

Dell™ OptiPlex™ 360

Installasjonsveiledning

Denne veiledningen inneholder en oversikt over funksjoner og spesifikasjoner samt informasjon om hurtigoppsett, programvare og feilsøking for datamaskinen din. Hvis du vil ha mer informasjon om operativsystemet, eksterne enheter og teknologier, kan du se *Dell Technology Guide* (teknologihåndbok) på support.dell.com.

Modell DCSM og DCNE

Merk, Merknader og Obs!



MERK: Et MERK-avsnitt inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.



MERKNAD: En MERKNAD angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.



ADVARSEL: En ADVARSEL angir en potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller dødsfall.

Hvis du kjøpte en datamaskin i serien Dell™ n, gjelder ikke eventuelle referanser i dette dokumentet til operativsystemet Microsoft® Windows®.

Produktmerknad fra Macrovision

Dette produktet inneholder teknologi for opphavsrettsbeskyttelse som er beskyttet av metodekrav for bestemte amerikanske patenter og andre åndsverksrettigheter som eies av Macrovision Corporation og andre rettighetseiere. Bruk av denne teknologien for opphavsrettsbeskyttelse må godkjennes av Macrovision Corporation, og er beregnet på hjemmebruk og annen begrenset visningsbruk med mindre annet er godkjent av Macrovision Corporation. Omvendt konstruksjon eller demontering er forbudt.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

© 2008 Dell Inc. Med enerett.

Reproduksjon av dette materialet i enhver form er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc.

Varemerker brukt i denne teksten: *Dell*, *DELL*-logoen, *OptiPlex* og *DellConnect* er varemerker for Dell Inc.; *Bluetooth* er et registrert varemerke eid av Bluetooth SIG, Inc., og er brukt av Dell under lisens; *Intel*, *Pentium*, *Core* og *Celeron* er registrerte varemerker for Intel Corporation i USA og andre land; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* og logoen på *Windows Vista*-startknappen er enten varemerker eller registrerte varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

Andre varemerker og varenavn kan være brukt i dette dokumentet som en henvisning til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene eller til produktene. Dell Inc. fraskriver seg eierinteresse for varemerker og navn som ikke er deres egne.

Modell DCSM og DCNE

August 2008

Delenr. W593F

Rev. A00

Innhold

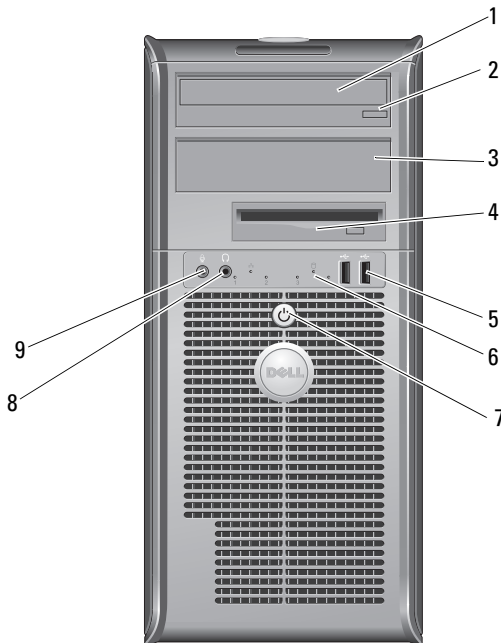
1	Om datamaskinen	7
	Minitårnmaskin sett forfra	7
	Minitårnmaskinsett bakfra	8
	Minitårnmaskin: Kontakter på bakpanelet	9
	Desktop sett forfra	10
	Desktop sett bakfra	11
	Desktop: kontakter på bakpanelet	12
2	Installere datamaskinen	13
	Hurtigoppsett	13
	Installering av datamaskinen i et avlukke	19
	Koble til Internett	21
	Sette opp Internett-tilkoblingen	21
	Overføre informasjon til en ny datamaskin	22
	Microsoft® Windows Vista®-operativsystem	22
	Microsoft Windows® XP	23

3	Spesifikasjoner minitårnmaskin	27
4	Spesifikasjoner: Skrivebordsmaskin	33
5	Feilsøkingstips	39
	Bruke feilsøkingstøyet for maskinvare.	39
	Tips	39
	Strømproblemer.	40
	Minneproblemer	41
	Maskinheng og programvareproblemer	42
	Dell Technical Update-tjenesten	43
	Dell Support Utility	43
	Dell Diagnostics.	44
6	Installere programvare på nytt	47
	Drivere	47
	Identifiserer drivere.	47
	Installere drivere og verktøy på nytt	47
	Gjenopprette operativsystemet	50
	Bruke Microsoft® Windows®	
	Systemgjenoppretting.	50
	Klikk på Dell Factory Image Restore.	51
	Bruke mediet med operativsystemet	52

7	Finne informasjon	53
8	Få hjelp	55
	Få assistanse.	55
	Teknisk støtte og kundeservice.	56
	DellConnect™.	56
	Elektroniske tjenester	56
	AutoTech-tjeneste	57
	Automatisk ordrestatustjeneste	57
	Problemer med ordren.	58
	Produktinformasjon	58
	Returnere produkter for garantireparasjon eller kreditt.	58
	Før du ringer	59
	Kontakte Dell.	61
	Stikkordregister	63

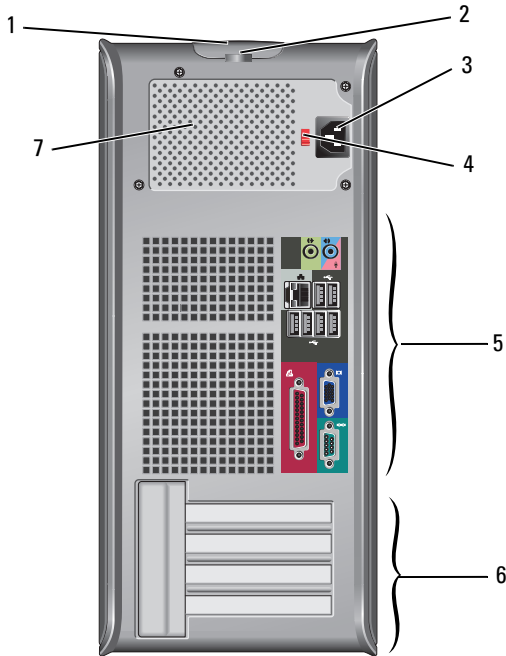
Om datamaskinen

Minitårnmaskin sett forfra



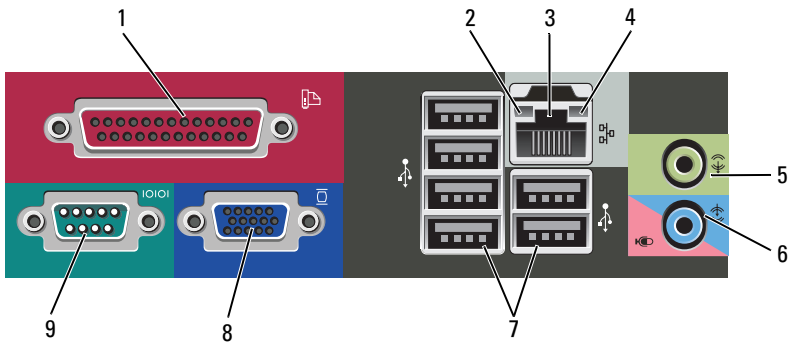
- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
| 1 | optisk stasjon | 2 | valgfri utløserknapp for optisk stasjon |
| 3 | brønnpanel for optisk stasjon | 4 | diskettstasjon |
| 5 | USB 2.0-kontakter (2) | 6 | aktivitetslys for stasjonen |
| 7 | strømknapp, strømlys | 8 | hodetelefonkontakt |
| 9 | mikrofontilkobling | | |

Minitårmaskinsett bakfra



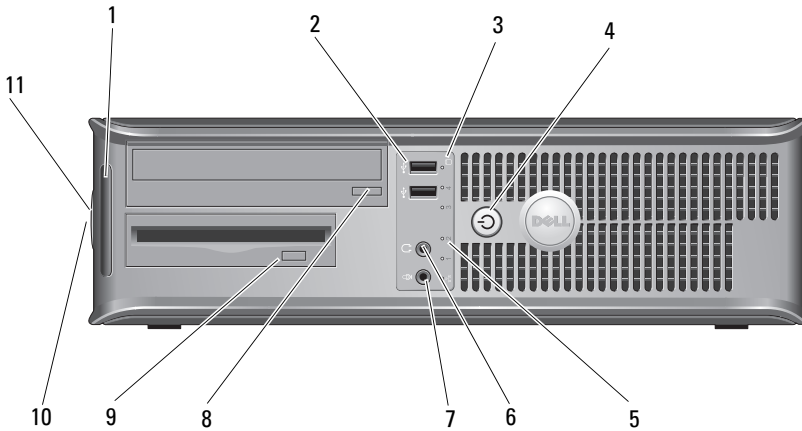
- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------|
| 1 | dekselutløserlås og spor for sikkerhetskabel | 2 | hengelåsring |
| 3 | strømkabelkontakt | 4 | valgbryter for spenning |
| 5 | kontakter på bakpanel | 6 | spor for utvidelseskort (4) |
| 7 | lufthull for strømforsyning | | |

Minitårnmaskin: Kontakter på bakpanelet



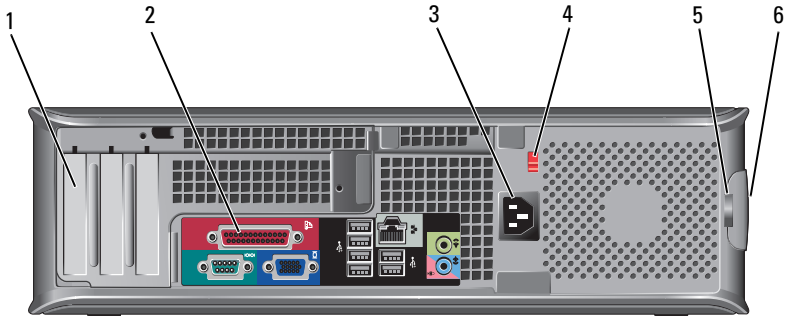
- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | parallell skriverkontakt | 2 | lampe for koblingsintegritet |
| 3 | tilkobling for nettverksadapter | 4 | lampe for nettverksaktivitet |
| 5 | linje ut-kontakt | 6 | linje-inn (mikrofon)-kontakt |
| 7 | USB 2.0-kontakter (6) | 8 | VGA-videokontakt |
| 9 | seriell kontakt | | |

Desktop sett forfra



- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--|
| 1 | diagnoselamper | 2 | USB 2.0-kontakter (2) |
| 3 | stasjonsaktivitetslamper | 4 | strømknapp, strømlys |
| 5 | stasjonsaktivitetslamper | 6 | hodetelefonkontakt |
| 7 | mikrofontilkobling | 8 | utløserknapp for optisk stasjonsskuff |
| 9 | utløserknapp for diskettstasjon | 10 | dekselutløserlås feste og spor for sikkerhetskabel |
| 11 | hengelåsring | | |

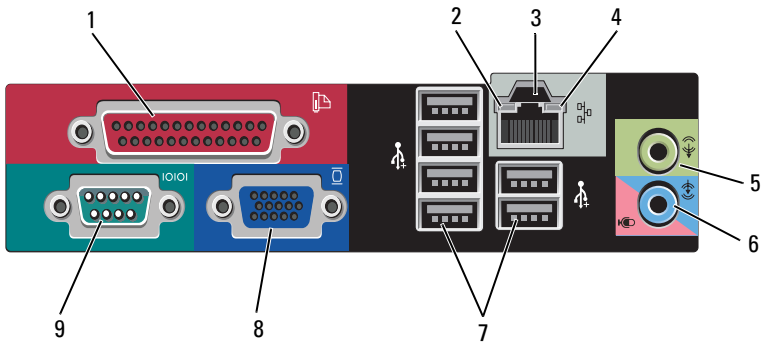
Desktop sett bakfra



- 1 spor for utvidelseskort (3)
- 3 strømkontakt
- 5 hengelåsring

- 2 kontakter på bakpanel
- 4 valgbryter for spenning
- 6 dekselutløserlås feste og spor for sikkerhetskabel

Desktop: kontakter på bakpanelet



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | parallell skriverkontakt | 2 | lampe for nettverksaktivitet |
| 3 | tilkobling for nettverksadapter | 4 | lampe for koblingsintegritet |
| 5 | linje ut-kontakt | 6 | linje-inn (mikrofon)-kontakt |
| 7 | USB 2.0-kontakter (6) | 8 | VGA-videokontakt |
| 9 | seriell kontakt | | |

Installere datamaskinen

Hurtigoppsett

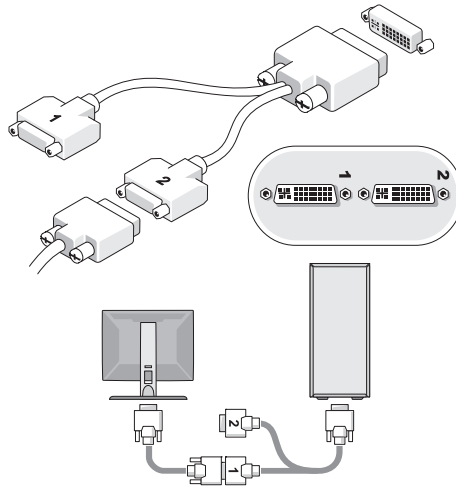


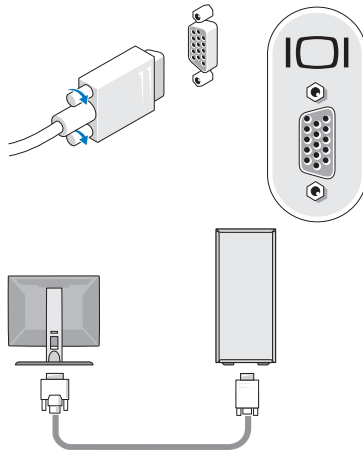
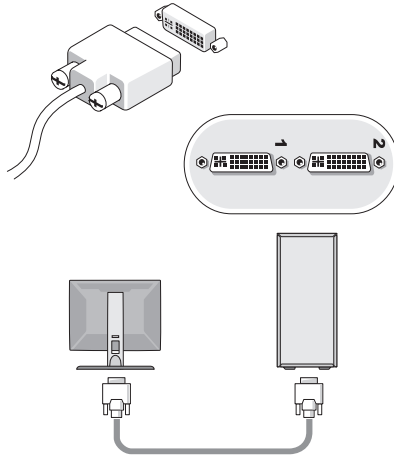
ADVARSEL: Før du starter noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.

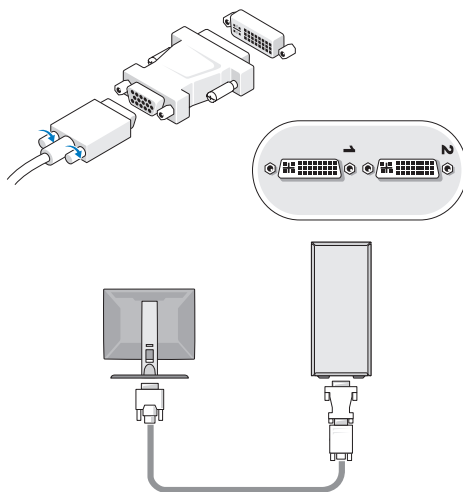


MERK: Noen enheter følger kanskje ikke med hvis du ikke bestilte dem.

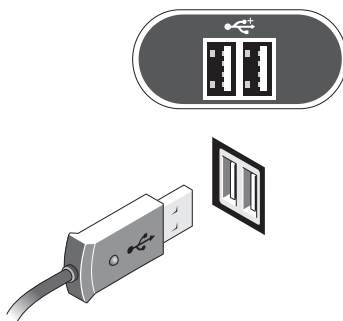
- 1 Koble til skjermen med én av følgende kabler.
 - Y-adapterkabel for to skjermer
 - Hvit DVI-kabel
 - Blå VGA-kabel





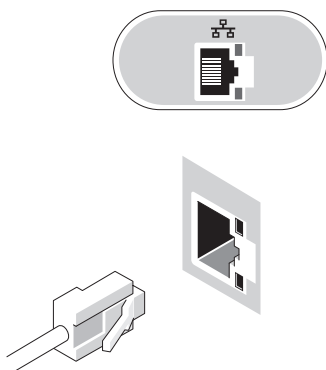


2 Koble til en USB-enhet, for eksempel et tastatur eller en mus.



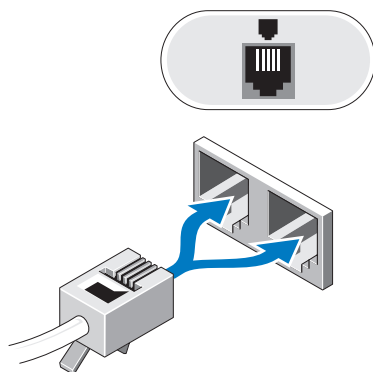
3 Koble til nettverkskabelen.

➔ **MERKNAD:** Kontroller at du kobler nettverkskabelen til kontakten med ikonet som vises på følgende illustrasjon.

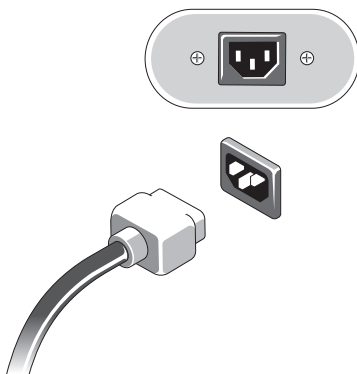


4 Koble til modemmet.

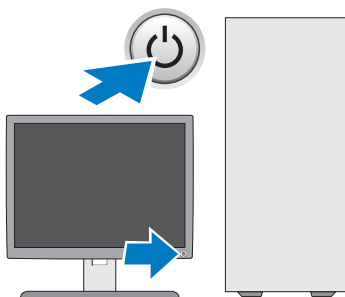
➔ **MERKNAD:** Kontroller at du kobler modemmet til kontakten med ikonet som vises på følgende illustrasjon.



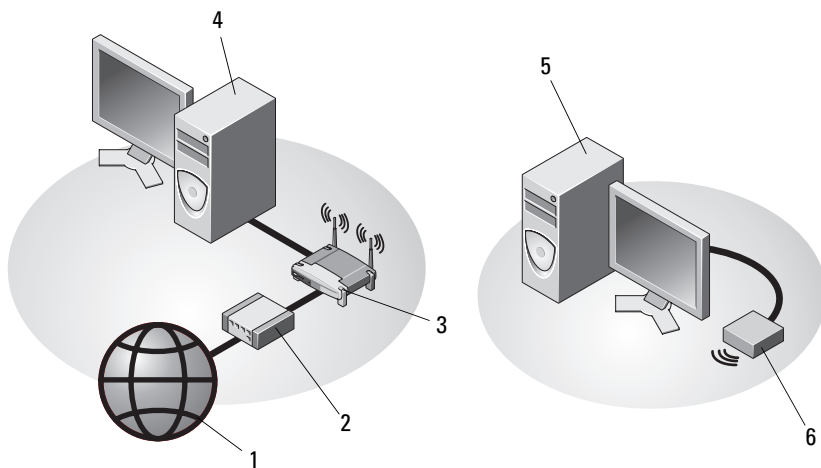
- 5 Koble til strømkabelen (kablene).



- 6 Trykk på På/av-knappen på skjermen og datamaskinen.



7 Koble til nettverket.



1 Internett-tjeneste

3 trådløs ruter

5 stasjonær datamaskin med trådløs USB-adapter

2 kabel- eller DSL-modem

4 stasjonær datamaskin med nettkort

6 trådløs USB-adapter

Installering av datamaskinen i et avlukke

Hvis du installerer datamaskinen i et avlukke, kan det begrense luft sirkulasjonen og påvirke datamaskinens ytelse slik at den overoppheles. Følg retningslinjene nedenfor ved installering av datamaskinen i et avlukke:



ADVARSEL: Før du installerer datamaskinen i et avlukke, må du lese sikkerhetsinstruksjonene som fulgte med datamaskinen.

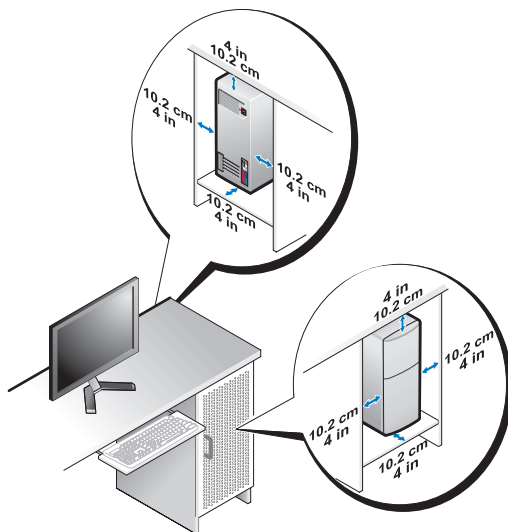


MERKNAD: Driftstemperaturangivelsene i denne håndboken, gjenspeiler maksimal driftstemperatur for omgivelsene. Romtemperaturen må tas i betraktning når datamaskinen skal installeres i et avlukke. Hvis for eksempel romtemperaturen er 25 °C (77 °F), avhengig av spesifikasjonene for datamaskinen, har du bare 5 til 10 °C (9 til 18 °F) temperaturmargin før maksimal driftstemperatur for datamaskinen er nådd. Hvis du vil ha mer informasjon om datamaskinens spesifikasjoner, kan du se "Spesifikasjoner minitårnmaskin" på side 27 eller "Spesifikasjoner: Skrivebordsmaskin" på side 33.

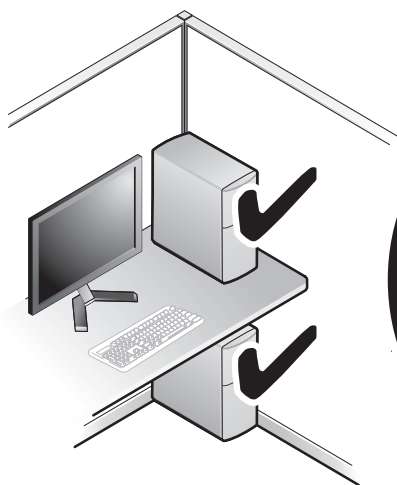
- Pass på at det er minst 10,2 cm klaring på alle sidene med lufteåpninger på datamaskinen, slik at det er nok luft sirkulasjon for tilstrekkelig ventilasjon.
- Hvis avlukket har dører, må dørene være av en type som tillater minst en 30 prosents luft sirkulasjon gjennom avlukket foran og bak.



MERKNAD: Datamaskinen må ikke monteres i et avlukke som ikke har god nok luft sirkulasjon. Hvis luft sirkulasjonen begrenses, kan det påvirke datamaskinens ytelse og kanskje føre til at den overoppheles.



- Hvis datamaskinen er montert i et hjørne på eller under en pult, må det være minst 5,1 cm klaring fra baksiden av datamaskinen til veggen, slik at det er god luftsirkulasjon for tilstrekkelig ventilasjon.



Koble til Internett



MERK: Det er ulike Internett-leverandører og -tilbud i ulike land.

Hvis du vil koble maskinen til Internett, må du ha et modem eller en nettverkstilkobling og en Internett-leverandør (ISP). *Hvis du bruker en oppringt tilkobling*, kobler du en telefonledning til modemtilkoblingen på maskinen og til telefonkontakten i veggens før du setter opp Internett-tilkoblingen. *Hvis du bruker en DSL- eller kabel-/satellittmodemtilkobling*, tar du kontakt med Internett-leverandøren eller mobiltelefon-tjenesten for å få installasjonsinstruksjoner.

Sette opp Internett-tilkoblingen

Slik setter du opp en Internett-tilkobling med en snarvei på skrivebordet, som gir av Internett-leverandøren:

- 1 Lagre og lukk eventuelle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
- 2 Dobbeltklikk ISP-ikonet på skrivebordet i Microsoft® Windows®.
- 3 Følg veiledningen på skjermen for å fullføre oppsettet.



Hvis du ikke har et ikon for Internett-leverandøren på skrivebordet, eller hvis du vil sette opp en Internett-tilkobling med en annen Internett-leverandør, følger du fremgangsmåten i det aktuelle avsnittet nedenfor.



MERK: Hvis du ikke får koblet til Internett, se *Dell Technology Guide* (teknologihåndbok). Hvis du har koblet deg til tidligere, kan det hende at tjenesten fra Internett-leverandøren er utilgjengelig. Kontakt Internett-leverandøren for å kontrollere statusen for tjenesten, eller prøv på nytt senere.




MERK: Ha informasjonen fra Internett-leverandøren for hånden. Hvis du ikke har en internettleverandør, kan du prøve veiviseren for **tilkobling til Internettet**.

- 1 Lagre og lukk eventuelle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
 - 2 Klikk Windows Vista Start-knappen  → **Kontrollpanel**.
 - 3 Under **Nettverk og Internett** klikker du på **Koble til Internett**.
 - 4 I vinduet **Koble til Internett**, klikker du enten på **Bredbånd (PPPoE)** eller **Oppringt tilkobling**, avhengig av hvordan du vil koble til:
 - Velg **Bredbånd** for tilkobling via DSL, satellittmodem, kabel-TV-modem eller trådløsteknologien Bluetooth.
 - Velg **Oppringt tilkobling** hvis du vil bruke et modem for oppringt tilkobling eller ISDN.
-  **MERK:** Hvis du ikke vet hvilken type tilkobling du skal velge, klikker du på **Hjelp meg å velge** eller tar kontakt med Internett-leverandøren.
- 5 Følg instruksjonene på skjermen, og bruk installasjonsinformasjonen fra Internett-leverandøren for å fullføre installasjonen.

Overføre informasjon til en ny datamaskin

Microsoft® Windows Vista®-operativsystem

- 1 Klikk Windows Vista Start-knappen , og klikk deretter **Overfør filer og innstillinger** → **Start Windows Enkel overføring**.
- 2 I dialogboksen **Brukerkontroll** klikker du **Fortsett**.
- 3 Klikk **Starte en ny overføring** eller **Fortsette en overføring som pågår**.
- 4 Følg anvisningene i skjermbildet i veiviseren **Windows Enkel overføring**.

Microsoft Windows® XP

Windows XP har en veiviser for overføring av filer og innstillinger for å flytte data fra en kildedatamaskin til en ny datamaskin.

Du kan overføre dataene til den nye datamaskinen over et nettverk eller via en seriell tilkobling, eller du kan lagre dem på flyttbare medier, for eksempel en skrivbar CD, for overføring til en ny datamaskin.



MERK: Du kan overføre informasjon fra en gammel datamaskin til en ny ved å koble en seriell kabel direkte til inngangs- og utgangsportene (I/U) på de to datamaskinene. Se Microsoft Knowledge Base-artikkel nr. 305621 med tittelen *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (Konfigurere en direkte kabelforbindelse mellom to Windows XP-baserte datamaskiner) for å få instruksjoner om hvordan du setter opp en direkte kabelforbindelse mellom to datamaskiner. Denne informasjonen er ikke tilgjengelig i alle land.

Du må kjøre veiviseren for overføring av filer og innstillinger for å overføre informasjon til en ny datamaskin.

Kjøre veiviseren for overføring av filer og innstillinger med operativsystemmediene



MERK: Denne prosedyren krever *operativsystemmediet*. Dette mediet er ekstrautstyr, og medfølger ikke alle datamaskiner.

Slik klargjør du den nye datamaskinen for filoverføringen:

- 1 Åpne Veiviser for overføring av filer og innstillinger: klikk **Start** → **Alle programmer** → **Tilbehør** → **Systemverktøy** → **Veiviser for overføring av filer og innstillinger**.
- 2 Når skjermbildet **Veiviser for overføring av filer og innstillinger** vises, klikker du **Neste**.
- 3 I skjermbildet **Hvilken datamaskin er dette?** klikker du **Ny datamaskin** → **Neste**.
- 4 I skjermbildet **Har du en CD-ROM med Windows XP?** klikker du på **Jeg vil bruke veiviseren fra Windows XP CD-en** → **Neste**.
- 5 Når skjermbildet **Gå til din gamle datamaskin** nå kommer fram, går du til den gamle datamaskinen eller kildedatamaskinen. *Ikke* klikk **Neste** på det nåværende tidspunktet.

For å kopiere data fra den gamle datamaskinen:

- 1** Sett i mediet med Windows XP-operativsystemet i den gamle datamaskinen.
- 2** I skjermbildet **Velkommen til Microsoft Windows XP** klikker du på **Utfør andre oppgaver**.
- 3** I skjermbildet **Hva ønsker du å gjøre?** klikker du på **Overfør filer og innstillinger** → **Neste**.
- 4** I skjermbildet **Hvilken datamaskin er dette?** klikker du **Gammel datamaskin** → **Neste**.
- 5** I skjermbildet **Velg overføringsmetode**, velger du overføringsmetoden du foretrekker.
- 6** I skjermbildet **Hva vil du overføre?** velger du de elementene du vil overføre, og klikker **Neste**.
Etter at informasjonen er kopiert, kommer skjermbildet **Fullfør innsamlingsfasen** fram.
- 7** Klikk **Fullfør**.

For å overføre data til den nye datamaskinen:

- 1** I skjermbildet **Gå til din gamle datamaskin nå** på den nye datamaskinen klikker du på **Neste**.
- 2** I skjermbildet **Hvor er filene og innstillingene?** velger du den metoden du valgte for overføring av innstillingene og filene, og klikker **Neste**.
Veiviseren bruker de samlede filene og innstillingene til den nye datamaskinen din.
- 3** I **Fullfør**-skjermbildet klikker du på **Fullført** og starter den nye datamaskinen på nytt.

Kjøre Veiviser for overføring av filer og innstillinger uten operativsystemmediene

Hvis du skal kjøre Veiviser for overføring av filer og innstillinger uten *operativsystemmediet*, må du lage en veiviserdisk slik at du kan opprette en sikkerhetskopi på et flyttbart medium.

Når du skal lage en veiviserdisk, bruker du den nye datamaskinen med Windows XP og utfører følgende trinn:

- 1 Åpne Veiviser for overføring av filer og innstillinger: klikk **Start** → **Alle programmer** → **Tilbehør** → **Systemverktøy** → **Veiviser for overføring av filer og innstillinger**.
- 2 Når skjermbildet **Veiviser for overføring av filer og innstillinger** vises, klikker du **Neste**.
- 3 I skjermbildet **Hvilken datamaskin er dette?** klikker du **Ny datamaskin** → **Neste**.
- 4 I skjermbildet **Har du en CD-ROM med Windows XP?** klikker du **Jeg vil opprette en veiviserplate i følgende stasjon** → **Neste**.
- 5 Sett i det flyttbare mediet, for eksempel en skrivbar CD, og klikk **OK**.
- 6 Når disken er laget og beskjeden **Gå til din gamle datamaskin** nå vises, må du *ikke* klikke **Neste**.
- 7 Gå til den gamle datamaskinen.

For å kopiere data fra den gamle datamaskinen:

- 1 Sett i platen med veiviseren i den gamle datamaskinen, og klikk **Start** → **Kjør**.
- 2 I feltet **Åpne** i vinduet **Kjør** blar du til banen for **fastwiz** (på det aktuelle flyttbare mediet) og klikker **OK**.
- 3 I skjermbildet **Veiviser for overføring av filer og innstillinger** klikker du **Neste**.
- 4 I skjermbildet **Hvilken datamaskin er dette?** klikker du **Gammel datamaskin** → **Neste**.
- 5 I skjermbildet **Velg overføringsmetode**, velger du overføringsmetoden du foretrekker.
- 6 I skjermbildet **Hva vil du overføre?** velger du de elementene du vil overføre, og klikker **Neste**.
Etter at informasjonen er kopiert, kommer skjermbildet **Fullfør innsamlingsfasen** fram.
- 7 Klikk **Fullfør**.

For å overføre data til den nye datamaskinen:

- 1** I skjermbildet **Gå til din gamle datamaskin nå** på den nye datamaskinen klikker du **Neste**.
- 2** I skjermbildet **Hvor er filene og innstillingene?** velger du den metoden du valgte for overføring av innstillingene og filene, og klikker **Neste**. Følg anvisningene på skjermen.

Veiviseren leser de innsamlede filene og innstillingene og anvender dem på den nye datamaskinen.

Når alle innstillinger og filer har blitt tatt i bruk, kommer skjermbildet **Fullført** fram.

- 3** Klikk **Fullført** og start den nye datamaskinen på nytt.



MERK: Hvis du vil ha mer informasjon om denne framgangsmåten, kan du søke på support.dell.com etter dokument nr. 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*).



MERK: Dell™ Knowledge Base-dokumentet er ikke tilgjengelig i alle land.

Spesifikasjoner minitårnmaskin



MERK: Tilbudene kan variere etter region. Hvis du vil ha mer informasjon om datamaskinens konfigurasjon, klikker du **Start** → **Hjelp og støtte**, og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

Prossessor

Prosessortype	Intel® Core™ 2 Duo-prosessor Intel Pentium® Dual-Core-prosessor Intel Pentium® Dual-Core-prosessor Intel Celeron™ prosessor
Level 2 (L2)-hurtigbuffer	Minst 512 KB parallellutføring, åtteveis sett assosiativ, writeback SRAM

Systeminformasjon

Brikkesett	Intel G31/ICH7
DMA-kanaler	sju
Avbruddsnivåer	24
BIOS-brikke (NVRAM)	8 MB
Nettverkskort	Integrert nettverksgrensesnitt med kapasitet på 10/100/1000-kommunikasjon

Minne

Type	667 MHz eller 800 MHz DDR2 SDRAM kun ikke-ECC-minne.
Minnekontakter	to
Minnekapasitet	512 MB, 1 GB eller 2 GB
Minimumsminne	512 MB
Maksimumsminne	4 GB

Video

Type:

Integrert VGA (på hovedkortet)	Intel G31
Digital (grafikkort)	PCI Express x16-spor kan støtte et PCI Express-grafikkort (25 W)

Lyd

Type	Kabinetthøytaler (tilleggsutstyr); mikrofon- og hodetelefonkontakter på forsiden; linje-inn- og linje-ut-lydkontakter på baksiden for å støtte mikrofon
------	---

Ekspansjonsbuss

Busstype	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0 og 2.0 USB 2.0
Busshastighet	133 MB/s (PCI) toveis hastighet for x1-spor: 500 MB/s (PCI Express) toveis hastighet for x1-spor: 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gbps og 3,0 Gbps USB: 480 Mbps høy hastighet, 12 Mbps full hastighet, 1,5 Mbps lav hastighet (USB)
PCI:	
Kontakter	to (full høyde)
Størrelse på tilkobling	124 pinner
Kontaktens databredde (maksimum)	32 biter
PCI Express:	
Tilkobling	en x16 (med støtte for x1)
Kontaktstørrelse	164 pinner
Kontaktens databredde (maksimum)	16 PCI Express-baner (x16)

Stasjoner

Eksternt tilgjengelig	en 3,5-tommers stasjonsbrønn (FlexBay) to 5,25-tommers stasjonsbrønner
Internt tilgjengelig	to 3,5-tommers harddiskbrønner

Kontakter

Eksterne kontakter:

Video	15-hulls VGA-kontakt
Nettverkskort	RJ-45-kontakt
USB	to USB 2.0-kompatible kontakter på forsiden og seks på baksiden
Lyd	Forsiden: én mikrofon- og én hodetelefonkontakt; baksiden: én linje ut-kontakt og én linje inn-kontakt (mikrofon)
Serielt	to 9-pinners kontakter; 16550C-kompatibel
PS/2	to PS/2 serielt utvidelseskort (full høyde)
Parallell	én 25-pinners kontakt (toveis)

Hovedkortkontakter:

SATA	tre 7-pinners kontakter
Diskettstasjon	én 34-pinners kontakt
Prosesorvifte	én 4-pinners kontakt
Kabinettvifte	én 5-pinners kontakt
PCI Express x16	én 164-pinners kontakt
USB på forsiden	to 10-pinners kontakter
HDA-hode for lyd på forsiden	én 10-pinners kontakt
Prosesor	én 775-pinners kontakt
Minne	to 240-pinners kontakter
Strøm 12 V	én 4-pinners kontakt
Strøm	én 24-pinners kontakt
LAN på hovedkortet (LOM)	RJ-45-kontakt på baksiden

Kontroller og lamper

Forsiden av datamaskinen:

På/av-knappen

Trykknapp

På/av-lampe

- grønt lys: Blinker grønt i ventemodus, konstant grønt lys når maskinen er slått på
- ravgult lys: Blinkende ravgult betyr problem med hovedkortet. Et jevnt ravgult lys når datamaskinen ikke starter, indikerer at hovedkortet ikke kan starte initialisering. Dette kan være et hovedkort- eller strømforsyningsproblem (se under “Strømproblemer” på side 40).

Aktivitetslys for stasjonen

Grønt lys: Blinkende grønt lys indikerer at datamaskinen leser data fra eller skriver data til SATA-harddisken eller CD/DVD.

Baksiden av datamaskinen:

Lampe for koblingsintegritet (på integrert nettverkskort)

- grønt lys: God tilkobling med en hastighet på 10M mellom nettverket og datamaskinen.
- oransje lys: Bedre tilkobling med en hastighet på 100M mellom nettverket og datamaskinen.
- gult lys: Fremragende tilkobling med en hastighet på 1000M mellom nettverket og datamaskinen.
- av (lyser ikke): Datamaskinen registrerer ingen fysisk tilkobling til nettverket.

Lampe for aktivitet (på integrert nettverkskort)

- gult blinkende lys: Indikerer nettverksaktivitet.
- av (lyser ikke): Indikerer *ingen* nettverksaktivitet.

Strøm

Likestrøm:

Wattforbruk	255 W
Maksimalt varmetap (MHD)	for 255-W strømforsyning: 138-W MHD MERK: Varmetapet er beregnet ved å bruke wattklassifiseringen for strømforsyningen.
Spenning (sikkerhetsinformasjonen som ble levert med datamaskinen inneholder viktig informasjon om spenningsinnstillinger)	115/230 VAC, 50/60 Hz
Myntcellebatteri	3-V CR2032-litiumbatteri

Fysiske dimensjoner

Høyde	40,8 cm (16,1 tommer)
Bredde	18,7 cm (7,4 tommer)
Dybde	43,3 cm (17,0 tommer)
Vekt	12,7 kg (28,0 pund)

Miljø

Temperatur:

Under bruk	10 til 35 °C (50° til 95°F)
Under oppbevaring	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Relativ fuktighet (uten kondens)	
Under bruk	20 % til 80 % (maksimum våttemperatur 29 °C)
Under oppbevaring	5 % til 95 % (maksimum våttemperatur 38 °C)
Maksimal vibrasjon:	
Under bruk	5 til 350 Hz ved 0,0002 G ² /Hz
Under oppbevaring	5 til 500 Hz ved 0,001 til 0,01 G ² /Hz

Miljø (fortsetter)

Maksimumsstøt:

Under bruk	40 G +/- 5 % med pulsvarighet på 2 msek +/- 10 % (tilsvarende 51 cm/sek [20 tommer/sek])
Under oppbevaring	105 G +/- 5 % med pulsvarighet på 2 msek +/- 10 % (tilsvarende 121 cm/sek [50 tommer/sek])

Høyde over havet:

Under bruk	-15,2 til 3048 m (-50 til 10 000 fot)
Under oppbevaring	-15,2 til 10 668 m (-50 til 35 000 fot)
Luftforurensningsnivå	G2 eller lavere som definert i ISA-S71.04-1985

Spesifikasjoner: Skrivebordsmaskin



MERK: Tilbudene kan variere etter region. Hvis du vil ha mer informasjon om datamaskinens konfigurasjon, klikker du **Start** → **Hjelp og støtte**, og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

Prossessor

Prosessortype	Intel [®] Core™ 2 Duo-prosessor Intel Pentium [®] Dual-Core-prosessor Intel Pentium [®] Dual-Core-prosessor Intel Celeron prosessor
Level 2 (L2)-hurtigbuffer	Minst 512 KB parallellutføring, åtteveis sett assosiativ, writeback SRAM

Systeminformasjon

Brikkesett	Intel G31/ICH7
DMA-kanaler	sju
Avbruddsnivåer	24
BIOS-brikke (NVRAM)	8 MB
Nettverkskort	Integrert nettverkgrensesnitt med kapasitet på 10/100/1000-kommunikasjon

Minne

Type	667-MHz eller 800-MHz DDR2 SDRAM bare ikke-ECC-minne.
Minnekontakter	to
Minnekapasitet	512 MB, 1 GB eller 2 GB
Minimumsminne	512 MB
Maksimumsminne	4 GB

Video

Type:

Integrert (på hovedkortet)	Intel G31
Digital (grafikkort)	PCI Express x16-spor kan støtte et PCI Express-grafikkort (25 W)

Lyd

Type	Kabinettthøytaler (tilleggsutstyr); mikrofon- og hodetelefonkontakter på forsiden; linje-inn- og linje-ut-lydkontakter på baksiden for å støtte mikrofon
------	--

Ekspansjonsbuss

Busstype	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0 og 2.0 USB 2.0
Busshastighet	133 MB/s (PCI) toveis hastighet for x1-spor: 500 MB/s (PCI Express) toveis hastighet for x16-spor: 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gbps og 3,0 Gbps (SATA) 480 Mbps høy hastighet, 12 Mbps full hastighet, 1,5 Mbps lav hastighet (USB)
PCI:	
Kontakter	to lavprofilkontakter med støtte for 6,9-tommers PCI-kort med full høyde (eller ett 6,9-tommers PCI- og ett 6,9-tommers PCIe x16-kort) hvis et PCI-stigekort brukes
Kontaktstørrelse	124 pinner
Kontaktens databredde (maksimum)	32 biter

Ekspansjonsbuss (fortsetter)

PCI Express:

Kontakt	ett lavprofil x16 (med støtte for x1); eller ett PCIe x16 med full høyde (og ett 6,9-tommers PCI med full høyde) på et stige kort
Kontaktstørrelse	164 pinner
Kontaktens databredde (maksimum)	16 PCI Express-baner

Stasjoner

Eksternt tilgjengelig	én 3,5-tommers stasjonsbrønn (FlexBay) én 5,25-tommers stasjonsbrønn
Internt tilgjengelig	én 3,5-tommers SATA-stasjonsbrønn

Kontakter

Eksterne kontakter:

Video	15-hulls VGA-kontakt
Nettverkskort	RJ-45-kontakt
USB	to USB 2.0-kompatible kontakter på forsiden og seks på baksiden
Lyd	forsiden: én mikrofon- og én hodetelefonkontakt; baksiden: én linje ut-kontakt og én linje inn-kontakt (mikrofon)
Serielt	to 9-pinners kontakter; 16550C-kompatibel
PS/2	én gjennom PS/2 serielt utvidelseskort (lavprofil)
Parallell	én 25-pinners kontakt (toveis)

Kontakter *(fortsetter)*

Hovedkortkontakter:

SATA	tre 7-pinners kontakter
Diskettstasjon	én 34-pinners kontakt
Prosessordvifte	én 4-pinners kontakt
Kabinettvifte	én 3-pinners kontakt
PCI Express x16	én 164-pinners kontakt
Frontpanelkontroll	én 10-pinners kontakt
Frontpanel-USB	én 10-pinners kontakt
HDA-hode for lyd på forsiden	én 10-pinners kontakt
Prossessor	en 775-pinners kontakt
Minne	fire 240-pinners kontakter
Strøm 12 V	én 4-pinners kontakt
Strøm	én 24-pinners kontakt
LAN på hovedkortet (LOM)	RJ-45-kontakt på baksiden

Kontroller og lamper

Forsiden av datamaskinen:

På/av-knappen	trykknapp
På/av-lampe	grønt lys: Blinker grønt i ventemodus, konstant grønt lys når maskinen er slått på ravgult lys: Blinkende ravgult betyr problem med hovedkortet. Et jevnt ravgult lys når datamaskinen ikke starter, indikerer at hovedkortet ikke kan starte initialisering. Dette kan være et hovedkort- eller strømforsyningsproblem (se under “Strømproblemer” på side 40).
Aktivitetslys for stasjonen	grønt lys: Blinkende grønt lys indikerer at datamaskinen leser data fra eller skriver data til SATA-harddisken eller CD/DVD.

Kontroller og lamper (fortsetter)

Baksiden av datamaskinen:

Lampe for koblingsintegritet (på integrert nettverkskort)	grønt lys: Det er god forbindelse mellom nettverket og datamaskinen. av (lyser ikke): Datamaskinen registrerer ingen fysisk tilkobling til nettverket.
Lampe for aktivitet (på integrert nettverkskort)	gult blinkende lys

Strøm

Likestrøm:

Wattforbruk	235 W
Maksimalt varmetap (MHD)	for 235-W strømforsyning: 126-W MHD MERK: Varmetap er beregnet ved å bruke wattklassifiseringen for strømforsyningen.
Spenning (sikkerhetsinformasjonen som ble levert med datamaskinen inneholder viktig informasjon om spenningsinnstillinger)	115/230 VAC, 50/60 Hz, 6,5/3,5 A
Myntcellebatteri	3-V CR2032-litiumbatteri

Fysiske dimensjoner

Høyde	39,9 mm (15,7 tommer)
Bredde	11,4 mm (4,5 tommer)
Dybde	35,3 mm (13,9 tommer)
Vekt	12,7 kg (28,0 pund)

Miljø

Temperatur:

Under bruk 10 til 35 °C (50° til 95°F)

Under oppbevaring -40 til 65 °C (-40 til 149 °F)

Relativ fuktighet (uten kondens):

Under bruk 20 % til 80 % (maksimum våttemperatur 29 °C)

Under oppbevaring 5 % til 95 % (maksimum våttemperatur 38 °C)

Maksimal vibrasjon:

Under bruk 5 til 350 Hz ved 0,0002 G²/Hz

Under oppbevaring 5 til 500 Hz ved 0,001 til 0,01 G²/Hz

Maksimumsstøt:

Under bruk 40 G +/- 5 % med pulsvarighet på 2 msek +/- 10 %
(tilsvarende 51 cm/sek [20 tommer/sek])

Under oppbevaring 105 G +/- 5 % med pulsvarighet på 2 msek +/- 10 %
(tilsvarende 121 cm/sek [50 tommer/sek])

Høyde over havet:

Under bruk -15,2 til 3048 m (-50 til 10 000 fot)

Under oppbevaring -15,2 til 10 668 m (-50 til 35 000 fot)

Luftforurensningsnivå

G2 eller lavere som definert i ISA-S71.04-1985

Feilsøkingstips




ADVARSEL: Trekk alltid strømledningen til datamaskinen ut av strømuttaket før du åpner dekslet.



MERK: Hvis du vil ha detaljert feilsøkinginformasjon, herunder hvordan du skal svare på systemmeldinger, kan du slå opp i *Servicehåndboken* på support.dell.com.

Bruke feilsøkingstøtten for maskinvare

- 1 Klikk på Windows Vista Start-knappen , og klikk på **Hjelp og støtte**.
- 2 Skriv `hardware troubleshooter` i søkefeltet, og trykk <Enter> for å starte søket.
- 3 I søkeresultatene velger du det alternativet som best beskriver problemet, og følg deretter resten av feilsøkingstrinnene.

Tips

- Hvis en enhet ikke fungerer, kontrollerer du at den er koblet til på riktig måte.
- Hvis du la til eller fjernet en del eller komponent rett før problemet oppstod, bør du kontrollere at komponenten er riktig installert.
- Hvis du ser en feilmelding på skjermen, skriver du ned den nøyaktige ordlyden i meldingen. Meldingen kan hjelpe kundestøttepersonalet med å finne og løse problemet.
- Hvis du får en feilmelding i et program, slår du opp i dokumentasjonen for programmet.

Strømproblemer



ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Du finner mer informasjon om beste praksis for sikkerhet på www.dell.com/regulatory_compliance.

HVIS STRØMLAMPEN IKKE LYSER – Maskinen er enten avslått eller den får ikke strøm.

- Koble til strømledningen på nytt, både bak på maskinen og til strømuttaket.
- Forsøk å koble til strøm uten å benytte grenuttak, skjøteledninger eller andre spenningsvernemheter, for å kontrollere om maskinen lar seg slå på.
- Sørg for at grenuttak som benyttes, er satt inn i et strømuttak og er skrudd på.
- Test stikkkontakten med en annen enhet, for eksempel en lampe, for å kontrollere at den fungerer.
- Kontroller at hovedstrømledningen og frontpanelkabelen er koblet til hovedkortet på riktig måte.

HVIS STRØMLAMPEN LYSER BLÅTT OG DATAMASKINEN IKKE GIR RESPONS

- Kontroller at skjermen er tilkoblet og slått på.
- Hvis skjermen er tilkoblet og slått på, slår du opp i *Servicehåndboken* på support.dell.com.

HVIS STRØMLAMPEN BLINKER BLÅTT – Maskinen er i ventemodus. Trykk en tast på tastaturet, flytt på musen eller trykk på strømknappen for å gå tilbake til normal drift.

HVIS STRØMLAMPEN BLINKER GULT – Datamaskinen mottar elektrisk strøm, en enhet kan være defekt eller satt i på feil måte.

- Ta ut og sett deretter alle minnemodulene på plass igjen.
- Ta ut og installer eventuelle utvidelseskort på nytt, medregnet grafikkort.

HVIS STRØMLAMPEN LYSER GULT – Det er et strømproblem, en enhet kan være defekt eller satt i på feil måte.

- Kontroller at prosessorens strømkabel er ordentlig koblet til strømtilkoblingen på hovedkortet (se *servicehåndboken* på support.dell.com).
- Kontroller at hovedstrømkabelen og frontpanelkabelen er koblet til hovedkortet på riktig måte.

FJERN INTERFERENS – Noen mulige årsaker til interferens er:

- Skjøteledninger for strøm, tastatur og mus
- For mange enheter koblet til samme grenuttak
- Flere grenuttak er koblet til det samme strømuttaket

Minneproblemer



ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Du finner mer informasjon om beste praksis for sikkerhet på www.dell.com/regulatory_compliance.

HVIS DU FÅR EN MELDING OM AT DET IKKE ER TILSTREKkelig MINNE

- Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer som du ikke bruker, for å se om dette løser problemet.
- I programvaredokumentasjonen finner du minimumskravene til minne. Installer eventuelt mer minne.
- Sett i minnemodulene på nytt for å være sikker på at datamaskinen kommuniserer med minnet.
- Kjør programmet Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på side 44).

HVIS DU OPPLEVER ANDRE MINNEPROBLEMER

- Sett i minnemodulene på nytt for å være sikker på at datamaskinen kommuniserer med minnet.
- Pass på at du følger retningslinjene for installering av minne.
- Kontroller at minnetypen du bruker, støttes av maskinen. Flere opplysninger om hvilken minnetype som støttes av maskinen finner du i “Spesifikasjoner minitårnmaskin” på side 27 eller “Spesifikasjoner: Skrivebordsmaskin” på side 33.
- Kjør programmet Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på side 44).

Maskinheng og programvareproblemer



MERK: Prosedyrene i dette dokumentet ble skrevet for standardvisningen i Windows, så det er mulig de ikke gjelder hvis du har innstilt Dell-datamaskinen på visningen for Windows Classic.

Maskinen starter ikke

KONTROLLER AT STRØMLEDNINGEN ER KOBLET TIL DATAMASKINEN OG STRØMUTTAKET PÅ RIKTIG MÅTE

Et program slutter å reagere

AVSLUTT PROGRAMMET

- 1 Trykk på <Ctrl><Shift><Esc> samtidig for å få tilgang til Oppgavebehandling, og klikk på kategorien **Programmer**.
- 2 Velg programmet som ikke reagerer, og klikk **Avslutt oppgave**.

Et program krasjer gjentatte ganger




MERK: De fleste programmer leveres med installasjonsveiledninger, enten i en håndbok eller på en diskett, CD eller DVD.

LES DOKUMENTASJONEN FOR PROGRAMMET – Hvis nødvendig, avinstallerer du programmet og installerer det på nytt.

Et program er utviklet for et eldre Microsoft® Windows®-operativsystem

KJØR VEIVISER FOR PROGRAMKOMPATIBILITET

- 1 Klikk på Start  → Kontrollpanel → Programmer → Bruke et eldre program med denne versjonen av Windows.
- 2 I velkomstvinduet klikker du på Neste.
- 3 Følg anvisningene på skjermen.

Et ensfarget blått skjermbilde vises

SLÅ AV MASKINEN – Hvis maskinen ikke reagerer når du trykker på en tast på tastaturet eller flytter på musen, trykker du på strømknappen i minst 6 sekunder (til maskinen slår seg av). Deretter starter du maskinen på nytt.

Andre programvareproblemer


LES DOKUMENTASJONEN FOR PROGRAMVAREN ELLER KONTAKT PROGRAMVAREPRODUSENTEN ANGÅENDE FEILSØKINGSINFORMASJON

- Kontroller at programmet er kompatibelt med operativsystemet på maskinen.
- Kontroller at maskinen overholder minimumskravene til maskinvare for å kunne kjøre programvaren. Du finner flere opplysninger i programvaredokumentasjonen.
- Kontroller at programmet er installert og konfigurert på riktig måte.
- Kontroller at enhetsdriverne ikke er i konflikt med programmet.
- Hvis nødvendig, avinstallerer du programmet og installerer det på nytt.

Dell Technical Update-tjenesten

Med Dell Technical Update-tjenesten får du proaktive e-postmeldinger om programvare- og maskinvareoppdateringer for datamaskinen. Du kan melde deg på Dell Technical Update-tjenesten ved å gå til support.dell.com/technicalupdate.

Dell Support Utility

Med Dell Support Utility får du gjør-det-selv-informasjon, programvareoppdateringer og tilstandsskanninger av datamaskinmiljøet. Du får tilgang til Dell Support Utility fra -ikonet på oppgavelinjen eller via **Start**-menyen.

Gjør følgende hvis Dell Support-ikonet ikke vises på oppgavelinjen:

- 1 Klikk **Start** → **Alle programmer** → **Dell Support** → **Innstillinger for Dell Support**.
- 2 Kontroller at det er merket av for alternativet **Vis alltid ikon** på oppgavelinjen.



MERK: Hvis Dell Support Utility ikke er tilgjengelig fra **Start**-menyen, kan du gå til support.dell.com og laste ned programvaren.



For å få mer informasjon om Dell Support Utility klikker du på spørsmålstegetnet (?) øverst i skjermbildet for **Dell™ Support**.

Dell Diagnostics



ADVARSEL: Før du starter noen av prosedyrene i denne delen, må du følge sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.

Starte Dell Diagnostics fra harddisken

- 1 Kontroller at datamaskinen er koblet til en strømkontakt som fungerer.
- 2 Slå på datamaskinen (eller start den på nytt).
- 3 Straks du ser DELL™-logoen, trykker du umiddelbart på <F12>. Velg **Diagnostics** på startmenyen, og trykk på <Enter>.
 -  **MERK:** Hvis du venter for lenge slik at operativsystemlogoen vises, venter du til du ser skrivebordet i Microsoft® Windows®, og deretter slår du av maskinen og prøver på nytt.
 -  **MERK:** Hvis du får en melding om at ingen partisjon for diagnoseverktøy er funnet, kjører du Dell Diagnostics fra *Drivers and Utilities*-mediet.
- 4 Trykk på en tast for å starte Dell Diagnostics fra partisjonen for diagnostikkverktøy på harddisken, og følg instruksjonene på skjermen.

Starte Dell Diagnostics fra Dells medium for *Drivers and Utilities*



MERK: Dells medium for *Drivers and Utilities* er tilleggsutstyr og leveres ikke med alle datamaskiner.

- 1 Sett inn *Drivers and Utilities*-mediet.
- 2 Slå av og start datamaskinen på nytt.

Når DELL-logoen vises, trykker du umiddelbart på <F12>.



MERK: Hvis du venter for lenge slik at operativsystemlogoen vises, venter du til du ser skrivebordet i Microsoft® Windows®. Deretter slår du av maskinen og prøver på nytt.




MERK: Det neste trinnet endrer startsekvensen bare for denne oppstarten. Neste gang datamaskinen startes, vil den startes ifølge enhetene som er angitt i systemoppsettprogrammet.

- 3** Når du ser listen over oppstartsenheter, velger du **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Intern eller USB-basert CD-ROM) og trykker på Enter.
- 4** Velg **Boot from CD-ROM** fra menyen som vises, og trykk deretter på <Enter>.
- 5** Tast 1 for å åpne CD-menyen, og trykk på <Enter> for å fortsette.
- 6** Velg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kjør 32-biters Dell Diagnostics) fra den nummererte listen. Hvis listen inneholder flere versjoner, velger du den som passer for din datamaskin.
- 7** Når **hovedmenyen** i Dell Diagnostics vises, velger du testen du vil kjøre, og følger instruksjonene på skjermen.

Installere programvare på nytt

Drivere

Identifiserer drivere

- 1 Finn frem listen over enheter til datamaskinen.
 - a Klikk på Windows Vista Start-knappen , og høyreklikk **Datamaskin**.
 - b Klikk **Egenskaper** → **Enhetsbehandling**.



MERK: Vinduet **Brukerkontroll** kan bli vist. Hvis du er administrator på datamaskinen, klikker du på **Fortsett**. Hvis ikke, tar du kontakt med administratoren for å fortsette.

- 2 Bla nedover i listen for å se om noen av enhetsikonene er merket med et utropstegn (en gul sirkel med et [!]).

Hvis utropstegnet står ved siden av enhetsnavnet, må du kanskje installere driveren på nytt eller installere en ny driver (se “Installere drivere og verktøy på nytt” på side 47).

Installere drivere og verktøy på nytt



MERKNAD: Dells webområde for kundestøtte på support.dell.com og mediet for *Drivers and Utilities* inneholder godkjente drivere for Dell-datamaskinen din. Hvis du installerer drivere fra andre kilder, er det ikke sikkert at maskinen vil fungere som den skal.


Gå tilbake til en tidligere versjon av enhetsdriveren

- 1 Klikk på Windows Vista Start-knappen , og høyreklikk **Datamaskin**.
- 2 Klikk **Egenskaper** → **Enhetsbehandling**.
 **MERK:** Vinduet **Brukerkontroll** kan bli vist. Hvis du er administrator på datamaskinen, klikker du **Fortsett**. Hvis ikke, tar du kontakt med administratoren for å åpne **Enhetsbehandling**.
- 3 Høyreklikk på enheten den nye driveren ble installert for, og klikk på **Egenskaper**.
- 4 Klikk på kategorien **Drivere** → **Rull tilbake driver**.

Hvis Rull tilbake driver ikke løser problemet, bruker du Systemgjenoppretting (se “Gjenopprette operativsystemet” på side 50) for å tilbakestille datamaskinen til driftstilstanden den var i før du installerte den nye driveren.

Bruke Drivers and Utilities-mediet



Før du bruker *Drivers and Utilities*-mediet, kan du prøve dette:

- Tilbakestilling av Windows-enhetsdriver (se “Gå tilbake til en tidligere versjon av enhetsdriveren” på side 48).
 - Microsoft-systemgjenoppretting (se “Bruke Microsoft® Windows® Systemgjenoppretting” på side 50).
- 1 Når Windows-skrivebordet vises, setter du i *Drivers and Utilities*-mediet. Hvis dette er første gangen du bruker mediene med *Drivers and Utilities*, går du til trinn 2. Hvis ikke, går du til trinn 5.
 - 2 Når installasjonsprogrammet for *Drivers and Utilities* startes, følger du instruksjonene på skjermen.
 **MERK:** Som regel startes programmet *Drivers and Utilities* automatisk. Hvis det ikke gjør det, starter du Windows Explorer, klikker på katalogen for mediestasjonen for å vise medieinnholdet, og deretter dobbeltklikker du på filen **autorcd.exe**.

- 3 Når vinduet **InstallShield-veiviseren er fullført** vises, tar du ut *Drivers and Utilities*-mediet og klikker på **Fullfør** for å starte datamaskinen på nytt.
- 4 Når Windows-skrivebordet vises, setter du i *Drivers and Utilities*-mediet på nytt.
- 5 I skjermbildet **Welcome Dell System Owner** (Velkommen, Dell-systemeier) klikker du **Next** (Neste).
Driverne som brukes av datamaskinen vises automatisk i vinduet **My Drivers – The ResourceCD has identified these components in your system** (Mine drivere – ResourceCD har identifisert disse komponentene i systemet).
- 6 Klikk på driveren du vil installere på nytt, og følg deretter instruksjonene på skjermen.

Hvis en bestemt driver ikke står på listen, trenger ikke operativsystemet den, eller du må finne driverne som fulgte med den enheten.

Installere drivere på nytt manuelt

- 1 Klikk på Windows Vista Start-knappen , og høyreklikk **Datamaskin**.
- 2 Klikk **Egenskaper** → **Enhetsbehandling**.
 **MERK:** Vinduet **Brukerkontroll** vises. Hvis du er administrator på datamaskinen, klikker du **Fortsett**. Hvis ikke, tar du kontakt med administratoren for å åpne **Enhetsbehandling**.
- 3 Dobbeltklikk på den typen enhet du vil installere en driver for (for eksempel **Lyd** eller **Video**).
- 4 Dobbeltklikk på navnet på enheten du vil installere en driver for.
- 5 Klikk på kategorien **Driver** → **Oppdater driver** → **Søk på datamaskinen etter driverprogramvare**.
- 6 Klikk **Bla gjennom** og gå til stedet der du kopierte driverfilene tidligere.
- 7 Klikk navnet på driveren → **OK** → **Neste**.
- 8 Klikk på **Fullfør**, og start maskinen på nytt.

Gjenopprette operativsystemet

Du kan gjenopprette operativsystemet på følgende måter:


- Systemgjenoppretting i Microsoft Windows tilbakestiller datamaskinen til en tidligere driftstilstand uten å påvirke datafilene. Bruk Systemgjenoppretting som førstevalg for å gjenopprette operativsystemet og ta vare på datafiler.
- Med Dell Factory Image Restor gjenoppretter du harddisken til den tilstanden den hadde da du kjøpte maskinen. Dette programmet sletter alle data på harddisken permanent og fjerner alle programmer som er installert etter at du mottok datamaskinen.
- Hvis du mottok et *operativsystemmedium* sammen med datamaskinen, kan du bruke dette til å gjenopprette operativsystemet. Men hvis du bruker *operativsystemmediet*, slettes også alle data på harddisken.

Bruke Microsoft® Windows® Systemgjenoppretting



MERK: Fremgangsmåtene i dette dokumentet ble skrevet for standardvisningen i Windows. Hvis du har valgt klassisk Windows-visning på Dell™-datamaskinen din, kan fremgangsmåten være noe annerledes.

Starte Systemgjenoppretting

- 1 Klikk på Start .
- 2 Skriv inn `systemgjenoppretting` i Start-søkefeltet, og trykk på <Enter>.



MERK: Vinduet **Brukerkontroll** kan bli vist. Hvis du er administrator på datamaskinen, klikker du **Fortsett**. Ellers tar du kontakt med din administrator for å fortsette den ønskede handlingen.

- 3 Klikk Neste, og følg resten av instruksjonene på skjermen.


Angre den siste systemgjenopprettingen




MERKNAD: Før du angrer den siste systemgjenopprettingen, må du lagre og lukke alle åpne filer og avslutte alle åpne programmer. Du må ikke endre, åpne eller slette filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.


- 1 Klikk på Start .
- 2 Skriv `systemgjenoppretting` i søkefeltet, og trykk på <Enter>.
- 3 Klikk på **Angre siste gjenoppretting** og klikk på **Neste**.

Klikk på Dell Factory Image Restore.


 **MERKNAD:** Bruk bare Dell Factory Image Restore hvis Systemgjenoppretting ikke løste problemet med operativsystemet. Når du bruker Dell Factory Image Restore, slettes alle data permanent (for eksempel dokumenter, regneark, e-postmeldinger, digitale bilder og musikkfiler) på harddisken, og alle programmer eller drivere som er installert etter at du mottok datamaskinen, blir fjernet. Hvis du kan, bør du sikkerhetskopiere alle data før du bruker Dell Factory Image Restore.

 **MERK:** Dell Factory Image Restore er kanskje ikke tilgjengelig i alle land eller på alle datamaskiner.

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Når Dell-logoen vises, trykker du <F8> flere ganger for å åpne vinduet **Avanserte oppstartsalternativer i Vista**.
- 3 Velg **Reparer datamaskinen**.
Vinduet **Alternativer for systemgjenoppretting** vises.
- 4 Velg et tastaturoppsett og klikk **Neste**.
- 5 Logg på som en lokal bruker for å få tilgang til alternativene for gjenoppretting.
- 6 Skriv `administrator` i feltet **Brukernavn** for å få tilgang til ledeteksten, og klikk deretter på **OK**.
- 7 Klikk **Dell Factory Image Restore**.

 **MERK:** Det kan hende at du må velge **Dell Factory Tools** og deretter **Dell Factory Image Restore**, avhengig av konfigurasjonen.

- 8 I velkomstskjermen for **Dell Factory Image Restore** klikker du **Next**.
Vinduet **Confirm Data Deletion** (Bekreft datasletting) vises.

 **MERKNAD:** Hvis du ikke vil fortsette med Factory Image Restore, klikker du **Avbryt**.

- 9 Klikk i avmerkingsboksen for å bekrefte at du vil gå videre med å reformatere harddisken og gjenopprette systemprogramvaren til fabrikkinnstillingene, og klikk deretter **Neste**.

Gjenopprettingsprosessen startes, og den kan ta 5 minutter eller mer å gjennomføre. En melding vises når operativsystemet og fabrikkinstallerte programmer er gjenopprettet til fabrikktilstand.

- 10 Klikk **Fullfør** for å starte datamaskinen på nytt.

Bruke mediet med operativsystemet

Før du installerer operativsystemet på nytt, bør du prøve dette:

- Tilbakestilling av Windows-enhetsdriver (se “Gå tilbake til en tidligere versjon av enhetsdriveren” på side 48).
- Microsoft-systemgjenoppretting (se “Bruke Microsoft® Windows® Systemgjenoppretting” på side 50).



MERKNAD: Før du installerer, bør du sikkerhetskopiere alle datafiler fra den primære harddisken til andre medier. Når det gjelder konvensjonelle harddiskkonfigurasjoner, er den primære harddisken den første stasjonen som registreres av datamaskinen.

Hvis du skal installere Windows på nytt, trenger du *operativsystemmediet* fra Dell™ og *Drivers and Utilities*-mediet fra Dell. *Drivers and Utilities*-mediet fra Dell inneholder drivere som ble installert da du bestilte datamaskinen.



MERK: Det kan hende at mediet for Drivers and Utilities fra Dell eller operativsystemmediet ikke leveres sammen med datamaskinen. Dette er avhengig av regionen du bestilte datamaskinen i, og om du ba om dette mediet.

Installere Windows på nytt



MERK: Det kan ta 1 til 2 timer å installere på nytt.

- 1 Lagre og lukk eventuelle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
- 2 Sett i disken med *operativsystemet*.
- 3 Hvis meldingen *Installere Windows* vises, klikker du på **Avslutt**.
- 4 Start datamaskinen på nytt. Når DELL-logoen vises, trykker du umiddelbart på <F12>.

Hvis du venter for lenge, slik at operativsystemlogoen vises, venter du til du ser Microsoft® Windows®-skrivebordet. Deretter slår du av datamaskinen og prøver på nytt.

- 5 Når du ser listen over oppstartsenheter, velger du **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Intern eller USB-basert CD-ROM) og trykker på Enter. Med denne funksjonen endrer du oppstartsrekkefølgen bare for én oppstart.
- 6 Trykk på hvilken som helst knapp for å **starte opp fra CD-ROM**, og følg instruksjonene på skjermen for å fullføre installasjonen.
- 7 Installer enhetsdriverne, virusbeskyttelsesprogrammet og andre programmer på nytt.

Finne informasjon



MERK: Noen funksjoner eller medier kan være ekstrautstyr og følger kanskje ikke med maskinen. Noen funksjoner og medier kan være utilgjengelige i enkelte land.




MERK: Ytterligere informasjon kan følge med datamaskinen.

Dokument/Media/Etikett	Innhold
<p>Servicemerke/ekspreservicekode</p> <p>Servicemerket/ekspreservicekoden er plassert på datamaskinen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk servicemerket til å identifisere datamaskinen når du bruker support.dell.com eller kontakter kundestøtte. • Oppgi ekspreservicekoden for å sette over samtalen når du kontakter kundestøtte <p>MERK: Servicemerket/ekspreservicekoden finnes på din datamaskin.</p>
<p>Drivers and Utilities-mediet</p> <p>Mediet <i>Drivers and Utilities</i> er en CD eller DVD som kan ha blitt levert med datamaskinen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Et diagnoseprogram for datamaskinen • Drivere til datamaskinen <p>MERK: Oppdateringer av drivere og dokumentasjon kan fås ved å gå til support.dell.com.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DSS (Desktop System Software) • Viktig-filer <p>MERK: Det kan hende at mediene inneholder Viktig-filer som gir deg oppdateringer om tekniske endringer av datamaskinen som er foretatt i siste øyeblikk, eller avansert teknisk referansemateriale for teknikere eller erfarne brukere.</p>
<p>Operativsystemmedier</p> <p><i>Operativsystemmediet</i> er en CD eller DVD som kan ha blitt levert med datamaskinen.</p>	<p>Installer operativsystemet på nytt</p>

Dokument/Media/Etikett	Innhold
<p>Dokumentasjon for sikkerhet, forskrifter, garanti og støtte</p> <p>Denne typen informasjon kan være levert med datamaskinen. Mer informasjon om spesielle bestemmelser finner du på hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantiopplysninger • Vilkår og betingelser (kun i USA) • Sikkerhetsanvisninger • Informasjon om forskrifter • Informasjon om ergonomi • Lisensavtale for sluttbruker
<p>Servicehåndbok</p> <p><i>Servicehåndboken</i> for datamaskinen finnes på support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan fjerne og erstatte deler • Hvordan konfigurere systeminnstillinger • Hvordan feilsøke og løse problemer
<p>Dell Technology Guide (teknologihåndbok)</p> <p><i>Dell Technology Guide</i> (teknologihåndbok) er tilgjengelig på support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Om operativsystemet • Bruk og vedlikehold av enheter • Forstå teknologier som RAID, Internett, trådløs Bluetooth®-teknologi, e-post, nettverk og mer.
<p>Microsoft® Windows®-lisensmerke</p> <p>Microsoft Windows-lisensen finnes på datamaskinen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inneholder produktnøkkel for operativsystemet.


Få hjelp


Få assistanse

 **ADVARSEL:** Hvis du må ta av datamaskindekselet, kobler du først fra datamaskinens strøm- og modemkabler fra alle strømuttak. Følg sikkerhetsinstruksjonene som fulgte med datamaskinen.

Hvis du støter på problemer med datamaskinen, kan du utføre følgende trinn for å diagnostisere og feilsøke problemet:


- 1 Se “Tips” på side 39 for å finne informasjon og prosedyrer som gjelder datamaskinens aktuelle problem.
- 2 Se “Dell Diagnostics” på side 44 for å finne framgangsmåter for hvordan du kjører Dell Diagnostics.
- 3 Fyll ut “Sjekkliste for diagnosetesting” på side 60.
- 4 Bruk Dells omfattende tilbud av elektroniske tjenester på Dell Support (support.dell.com), for å få hjelp til installasjon og feilsøking. Se “Elektroniske tjenester” på side 56 for å finne en mer omfattende liste over Dell Support på Internettet.
- 5 Se “Kontakte Dell” på side 61 hvis trinnene over ikke løste problemet.

 **MERK:** Ring Dell Support fra en telefon nær datamaskinen du har problemer med, slik at støttepersonellet kan hjelpe deg med å løse problemet.

 **MERK:** Dells system med ekspresservicekode er ikke tilgjengelige i alle land.

Oppgi ekspresservicekoden når du blir bedt om det gjennom Dells automatiske telefonsystem, for å dirigere samtalen direkte til riktig støttepersonell. Hvis du ikke har en ekspresservicekode, åpner du mappen **Dell Accessories** (Dell-tilbehør), dobbeltklikker ikonet for **ekspresservicekoden** og følger instruksene.

Se “Teknisk støtte og kundeservice” på side 56 for å finne anvisninger om å bruke Dell Support.

 **MERK:** Noen av følgende tjenester er ikke alltid tilgjengelige på alle steder utenfor det kontinentale USA. Ring nærmeste Dell-representant for å få informasjon om tilgjengeligheten.

Teknisk støtte og kundeservice

Dells kundestøtteservice er tilgjengelig for å svare på spørsmål om Dell™-maskinvare. Støttepersonellet hos Dell benytter databaserte diagnostetester for å gi raske og nøyaktige svar.

Hvis du skal kontakte Dells støttetjeneste, kan du slå opp under “Før du ringer” på side 59, og deretter se kontaktinformasjonen for det aktuelle området, eller gå til support.dell.com.

DellConnect™

DellConnect er et enkelt verktøy for nettilgang som gir en medarbeider hos Dells service- og støttetjeneste tilgang til datamaskinen din gjennom en bredbåndtilkobling, for å diagnostisere problemet og reparere alt sammen under ditt overoppsyn. Gå til support.dell.com og klikk **DellConnect** for å få mer informasjon.

Elektroniske tjenester

Du kan få ytterligere informasjon om produkter og tjenester fra Dell på følgende webområde:

www.dell.com

www.dell.com/ap (kun for land i Asia/Stillehavsområdene)

www.dell.com/jp (kun for Japan)

www.euro.dell.com (kun for Europa)

www.dell.com/la (Land i Latin-Amerika og Karibia)

www.dell.ca (kun for Canada)

Du får tilgang til Dell Support via følgende nettsider og e-postadresser:

- Webområder for Dell Support:
support.dell.com
support.jp.dell.com (kun for Japan)
support.euro.dell.com (kun for Europa)
- E-postadresser for Dell Support:
mobile_support@us.dell.com
support@us.dell.com
la-techsupport@dell.com (kun for land i Latin-Amerika og Karibia)
apsupport@dell.com (kun for land i Asia/stillehavsområdene)
- E-postadresser for Dell Marketing and Sales (markedsføring og salg hos Dell):
apmarketing@dell.com (kun for land i Asia/stillehavsområdene)
sales_canada@dell.com (kun for Canada)
- FTP (Anonymous file transfer protocol):
ftp.dell.com – logg inn som bruker `anonymous`, og bruk e-postadressen din som passord

AutoTech-tjeneste

Dells automatiske støttetjeneste – AutoTech – gir innspilte svar på vanlige spørsmål fra Dell-kunder om bærbare og stasjonære datamaskiner.

Når du ringer til AutoTech, må du ringe fra en tastetelefon for å kunne velge de emnene som samsvarer med spørsmålene. Se “Kontakte Dell” på side 61 for å finne telefonnummeret du skal ringe der du befinner deg.

Automatisk ordrestatus-tjeneste

Gå til **support.dell.com**, eller ring den automatiske ordrestatus-tjenesten for å forhøre deg om statusen til et produkt du har bestilt fra Dell. En innspilling spør deg om nødvendig informasjon, for å finne og gi opplysninger om bestillingen. Se “Kontakte Dell” på side 61 for å finne telefonnummeret du skal ringe der du befinner deg.

Problemer med ordren

Hvis du støter på problemer med ordren, for eksempel manglende deler, feil deler eller feilaktig fakturering, tar du kontakt med Dell for å få kundeassistanse. Ha fakturaen eller følgeseddelen for hånden når du ringer. Se “Kontakte Dell” på side 61 for å finne telefonnummeret du skal ringe der du befinner deg.

Produktinformasjon

Gå til Dells nettside på www.dell.com for å få informasjon om andre Dell-produkter, eller hvis du vil legge inn en ordre. For å finne telefonnummeret du må ringe der du befinner deg, eller for å snakke med en salgsspesialist, se “Kontakte Dell” på side 61.

Returnere produkter for garantireparasjon eller kreditt

Gjør følgende for å klargjøre alle produkter som skal returneres for reparasjon eller kreditt:

- 1** Ring til Dell for å få et RMA-nummer (Return Material Authorization Number), og skriv dette klart og tydelig på utsiden av esken.
Se “Kontakte Dell” på side 61 for å finne telefonnummeret du skal ringe der du befinner deg. Legg ved en kopi av fakturaen og et brev som beskriver årsaken til returnen.
- 2** Legg ved en kopi av sjekklisten for diagnosetesting (se “Sjekkliste for diagnosetesting” på side 60), og oppgi de testene du har kjørt og eventuelle feilmeldinger som ble rapportert av Dell Diagnostics (se “Kontakte Dell” på side 61).
- 3** Legg ved alt tilbehør som hører med produktet som returneres (strømkabler, programvaredisketter, håndbøker osv.) hvis det returneres mot kreditt.
- 4** Pakk utstyret som skal returneres i originalemballasjen (eller tilsvarende).

Du er ansvarlig for fraktutgiftene. Du er også ansvarlig for å forsikre ethvert produkt du returnerer, og du påtar deg risikoen for tap under transporten til Dell. Pakker kan ikke sendes som postoppkrav.

Returvarer som ikke oppfyller kravene ovenfor vil bli avvist hos Dells mottaksavdeling, og blir returnert til kunden.

Før du ringer



MERK: Ha ekspresservicekoden for hånden når du ringer. Denne koden hjelper Dells automatiske støttetelefonssystem å dirigere samtalen mer effektivt. Du kan også bli spurt om servicemerket (på baksiden eller under datamaskinen).

Husk å fylle ut den diagnostiske sjekklisten (se “Sjekkliste for diagnosetesting” på side 60). Hvis det er mulig, slå på datamaskinen før du ringer til Dell for å få assistanse, og ring fra en telefon nær datamaskinen. Du kan bli bedt om å skrive kommandoer på tastaturet, formidle detaljert informasjon under operasjoner eller prøve andre feilsøkingstrinn som bare kan utføres på selve datamaskinen. Sørg for å ha dokumentasjonen for datamaskinen for hånden.



ADVARSEL: Før du begynner å arbeide inne i datamaskinen, må du følge sikkerhetsanvisningene i dokumentasjonen som fulgte med datamaskinen.

Sjekkliste for diagnostesting

Navn:

Dato:

Adresse:

Telefonnummer:

Servicemerke (strekkode på baksiden eller under datamaskinen):

Ekspresservicekode:

RMA-nummer (Return Material Authorization Number) (hvis dette er gitt av støtteteknikeren hos Dell):

Operativsystem og versjon:

Enheter:

Utvidelseskort:

Er du koblet til et nettverk? Ja Nei

Nettverk, versjon og nettverkskort:

Programmer og versjoner:

Slå opp i dokumentasjonen for operativsystemet for å bestemme innholdet av systemets oppstartfiler. Hvis datamaskinen er koblet til en skriver, skal alle disse filene skrives ut. Hvis ikke, må du skrive ned innholdet av hver fil før du ringer til Dell.

Feilmelding, signalkode eller diagnosekode:

Beskrivelse av problemet og feilsøkningsprosedyrer du har utført:

Kontakte Dell

Kunder i USA kan ringe 800-WWW-DELL (800-999-3355).



MERK: Hvis du ikke har en Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen eller regningen eller i Dells produktkatalog.

Dell tilbyr flere elektroniske og telefonbaserte støtte- og servicealternativer. Tilgjengeligheten varierer etter land og produkt, og ikke alle tjenester er tilgjengelige overalt. Gjør følgende for å kontakte Dell med spørsmål vedrørende salg, teknisk støtte eller kundeservice:

- 1** Gå til support.dell.com, og bekreft ditt land eller region i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region** (Velg et land/region) nederst på siden.
- 2** Klikk på **Kontakt oss** til venstre på siden, og velg den aktuelle tjenesten eller støttekoblingen basert på ditt behov.
- 3** Velg kontaktmåten som passer best for deg.

Stikkordregister

D

Dell

- kontakte, 55, 61
- programvareoppdateringer, 43
- støtteverktøy, 43
- Technical Update Service, 43
- teknisk støtte og kundeservice, 56

Dell Diagnostics, 44

- starte fra Drivers and Utilities-mediet, 44
- starte fra harddisken, 44

Dell Technology Guide (teknologihåndbok), 54

DellConnect, 56

Desktop System Software, 53

diagnose

- Dell, 44

dokumentasjon, 53

- Dell Technology Guide (teknologihåndbok), 54
- Servicehåndbok, 54

drivere, 47

- Drivers and Utilities-mediet, 53
- gå tilbake til en tidligere versjon, 48
- identifisere, 47
- installere på nytt, 47

drivere og verktøy-mediet, 48

Drivers and Utilities-mediet, 53

- Dell Diagnostics, 44

E

Ekspresservicekode, 53

F

feilsøking, 39, 54

- blå skjerm, 42
- datamaskinen svarer ikke, 42
- Dell Diagnostics, 44
- gjenopprette til tidligere tilstand, 50
- minne, 41
- programmer og Windows-kompatibilitet, 42
- programmet krasjer, 42
- programvare, 42-43
- strøm, 40
- strømlampetilstander, 40
- tips, 39

finne informasjon, 53

G

garantiopplysninger, 54

I

informasjon om ergonomi, 54

installere på nytt
 drivere og verktøy, 47
 programvare, 47

Installering av datamaskinen
 i et avlukke, 19

Internett
 oppsett, 21
 tilkobling, 21

K

konfigurering
 Internett, 21

kontakte Dell, 55, 61

L

Lisensavtale for sluttbrukere
 (EULA), 54

lisensetikett, 54

M

medier
 operativsystem, 53

mediet
 drivers and utilities, 53

minne
 feilsøking, 41

N

nettverk, 18
 tilkobling, 18

O

operativsystem
 Dell Factory Image Restore, 51
 installere på nytt, 53
 medier, 52
 Systemgjenoppretting, 50

operativsystemmedier, 53

oppdateringer
 programvare og maskinvare, 43

opplysninger om forskrifter, 54

oppsett
 datamaskin, 13
 hurtigoppsett, 13

overføre informasjon til
 en ny datamaskin, 22

P

problemer
 gjenopprette til tidligere
 tilstand, 50

produktnøkkel for
 operativsystemet, 54

programvare
 feilsøking, 42-43
 installere på nytt, 47
 oppdateringer, 43
 problemer, 42

S

- Servicehåndbok, 54
- Servicemerke, 53
- sikkerhetsinformasjon, 54
- spesifikasjoner
 - knapper og lamper, 30, 36
 - kontakter, 29, 35
 - stasjoner, 29, 35
 - strøm, 31, 37
 - utvidelsesbuss, 28, 34
- spesifikasjoner
 - alle, 27, 33
 - fysiske, 31, 37
 - lyd, 28, 34
 - miljø, 31, 38
 - minne, 27, 33
 - prosessor, 27, 33
 - systeminformasjon, 27, 33
 - video, 28, 34
- støtte, 55
 - DellConnect, 56
 - elektroniske tjenester, 56
 - kontakte Dell, 61
 - regional, 56
 - teknisk støtte og kundeservice, 56
- støtteinformasjon, 54
- strøm
 - feilsøking, 40
 - strømlampetilstander, 40
- Systemgjenoppretting, 50

T

- telefonnumre, 61
- tilkobling
 - Internett, 21
 - modem, 16
 - nettverk, 18
 - nettverkskabel, 16
 - skjerm, 13
 - strømkabler, 17

V

- Veiviser for overføring av filer og innstillinger, 22
- veivisere
 - Veiviser for overføring av filer og innstillinger, 22
 - veiviser for programkompatibilitet, 42
- Vilkår og betingelser, 54
- visning
 - bak, 8
 - foran, 7
 - kontakter på bakpanelet, 7-9

W

Windows Vista

- Dell Factory Image Restore, 51
- gå tilbake til en tidligere versjon av enhetsdriveren, 48
- installere på nytt, 53
- Systemgjenoppretting, 50
- tilbakerulle enhetsdriver, 48
- Veiviser for programkompatibilitet, 42

Windows XP

- installere på nytt, 53
- Systemgjenoppretting, 50
- Veiviser for overføring av filer og innstillinger, 22

Windows-lisensetikett, 54