 46. Statusindikator på AC-strømforsyningsenhed

1. Statusindikator/håndtag på AC-strømforsyningsenhed

Tabel 27. Strømindikator

Konvention	Strømindikatormønstre	Tilstand
A	Grøn	Håndtagets indikator lyser grøn, hvilket indikerer, at en gyldig strømkilde er tilsluttet strømforsyningsenheden, og at strømforsyningsenheden er funktionsdygtig.
B	Blinker grøn	Når du opdaterer strømforsyningsenhedens firmware, blinker håndtaget til strømforsyningsenheden grøn.
C	Blinker grøn og slukker	Når en strømforsyningsenhed (PSU) tilføjes, mens computeren er tændt, blinker strømforsyningsenheden grøn fem gange ved en hastighed på 4 Hz og slukker. Dette indikerer, at strømforsyningsenheden ikke stemmer overens med den anden strømforsyningsenhed (hvad angår effektivitet, funktionssæt, status og understøttet spænding). Udskift strømforsyningsenheden, der har en blinkende indikator, med en strømforsyningsenhed, der svarer til kapaciteten for den anden monterede strømforsyningsenhed. i BEMÆRK: For AC-strømforsyning skal du kun bruge strømforsyninger med EPP-etiketten (Extended Power Performance (udvidet strømydeevne)) på bagsiden. Blandede strømforsyningsenheder fra tidligere generationer af servere kan resultere i en PSU-uoverensstemmelsestilstand eller manglende opstart.
D	Blinker ravgult	Indikerer, at der er et problem med strømforsyningsenheden. ⚠ FORSIGTIG: Når du retter en uoverensstemmelse mellem strømforsyningsenheder, skal du kun udskifte strømforsyningsenheden med den blinkende indikator. Hvis du udskifter den modsatte strømforsyningsenhed for at skabe overensstemmelse, kan det resultere i


Tabel 27. Strømindikator (fortsat)

Konvention	Strømindikatormønstre	Tilstand
E	Ikke tændt	<p>en fejltilstand og uventet nedlukning af systemet. Hvis du vil skifte fra en høj udgangskonfiguration til en lav udgangskonfiguration eller omvendt, skal du slukke for systemet.</p> <p>△ FORSIGTIG: AC-strømforsyninger understøtter indgangsspændinger på både 220 V og 110 V med undtagelse af Titanium-strømforsyninger, der kun understøtter 220 V. Når to identiske strømforsyninger modtager forskellige indgangsspændinger, kan de udsende forskellige watt og udløse en uoverensstemmelse.</p> <p>△ FORSIGTIG: Hvis der bruges to strømforsyninger, skal de være af samme type og have samme maksimale udgangseffekt.</p> <p>△ FORSIGTIG: Kombination af vekselstrøms- og jævnstrømforsyninger understøttes ikke og udløser en uoverensstemmelse.</p>

Kontakt Dell

Kontakt Dell

Forudsætninger

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på din købsfaktura, pakkeseddel eller i Dells produktkatalog.

Om denne opgave

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

Trin

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Vælg en supportkategori.
3. Angiv dit land eller område i rullelisten **Vælg et land/område** i bunden af siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.

Quick Resource Locator

Brug Quick Resource Locator (QRL) til at få øjeblikkelig adgang til systemoplysninger og vejledningsvideoer. Dette kan gøres på **qrl.dell.com** eller ved at bruge din smartphone eller tablet og en modelspecifik QR-kode på dit Dell Precision Workstation-racksystem. Scan følgende billede for at afprøve QR-koden.

