

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor— Servicehåndbog

[Arbejde med computeren](#)

[Tilføjelse og fjernelse af dele](#)

[Specifikationer](#)

[Layout for bundkort](#)

[Systemopsætning](#)

[Diagnostisering](#)

Bemærk, forsigtig og advarsel



OBS! OBS angiver vigtige oplysninger, som du kan bruge til at udnytte computeren optimalt.



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



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

Hvis du købte en Dell™ n Series-computer er eventuelle referencer i dette dokument til Microsoft® Windows® styresystemerne ikke gældende.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.

© 2010 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

Enhver form for gengivelse af dette materiale er strengt forbudt uden skriftlig tilladelse fra Dell Inc.

Varemærker anvendt i denne tekst: *Dell*, *DELL*- logoet og *OptiPlex* er varemærker, som tilhører Dell Inc.; *ATI Radeon* er varemærker, som tilhører Advanced Micro Devices, Inc; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, og *Core* er enten varemærker eller registrerede varemærker, som tilhører Intel Corporation; *Blu-ray Disc* er et varemærke, der tilhører Blu-ray Disc Association. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* og startknappen *Windows Vista* er enten varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.

Andre varemærker og varenavne kan være anvendt i dette dokument til at henvise til deres respektive ejere eller produkter tilhørende disse ejere. Dell Inc. fraskriver sig enhver ophavsret til varemærker eller varenavne udover sine egne.

2012 - 10 Rev. A01

Arbejde med computeren


Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog


- [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#)
- [Anbefalede værktøjer](#)
- [Sådan slukker du for computeren](#)
- [Efter arbejde inde i computeren](#)

Før du arbejder med computerens indvendige dele


Brug følgende sikkerhedsretningslinjer for at beskytte computeren mod potentielle skader og af hensyn til din egen sikkerhed. Hvor der ikke er angivet andet, forudsætter hver enkel procedure i dette dokument, at følgende betingelser er til stede:


- Du har udført trinene i [Arbejde med computeren](#).
- Du har læst de sikkerhedsoplysninger, som fulgte med din computer.
- En komponent kan udskiftes eller, hvis den er købt separat, installeres ved at foretage fjernelsesproceduren i modsat rækkefølge.

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

 **FORSIGTIG:** Kun en certificeret servicetekniker bør foretage reparationer på computeren. Beskadigelser som følge af sevicering, som ikke er autoriseret af Dell dækkes ikke af vores garanti.

 **FORSIGTIG:** For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnligt at røre ved en umalet metaloverflade, såsom et stik på bagsiden af computeren.


 **FORSIGTIG:** Håndter komponenter og kort forsigtigt. Rør ikke ved komponenternes eller kortenes kontaktområder. Hold et kort i kanterne eller i opsætningsrammen. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

 **FORSIGTIG:** Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i stikket eller trækfligen, ikke i selve kablet. Nogle kabler har forbindelsesstykker med bøjlelås; og hvis du er i færd med at koble et sådan kabel fra, bør du trykke på bøjlelåsen, før du kobler kablet fra. Når du trækker forbindelsesstykker ud, bør du sikre dig, at de flugter med stikket for at undgå bøjedede ben. Du bør også sikre dig, at begge forbindelsesstykker flugter med hinanden, inden du sætter en ledning i.


 **OBS!** Farven på computeren og visse komponenter kan variere fra, hvad der vist i dette dokument.

Foretag følgende trin, før du begynder arbejde inde i computeren, for at undgå skade på computeren.

1. Sørg for, at arbejdsoverfladen er jævn og ren for at forhindre, at dækslet bliver ridset.
2. Sluk computeren (se [Sådan slukker du for din computer](#)).

 **FORSIGTIG:** Hvis du vil frakoble et netværkskabel, skal du først koble kablet fra computeren og derefter koble kablet fra netværksenheden.

3. Træk alle netværkskabler ud af computeren.
4. Frakobl computeren og alle tilsluttede enheder fra deres stikkontakter.
5. Hold tænd/sluk-knappen nede, mens systemet er uden strøm, for at jordforbinde systemkortet.
6. Fjern dækslet (se [Fjernelse af dækslet](#)).

 **FORSIGTIG:** Inden du rører ved noget inde i computeren, skal du jorde dig selv ved at røre en umalet metaloverflade som f.eks. metallet på bagsiden af computeren. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.

Anbefalede værktøjer

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:


- Lille, almindelig skruetrækker
- Stjerneskruetrækker
- En lille plastiksyl
- Flash BIOS-opdateringsprogrammedie

Sådan slukker du for computeren

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

1. Luk ned for operativsystemet:

- **I Windows Vista®:**

Klik på **Start** , klik derefter på pilen i det nederste højre hjørne af **Start**-menuen som vist nedenfor, og klik på **Luk ned**.



- **I Windows® XP:**

Klik på **Start® Sluk for computeren® Sluk**.

Computeren slukkes, når nedlukningen af operativsystemet er gennemført.

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

Efter arbejde inde i computeren

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

1. Sæt dækslet på igen (se [Udskiftning af dækslet](#)).

△ FORSIGTIG: Hvis du vil tilslutte et netværkskabel, skal kablet først sluttes til netværksenheden og derefter til computeren.

2. Forbind eventuelle telefon- eller netværkskabler til din computer.
3. Forbind computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
4. Tænd computeren.
5. Kontroller, at computeren fungerer, som den skal, ved at køre Dell Diagnostics. Se [Dell Diagnostics](#).

[Tilbage til indholdssiden](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

Tilføjelse og fjernelse af dele

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

- [Dæksel](#)
- [Drevbeslag](#)
- [Optisk drev](#)
- [Kort til trådløst lokalnetværk \(WLAN\)](#)
- [Systemblæser](#)
- [Kølelegeme og processor](#)
- [Indtrængningskontakt](#)
- [Knapcellebatteri](#)
- [Systemkort](#)
- [Frontfacet](#)
- [Harddisk](#)
- [Kontrolpanel](#)
- [Intern antennekabel](#)
- [Indbygget højttaler](#)
- [Hukommelse](#)
- [I/O-kort](#)
- [Strømforsyning](#)

[Tilbage til indholdssiden](#)

Specifikationer

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog



OBS! Produktudbud kan variere fra område til område. For yderligere oplysninger om computerens konfiguration, skal du klikke på **Start® Help and Support** (Hjælp og support) og vælge at få vist oplysninger om computeren.

Processor	
Type	Intel® Core™ 2 Duo, Intel Pentium® Dual-Core, Intel Celeron® Dual-Core, Intel Celeron
Level 2 (L2) cache	512 KB til 6 MB

Hukommelse	
Type	DDR3 SDRAM (kun non-ECC memory)
Hastighed	1066 MHz
Stik	To
Kapacitet	1 GB eller 2 GB
Minimum hukommelse	1 GB
Maksimum hukommelse	4 GB

Grafik	
Integreret	Intel Q45 grafikstyring

Lyd	
Integreret	ADI 1984A High Definition Audio-codec

Netværk	
Integreret	Intel 82567 Gigabit 1 LAN 10/100/1000 Mbps

Systemoplysninger	
Chipsæt	Intel Q45 Express chipsæt med ICH10DO
DMA-kanaler	8
Afbrydelsesniveauer	24
BIOS-chip (NVRAM)	64 Mb (8 MB)

Udvidelsesbus	
Bustype	SATA 1.0A og 2.0 USB 2.0
Bushastighed	SATA: 1,5 Gbps og 3,0 Gbps USB: 480 Mbps

Kort	
PCI	ikke tilgængelig
PCI Express x1	ikke tilgængelig
PCI Express x16	ikke tilgængelig

Drev	
Eksternt tilgængelige	
slimline-drevbåse	en bås til SATA DVD-ROM / DVD+/-RW
Internt tilgængelige	
2,5" drevbås (2)	et

Eksterne stik	
Lyd	
bagpanel	to stik: line-out (headphone) and line-in (microphone)
frontpanel	to stik: line-out (headphone) and line-in (microphone)
Netværk	et RJ45 stik
Seriell	Ét 9-bens stik, 16550C-kompatibel
USB	
frontpanel	To
bagpanel	fem
eSATA	et
Grafik	15-bens VGA-stik 20-bens DisplayPort™-stik OBS! Tilgængelige skærmstik kan være forskellige ud fra det valgte grafikkort.

Systemkortstik	
Seriell ATA	to 7-pin stik
Hukommelse	fire 240-pin stik
Intern USB-enhed	ét 10-bens stik (understøtter to USB-porte)
Processorblæser	ét 4-pin connector
Systemblæser	ét 3-pin connector
Frontpanelkontrol	ét 9-pin connector
Lyd på frontpanel	et 10-pin stik
Processor	et stik N
Strøm 12 V	ét 4-pin connector
Strøm	ét 24-pin connector

Strøm	
Effekt	180 W
Maksimum varmeudstråling (MHD)	750 BTU/hr
Spænding	90–264 VAC, 47–63 Hz, 2,6 A
Knapcellebatteri	3 V CR2032 lithium møntcelle
OBS! Varmeudstråling er beregnet på grundlag af strømforsyningsangivelsen.	
OBS! Se sikkerhedsoplysningerne, som fulgte med computeren, for vigtige oplysninger om spændingsindstilling.	

Fysisk	
Højde	23,7 cm (9,3 tommer)

Bredde	6,5 cm (2,6 tommer)
Dybde	24,0 cm (9,4 tommer)
Vægt	3,2 kg (7 lb)

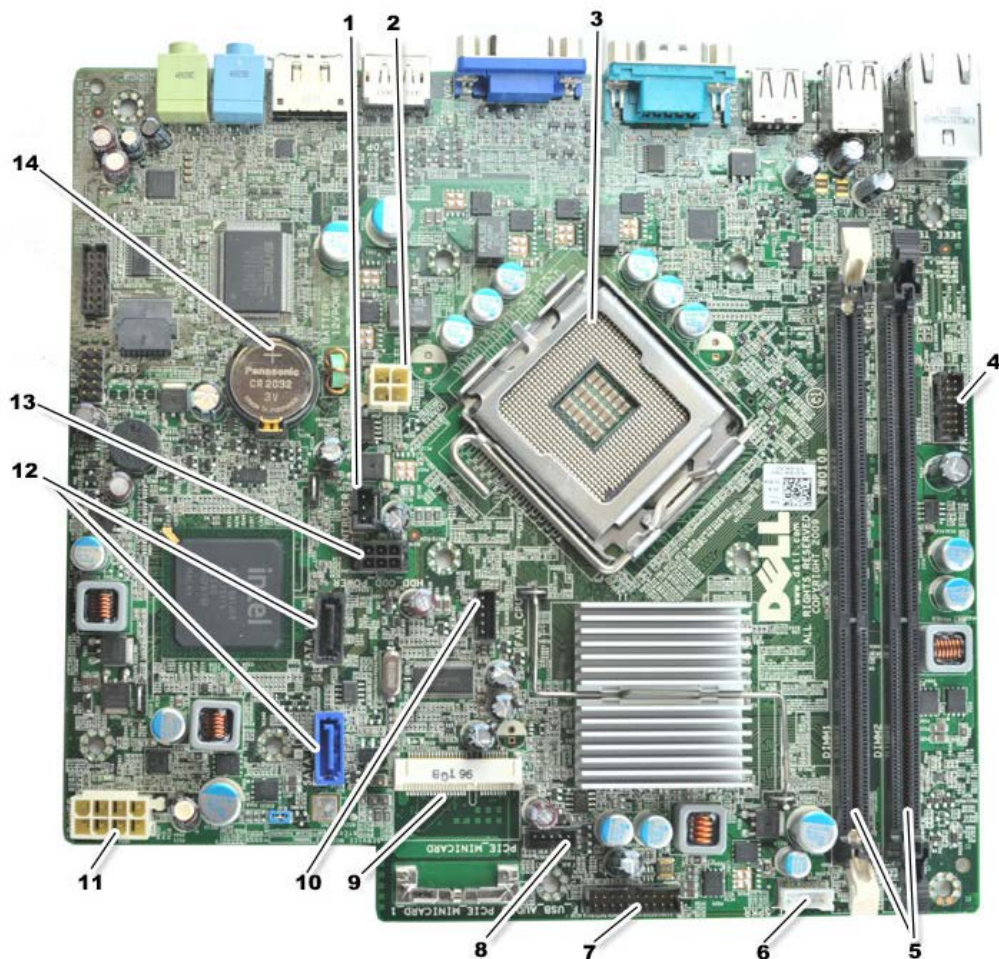
Miljø	
Temperatur	
Drift	10 °C til 35 °C (50 °F til 95 °F)
Opbevaring	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende)	drift: 20% til 80% lager: 5% til 95%
Maksimal vibration	
Drift	5-350 Hz ved 0.0002 G ² /Hz
Opbevaring	5-500 Hz ved 0,001 til 0,01 G ² /Hz
Maksimalt stød	
Drift	40 G +/- 5% med pulsvarighed på 2 msek. +/- 10% (svarer til 51 cm/sek.)
Opbevaring	105 G +/- 5% med pulsvarighed på 2 msek. +/- 10% (svarer til 127 cm/sek.)
Højde over havet:	
Drift	-15,2 til 3048 m (-50 til 10.000 ft)
Opbevaring	-15,2 til 10.668 m (-50 til 35.000 ft)
Luftbårent forureningsniveau	G2 eller lavere end defineret af ISA-S71.04-1985

[Tilbage til indholdssiden](#)

Layout for bundkort

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

⚠ ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.



1	indtrængningskontaktens stik (INTRUDER)	2	strømsstik (POWER)
3	processorstik (CPU)	4	frontpanelstik (FRONTPANEL)
5	stik til hukommelsesmodul (DIMM_1, DIMM_2)	6	stik til indbygget højttaler
7	frontpanelstik (FRONTPANEL)	8	stik til frontblæser (FAN_FRONT)
9	PCI-E-minikort (PCIE_MINICARD)	10	blæserstik (FAN_CPU)
11	strømsstik (POWER)	12	SATA-drevstik (SATA0, SATA1)
13	strømsstik til harddisk eller optisk drev (HDD_ODD_POWER)	14	batteristik (BATTERY)

Systemopsætning

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

- [Oversigt](#)
- [Indstillinger i systeminstallation](#)
- [Start fra en USB-enhed](#)
- [Jumperindstillinger](#)
- [Rydning af CMOS-indstillinger](#)
- [Adgang til systeminstallationsprogrammet](#)
- [Boot Sequence \(Startrækkefølge\)](#)
- [Adgangskodebeskyttelse](#)
- [Rydning af glemte adgangskoder](#)

Oversigt

Brug systemopsætning til at:


- Ændre systemkonfigurationsoplysningerne, når du har tilføjet, ændret eller fjernet hardware i computeren
- Angive eller ændre en brugerdefinerbar indstilling, som f.eks. brugeradgangskoden
- Aflæse aktuel ledig hukommelse eller angive, hvilken type harddisk der er installeret

Inden du benytter System Setup (Systemopsætning), anbefales det, at du noterer oplysningerne fra skærbilledet med systemopsætningen ned, så du har dem til fremtidig reference.

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

Adgang til systeminstallationsprogrammet

1. Tænd (eller genstart) computeren.
2. Når DELL™-logoet vises, vent indtil F12-prompten kommer frem.
3. Tryk <F12> omgående. **Boot Menu** (Startmenuen) vises.
4. Brug op- og ned-piletasterne til at vælge **System Setup** (Systeminstallation), og tryk derefter på <Enter>.

 **OBS!** F12-prompten indikerer, at tastaturet er initialiseret. Denne prompt kan blive vist meget hurtigt, så du skal holde øje med den og derefter trykke på <F12>. Hvis du trykker på <F12>, før prompten vises, er tastetrykket omsonst.

5. Hvis du venter for længe, og operativsystemets logo vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet i Microsoft® Windows®. Luk derefter computeren ned, og forsøg igen.


Systemets installationsskærm

På systemets installationsskærm vises aktuelle eller redigerbare konfigurationsoplysninger for computeren. Oplysningerne på skærmen er opdelt i to områder: menuen og hovedvinduet.

Funktionsliste — Dette felt vises i venstre side af systeminstallationsvinduet. Feltet er en rulleliste med funktioner, der definerer computerens konfiguration, inklusive installeret hardware, strømbesparelse samt sikkerhedsfunktioner.	Funktionsfelt — Dette felt indeholder oplysninger om hver enkelt funktion. I feltet kan du få vist og foretage ændringer til de aktuelle indstillinger.
---	---

Brug fanen og op/ned-piletasterne på tastaturet til at navigere eller klik for at navigere ved hjælp af musen.

Indstillinger i systeminstallation

 **OBS!** Afhængigt af computeren og installerede enheder vises de elementer, der anføres i dette afsnit, muligvis ikke, eller de vises muligvis ikke nøjagtigt som anført.

 **ADVARSEL:** eSATA er designet til kun at fungere, hvis SATA-driftstilstanden i systeminstallationen (BIOS) er angivet til enten IRRT eller AHCI. Hvis den er angivet til ATA, går eSATA-funktionen tabt, selvom stikket forsat kan anvendes som en USB-port.

General (Generelt)	
System Board (Systemkort)	Viser følgende oplysninger: <ul style="list-style-type: none">• Systemoplysninger: Viser BIOS-oplysninger, systemoplysninger og servicemærkat.• Hukommelsesoplysninger: Viser installeret hukommelse, tilgængelig hukommelse, hukommelseshastighed, hukommelseskanaltilstand og hukommelsesteknologi.• Processoroplysninger: Viser processortype, processorhastighed, bushastighed for processor, processor L2 cache, processor-id.• PCI-oplysninger: Viser systemkortets tilgængelige stik.
Date/Time (Dato og klokkeslæt)	Viser systemets dato og klokkeslæt. Skifter til systemets dato og klokkeslæt, der straks træder i kraft.
Boot Sequence (Startrækkefølge)	Angiver rækkefølgen, hvor computeren forsøger at finde et operativsystem på de enheder, der er angivet på denne liste.

Drives (Drev)	
Diskette Drive (Diskettedrev)	Identificerer og definerer diskettedrevet, der er sluttet til FLOPPY-stikket på systemkortet såsom: <ul style="list-style-type: none">• Disable (Deaktiver)• USB• Internt (standard)• Skrivebeskyttet
SATA Operation (SATA-drift)	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede harddiskcontroller til: <ul style="list-style-type: none">• AHCI (standard)• ATA• Ældre
S.M.A.R.T Reporting (S.M.A.R.T-rapportering)	Aktiverer eller deaktiverer integrerede drevfejl, der rapporteres under opstart af systemet. Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Drives (Drev)	Aktiverer eller deaktiverer SATA- eller ATA-drev, der er tilsluttet systemkortet.

System Configuration (Systemkonfiguration)	
Integrated NIC (Integreret NIC)	Aktiverer og deaktiverer det integrerede netværkskort. Du kan angive det integrerede NIC til: <ul style="list-style-type: none">• Enable (Aktivér) (standard)• Disable (Deaktiver)• Enable with PXE (Aktivér med PXE)• Enable with ImageSever (Aktivér med ImageSever)
USB Controller (USB-controller)	Aktiverer eller deaktiverer den integrerede USB-controller. Du kan angive USB-controller til:

	<ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktivér) (standard) • Disable (Deaktiver) • No boot (Ingen start)
Parallel Port (Parallelport)	<p>Identificerer og definerer parallelportindstillinger. Du kan angive parallelporten til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktiver) • AT • PS/2 (standard) • EPP • ECP No DMA • ECP DMA 1 • ECP DMA 3
Parallel Port Address (Parallelportadresse)	Angiver basis-I/O-adressen for den integrerede parallelport.
Serial Port #1 (Seriel port nr.1)	<p>Identificerer og definerer serielportindstillinger. Du kan angive serielporten til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktiver) • Auto (standard) • COM1 • COM3 <p>OBS! Auto, standardindstillingen, konfigurerer automatisk et stik til en bestemt betegnelse (COM1 eller COM3).</p>
Miscellaneous Devices (Øvrige enheder)	<p>Aktiverer eller deaktiverer følgende indbyggede enheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Front USB (Front-USB) • Rear Dual USB (Rear Dual-USB) • Rear Quad USB (Rear Quad-USB) • PCI slots (PCI-stik) • Lyd

Video (Grafik)	
Primary Video (Primær skærm)	<p>Angiver, hvilken skærmcontroller der er den primære, hvis der findes to skærmcontrollere på computeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (standard) • Onboard/PEG (Indbygget/PEG)

Performance (Ydelse)	
Multi Core Support (Multi Core-understøttelse)	<p>Angiver, om en eller alle processorens kerner aktiveres.</p> <p>OBS! Ydelsen for nogle programmer forbedres med ekstra kerner.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep-tilstanden.</p> <p>Denne indstilling er som standard deaktiveret.</p>
Limit CPUID Value (Begræns CPUID-værdi)	<p>Aktiverer eller deaktiverer CPUID-grænsen.</p> <p>Denne indstilling er som standard deaktiveret.</p>
HDD Acoustic Mode	<p>Angiver ydelseshastigheden og støjniveauet for din harddisk til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bypass (Omgå) (standard) • Quiet (Stille) • Suggested (Foreslået) • Performance (Ydeevne)

Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)	
VT for Direct I/O (VT til direkte I/O)	Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) til at udnytte de ekstra hardwarekapaciteter, der leveres af Intel Virtualization-teknologi til direkte I/O.

Security (Sikkerhed)

Administrative Password (Administrativ adgangskode)	Giver begrænset adgang til computerens systeminstallationsprogram på samme måde, som adgang til systemet kan begrænses med System Password (Systemadgangskode). Denne indstilling er som standard ikke angivet.
System Password (Systemadgangskode)	Viser den aktuelle status for systemets adgangskodesikkerhedsfunktion og gør det muligt at tildele og verificere nye systemadgangskoder. Denne indstilling er som standard ikke angivet.
Password Changes (Ændringer til adgangskode)	Aktiverer eller deaktiverer brugeren i at ændre systemadgangskoden uden den administrative adgangskode. Denne indstilling er som standard aktiveret.
TPM Security (TPM-sikkerhed)	Aktiverer eller deaktiverer TPM-sikkerhed (Trusted Platform Module). Du kan angive TPM-sikkerheden til: <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktiver) (standard)• Activate (Aktivér)• Clear (Ryd) OBS! Når TPM-sikkerhed er angivet til Clear (Ryd), fjerner systeminstallationsprogrammet de brugeroplysninger, der er gemt i TPM'en.
CPU XD Support (CPU XD-support)	Aktiverer eller deaktiverer udførelse af deaktiveret tilstand for processoren. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Computrace(R)	Aktiverer eller deaktiverer den valgfrie Computrace®-service, der er designet til styring af aktiver. Du kan angive denne indstilling til: <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktiver) (standard)• Disable (Deaktiver)• Activate (Aktivér)
SATA-0 Password (SATA0-adgangskode)	Viser den aktuelle status for den adgangskode, der er angivet for harddisken, der er tilsluttet SATA0-stikket på systemkortet. Du kan også angive en ny adgangskode. Denne indstilling er som standard ikke angivet. OBS! Systeminstallationsprogrammet viser en adgangskode for hver af de harddiske, der er tilsluttet systemkortet.

Power Management (Strømstyring)

AC Recovery (Genoprettelse af vekselstrøm)	Bestemmer, hvordan systemet skal reagere, når AC-strømforsyningen genoprettes efter en strømafbrydelse. Du kan angive Genoprettelse af vekselstrøm til: <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Slukket) (standard)• Power On (Tændt)• Last State (Sidste tilstand)
Auto On Time (Auto på tid)	Indstiller tidspunktet for automatisk tænding af computeren. Tidsangivelsen holdes i standard 12-timers format (timer: minutter: sekunder). Ret opstarttidspunktet ved at indtaste værdierne i felterne klokkeslæt og AM/PM. OBS! Denne funktion fungerer ikke, hvis du slukker for computeren med kontakten på strømskinnen eller strømstødssikringen, eller hvis Auto Power On (Automatisk tænding) er angivet til disabled (deaktiveret).
Low Power Mode (Lavenergitilstand)	Aktiverer eller deaktiverer lavenergitilstand. Denne indstilling er som standard deaktiveret.

	OBS! Når lavenergitilstand aktiveres, deaktiveres det integrerede netværkskort.
Remote Wake Up (Fjernaktivering)	Giver systemet mulighed for at tænde, når en NIC (network interface controller) modtager et aktiveringssignal. Du kan angive Fjernaktivering til: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) (standard) • Enable (Aktivér) • Enable with Boot NIC (Aktiver med start-NIC)
Suspend Mode (Pausetilstand)	Angiver pausetilstanden i strømstyringen til: <ul style="list-style-type: none"> • S1 • S3 (standard) OBS! Hvis If systemets AMT ME (Management Engine) er deaktiveret , er S1 suspend mode (pausetilstand) ikke tilgængelig i system setup (systeminstallation).
Fan Control Override (Tilsidesættelse af blæserstyring)	Styrer hastigheden for systemblæseren. <p>OBS! Når den er aktiveret, kører blæseren ved fuld hastighed.</p>

Maintenance (Vedligeholdelse)	
Service Tag (Servicemærke)	Viser computerens servicemærkat.
Asset Tag (Aktivkode)	Giver dig mulighed for at oprette et systemkode, hvis der ikke allerede er angivet en aktivkode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.
SERR Messages (SERR-meddelelser)	Styrer SERR Message-mekanismen. Denne indstilling er som standard aktiveret. Nogle grafikkort kræver, at SERR Message-mekanismen deaktiveres.

Image Server	
Lookup Method (Søgemetode)	Angiver, hvordan ImageServer søger efter serveradressen. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statisk IP) • DNS OBS! Du skal angive Integrated NIC (Integreret NIC) til Enable with ImageServer (Aktivér med ImageServer) for at angive Lookup Method (Søgemetode).
ImageServer IP	Angiver den primære statiske IP-adresse for den ImageServer, hvormed klientsoftwaren kommunikerer. Standard-IP-adressen er 255.255.255.255 OBS! Du skal angive Integrated NIC (Integreret NIC) til Enable with ImageServer (Aktivér med ImageServer) for at indstille ImageServer IP (ImageServer-IP).
ImageServer port	Angiver den primære IP-port for ImageServer, hvormed klientsoftwaren kommunikerer. Standard-IP-porten er 06910 .
Client DHCP (Klient DHCP)	Angiver, hvordan klienten henter IP-adressen. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statisk IP) • DHCP (standard)
Client IP (Klient-IP)	Angiver den statiske IP-adresse for klienten. Standard-IP-adressen er 255.255.255.255 OBS! For at angive Client IP (Klient-IP) skal du angive Client DHCP (Klient-DHCP) til Static IP (Statisk-IP)
Client SubnetMask (Klient-undernetmaske)	Angiver subnetmasken for klienten. Standardindstillingen er 255.255.255.255

	OBS! For at angive Client SubnetMask (Klient-undernetmaske) skal du angive Client DHCP (Klient-DHCP) til Static IP (Statisk-IP)
Client Gateway (Klient-gateway)	Angiver gateway-IP-adressen for klienten. Standardindstillingen er 255.255.255.255 OBS! For at angive Client SubnetMask (Klient-undernetmaske) skal du angive Client DHCP (Klient-DHCP) til Static IP (Statisk-IP)
License Status (Licensstatus)	Viser den aktuelle licensstatus.

Post Behavior	
Fast Boot (Hurtig opstart)	Hvis dette er aktiveret (standard), starter computeren hurtigere, fordi den springer visse konfigurationer og test over.
NumLock LED	Aktiverer eller deaktiverer NumLock-funktionen, når computeren starter. Hvis dette er aktiveret (standard), aktiveres de numeriske og matematiske funktioner, der vises øverst på hver tast. Hvis det deaktiveres, aktiveres de markørstyringsfunktioner, der vises nederst på hver tast.
POST Hotkeys	Giver dig mulighed for at angive de funktionstaster, der skal vises på skærmen, når computeren starter. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F2 = Setup (Aktivér F2 = Installation) (aktiveret som standard) • Enable F12 = Boot menu (Aktivér F12 = Startmenu) (aktiveret som standard)
Keyboard Errors (Tastaturfejl)	Aktiverer eller deaktiverer tastaturfejlrapporering, når computeren starter. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Systemlogfiler	
BIOS Events (BIOS-hændelser)	Viser systemhændelsesloggen og giver dig mulighed for: <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Ryd log) • Mark all Entries (Markér alle poster)

Boot Sequence (Startrækkefølge)

Denne funktion gør det muligt at ændre Egenskab for startenhed for enheder.

Indstillingsmuligheder

- **Onboard or USB Floppy Drive (Indbygget eller USB-diskettedrev)** — Computeren forsøger at starte fra diskettedrevet.
- **Onboard SATA Hard Drive (Indbygget SATA-harddisk)** — Computeren forsøger at starte fra harddisken.
- **USB Device (USB-enhed)** — Computeren forsøger at starte fra en flytbar enhed, som f.eks. en USB-nøgle.
- **CD/DVD (cd/dvd)** — Computeren forsøger at starte fra diskdrevet.

Ændring af startrækkefølgen for den aktuelle start


Du kan anvende denne funktion til f.eks. at genstarte computeren fra en USB-enhed, så som et diskettedrev, en hukommelsesnøgle eller et optisk drev.

1. Hvis du starter fra en USB-enhed, skal du slutte USB-enheden til et USB-stik.

2. Tænd (eller genstart) computeren.
3. Når `F12 = Boot Menu` (Menuen Start) vises i øverste højre hjørne af skærmen, skal du trykke på `<F12>`.

Hvis du venter for længe, og operativsystemlogoet vises, skal du fortsat vente, indtil du ser skrivebordet i Microsoft Windows og derefter lukke computeren og forsøge igen.


4. **Boot Menu** (Menuen Start) vises med alle tilgængelige startenheder.
5. Brug piletasterne til at vælge den behørig enhed (kun for den nuværende opstart).

 **OBS!** For at kunne starte fra en USB-enhed skal enheden være en enhed, der kan startes fra. Se dokumentationen til enheden for at kontrollere, at der kan startes fra enheden.

Ændring af startrækkefølgen for fremtidige starter

1. Gå til System Setup (Systeminstallation) (se [Adgang til System Setup \(Systeminstallation\)](#)).
2. Klik for at udvide **SystemBoard** (Systemkort), og klik derefter på **Boot Sequence** (Startrækkefølge).
3. Fremhæv den relevante enhed på listen med enheder til højre, og klik derefter på op- eller ned-piletasterne for at flytte det emne, som du vil ændre.
4. Klik på **Apply** (Anvend) for at gemme ændringerne, og klik derefter på **Exit** (Afslut) for at afslutte systeminstallationen og fortsætte med startprocessen.

Start fra en USB-enhed

 **OBS!** For at kunne starte fra en USB-enhed skal enheden være en enhed, der kan startes fra. Se dokumentationen til enheden for at kontrollere, at enheden er en startenhed.

Hukommelsesnøgle

1. Sæt hukommelsesnøglen i en USB-port, og genstart computeren.
2. Når `F12 = Boot Menu` (Menuen Start) vises i øverste højre hjørne af skærmen, skal du trykke på `<F12>`.

BIOS'en genkender enheden og føjer USB-enheden til startmenuen.


3. Fra startmenuen kan du vælge det tal, der skal vises ved siden af USB-enheden.

Computeren starter fra USB-enheden.


Diskettedrev

1. Indstil i system setup (systeminstallation) indstillingen **Diskette Drive** (Diskettedrev) til **USB**.
2. Gem og afslut system setup (systeminstallation).
3. Tilslut USB-diskettedrevet, sæt en startdiskette i, og genstart computeren.

Adgangskodebeskyttelse

 **FORSIGTIG:** Selvom adgangskoder giver sikkerhed for data på computeren, er de ikke idiotsikrede. Hvis dine data kræver mere sikkerhed, er det dit ansvar at hente og bruge ekstra måder til beskyttelse, som f.eks. datakrypteringsprogrammer.

System Password (Systemadgangskode)

 **FORSIGTIG:** Hvis du lader din computer køre og uden opsyn og uden at have tildelt en systemadgangskode, eller hvis du lader din computer være ulåst, så alle kan deaktivere adgangskoden ved at ændre en jumper-indstilling, kan enhver få adgang til de data, der er gemt på din harddisk.

Indstillingsmuligheder

Du kan ikke ændre eller indtaste en ny systemadgangskode, hvis en af følgende to muligheder vises:

- **Set (Angiv)** — En systemadgangskode er tildelt.
- **Disabled (Deaktiveret)** — Systemadgangskoden er deaktiveret af en jumper-indstilling på systemkortet.

Du kan kun tildele en systemadgangskode, når følgende mulighed vises:

- **Not Set (Ikke angivet)** — Der er ingen systemadgangskode tildelt, og adgangskode-jumperen på systemkortet er i aktiveret-stillingen (standardindstillingen).

Tildeling af en systemadgangskode

Hvis du vil afslutte uden at tildele en systemadgangskode, skal du trykke på <Esc> når som helst (før du trykker på knappen **OK** i trin 4).

1. Gå til System Setup (Systeminstallation) (se [Adgang til System Setup \(Systeminstallation\)](#)).
2. Vælg **System Password** (Systemadgangskode), og bekræft at **Password Status** (Adgangskodestatus) er sat til **Not Set** (Ikke angivet).
3. Skriv den nye adgangskode.

Du kan bruge op til 32 tegn. Hvis du vil slette et tegn, når du indtaster adgangskoden, skal du trykke på <Backspace>. Adgangskoden skelner mellem store eller små bogstaver.

Visse tastkombinationer er ikke gyldige. Hvis du indtaster en af disse ugyldige kombinationer, udsender højttaleren et bip.

Efterhånden som du trykker på hver tast (eller mellemrumstangenten for et blankt tegn), vises en pladsholder.

4. Skriv den nye adgangskode igen for at bekræfte, og tryk på knappen **OK**.

Adgangskodeindstillingen ændres til **Set** (Angivet).

Indtastning af din systemadgangskode

Når du starter eller genstarter computeren, vises følgende prompt på skærmen.

Hvis **Password Status** (Adgangskode Status) er angivet til **Locked** (Låst):

Skriv adgangskoden, og tryk på <Enter>.

Hvis du har tildelt en administratoradgangskode, accepterer computeren administratoradgangskoden som en alternativ systemadgangskode.

Hvis du skriver en forkert eller ufuldstændig systemadgangskode, vises følgende meddelelse på skærmen:


```
** Forkert adgangskode. **
```

Hvis du igen skriver en forkert eller ufuldstændig systemadgangskode, vises samme meddelelse på skærmen. Tredje gang og efterfølgende gange du skriver en forkert eller ufuldstændig systemadgangskode, viser computeren følgende meddelelse:

```
** Forkert adgangskode. **  
Antal mislykkede adgangskodeforsøg: 3
```


Systemet er gået i stå! Skal lukkes ned.

Selv når din computer er slukket og tændt, vises den tidligere meddelelse, hver gang du skriver en forkert eller ufuldstændig systemadgangskode.

 **OBS!** Du kan bruge **Password Status** (Adgangskodestatus) i forbindelse med **System Password** (Systemadgangskode) og **Admin Password** (Administratoradgangskode) til yderligere at beskytte din computer mod uautoriserede ændringer.

Sletning og ændring af en eksisterende systemadgangskode

1. Gå til System Setup (Systeminstallation) (se [Adgang til System Setup \(Systeminstallation\)](#)).
2. Gå til **Security** (Sikkerhed)® **System Password** (Systemadgangskode) og tryk <Enter>.
3. Indtast system password (systemadgangskoden), når du bliver bedt om det.
4. Tryk på <Enter> to gange for at slette den eksisterende adgangskode. Indstillingen ændres til **Not Set** (Ikke angivet).

Hvis **Not Set** (Ikke angivet) vises, slettes systemadgangskoden. Hvis **Not Set** (Ikke angivet) ikke vises, skal du trykke på <Alt> for at genstarte computeren og derefter gentage trinnene 3 og 4.

5. Følg proceduren i [Tildeling af en systemadgangskode](#) for at tildele en ny adgangskode.
6. Afslut system setup (systeminstallation).

Administratoradgangskode

Indstillingsmuligheder

Du kan ikke ændre eller indtaste en ny administratoradgangskode, hvis en af følgende to muligheder vises:


- **Set (Angivet)** — En administratoradgangskode er tildelt.
- **Disabled (Deaktiveret)** — Administratoradgangskoden er deaktiveret af en jumper-indstilling på systemkortet.

Du kan kun tildele en administratoradgangskode, når følgende mulighed vises:

- **Not Set (Ikke angivet)** — Der er ingen administratoradgangskode tildelt, og adgangskode-jumperen på systemkortet er i aktiveret-stillingen (standardindstillingen).

Tildeling af en administratoradgangskode

Administratoradgangskoden kan være den samme som systemadgangskoden.

 **OBS!** Hvis de to adgangskoder er forskellige, kan administratoradgangskoden anvendes som en alternativ systemadgangskode. Systemadgangskoden kan dog ikke anvendes i stedet for administratoradgangskoden.

1. Gå til system setup (systeminstallation) (se [Adgang til System Setup \(Systeminstallation\)](#)) og bekræft at **Admin Password** (Administratoradgangskode) er angivet til **Not Set** (Ikke angivet).
2. Vælg **Admin Password** (Administratoradgangskode) og tryk <Enter>.
3. Skriv din nye administratoradgangskode.

Du kan bruge op til 32 tegn. Hvis du vil slette et tegn, når du indtaster adgangskoden, skal du trykke på <Backspace>. Adgangskoden skelner mellem store eller små bogstaver.

Visse tastkombinationer er ikke gyldige. Hvis du indtaster en af disse ugyldige kombinationer, udsender højttaleren et bip.

Efterhånden som du trykker på hver tast (eller mellemrumstangenten for et blankt tegn), vises en pladsholder.


4. Skriv den nye adgangskode igen for at bekræfte, og tryk på knappen **OK**. Adgangskodeindstillingen ændres til **Set** (Angivet).
5. Afslut system setup (systeminstallation).

En ændring af **Admin Password** (Administratoradgangskode) får straks virkning (ingen grund til at genstarte computeren).

Betjening af din computer med en aktiveret administratoradgangskode

Når du åbner systeminstallationsprogrammet, fremhæves valgmuligheden **Admin Password** (Administratoradgangskode), og du bliver bedt om at indtaste adgangskoden.

Hvis du ikke indtaster den rigtige adgangskode, giver computeren dig mulighed for at se, men ikke ændre systeminstallationsindstillinger.

 **OBS!** Du kan bruge **Password Status** (Adgangskodestatus) i forbindelse med **Admin Password** (Administratoradgangskode) til at beskytte systemadgangskoden mod uautoriserede ændringer.

Sletning og ændring af en eksisterende administratoradgangskode

Hvis du vil ændre en eksisterende administratoradgangskode, skal du kende administratoradgangskoden.

1. Gå til System Setup (Systeminstallation) (se [Adgang til System Setup \(Systeminstallation\)](#)).
2. Skriv administratoradgangskoden ved prompten.
3. Fremhæv **Admin Password** (Administratoradgangskode), og tryk på venstre eller højre piletast for at slette den eksisterende administratoradgangskode.

Indstillingen ændres til **Not Set** (Ikke angivet).

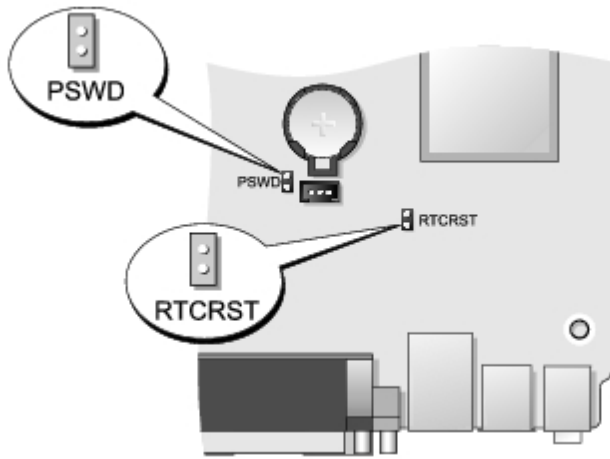
Udfør trinene i [Tildeling af en administratoradgangskode](#) for at tildele en ny administratoradgangskode.







4. Afslut system setup (systeminstallation).

Deaktivering af en glemt adgangskode og indstilling af en ny adgangskode

For at nulstille system- og/eller administratoradgangskoder, se [Rydning af glemte adgangskoder](#).

Jumperindstillinger



Jumper	Indstilling	Beskrivelse
PSWD		Adgangskodefunktionerne er aktiveret (standardindstilling).
		Adgangskodefunktioner er deaktiveret.
RTCRST		Realtidsuret er ikke nulstillet.
		Realtidsuret er nulstillet (midlertidigt hop-forbundet).
 <i>jumpered (med jumper)</i>  <i>unjumpered (uden jumper)</i>		

Rydning af glemte adgangskoder


⚠ ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

⚠ FORSIGTIG: Denne proces fjerner både system- og administratoradgangskoden.

1. Følg procedurerne i [Arbejde med computeren](#).
2. Fjern computerdækslet.
3. Find den pågældende 2-pin adgangskodejumper (PSWD) på systemkortet, og fjern jumperen for at rydde adgangskoden. Se [Adgangskodebeskyttelse](#).
4. Sæt computer [dækslet](#) på igen.
5. Slut computeren og skærmen til stikkontakter, og tænd for dem.
6. Når skrivebordet i Microsoft® Windows® vises på computeren, skal du lukke computeren ned.
7. Sluk for skærmen, og tag stikket ud af stikkontakten.
8. Tag computerens netledning ud af stikkontakten, og tryk på tænd-/sluk-knappen for at jordforbinde systemkortet.
9. Åbn computerdækslet.
10. Find den 2-pin adgangskodejumper på systemkortet, og slut jumperstikket til for at genaktivere adgangskodefunktionen.
11. Sæt computer [dækslet](#) på igen.

 **FORSIGTIG:** For at forbinde et netværkskabel sættes kablet i netværksstikket i væggen først og derefter i computeren.

12. Slut computeren og enhederne til stikkontakter, og tænd derefter for dem.

 **OBS!** Denne procedure aktiverer adgangskodefunktionen. Når du åbner system setup (systeminstallation) (se [Adgang til System Setup \(Systeminstallation\)](#)), vises både system- og administratoradgangskoden som **Not Set** (Ikke angivet)—hvilket betyder, at adgangskodefunktionen er aktiveret, men der er ingen adgangskode tildelt.

13. Tildel en ny system- og/eller administratoradgangskode.

Rydning af CMOS-indstillinger

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

1. Følg procedurerne i [Arbejde med computeren](#).

2. Fjern [dækslet](#).

3. Nulstil de nuværende CMOS-indstillinger:


a. Find adgangskoden (PSWD) og CMOS (RTCRST) jumperne på systemkortet (se [Adgangskodebeskyttelse](#)).

b. Fjern adgangskodejumperstikket fra dets pins.

c. Anbring adgangskodejumperstikket på RTCRST-pinnene, og vent i ca. 5 sekunder.

d. Fjern jumperstikket fra RTCRST-pinnene, og sæt det tilbage på adgangskode-pinnene.

4. Sæt computer [dækslet](#) på igen.

 **FORSIGTIG:** For at forbinde et netværkskabel sættes kablet i netværksstikket i væggen først og derefter i computeren.

5. Slut computeren og enhederne til stikkontakter, og tænd derefter for dem.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Diagnosticering



Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

- [Dell Diagnostics \(Dell Diagnosticering\)](#)
- [Indikatorcoder for strømknop](#)
- [Bipkoder](#)
- [Diagnosticeringslamper](#)

Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering)

Hvornår Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) skal anvendes

Det anbefales, at du udskriver disse procedurer, før du begynder.


-  **OBS!** Softwaren Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fungerer kun på Dell-computere.
-  **OBS!** *Drivere og hjælpeprogrammer*- cd'en er valgfri og leveres muligvis ikke med computeren.

Gå til systemopsætning (se [Adgang til System Setup \(Systemopsætning\)](#)), gennemse computerens konfiguration oplysninger, kontroller, at enheden du vil teste vises i systemopsætningen, og at den er aktiv.

Start Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fra harddiskem eller fra mediet *Drivere og hjælpeprogrammer*.

Start Dell Diagnostics fra harddisken

1. Tænd (eller genstart) computeren.
2. Når DELL-logoet vises, skal du trykke på <F12> med det samme.

-  **OBS!** Hvis du ser en meddelelse som angiver, at der ikke er fundet nogen diagnosticeringshjælp-partition, køres Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) fra *Drivere og hjælpeprogrammer*- cd'en.

Hvis du venter for længe, og operativsystemets logo vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet i Microsoft® Windows®. Luk derefter computeren, og prøv igen.


3. Når listen over opstartsenheder vises, skal du fremhæve **Boot to Utility Partition** (Start til hjælpeprogramspartitionering) og trykke på <Enter>.
4. Når **Main Menu** (Hovedmenuen) for Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) vises, skal du vælge den test du vil køre.

Start af Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) fra cd'en *Drivere og hjælpeprogrammer*

1. Indsæt disken *Drivere og hjælpeprogrammer*.
2. Luk og genstart computeren.

Når DELL-logoet vises, skal du trykke på <F12> med det samme.

Hvis du venter for længe, og Windows-logoet vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet i Windows. Luk derefter computeren, og prøv igen.

-  **OBS!** De næste trin ændrer kun opstartsrekkefølgen denne ene gang. Ved den næste opstart starter computeren i overensstemmelse med de enheder, som er specificeret i systeminstallationsprogrammet.

3. Når listen over opstartsenheder vises, skal du fremhæve **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Integreret eller USB-cd-rom-drev) og trykke på <Enter>.

4. Vælg indstillingen **Boot fra CD-ROM** (Opstart fra cd-rom) fra menuen, der åbnes, og tryk på <Enter>.
5. Skriv 1 for at starte menuen, og tryk på <Enter> for at fortsætte.
6. Vælg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kør 32-bit Dell Diagnostics) fra den nummererede liste. Hvis der vises flere versioner, skal du vælge den version, der passer til din computer.
7. Når **Main Menu** (Hovedmenuen) for Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) vises, skal du vælge den test, du vil køre.

Hovedmenu i Dell Diagnostics

1. Når Dell Diagnostics er indlæst, og Skærmen **Main Menu** (Hovedmenu) vises, skal du klikke på knappen for den mulighed, du ønsker.

Indstilling	Funktion
Express Test (Hurtig test)	Udfører en hurtig test af enhederne. Testen tager typisk 10 til 20 minutter, og du behøver ikke at gøre noget. Kør først Express Test (Eksprestest) for at øge muligheden for hurtigt at identificere problemet.
Extended Test (Udvidet test)	Udfører en grundig test af enhederne. Denne test tager typisk 1 time eller mere og kræver, at du besvarer spørgsmål ind imellem.
Custom Test (Brugerdefineret test)	Tester en bestemt enhed. Du kan tilpasse den test, der skal køres.
Symptom Tree (Liste over symptomer)	Viser de mest almindelige symptomer, som oftest forekommer og lader dig vælge en test baseret på symptomet for det problem, du er udsat for.

2. Hvis der opdages et problem under en test, vises der en meddelelse med en fejlkode og en beskrivelse af problemet. Skriv fejlkoden og beskrivelsen af problemet ned, og følg vejledningen på skærmen.
3. Hvis du kører en test via indstillingen **Custom Test** (Brugerdefineret test) or **Symptom Tree** (Liste over symptomer), kan du finde yderligere oplysninger ved at klikke på den relevante fane, som er beskrevet i nedenstående tabel.






Fane	Funktion
Results (Resultater)	Her vises testresultaterne og eventuelle fejltilstande, der blev registreret.
Errors (Fejl)	Her vises de fejltilstande, der blev registreret, fejlkoder samt beskrivelser af problemet.
Help (Hjælp)	Her får du en beskrivelse af testen og muligvis, hvilke krav der stilles til udførelse af testen.
Configuration (Konfiguration)	Her vises hardwarekonfigurationen for den valgte enhed. Dell Diagnostics henter konfigurationsoplysningerne for alle enheder fra systeminstallationen, hukommelsen og forskellige interne test og viser oplysningerne i enhedslisten i den venstre røde på skærmen. Listen med enheder viser muligvis ikke navnene på alle de komponenter, der er installeret på computeren, eller alle de enheder, der er sluttet til computeren.
Parameters (Parametre)	Giver dig mulighed for at tilpasse testen ved at ændre testindstillingerne.

4. Hvis du kører Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) fra *Drivere og hjælpeprogrammer*-disken, skal du fjerne disken, når testen er færdig.
5. Luk testskærmen, og vend tilbage til **Main Menu** (Hovedmenu)-skærm. Hvis du vil forlade Dell Diagnostics (Dell-diagnosticering) og genstarte computeren, skal du lukke skærmen **Main Menu** (Hovedmenu)-skærm.

Indikatorcoder for strømknop

Diagnosticeringsindikatorerne giver mange flere oplysninger om systemets tilstand, men legacy-strømtilstande understøttes også på din computer. Indikatorstilstande for tænd/sluk-knap vises i følgende tabel.

Indikatorstilstand

for tænd-/sluk-knap	Beskrivelse
Slukket 	Der er slukket for strømmen, ingen indikator.
Blinkende orange 	Første indikatortilstand ved start. Angiver, at systemet får strøm, men POWER_GOOD-signalet er endnu ikke aktivt. Hvis harddiskindikatoren er slukket , skal strømforsyningen muligvis udskiftes. Hvis harddiskindikatoren er tændt , er det muligt, at der er opstået en fejl i en indbygget regulator eller VRM. Se diagnosticeringsindikatorerne for at få flere oplysninger.
Konstant orange 	Anden indikatortilstand ved start. Angiver, at POWER_GOOD-signalet er aktivt, og strømforsyningen fungerer sandsynligvis korrekt. Se diagnosticeringsindikatorerne for at få flere oplysninger.
Blinker grønt 	Systemets strømstatus er lav, enten S1 eller S3. Se diagnosticeringsindikatorerne for at bestemme, hvilken tilstand systemet er i.
Konstant grønt 	Systemet er i tilstanden S0, som er den almindelige strømtilstand for en fungerende maskine. BIOS vil tænde indikatoren for denne tilstand for at indikere at den er begyndt at hente op-codes.

Bipkoder

Hvis skærmen ikke kan vise fejlmeddelelser under POST, kan computeren udsende en række bip, der identificerer problemet eller kan hjælpe dig med at identificere en fejlbehæftet komponent eller samling. Den følgende tabel har en liste over bipkoder, der kan afgives under POST. De fleste bopkoder indikerer en alvorlig fejl, der forhindrer computeren i at fuldføre opstartsproceduren indtil tilstanden er rettet.








Kode	Årsag
1-1-2	Fejl på mikroprocessor-register
1-1-3	Fejl på læse/skrive-NVRAM
1-1-4	Fejl på ROM BIOS-checksum
1-2-1	Fejl på programmérbar interval-timer
1-2-2	Fejl på DMA-initialisering
1-2-3	Fejl på læse/skrive DMA side-register
1-3	Fejl ved videohukommelsestest
1-3-1 til 2-4-4	Hukommelsen er ikke korrekt identificeret eller anvendt
3-1-1	Fejl på slave DMA-register
3-1-2	Fejl på master DMA-register
3-1-3	Fejl på master interrupt mask-register
3-1-4	Fejl på slave interrupt mask-register
3-2-2	Fejl på interrupt vector loading
3-2-4	Fejl ved test af tastaturcontroller
3-3-1	Tab af NVRAM-strøm
3-3-2	Ugyldig NVRAM-konfiguration
3-3-4	Fejl ved videohukommelsestest
3-4-1	Fejl ved skærminitialisering
3-4-2	Fejl på returskærm
3-4-3	Fejl på søgning efter video-ROM
4-2-1	Ingen timer-tick
4-2-2	Nedlukningsfejl




4-2-3	Gate A20-fejl
4-2-4	Uventet afbrydelse i beskyttet tilstand
4-3-1	Hukommelsesfejl ovenfor adressen 0FFFFh
4-3-3	Fejl i timer-chip-tæller 2
4-3-4	Klokkeslætur stoppet
4-4-1	Fejltest på seriel- eller parallelport
4-4-2	Fejl i dekomprimeringskode for shadowed hukommelse
4-4-3	Fejltest i math-coprocessor
4-4-4	Fejl i cache-test

Diagnosticeringslamper

Som en hjælp til fejlfinding ved problemer er computeren på bagpanelet forsynet med fire indikatorer, der er mærket 1, 2, 3, og 4. Når computeren starter normalt op, blinker lysdioderne, før de går ud. Hvis computeren svigter, er lysdiodernes rækkefølge med til at identificere problemet.

 **OBS!** Når computeren afslutter POST, slukkes alle fire lamper, før operativsystemet startes.

Indikatormønster	Problembeskrivelse	Foreslået løsning
	Computeren er i normal <i>slukket</i> tilstand, eller der er muligvis opstået en præ-BIOS-fejl. Lamperne til diagnosticering tænder ikke efter at computeren starter korrekt op med operativsystemet.	<ul style="list-style-type: none"> • Slut computeren til en fungerende stikkontakt. • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Der er opstået en mulig processor-fejl.	<ul style="list-style-type: none"> • Sæt processoren i igen (se Processor information for your computer (Computerens processoroplysninger)). • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Der er genkendt hukommelsesmoduler, men der er opstået en hukommelsesfejl.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis der er installeret to eller flere hukommelsesmoduler, skal du fjerne modulerne, geninstallere ét modul og derefter genstarte computeren. Hvis computeren starter normalt op, skal du fortsætte med at installere flere hukommelsesmoduler (ét ad gangen), indtil du har identificeret et defekt modul eller har geninstalleret alle moduler uden at finde fejl. • Hvis det er muligt, så installer fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren. • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Der er opstået en mulig fejl på grafikkortet.	<ul style="list-style-type: none"> • Montér alle installerede grafikkort igen. • Hvis du har et, kan du installere et fungerende grafikkort i computeren. • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Der er muligvis opstået en diskettedrev- eller harddiskfejl.	Gentilslut alle net- og datakabler.
	Der er opstået en mulig USB-fejl.	Geninstallér alle USB-enheder, og kontrollér alle kabelforbindelser.
	Der er ikke fundet nogen hukommelsesmoduler.	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis der er installeret to eller flere hukommelsesmoduler, skal du fjerne modulerne, geninstallere ét modul og derefter genstarte computeren. Hvis computeren starter normalt op, skal du fortsætte med at installere flere hukommelsesmoduler (ét ad gangen), indtil du har identificeret et defekt modul eller har geninstalleret alle moduler uden at finde fejl.

		<ul style="list-style-type: none"> • Hvis det er muligt, så installer fungerende hukommelsesmoduler af samme type i computeren. • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Hukommelsesmodulerne findes, men der er opstået en hukommelseskonfigurations- eller kompatibilitetsfejl.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér, at der ikke findes specielle krav til placeringen af hukommelsesmoduler/hukommelsesstik. • Sørg for, at den hukommelse, som du bruger, er understøttet af computeren (se computerens "Specifications" (Specifikationer)). • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Der er muligvis opstået en fejl på et udvidelseskort.	<ul style="list-style-type: none"> • Undersøg, om der er en konflikt, ved at fjerne et udvidelseskort (ikke et grafikkort) og genstarte computeren. • Hvis problemet ikke bliver løst, skal du geninstallere det kort, du fjernede, fjerne et andet kort og derefter genstarte computeren. • Gentag denne procedure for hvert udvidelseskort, der er installeret. Hvis computeren starter normalt op, skal du undersøge det kort, der sidst blev fjernet fra computeren, for ressourcekonflikter. • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.
	Der er opstået en anden fejl.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér, at alle harddisk- og cd/dvd-drevkabler er tilsluttet korrekt til systemkortet. • Hvis der på skærmen vises en fejlmeddelelse, der omhandler et problem med en enhed (f.eks. diskettedrevet eller harddisken), skal du kontrollere enheden for at sikre, at den fungerer, som den skal. • Hvis operativsystemet forsøger at starte fra en enhed (f.eks. diskettedrevet eller det optiske drev), skal du se i System Setup (Systeminstallation) for at sikre, at startrækkefølgen er korrekt for de enheder, der er installeret på computeren. • Kontakt Dell, hvis problemet fortsætter.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Dæksel

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog



ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af dækslet



OBS! Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra **Adobe.com** for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Løsn tommelskruen.

3. Skub dækslet mod computerens bagside og fjern dækslet fra computeren.


Udskiftning af dækslet

For at genmontere dækslet skal du udføre de ovenstående trin i modsat rækkefølge.

[Tilbage til indholdssiden](#)


Dæksel

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af dækslet



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Løsn tommelskruen.

3. Skub dækslet mod computerens bagside og fjern dækslet fra computeren.

Udskiftning af dækslet

For at genmontere dækslet skal du udføre de ovenstående trin i modsat rækkefølge.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Drevbeslag

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af drevbeslaget



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Løft vha. håndtaget forsigtigt drevbeslaget for at frigøre det fra computerchassiset.

5. Afbryd strøm- og datakablerne fra det optiske drev.

6. Vend drevbeslaget og anbring det på computeren.

7. Afbryd strøm- og datakablerne fra harddisken.

8. Fjern drevbeslaget fra computeren.


Udskiftning af drevbeslaget

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere drevbeslaget.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Optisk drev

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af et optisk drev



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra **Adobe.com** for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Skub fastholdelseklemmen for at frigøre samlingen til det optiske drev fra computeren, fjern samlingen fra computeren.

6. Fjern beslaget til det optiske drev fra samlingen til det optiske drev.

Udskiftning af det optiske drev

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at udskifte det optiske drev.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Kort til trådløst lokalnetværk (WLAN)

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

⚠ ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af WLAN kort



✏ OBS! Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Frakobl de to antennekabler fra WLAN-kortet.

6. Skub håndtagene, der fastgør WLAN-kortet til computer væk fra WLAN-kortet.

7. Fjern WLAN-kortet fra kortstikket på bundkortet.


Isætning af WLAN kortet

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at udskifte WLAN-kortet.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Systemblæser

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af systemblæseren



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Kobl blæserkablet fra bundkortets stik.

6. Frigør blæserkablet fra det holdere på computeren.

7. Fjern de skruer, der fastgør blæseren til computerchassiset.

8. Fjern systemblæseren fra computeren.

Isætning af systemblæseren

Udfør ovenstående trin i modsat rækkefølge for at genmontere systemblæseren.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Kølelegeme og processor

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af kølelegeme og processor



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Kobl blæserkablet fra systemkortets stik.

6. Løsn fastgørelsesskruerne på kølelegemet.

7. Løft kølelegemet ud af computeren.

8. Tryk frigørelseshåndtaget ned og ud for at frigøre processordækslet.

9. Åbn processordækslet.

10. Fjern processoren fra systemkortet.


Udskiftning af kølelegeme og processor

Udfør ovenstående trin i modsat rækkefølge for at genmontere kølelegemet og processoren.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Indtrængningskontakt

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af indtrængningskontakten



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Frakobl kabet til indtrængningskontakten fra computeren.

6. Skub kabinettets indtrængningskontakt ud af stikket i metalbøjlen, og tryk den derefter ud igennem det firkantede hul i bøjlen for at fjerne kontakten og de tilhørende kabler fra computeren.


Genmontering af indtrængningskontakten

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere den indtrængningskontakten.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Knapcellebatteri

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af knapcellebatteriet



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Fjern [systemblæseren](#).
6. Fjern [kølelegemet og processoren](#).
7. Fjern [strømforsyningen](#).
8. Træk fastholdelsesklemmen væk fra knapcellebatteriet.

9. Løft knapcellebatteriet op og fjern det fra bundkortet.


Isætning af knapcellebatteriet

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at udskifte knapcellebatteriet.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Systemkort

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af systemkortet



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Fjern [kølelegemet og processoren](#).
6. Fjern [strømforsyningen](#).
7. Fjern [hukommelsen](#).
8. Fjern [I/O-kortet](#).
9. Fjern [kort til trådløst lokalnetværk](#).
10. Fjern den [indbyggede højttaler](#).
11. Frakobl kabler til det optiske drev, harddisken, den indbyggede højttaler og kontrolpanel fra bundkortet.

12. Frakobl kablet til den interne antenne.

13. Fjern de skruer, som holder systemkortet fast på computerchassiset.

14. Fjern 7 mm hex-skruer fra bundkortet.

15. Fjern systemkortet fra computeren.

Isætning af systemkortet

Udfør ovenstående trin i modsat rækkefølge for at udskifte systemkortet.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Frontfacet

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af frontfacetten



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Lirk forsigtigt klemmen, der fastholder frontrammen væk fra computeren.

4. Rotér frontrammen væk fra computeren.

5. Fjern frontfacetten fra computeren.

Udskiftning af frontfacetten

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere frontrammen.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Harddisk

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af harddisken



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Fjern de skruer, som holder harddisken fast på drevbeslaget.

6. Skub harddisken ud af drevbeslaget og fjern harddisken fra computeren.

Isætning af harddisken

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at udskifte harddisken.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Kontrolpanel

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af kontrolpanel



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Fjern kontrolpanelkablet fra bundkortet.

6. Fjern kablet fra holderne på computerchassiset.

7. Fjern skruen, som holder kontrolpanelet fast til computeren.

8. Fjern kontrolpanelet fra computeren.


Genmontering af kontrolpanelet

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere kontrolpanelet.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Intern antennekabel

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af kablet til den interne antenne



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Frakobl de to antennekabler fra WLAN-kortet.

6. Fjern kablet til den interne antenne fra holderne på computerchassiset.

7. Frigør forsigtigt den interne antennestik fra computerchassiset.

8. Fjern kablet til den interne antenne fra computeren.


Genmontering af kablet til den interne antenne

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere kablet til den interne antenne.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Indbygget højttaler

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af den indbyggede højttaler



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Fjern [systemblæseren](#).
6. Frakobl højttalerkablet fra stikkene på bundkortet.

7. Skub ind på frigørelsestappen og drej højttaleren for at frigøre den fra computerchassiset.

8. Fjern højttaleren fra computeren.

Genmontering af den indbyggede højttaler

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere den indbyggede højttaler.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Hukommelse

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af hukommelsesmodul(er)



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Skub ned på klemmen, der fastholder hukommelsen for at frigøre hukommelsesmodulet fra stikket.

6. Løft hukommelsesmodulet ud af stikket og fjern det fra computeren.

Udskiftning af hukommelsesmoduler

Udfør ovenstående trin i modsat rækkefølge for at isætte hukommelsen.

[Tilbage til indholdssiden](#)

I/O-panel

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

 **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Fjernelse af I/O-panelet



 **OBS!** Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Frakobl kablet til I/O-panelet fra bundkortet.

6. Fjern de skruer, der holder I/O-panelet fast på computerchassiset.

7. Fjern I/O-kortet ved at trække det væk fra computeren.

Genmontering af I/O-panelet

Udfør trinene ovenfor i omvendt rækkefølge for at genmontere I/O-panelet.

[Tilbage til indholdssiden](#)

Strømforsyning

Dell™ OptiPlex™ 780 Ultra Small Form Factor—Servicehåndbog

⚠ ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Se webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance for yderligere oplysninger om best practices angående sikkerhed.

Sådan fjernes strømforsyningen



⚠ OBS! Du skal muligvis installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for at kunne se de følgende illustrationer.

1. Følg procedurerne i [Før du arbejder indeni din computer](#).
2. Fjern [dækslet](#).
3. Fjern [frontrammen](#).
4. Fjern [drevbeslaget](#).
5. Fjern [indtrængningskontakten](#).
6. Fjern [kølelegemet og processoren](#).
7. Fjern strømkablerne fra bundkortet.

8. Fjern skruen, som holder strømforsynimngen fast på bundkortet.

9. Fjern de skruer, der fastgør strømforsyningen til computerchassiset.

10. Skub strømforsyningen mod blæseren og fjern den fra computeren.

Genmontering af strømforsyningen

Udfør ovenstående trin i modsat rækkefølge for at genmontere strømforsyningen.

[Tilbage til indholdssiden](#)