




Dell OptiPlex 3020–Liten formfaktor

Brukerhåndbok

Forskriftsmessig modell: D08S
Forskriftsmessig type: D08S001



Merknader, forholdsregler og advarsler

-  **MERK:** En MERKNAD angir viktig informasjon som hjelper deg med å bruke datamaskinen bedre.
-  **FORSIKTIG:** En FORHOLDSREGEL angir enten potensiell fare for maskinvaren eller for tap av data og forteller hvordan du kan unngå problemet.
-  **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, for personskade eller for død.

© 2013 Dell Inc. Med enerett.

Varemerker brukt i denne teksten: Dell™, the DELL logo, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, Vostro™ og Wi-Fi Catcher™ er varemerker tilhørende Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® og Celeron® er registrerte varemerker eller varemerker tilhørende Intel Corporation i USA og andre land. AMD® er et registrert varemerke og AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ og ATI FirePro™ er varemerker tilhørende Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista startknapp og Office Outlook® er enten varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. Blu-ray Disc™ er et varemerke eid av Blu-ray Disc Association (BDA) og lisensieres for bruk på plater og spillere. Bluetooth®-ordmerket er et registrert varemerke og eies av Bluetooth® SIG, Inc. og all bruk av et slikt merke av Dell Inc. er under lisene. Wi-Fi® er et registrert varemerke tilhørende Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 10

Rev. A00

Innholdsfortegnelse

1 Arbeide inne i datamaskinen.....	5
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	5
Slå av datamaskinen.....	6
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	7
2 Fjerne og installere komponenter.....	9
Anbefalte verktøy.....	9
Systemoversikt.....	9
Sett fra innsiden	9
Ta av dekselet.....	11
Sette på dekselet.....	11
Ta av frontrammen.....	12
Sette på frontrammen.....	12
Ta ut utvidelseskortet.....	12
Installere utvidelseskortet.....	14
Ta ut den optiske stasjonen.....	14
Sette inn den optiske stasjonen.....	15
Ta av harddiskrammen.....	15
Sette på harddiskrammen.....	16
Ta ut harddisken.....	17
Sette inn harddisken.....	18
Ta ut høyttaleren.....	18
Montere høyttaleren.....	19
Retningslinjer for minnemodul.....	19
Ta ut minnet.....	20
Installere minnet.....	20
Ta ut systemviften.....	20
Sette inn systemviften.....	21
Ta ut strømbryteren.....	21
Sette inn strømbryteren.....	22
Ta av I/U-panlet.....	23
Sette inn I/U-panelet.....	24
Ta ut strømforsyningsenheten.....	24
Sette inn strømforsyningsenheten.....	27
Ta ut klokkebatteriet.....	27
Sette inn klokkebatteriet.....	28
Ta ut varmeavlederenheten.....	28
Sette inn varmeavlederenheten.....	29

Ta ut prosessoren.....	29
Sette inn prosessoren.....	30
Ta ut innbruddsbryteren.....	30
Sette inn innbruddsbryteren.....	31
Hovedkortkomponenter.....	31
Ta ut hovedkortet.....	32
Sette inn hovedkortet.....	34
3 Systemoppsett.....	35
Oppstartsrekkefølge.....	35
Navigeringsknapper.....	35
Alternativer i System Setup.....	36
Oppdatere BIOS	45
Fjerne glemte passord.....	46
Fjerne CMOS.....	46
System- og oppsettpassord.....	46
Tilordne et system- og oppsettpassord.....	47
Slette eller endre et eksisterende system og/eller installasjonspassord.....	48
Deaktivere et systempassord.....	48
4 Diagnostikk.....	51
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	51
5 Feilsøke datamaskinen din.....	53
Strømlampediagnoser.....	53
Pipekoder.....	54
Feilmeldinger.....	54
6 Tekniske spesifikasjoner.....	61
7 kontakte Dell.....	65


Arbeide inne i datamaskinen


Før du arbeider inne i datamaskinen


Følg disse sikkerhetsreglene for å beskytte datamaskinen mot mulig skade og ivareta din egen sikkerhet. Hvis ikke annet er angitt, forutsetter hver av prosedyrene i dette dokumentet følgende:


- Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
- En komponent kan byttes ut eller – hvis den er kjøpt separat – monteres ved å utføre trinnene for demontering av komponenten i motsatt rekkefølge.


 **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen må du lese sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen. Se mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner på hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **FORSIKTIG:** Mange reparasjoner kan bare utføres av en autorisert servicetekniker. Du bør bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som tillates i produktdokumentasjonen, eller angis på Internett eller av telefonservice- og støtteteamet. Skader som oppstår på grunn av reparasjoner som ikke er autorisert av Dell, dekkes ikke av garantien. Les og følg sikkerhetsanvisningene som følger med produktet.

 **FORSIKTIG:** Unngå elektrostatisk utlading. Forbind deg selv til jord med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom, for eksempel en kontakt på baksiden av datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festebraketten av metall. Komponenter som for eksempel prosessoren, må holdes i kantene og ikke i pinnene.

 **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller uttrekkstappen, ikke i selve kablet. Enkelte kabler har kontakter med sperretapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du presse inn sperretappene før du kobler fra kablet. Når du trekker kontakter fra hverandre, må du trekke dem rett og jevnt ut for å unngå å bøye kontaktpinnene. Når du skal koble til en kabel, må du først kontrollere at begge kontaktene er riktig orientert og innrettet.

 **MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn det som er vist i dette dokumentet.


For å unngå å skade datamaskinen må du utføre trinnene nedenfor før du begynner å arbeide inne i datamaskinen.

1. Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
2. Slå av datamaskinen (se Slå av datamaskinen).


 **FORSIKTIG:** Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kablet fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

3. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.

4. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
5. Trykk og hold inne strømknappen mens datamaskinen er koblet fra, for å jorde hovedkortet.
6. Ta av dekslet.

 **FORSIKTIG: Før du berører noe inne i datamaskinen bør du jorde deg selv ved å berøre en ulakkert metallflate, f.eks metallet på baksiden av datamaskinen. Mens du arbeider bør du ved jevne mellomrom berøre en ulakkert metallflate for å utlade statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.**


Slå av datamaskinen

 **FORSIKTIG: Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du slår av datamaskinen hvis du vil unngå å miste data.**


1. Slå av operativsystemet:

– I Windows 8:

* Bruke en berøringsskjerm:

- a. Sveip med fingeren fra høyre skjermkant slik at du åpner amulettmenyen og velg **Settings** (innstillinger).
- b. Velg deretter  og velg så **Shut down** (slå av)


* Bruke en mus:

- a. Pek i øvre høyre hjørne av skjermen og klikk **Settings** (innstillinger).
- b. Klikk deretter på  og velg så **Shut down** (slå av).

– I Windows 7:

1. Klikk **Start** .
2. Klikk **Shut down** (slå av).

eller

1. Klikk **Start** .
2. Klikk pilen nederst til høyre på **Start**-menyen som vist nedenfor, og deretter på **Shut Down**



(slå av).

2. Kontroller at datamaskinen og alt tilkoblet utstyr er slått av. Hvis ikke datamaskinen og tilkoblet utstyr ble automatisk slått av da du avsluttet operativsystemet, holder du inne strømknappen i ca. 6 sekunder for å slå dem av.

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

Når du er ferdig med å sette alt tilbake, må du passe på at du kobler til eventuelle eksterne enheter, kort og kabler før du slår på datamaskinen.

1. Sett tilbake dekslet.



FORSIKTIG: Hvis du skal koble til en nettverkskabel, kobles først kabelen til nettverksenheten og deretter til datamaskinen.

2. Koble telefon- og nettverkskablene til datamaskinen.
3. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
4. Slå på datamaskinen.
5. Hvis nødvendig må du kontrollere at datamaskinen fungerer som den skal ved å kjøre Dell Diagnostics.

Fjerne og installere komponenter

Denne delen gir detaljert informasjon om hvordan du kan fjerne og installere komponentene i datamaskinen.

Anbefalte verktøy

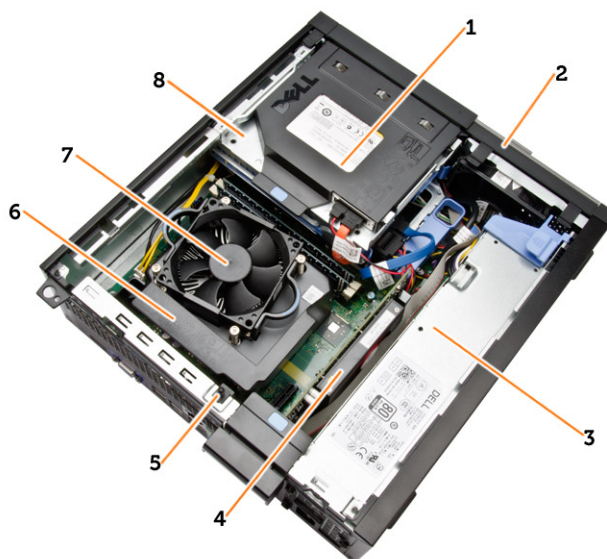
Veiledningene i dette dokumentet kan kreve at du bruker følgende verktøy:

- En liten skrutrekker med vanlig blad
- En stjerneskrutrekker
- Liten plasspiss

Systemoversikt

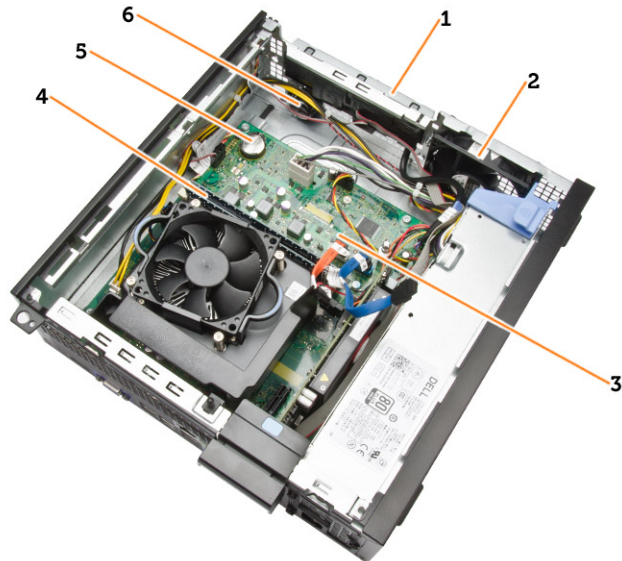
Figuren under viser liten formfaktor innvendig etter at dekslet har blitt fjernet. Informasjonen viser navn og layout til komponentene inne i datamaskinen.

Sett fra innsiden



1. optisk stasjon
2. frontramme
3. strømforsyningsenhet
4. utvidelseskort

5. innbruddsbryter
6. Varmeavleder-deksel
7. varmeavleder
8. harddiskramme



1. I/O foran
2. systemvifte
3. hovedkort
4. minnemodul
5. klokkecelle
6. høyttaler

Ta av dekselet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern tommelskruene som fester dekslet til datamaskinen. Skyv dekslet av datamaskinen.



3. Løft opp dekselet i 45 graders vinkel og ta det av datamaskinen.



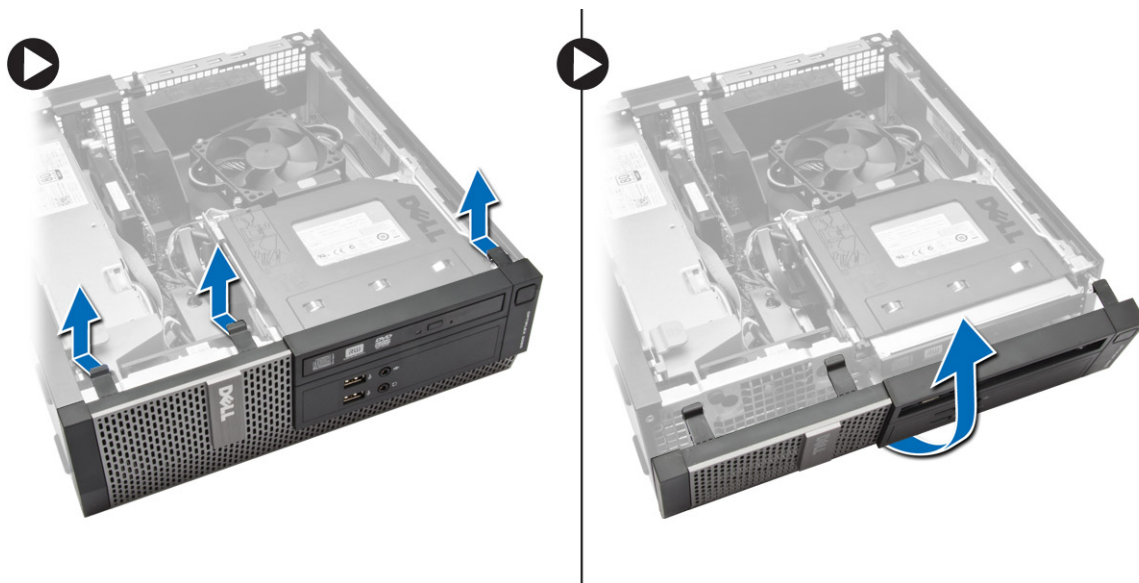
Sette på dekselet

1. Plasser dekslet på datamaskinen.
2. Skyv dekslet til datamaskinen mot fronten på kabinettet til den sitter helt på plass.
3. Stram til tommelskruen med klokke for å feste dekslet på datamaskinen.

4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta av frontrammen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av dekselet.
3. Vri festeklemmene på frontrammen bort fra kabinettet.
4. Roter rammen bort fra datamaskinen for å løsne krokene på motsatt side av rammen fra kabinettet. Løft deretter kabinettet og ta frontrammen av datamaskinen.



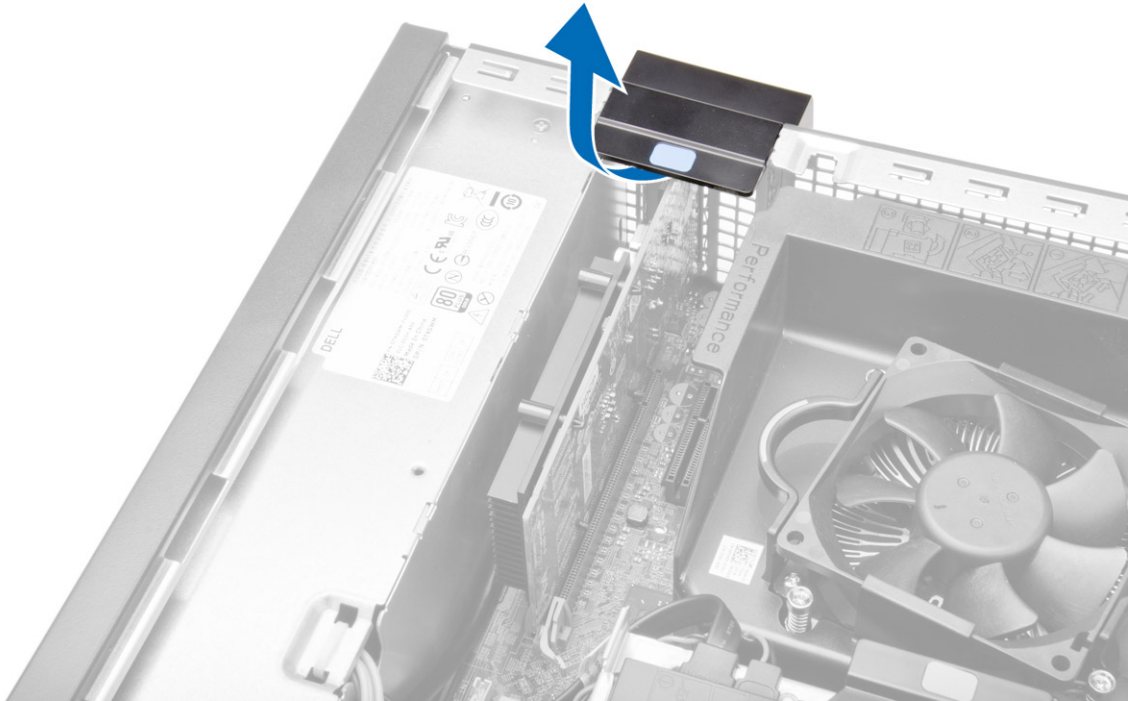
Sette på frontrammen

1. Hekt krokene langs nederste kant av frontrammen inn i sporene på fronten av kabinettet.
2. Skyv rammen mot datamaskinen slik at festeklemmene på frontrammen klikker på plass.
3. Sett på dekselet.
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

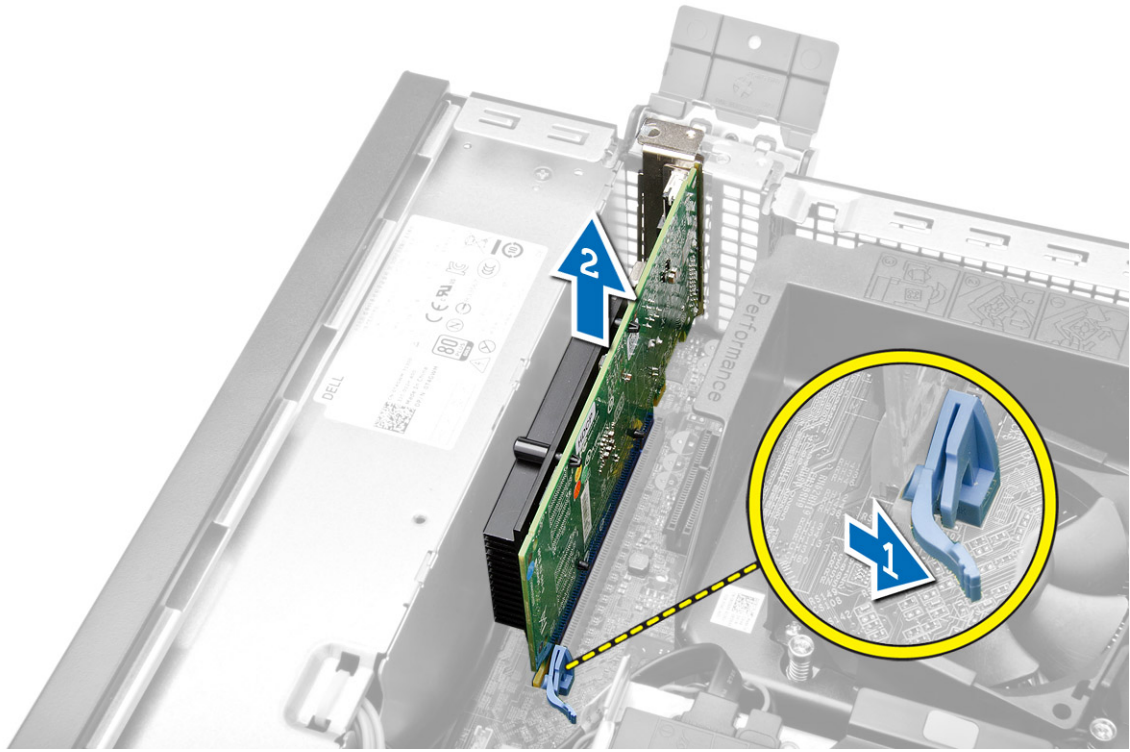
Ta ut utvidelseskortet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av dekselet

3. Roter og løft utløsertappen på kortlåsen forsiktig oppover.



4. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- Trykk hendelen bort fra utvidelseskortet, helt til du har frigitt festetappen fra hakket i kortet. [1].
 - Løft kortet opp og ut av kontakten, og fjern det fra datamaskinen. [2].



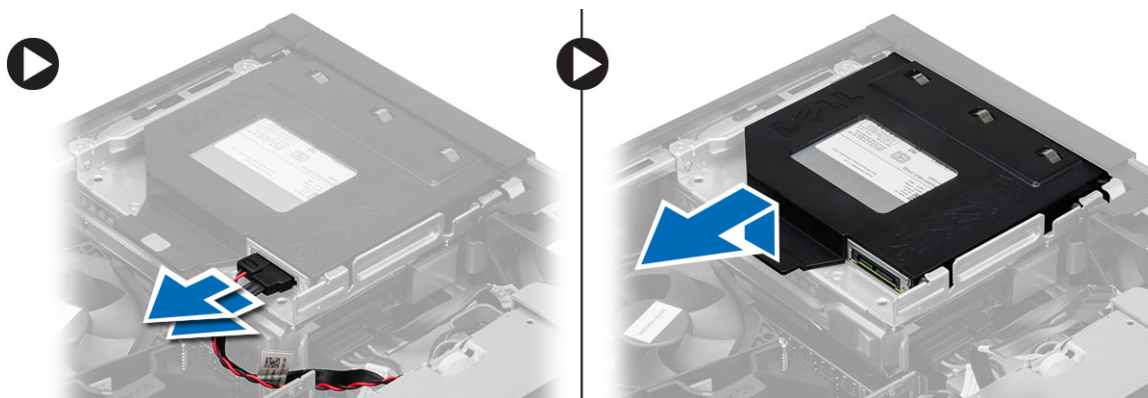
Installere utvidelseskortet

- Sett utvidelseskortet inn i kontakten på hovedkortet, og trykk ned til det er festet.
- Sett på dekslet.
- Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

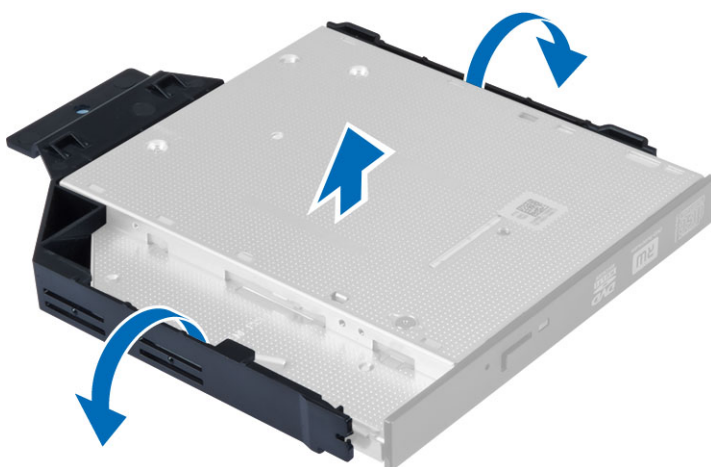
Ta ut den optiske stasjonen

- Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
- Ta av dekslet.
- Koble datakabelen og strømkablene fra baksiden av den optiske stasjonen.

4. Løft tappen og skyv den optiske stasjonen ut for å ta den ut av datamaskinen.



5. Vri på braketten for den optiske stasjonen og ta den optiske stasjonen ut av braketten.



6. Gjenta trinn 3 og 5 for å ta ut en ev. annen optisk stasjon (hvis montert).

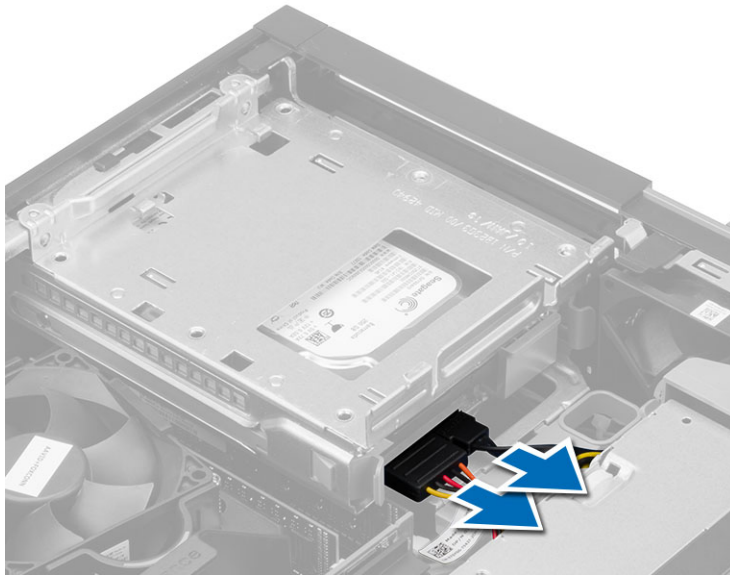
Sette inn den optiske stasjonen

1. Sett den optiske stasjonen inn i braketten.
2. Skyv på den optiske stasjonen for å sette den inn i harddiskrammen.
3. Koble data- og strømkablene til den optiske stasjonen.
4. Sett på dekselet.
5. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

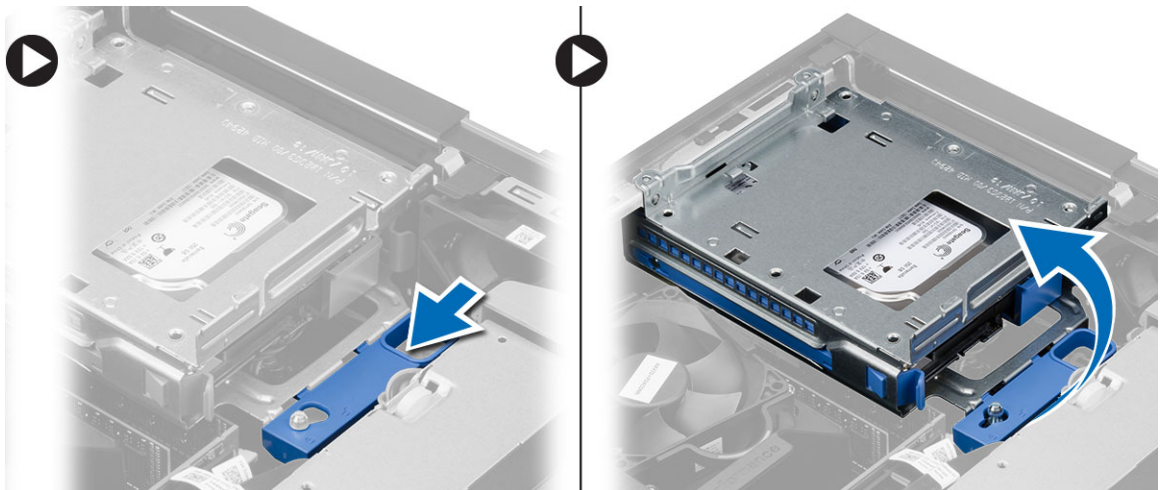
Ta av harddiskrammen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av:
 - a) deksel
 - b) frontramme
 - c) optisk stasjon

3. Koble data- og strømkablene fra baksiden av harddisken.



4. Skyv det blå håndtaket til harddiskrammen opp i ulåst posisjon og løft harddiskrammen ut av datamaskinen.



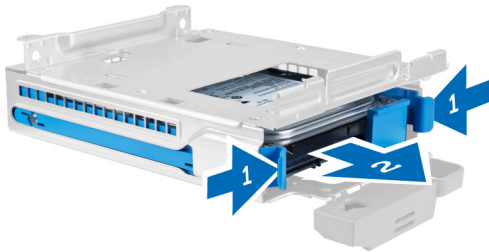
Sette på harddiskrammen

1. Plasser harddiskrammen på kanten av kabinettet for å få tilgang til kabelkontaktene på harddisken.
2. Koble data- og strømkablene til baksiden av harddisken.
3. Snu harddiskrammen opp-ned og sett den inn i kabinettet. Tappene på harddiskrammen skal festes i sporene i kabinettet.
4. Skyv håndtaket til harddiskrammen mot låsestillingen.
5. Sett på plass:
 - a) frontramme
 - b) optisk stasjon
 - c) deksel

6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut harddisken

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av:
 - a) deksel
 - b) optisk stasjon
 - c) harddiskramme
3. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen: og
 - a) Trykk låseklipsene innover [1].
 - b) Skyv harddiskbraketten ut av harddiskrammen. [2].




4. Vri på harddiskbraketten, og ta harddisken ut av braketten.



5. Ta ut skruene som fester miniharddisken til harddiskbraketten og ta ut harddisken fra braketten.



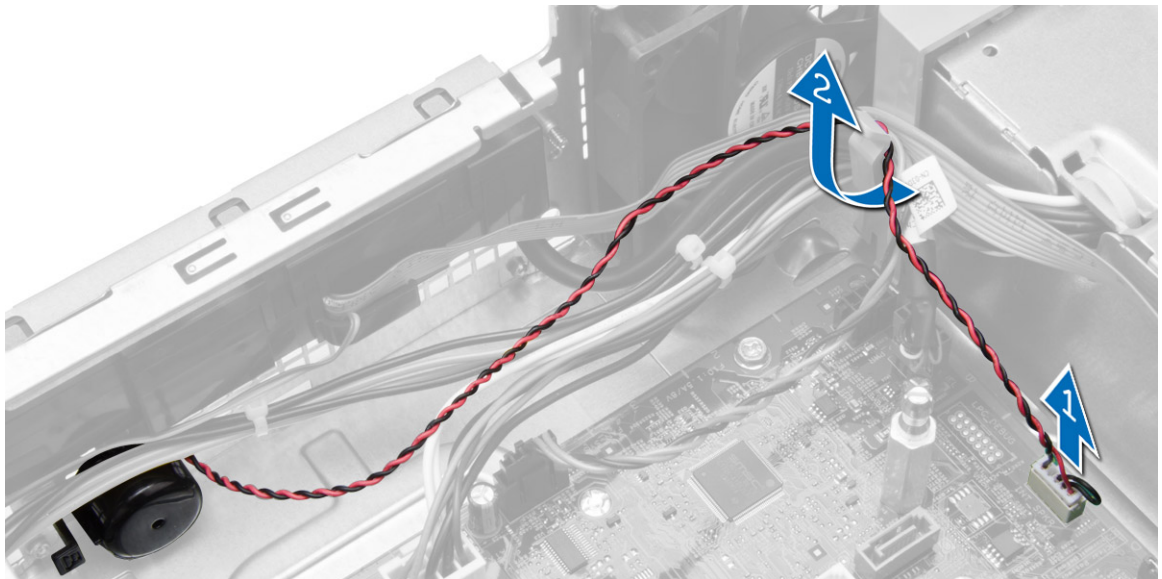
 **MERK:** Utfør trinn 5 bare hvis du har en miniharddisk.

Sette inn harddisken

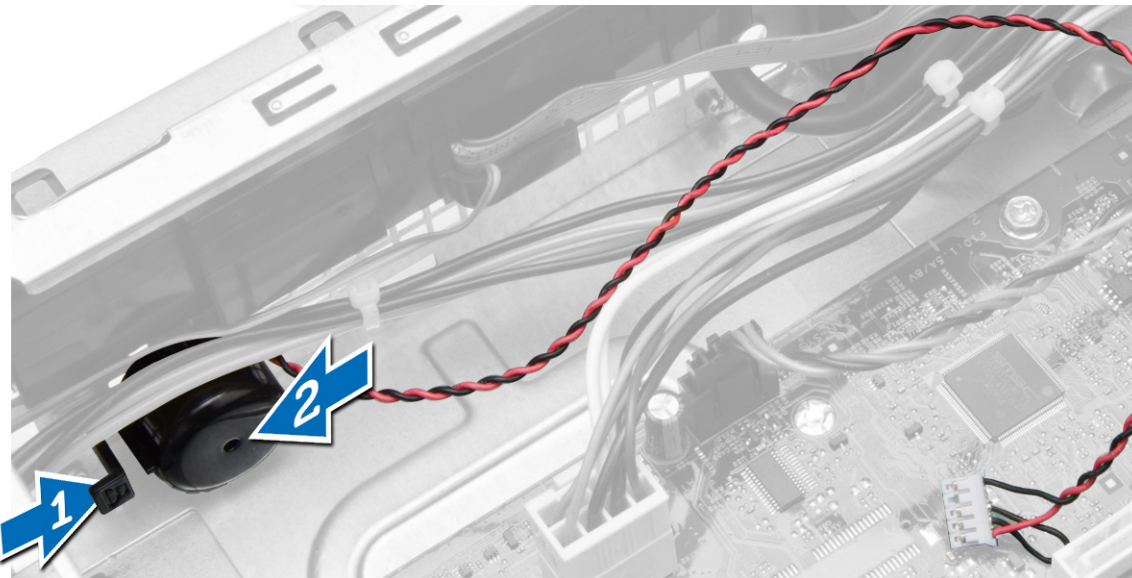
1. Stram skruene for å feste miniharddisken (hvis tilgjengelig) fast i harddiskbraketten.
2. Bøy harddiskbraketten og sett harddisken inn i braketten.
3. Skyv harddiskbraketten inn i harddiskrammen.
4. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) optisk stasjon
 - c) deksel
5. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut høyttaleren

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) optisk stasjon
 - c) harddiskramme
3. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a) Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet [1].
 - b) Frigjør den fra festetappene inne i datamaskinen. [2].



4. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a) Trykk ned tappen som holder høyttaleren på plass [1].
 - b) Skyv høyttaleren til høyre for datamaskinen for å løsne den [2].



Montere høyttaleren

1. Plasser høyttaleren på riktig sted i kabinettet.
2. Trykk på festetappen for høyttaleren og skyv høyttaleren mot venstre for datamaskinen for å feste den.
3. Før høyttalerkabelen igjennom sikringsknasten og koble den til hovedkortet.
4. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) optisk stasjon
 - c) deksel
5. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

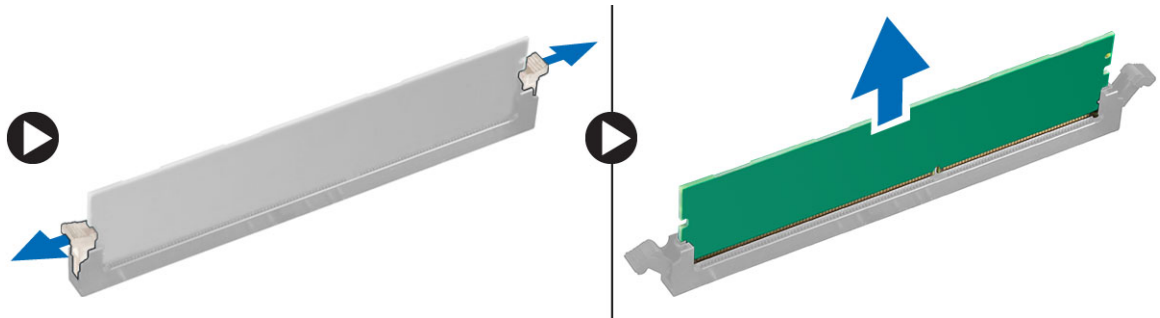
Retningslinjer for minnemodul

For å sikre optimal ytelse på din datamaskin må du overholde følgende retningslinjer når du konfigurerer systemminnet:

- Minnemoduler av forskjellige størrelser kan blandes (eks. 2 GB og 4 GB), men alle brukte kanaler må ha identiske konfigurasjoner.
- Minnemodulene må installeres med start i den første kontakten.
 - ✍ **MERK:** Minnekontaktene på datamaskinen din kan være merket forskjellig alt etter maskinwarens konfigurasjon. For eksempel A1, A2 eller 1,2,3.
- Hvis minnemoduler med fire rekker blandes med minnemoduler med enkelt og doble rekker, må minnemodulene med fire rekker settes ned i kontaktene med hvite utløsertapper.
- Hvis minnemoduler med forskjellig hastighet monteres, vil alle fungere med hastigheten til de tregeste minnemodulene.

Ta ut minnet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekslet.
3. Trykk låsetappene ned på hver side av minnemodulen og løft deretter minnemodulene ut av kontakten på hovedkortet.



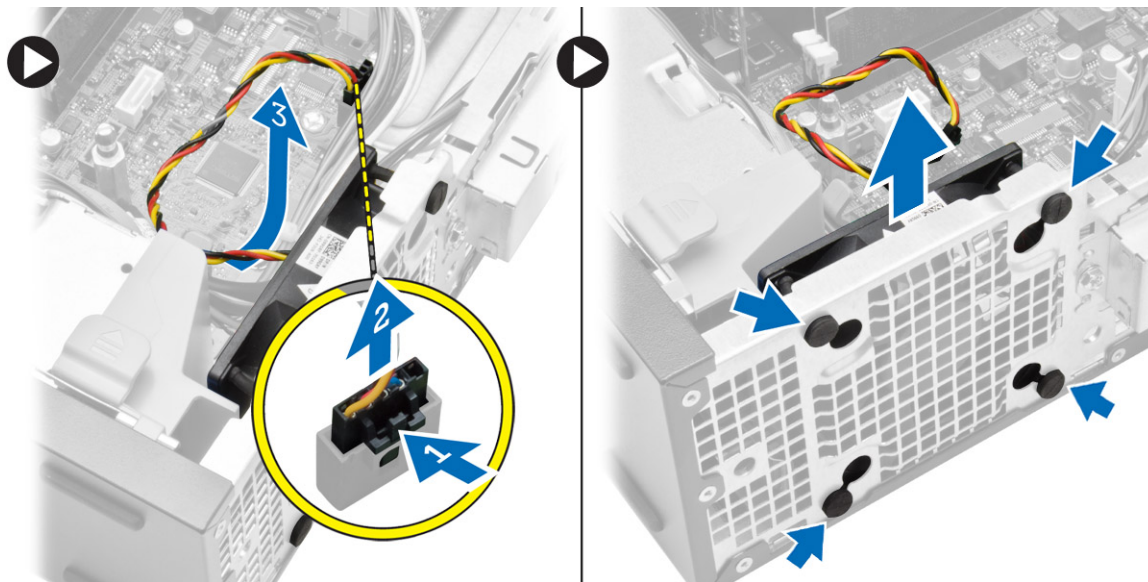
Installere minnet

1. Juster hakket på minnekortet etter tappen på hovedkortkontakten.
2. Trykk minnemodulen ned slik at til utløsertappene smetter tilbake og låser den på plass.
3. Monter dekslet.
4. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut systemviften

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern
 - a) deksel
 - b) optisk stasjon
 - c) harddiskramme
 - d) frontramme

3. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- Trykk kabelen til systemviften [1].
 - Koble kabelen til systemviften fra hovedkortet [2].
 - Fjern kabelen fra hovedkortet.
 - Lirk og ta systemviften bort fra stroppene som holder den fast i fronten av kabinettet.
 - Skyv stroppene inn langsmed sporet og trekk de gjennom kabinettet.



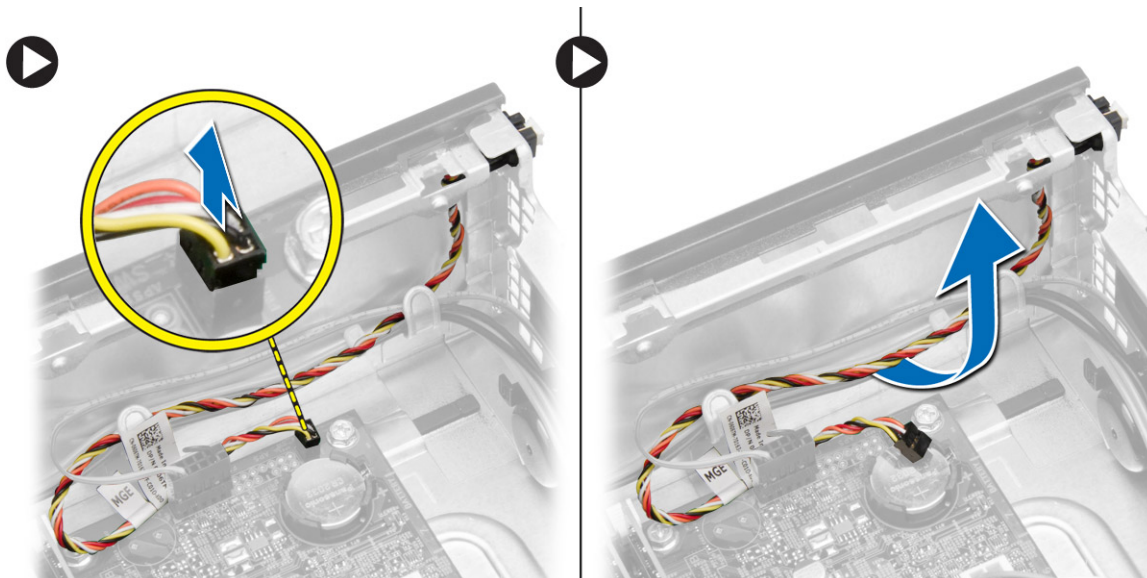
Sette inn systemviften

- Plasser systemviften i kabinettet.
- Før stroppene gjennom kabinettet og trekk de utover langs sporet for å feste dem.
- Koble systemviftekabelen til hovedkortet.
- Sett på plass:
 - frontramme
 - harddiskramme
 - optisk stasjon
 - deksel
- Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

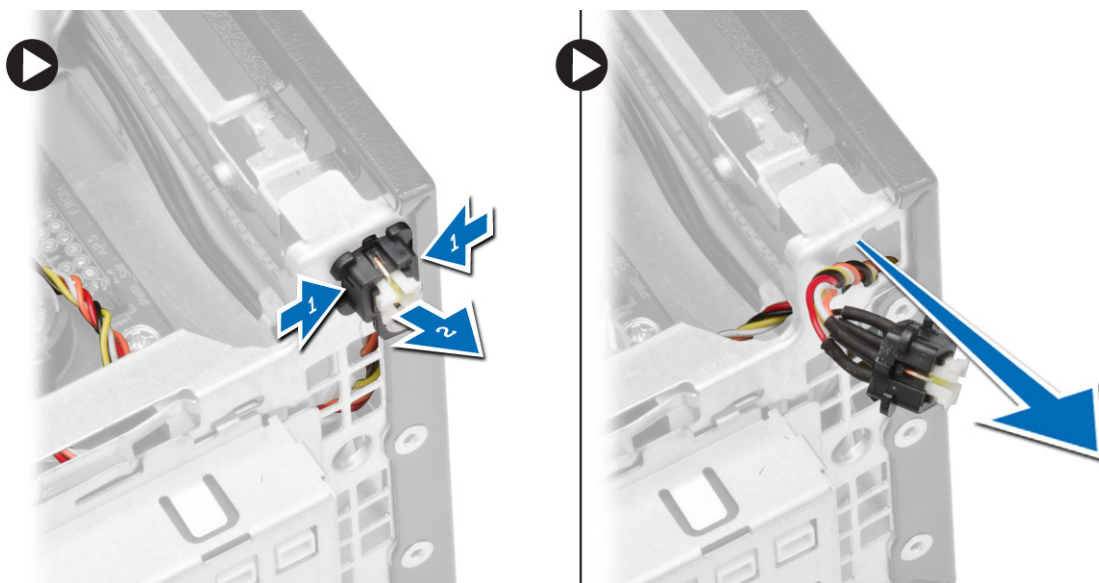
Ta ut strømbryteren

- Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
- Ta av:
 - deksel
 - frontramme
 - optisk stasjon
 - harddiskramme

3. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- Koble strømbryterkabelen fra hovedkortet.
 - Fjern kabelen fra hovedkortet.



4. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- Trykk ned klipsene på begge sider av strømbryteren [1].
 - Frigjør den fra kabinettet [2].
 - Fjern strømbryteren sammen med kabelen fra datamaskinen.



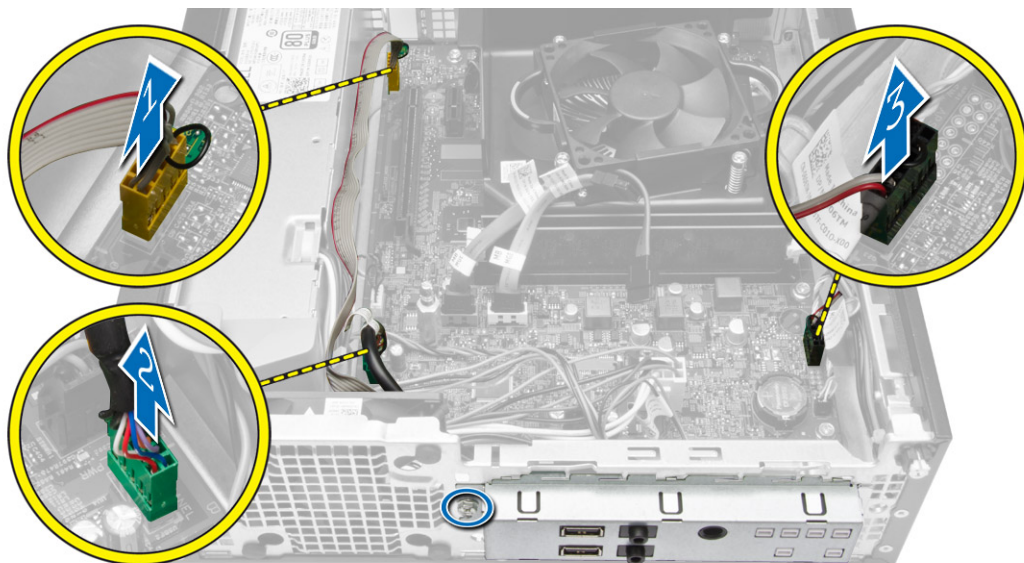
Sette inn strømbryteren

- Skv strømbryteren inn gjennom fronten på datamaskinen.
- Koble kabelen til strømbryteren til hovedkortet.

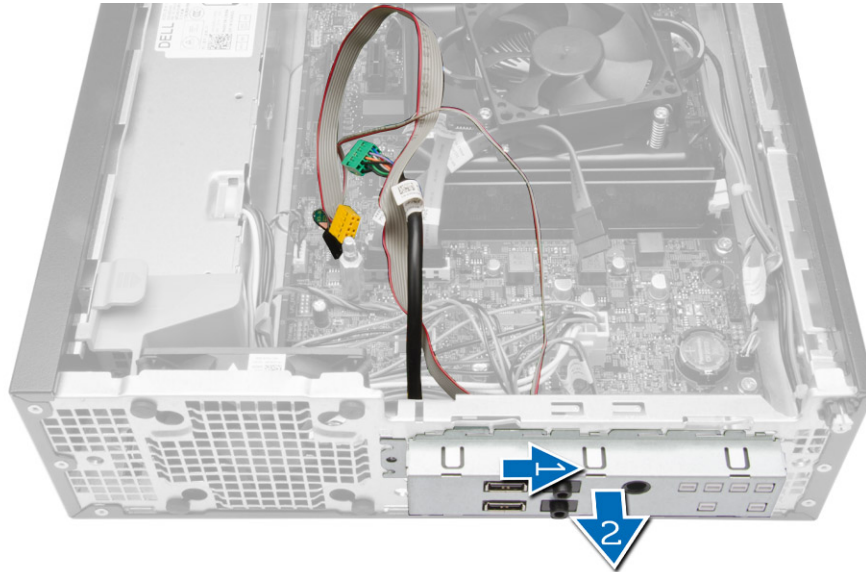
3. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) optisk stasjon
 - c) frontramme
 - d) deksel
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta av I/U-panlet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av:
 - a) deksel
 - b) optisk stasjon
 - c) harddiskramme
 - d) frontramme
3. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a) Koble I/U-kabelen fra datamaskinen [1].
 - b) Koble lyd-kabelen fra datamaskinen [2].
 - c) Koble HDD LED-kabelen fra datamaskinen [3].



4. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a) Skru ut skruene som fester I/U-panelet til kabinettet [1].
 - b) Skyv på I/U-panelet for å frigjøre det, og ta det ut av datamaskinen [2].



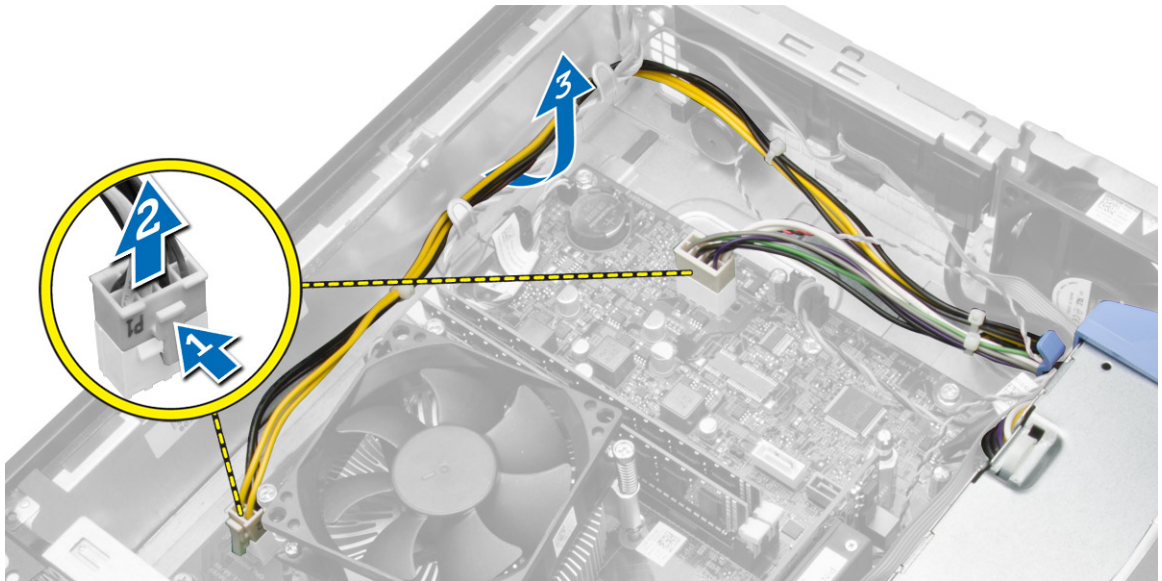
Sette inn I/U-panelet

1. Sett I/U-panelet inn i sporet foran på kabinettet.
2. Skyv inn I/U-panelet for å feste det til kabinettet.
3. Skru inn skruen for å feste I/U-panelet til kabinettet.
4. Koble I/U-panelet, lyd-kabelen og viftehushklipsen til hovedkortet.
5. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) optisk stasjon
 - c) frontramme
 - d) deksel
6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

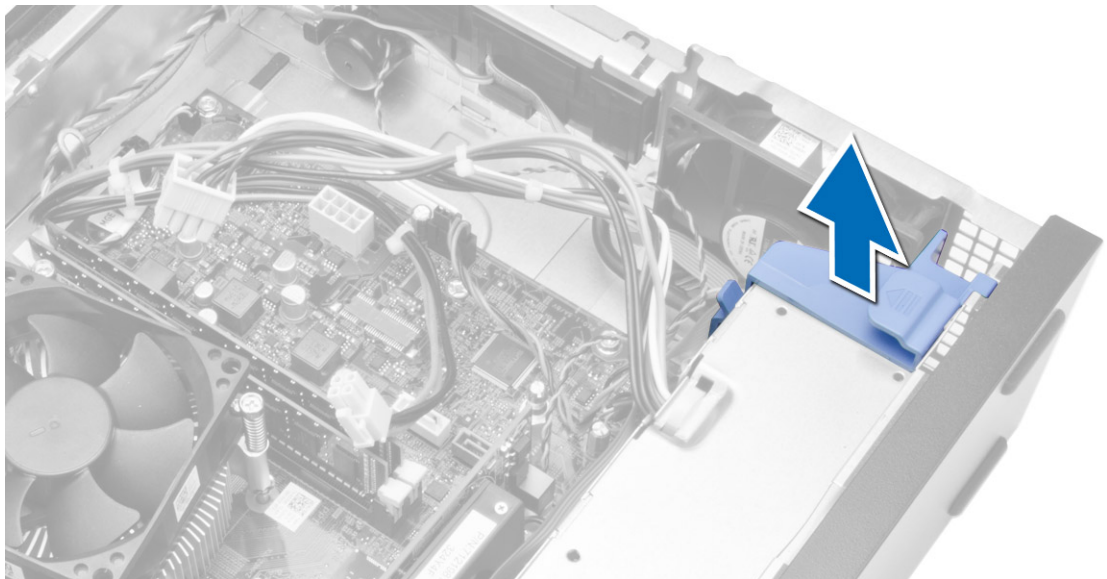
Ta ut strømforsyningsenheten

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) frontramme
 - c) optisk stasjon
 - d) harddiskramme

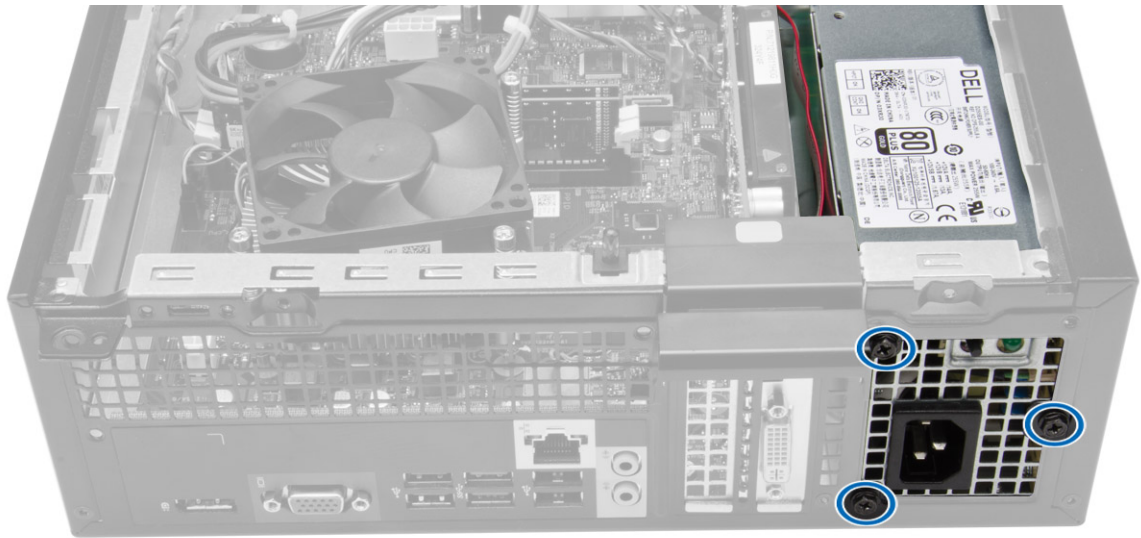
3. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- a) Trykk på strømkablene med 4 og 8 pinner [1].
 - b) Koble strømkablene med 4 og 8 pinner fra hovedkortet [2].
 - c) Fjern kabelen fra hovedkortet.



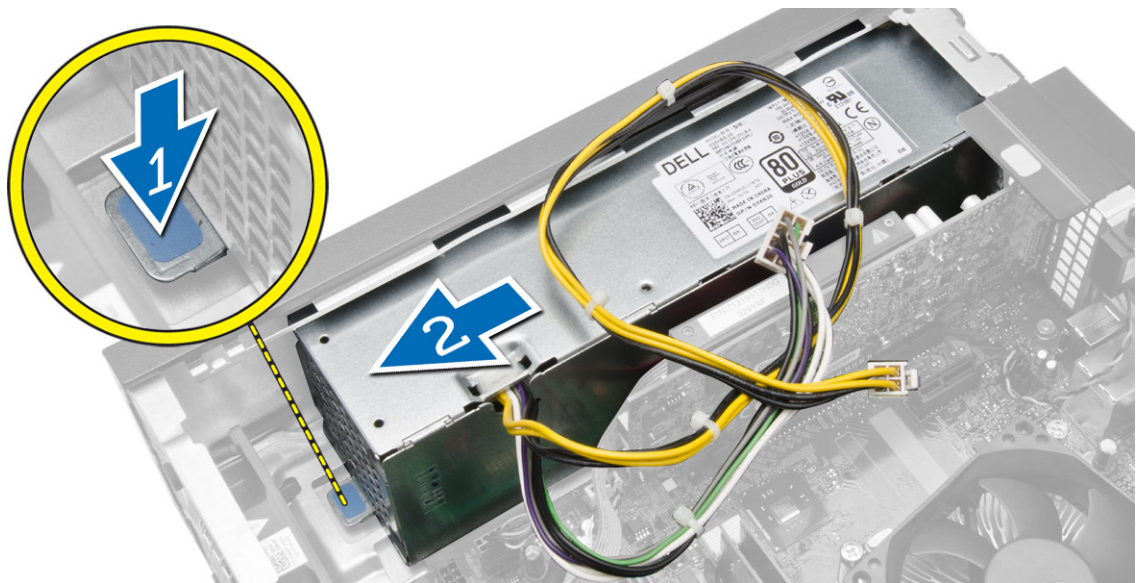
4. Frigjør den blå låsen fra systemet.



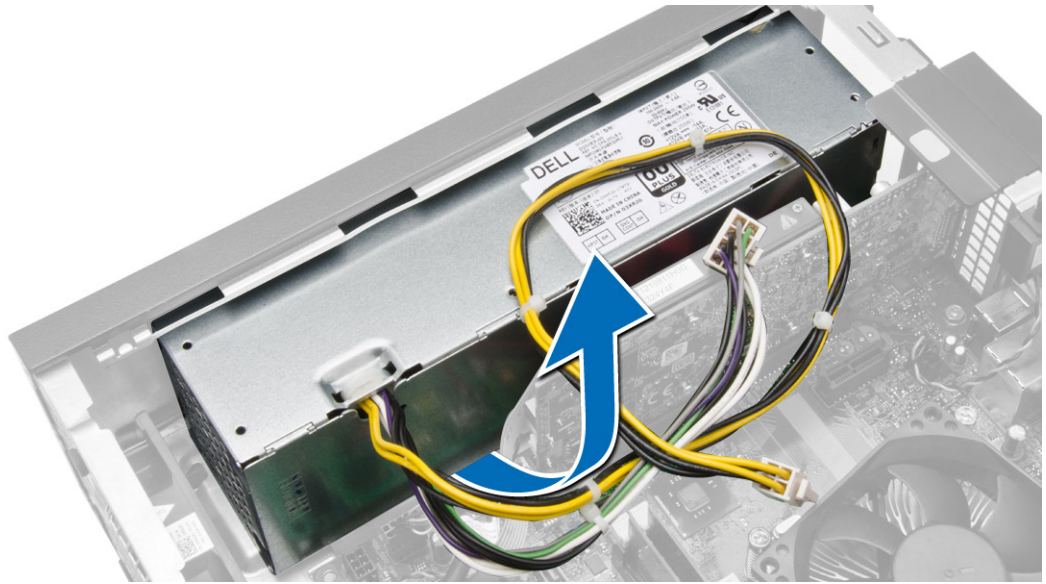
5. Fjern skruene som fester strømforsyningen til baksiden av datamaskinen.



6. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
a) Trykk ned låsen for å frigjøre strømforsyningen [1].
b) Skyv strømforsyningsenheten ut av datamaskinen [2].



7. Løft strømforsyningen ut av datamaskinen.



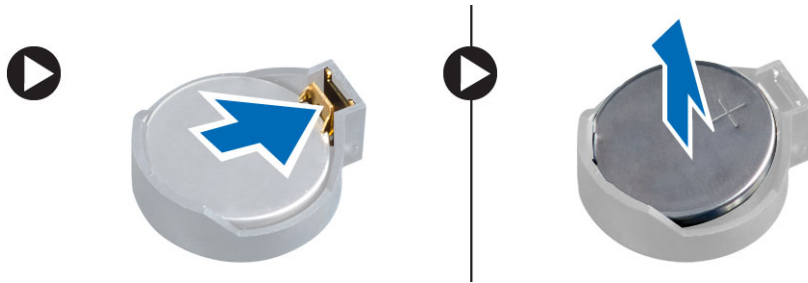
Sette inn strømforsyningsenheten

1. Plasser strømforsyningen i kabinettet og skyv den mot baksiden av datamaskinen for å feste den.
2. Trekk til skruene som fester strømforsyningen til baksiden av datamaskinen.
3. Koble de 4-pinnede og 8-pinnede strømkablene til hovedkortet.
4. Legg strømkablene i kabinettklipsene.
5. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) optisk stasjon
 - c) frontramme
 - d) deksel
6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut klokkebatteriet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av:
 - a) deksel
 - b) frontramme
 - c) harddiskramme

3. Dytt låsetappen bort fra batteriet slik at det løsner fra sokkelen, og løft deretter knappcellebatteriet ut av datamaskinen.

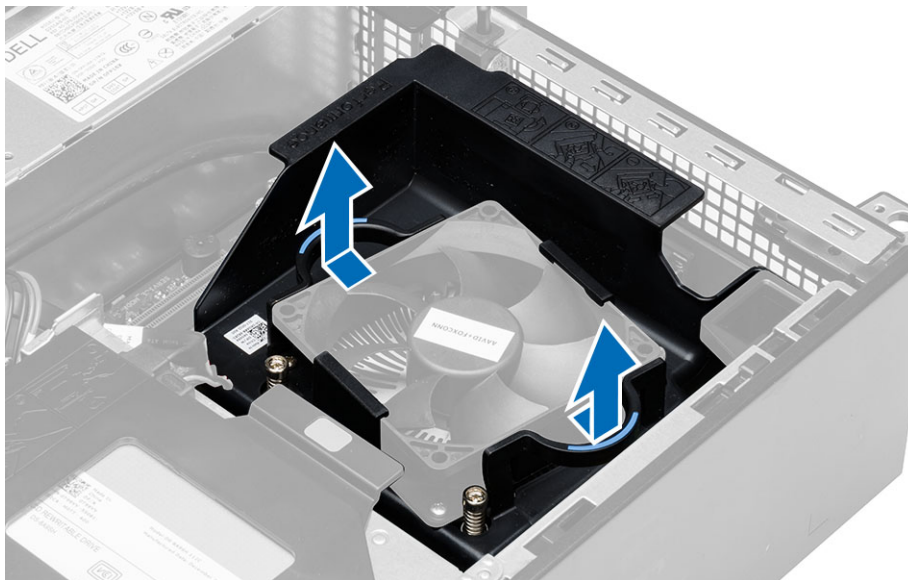


Sette inn klokkebatteriet

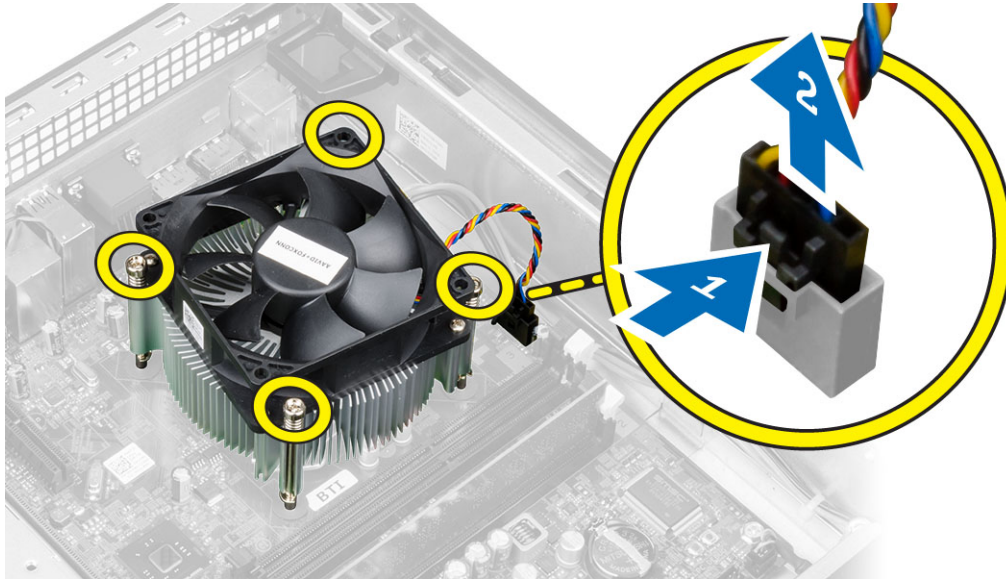
1. Plasser klokkebatteriet i sporet på hovedkortet.
2. Trykk klokkebatteriet ned slik at låsetappen smetter tilbake på plass og låser batteriet.
3. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) frontramme
 - c) deksel
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut varmeavlederenheten

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekselet
3. Bruk begge hender og skyv bort de to utløserhåndtakene samtidig som du løfter viftedekselet opp og ut av datamaskinen.



4. Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a) Trykk viftekabelen [1].
 - b) Koble viftekabelen fra hovedkortet [2].
 - c) Løsne festeskrueene og løft varmeavlederenheten opp og ut av datamaskinen.



Sette inn varmeavlederenheten

1. Plasser varmeavlederenheten i kabinettet.
2. Trekk til festeskrueene for å feste varmeavlederenheten til hovedkortet.
3. Koble viftekabelen til hovedkortet.
4. Sett viftedekselet på viften og skyv for å klikke det på plass.
5. Sett på dekslet.
6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut prosessoren

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekslet.
3. Ta ut varmeavlederen for prosessoren.

4. Trykk utløseren ned og deretter utover for å frigi den fra låsekroken som holder den fast. Løft prosessorrammen og fjern prosessoren fra sokkelen. Legg den i en antistatisk pose.

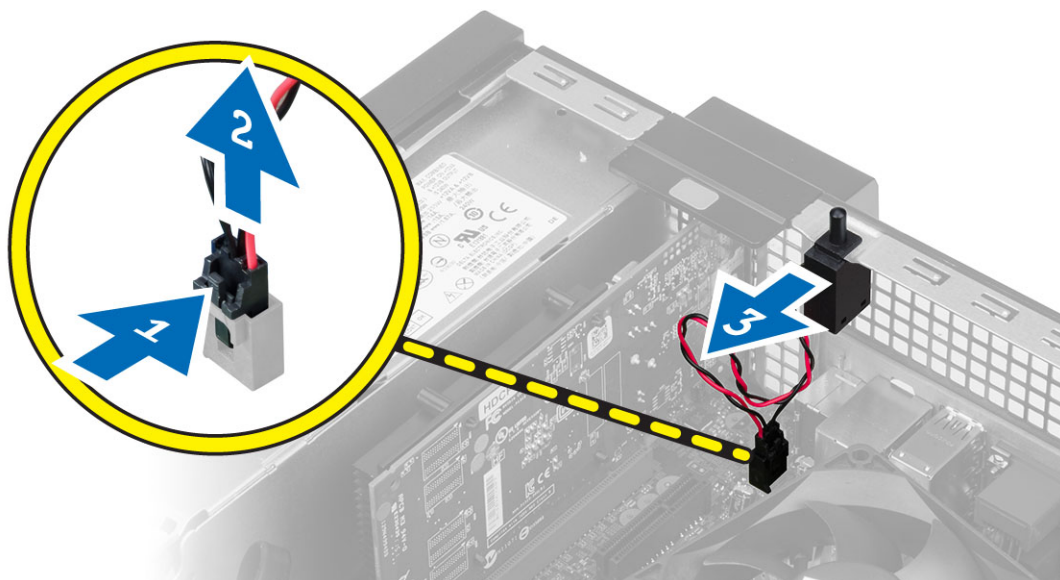


Sette inn prosessoren

1. Skyv prosessoren inn i prosessorsokkelen. Kontroller at prosessoren sitter godt på plass.
2. Senk prosessordekslet forsiktig ned.
3. Trykk utløserspaken ned og skyv den deretter innover for å sikre den med låsekroken.
4. Sett på varmeavlederenheten.
5. Sett på dekselet.
6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut innbruddsbryteren

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av:
 - a) deksel
 - b) varmeavlederenhet
3. Koble innbruddsbryterkabelen fra hovedkortet.
4. Trykk innbruddsbryteren mot bunnen av kabinettet og fjern den fra datamaskinen.

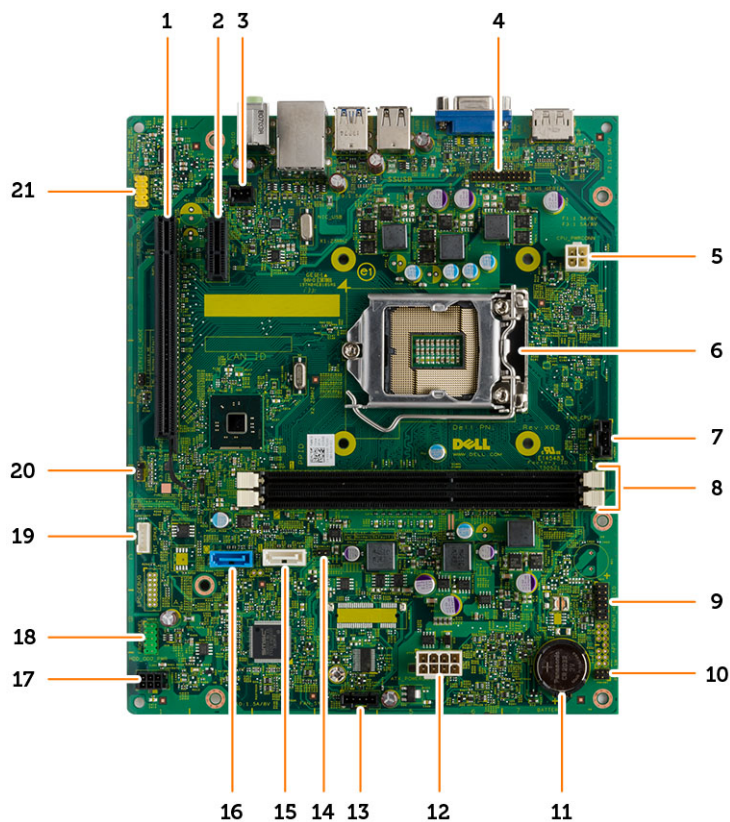


Sette inn innbruddsbryteren

1. Sett innbruddsbryteren inn på baksiden av kabinettet, og skyv den utover for å feste den.
2. Koble innbruddsbryterkabelen til hovedkortet.
3. Sett på plass:
 - a) varmeavleder enhet
 - b) deksel
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Hovedkortkomponenter

Følgende bilde viser layouten på hovedkortet.



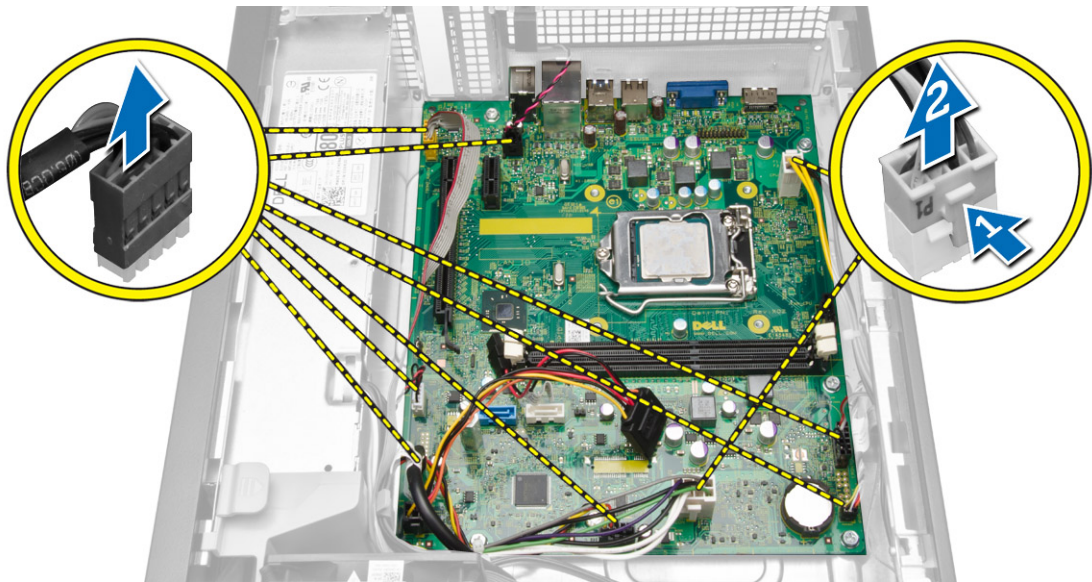
- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. PCI Express x16-kontakt | 2. PCI Express x1-kontakt |
| 3. kontakt for innbruddsbryter | 4. PS/2-serieportkontakt |
| 5. strømkontakt | 6. prosessorsokkel |
| 7. CPU-viftekontakt | 8. minnemodulkontakter |
| 9. Kontakt for HDD LED og innbruddsikring | 10. kontakt for strømbryter |
| 11. knappcellebatteri | 12. strømkontakt for systemet |
| 13. kontakt for systemvifte | 14. Bryter for RTC-tilbakestilling |

15. ODD SATA-kontakt
17. strømkontakt
19. kontakt for intern høyttaler
21. Lydkontakt i front

16. HDD SATA-kontakt
18. I/U-kontakt foran
20. krysskobling for nullstilling av passord

Ta ut hovedkortet

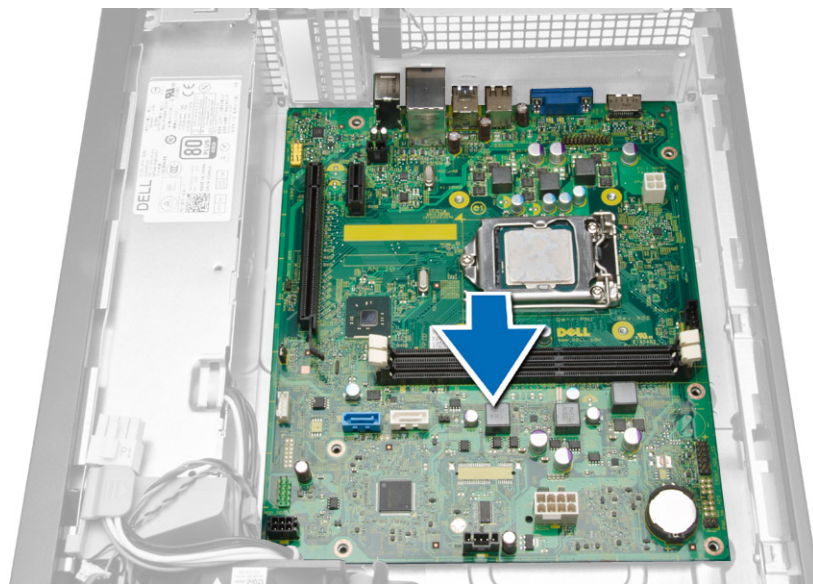
1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av:
 - a) deksel
 - b) frontramme
 - c) optisk stasjon
 - d) harddiskramme
 - e) minne
 - f) varmeavlederenhet
 - g) utvidelseskortet/-kortene
 - h) strømforsyning
3. Koble fra alle kabler som er koblet til hovedkortet og flytt kablene bort fra kabinettet.



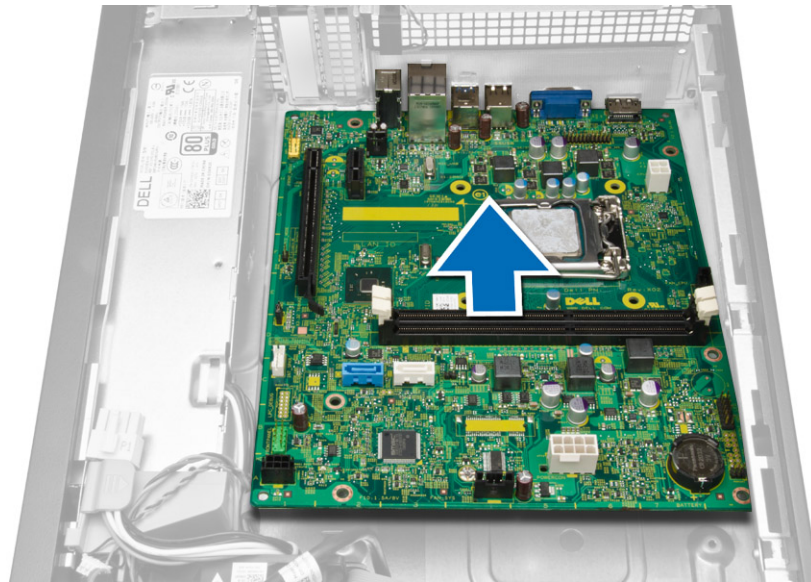
4. Skru sekskantskruen mot klokken og ta den bort fra hovedkortet.



5. Løft opp dekselet i 45 graders vinkel og ta det av datamaskinen.



6. Ta hovedkortet ut av kabinettet.



Sette inn hovedkortet

1. Innrett hovedkortet etter portkontaktene på baksiden av kabinettet, og sett hovedkortet inn i kabinettet.
2. Stram skruene som holder hovedkortet festet til kabinettet.
3. Koble kablene til hovedkortet.
4. Sett på plass:
 - a) strømforsyning
 - b) utvidelseskortet/-kortene
 - c) varmeavleder enhet
 - d) minne
 - e) harddiskramme
 - f) optisk stasjon
 - g) frontramme
 - h) deksel
5. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Systemoppsett

Systemoppsettet gir deg muligheten til å administrere datamaskinens maskinvare og spesifisere BIOS-alternativer. Fra systemoppsettet kan du:

- Endre NVRAM-innstillingene etter at du har lagt til eller fjernet maskinvare.
- Se på systemets maskinvarekonfigurering
- Aktivere eller deaktivere integrerte enheter
- Sette ytelses- og strømadministrasjonsgrenser
- Administrere datamaskinens sikkerhet

Oppstartsrekkefølge

Oppstartsrekkefølgen gir deg muligheten til å overstyre den systemdefinerte oppstartsrekkefølgen, og starte på en angitt enhet (f.eks. en optisk stasjon eller annen harddisk). Under POST, når Dell-logoen vises, kan du:

- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke <F2>
- Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke <F12>

Oppstartsmenyen vises enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Alternativene på oppstartsmenyen er:

- Removable Drive (ekstern flyttbar stasjon) (hvis tilgjengelig)
- STXXXX Drive (stasjon STXXXX)
 - ✎ **MERK:** XXX angir SATA-nummeret.
- Optical Drive (optisk stasjon)
- Diagnostics (Diagnostikk)
 - ✎ **MERK:** Hvis du velger Diagnostics, vil du bli presentert med **ePSA diagnostics**-skjermen.


Skjermen med oppstartseksvensen gir deg også muligheten til å gå inn på systemoppsettet.

Navigerinsknapper


Følgende tabell viser navigeringstastene for systemoppsettet.

- ✎ **MERK:** Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

Tabell 1. Navigeringsknapper

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
<Enter>	Gir deg muligheten til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller slår sammen en nedtrekksliste hvis tilgjengelig.
<Tab>	Flytter markøren til neste fokusområde.  MERK: Gjelder bare standard grafisk visning.
<Esc>	Går til forrige side helt fra til hovedmenyen. Hvis du trykker <Esc> på hovedmenyen, vil du bli presentert med en melding som ber deg lagre ev. endringer og starte systemet på nytt.
<F1>	Viser systemoppsettets hjelpefil.

Alternativer i System Setup


 **MERK:** Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i denne listen ikke vises.

Tabell 2. Generelt

Alternativ	Beskrivelse
System Board	Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen. <ul style="list-style-type: none"> • System Information • Memory Information (Minneinformasjon) • PCI-informasjon • Processor Information (Prosesorinformasjon) • Device Information (Enhetsinformasjon)
Boot Sequence	Her kan du endre i hvilken rekkefølge datamaskinen skal søke etter operativsystemer. <ul style="list-style-type: none"> • Boot Sequence • Diskettstasjon • SATA HDD Drive (SATA harddisk) • USB Storage Device (USB-lagringenhet) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-stasjon) • Onboard NIC (integreert nettverkskort)

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Boot List Option • Her kan du endre oppstartslisten. <ul style="list-style-type: none"> – Legacy (Eldre) – UEFI
Advanced Boot Options	<p>Lar deg endre aktivere alternativet Enable Legacy Option ROMs (aktiver støtte for eldre ROM).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktivert (Standard)
Date/Time	<p>Brukes til å stille inn dato og klokkeslett. Endringer i datoen og klokkeslettet gjøres gjeldende omgående.</p>

Tabell 3. System Configuration (Systemkonfigurasjon)

Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	<p>Her kan du konfigurere den integrerte nettverkskontrolleren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (deaktivert) • Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI-nettverksstabel) • Enabled (aktivert) • Enabled w/PXE (aktivert m/PXE) (standardinnstilling) • Enabled w/Cloud Desktop (Aktivert med Cloud-skrivebord)
Serial Port	<p>Identifiserer og definerer serieportinnstillingene. Du kan angi serieporten til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktivert)(standard) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4 <p> MERK: Operativsystemet kan tildele ressurser selv om denne innstillingen er deaktivert.</p>
SATA Operation	<p>Her kan du konfigurere den interne SATA-harddiskkontrolleren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (deaktivert) • ATA • AHCI (standard)
Drives	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere de ulike innebygde stasjonene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1


Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> SATA-2
SMART Reporting	<p>Standardinnstilling: Alle stasjoner er aktiverte.</p> <p>Dette feltet avgjør om harddiskfeil for de integrerte harddiskene rapporteres under oppstart. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (aktiver SMART-rapportering) – Dette alternativet er deaktivert som standard.
USB Configuration	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere interne USB-enheter. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (aktiver oppstartstøtte) Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter) Enable USB 3.0 Ports (Aktiver USB 3.0-porter) Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Aktiver bakre doble USB 2.0-port) Enable Dual USB 2.0 Ports (Aktiver doble USB 2.0-porter) (Under LAN ports)
Audio	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere lydfunksjonen.</p> <p>Standardinnstilling: Audio is enabled (Lyd er aktivert)</p>


Tabell 4. Skjermkort

Alternativ	Beskrivelse
Multi-Display	<p>Lar deg aktivere eller deaktivere Multi-Display (Flerskjerm...), og må bare være aktivert for windows 7 32/64bit eller senere.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable Multi Display (Deaktiver flerskjerm...)

Tabell 5. Security (Sikkerhet)


Alternativ	Beskrivelse
Admin Password	<p>I dette feltet kan du angi, endre eller slette administratorpassordet (admin) (noen ganger kalt installeringspassordet). Administratorpassordet aktiverer flere sikkerhetsfunksjoner.</p> <p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) Confirm the new password (Bekreft det nye passordet)
System Password	<p>I dette feltet kan du angi, endre eller slette systempassordet. Systempassordet aktiverer flere sikkerhetsfunksjoner.</p>

Alternativ	Beskrivelse
	<p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet)
Internt HDD_0-passord	<p>Her kan du angi, endre eller slette passordet på datamaskinens interne harddisk (HDD). Utførte endringer av dette passordet gjøres gjeldende omgående. Harddisken har ikke noe passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet)
Strong Password	<p>Enable strong password (aktiver sterkt passord) - dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Password Configuration	<p>Dette feltet styrer hvor mange tegn (min. og maks.) som kan brukes i system- og administratorpassordene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Min. lengde administratorpassord) • Admin Password Max (Maks. lengde administratorpassord) • System Password Min (Min. lengde systempassord) • System Password Max (Maks. lengde systempassord)
Password Bypass	<p>Kan brukes til å forbikoble <i>System Password</i> (Systempassord) og det interne harddiskpassordet når systemet startes på nytt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (deaktivert) — be alltid om systempassord og interne harddiskpassord når de er angitt. Dette alternativet er deaktivert som standard. • Reboot Bypass (omgå ved omstart) — omgå passordspørsmålene ved omstart (varmstart). <p> MERK: Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.</p>
Password Change	<p>Kan brukes til å bestemme om system- og harddiskpassord kan endres når det er angitt et administratorpassord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (tillat at andre enn admin endrer passordet) - dette alternativet er aktivert som standard.
TPM Security	<p>Dette alternativet kan brukes til å bestemme om TPM (Trusted Platform Module) i systemet skal være aktivert og synlig i operativsystemet.</p> <p>TPM Security (TPM-sikkerhet) Dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p>TPM ACPI Support (CPU XD-støtte)</p> <p>TPM PPI Deprovision Override</p> <p>Tøm</p> <p>TPM PPI Provision Override</p>

Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Aktivering, deaktivering og alternativer for sletting påvirkes ikke hvis du laster inn oppsettprogrammets standardverdier. Endringer i dette alternativet trer i kraft umiddelbart.
Computrace	<p>Dette feltet kan brukes til å aktivere eller deaktivere BIOS-modulgrensesnittet til det valgfrie <i>Computrace Service</i> fra <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiver) - dette alternativet er deaktivert som standard. • Disable (deaktiver) • Activate (aktiver)
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktiver) - dette alternativet er deaktivert som standard. • On-Silent (Lydløs)
CPU XD Support	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Execute Disable (Utfør deaktivering).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (aktiver CPU XD-støtte) - dette alternativet er aktivert som standard.
Admin Setup Lockout	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere alternativet for å gå inn i oppsettet når et administratorpassord er valgt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (aktiver utestenging fra konfigurasjon ved angitt administratorpassord) - Dette alternativet er ikke angitt som standard.
HDD Protection Support	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere funksjonen HDD Protection (Harddiskbeskyttelse).</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support Disable (harddiskbeskyttelse-Deaktivert) - Dette alternativet er deaktivert som standard.


Tabell 6. Secure Boot

Alternativ	Beskrivelse
Secure Boot Enable	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere sikker oppstart. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktivert)(standard) • Enabled (aktivert)
Expert Key Management	<p>Gir deg bare muligheten til å manipulere databasene med sikkerhetsnøkler hvis systemet er i modusen Custom (Egendefinert). Alternativet Enable Custom Mode (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx


Alternativ	Beskrivelse
	<p>Hvis du aktiverer Custom Mode (Egendefinert modus), vises de relevante alternativene for PK, KEK, db, and dbx. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Lagre til fil) - Lagrer nøklene i en brukervalgt fil • Replace from File (Erstatt fra fil) - Erstatter den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil • Append from File (Legg til fra fil) - Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil • Delete (Slett) - Sletter den valgte nøkkelen • Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler) - Tilbakestill til standardinnstillingen • Delete All Keys (Slett alle nøkler) - Sletter alle nøkler <p> MERK: Hvis du deaktiverer egendefinert modus vil alle endringer du har gjort bli slettet og alle nøkler vil bli tilbakestillt til standardinnstillingen.</p>

Tabell 7. Performance (Ytelse)

Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support	<p>Spesifiserer om prosessoren skal ha en eller alle kjernene aktivert. Ytelsen til enkelte programmer vil bli bedre når flere kjerner aktiveres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (alle) - aktivert som standard • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere funksjonen Intel SpeedStep. Standardinnstilling: Enable Intel SpeedStep (aktiver Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren. Standardinnstilling: Enabled (Aktivert)</p>
Limit CPUID Value	<p>Dette feltet begrenser maksimalverdien som prosessorens standard CPUID-funksjon støtter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable CPUID Limit (Aktiver CPUID-grense)

Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Noen operativsystemer fullfører ikke installasjonen dersom den maksimale CPUID-funksjonen er større enn 3.
HyperThread control (SFF)	Her kan du aktivere eller deaktivere hypertrådt teknologien. Dette alternativet er aktivert som standard.

Tabell 8. Power Management (Strømstyring)

Alternativ	Beskrivelse
AC Recovery	Spesifiserer hvordan datamaskinen reagerer når strømmen blir slått på etter strømbrudd. Du kan innstille strømgjenopprettingen til: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (strøm av) (standard) • Power On (Slå på) • Last Power State (Siste strømtilstand)
Auto On Time	Her kan du angi et klokkeslett da datamaskinen skal slås på automatisk. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Deaktivert)(standard) • Every Day (hver dag) • Weekdays (ukedager) • Select Days (utvalgte dager)
Deep Sleep Control	Her kan du definere kontrollene når Deep Sleep er aktivert. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (deaktivert) • Enabled in S5 only (Aktivert bare i S5) • Enabled in S4 and S5 (Aktivert i S4 og S5) Aktivert
Fan Speed Control	Styrer hastigheten til systemets vifte. Dette alternativet er deaktivert som standard.  MERK: Når dette alternativet er aktivert, går viften med full hastighet.
USB Wake Support	Dette alternativet gir deg muligheten til å velge at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra dvalemodus. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (aktiver oppvåkning via USB) - dette alternativet er aktivert som standard.
Wake on LAN	Dette alternativet lar datamaskinen starte fra avslått status når den trigges av et spesielt LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen og må aktiveres i operativsystemet. Dette alternativet avviker basert på formfaktor. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) – Hindrer systemet i å slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN. • LAN Only (Bare LAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler.

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> LAN- eller PXE Boot (LAN- eller PXE-oppstart) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller PXE-oppstartssignaler (Kun for maskiner med ultraliten formfaktor) <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Block Sleep	<p>Gir deg muligheten til å blokkere at maskinen kan gå til dvalemodus (S3) fra operativsystemet.</p> <p>Standardinnstilling: Disabled (deaktivert)</p>
Intel Smart Connect Technology	<p>Alternativet er deaktivert som standard. Dersom alternativet er aktivert, vil det registrere en trådløs forbindelse med bestemte mellomrom mens systemet er dvaletilstand. Det synkroniserer e-poster eller sosiale medieprogrammer som var åpne da systemet gikk inn i dvaletilstand.</p> <ul style="list-style-type: none"> Smart Connection

Tabell 9. POST Behavior

Alternativ	Beskrivelse
Numlock LED	<p>Spesifiserer om funksjonen NumLock kan aktiveres når systemet starter opp. Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
Keyboard Errors	<p>Angir om tastaturrelaterte feil skal rapporteres ved oppstart. Dette alternativet er aktivert som standard.</p>

Tabell 10. Virtualization Support (virtualiseringsstøtte)

Alternativ	Beskrivelse
Virtualization	<p>Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi) – dette alternativet er aktivert som standard.



Tabell 11. Maintenance (vedlikehold)

Alternativ	Beskrivelse
Service Tag	<p>Viser datamaskinens servicekode.</p>
Asset Tag	<p>Her kan du opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
SERR Messages	<p>Styrer SERR-meldingsmekanismen. Dette alternativet er ikke valgt som standard. Noen skjermkort krever at SERR-meldingsmekanismen er deaktivert.</p>

Tabell 12. Cloud-skrivebord

Alternativ	Beskrivelse
Server Lookup Method	<p>Angir hvordan bildeserveren skal slå opp serveradressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (Statisk IP) DNS (aktivert som standard)

Alternativ	Beskrivelse
Server IP Address	<p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktivert med bildeserver).</p> <p>Angir den primære statiske IP-adressen til bildeserveren som klientprogrammet kommuniserer med. Standard IP-adresse er 255,255.255,255.</p>
Server Port	<p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktivert med bildeserver) og når <i>Lookup Method</i> (Oppslagsmetode) er satt til <i>Static IP</i> (Statisk IP).</p> <p>Angir den primære IP-porten til bildeserver, som benyttes av klienten til kommunikasjon. Standard IP-port er 06910.</p>
Client Address Method	<p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktivert med bildeserver).</p> <p>Angir hvordan klienten innhenter IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statisk IP) • DHCP (aktivert som standard)
Client IP Address	<p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktivert med bildeserver).</p> <p>Angir den statiske IP-adressen til klienten. Standard IP-adresse er 255,255.255,255.</p>
Client SubnetMask	<p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktivert med bildeserver) og når <i>Client DHCP</i> (Klient-DHCP) er satt til <i>Static IP</i> (Statisk IP).</p> <p>Angir klientens nettverksmaske. Standardinnstillingen er 255,255.255,255.</p>
Client Gateway	<p>Angir gatewayen IP-adresse for klienten. Standardinnstillingen er 255,255.255,255.</p>



Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with ImageServer</i> (Aktivert med bildeserver) og når <i>Client DHCP</i> (Klient-DHCP) er satt til <i>Static IP</i> (Statisk IP).
Advanced	Spesifiserer for Advanced debugging (Avansert feilsøking) <ul style="list-style-type: none"> • Verbose Mode (Feilsøkingsmodus) (Deaktivert)
	 MERK: Dette alternativet er relevant bare når kontrollen <i>Integrated NIC</i> (Integrert nettverkskort) i gruppen <i>System Configuration</i> (Systemkonfigurasjon) er satt til <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (Aktivert med Cloud-skrivebord).

Tabell 13. System Logs (systemlogger)

Alternativ	Beskrivelse
BIOS events	Viser systemhendelseslogger og gir deg mulighet til å tømme loggen. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Tøm logg)

Oppdatere BIOS

Det anbefales at du oppdaterer BIOS (systemoppsettet) når du bytter hovedkort eller hvis det finnes en oppdatering tilgjengelig. På bærbare datamaskiner må du sørge for at batteriet er fulladet og koblet til en strømkontakt

1. Start datamaskinen på nytt.
2. Gå til dell.com/support.
3. Tast inn **servicekoden** eller **ekspreservicekoden**, og klikk deretter **Submit** (send).
 -  **MERK:** Du finner servicekoden ved å klikke på **Where is my Service Tag?** (Hvor er servicekoden min?).
 -  **MERK:** Hvis du ikke finner servicekoden, klikker du på **Detect My Product** (Finn produktet mitt). Følg instruksjonene på skjermen.
4. Hvis du ikke finner servicekoden, klikker du på produktkategorien til datamaskinen.
5. Velg **Product Type** (Produkttype) fra listen.
6. Velg datamaskinmodellen og siden **Product Support** (Produktstøtte) for datamaskinen vises.
7. Klikk **Get drivers** (Hent drivere) og klikk deretter **View All Drivers** (Vis alle drivere). Siden Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger) vises.
8. På skjermen med drivere og nedlastinger, under listen **Operating System** (Operativsystem) må du velge **BIOS**.
9. Finn den siste BIOS-filen og klikk deretter **Download File** (last ned fil). Du kan også analysere hvilke drivere som trenger en oppdatering. Klikk **Analyze System for Updates** (Analyser systemet for oppdateringsbehov) og følg instruksjonene på skjermen.
10. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Please select your download method below** (velg nedlastingsmetode nedenfor). Klikk deretter **Download File** (Last ned fil). Vinduet **File Download** (Filnedlasting) vises.

11. Klikk **Save** (lagre) for å lagre filen på datamaskinen din.
12. Klikk **Run** (kjør) for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen din.
Følg anvisningene på skjermen.

Fjerne glemte passord

Sikkerhetsfunksjonene i systemets programvare omfatter et systempassord og et oppsettpassord. Passord-krysskoblingen deaktiverer alle passord som er i bruk. Det er 3 pinner for passord-krysskoblingen.

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekselet.
3. Finn krysskoblingen for nullstilling av passord på hovedkortet. Se Hovedkortoppsett.
4. Flytt den 2-pinnede krysskoblingen fra pinne 2 og 3 til pinne 1 og 2.
5. Sett på dekselet.
6. Koble datamaskinen til strøm, og slå på datamaskinen for å slette passordet.
7. Slå av datamaskinen, og trekk strømkabelen ut av stikkontakten.
8. Ta av dekselet.
9. Flytt krysskoblingen tilbake til pinne 2 og 3.
10. Sett på dekselet.
11. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.
12. Slå på datamaskinen.
13. Gå til System Setup, og angi et nytt system- eller oppsettpassord.

Fjerne CMOS


1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekselet.
3. Fjern eventuelle PCI-kort.
4. Finn CMOS-krysskoblingen på hovedkortet. Se Hovedkortoppsett.
5. Sett bryteren mellom pinne 1 og 2 for å slette CMOS
6. Sett inn eventuelle PCI-kort.
7. Sett på dekselet.
8. Koble datamaskinen til strøm, og slå på datamaskinen for å slette CMOS.
9. Slå av datamaskinen, og trekk strømkabelen ut av stikkontakten.
10. Ta av dekselet.
11. Sett tilbake bryteren på pinne 1 og 2.
12. Sett inn eventuelle PCI-kort.
13. Sett på dekselet.
14. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.
15. Slå på datamaskinen.


System- og oppsettpassord

Du kan opprette et system- og et installeringspassord for å sikre datamaskinen.

Passordtype	Beskrivelse
System Password (Systempassord)	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Setup password (Installeringspassord)	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.


 **FORSIKTIG: Passordfunksjonen gir deg et grunnleggende sikkerhetsnivå på datamaskinen din.**

 **FORSIKTIG: Alle kan få tilgang til data som er lagret på datamaskinen din hvis den ikke er låst og ligger uovervåket.**

 **MERK:** Datamaskinen din blir levert med system- og installeringspassordet deaktivert.

Tilordne et system- og oppsettpassord

Du kan tildele et nytt **systempassord** og/eller et **installeringspassord**, eller endre et eksisterende **systempassord** og/eller **installeringspassord** bare når **Password Status** (Passordstatus) er **Unlocked** (ilåst). Hvis passordstatusen er **Locked** (låst), kan du ikke endre systempassordet.

 **MERK:** Hvis passordbryteren er deaktivert, vil det eksisterende system- og installeringspassordet bli slettet og du vil ikke trenge noen passord for å kunne komme inn på datamaskinen.

Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke <F2> rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

1. På skjermen **System BIOS** eller **System Setup** (systemoppsett) må du velge **System Security** (systemsikkerhet) og deretter trykke <Enter>.

Skjermen **System Security** (systemsikkerhet) vises.

2. På skjermen **System Security** (systemsikkerhet) må du kontrollere at feltet **Password Status** (passordstatus) er **Unlocked** (ulåst).

3. Velg **System Password**, tast inn systempassordet og trykk deretter <Enter> eller <Tab>.

Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:

- Et passord kan ha opp til 32 tegn.
- Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
- bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
- Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (`).


Tast inn systempassordet på nytt når du blir bedt om det.

4. Tast inn systempassordet som du tastet inn tidligere og klikk deretter **OK**.
5. Velg **Setup Password**, tast inn systempassordet og trykk deretter <Enter> eller <Tab>. En melding ber deg taste inn installeringspassordet på nytt.
6. Tast inn installeringspassordet som du tastet inn tidligere og klikk deretter **OK**.
7. Trykk <Esc> og du blir bedt om å lagre endringene.
8. Trykk <Y> hvis du vil lagre endringene.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette eller endre et eksisterende system og/eller installasjonspassord.


Kontroller at **Password Status** (passordstatus) er ulåst (på systemoppsettet) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og/eller installeringspassordet. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller installeringspassord hvis **Password Status** er låst.



Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke <F2> rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

1. På skjermen **System BIOS** eller **System Setup** (systemoppsett) må du velge **System Security** (systemsikkerhet) og deretter trykke <Enter>. Skjermen **System Security** (systemsikkerhet) vises.
2. På skjermen **System Security** (systemsikkerhet) må du kontrollere at feltet **Password Status** (passordstatus) er **Unlocked** (ulåst).
3. Velg **System Password** (systempassord), endre eller slett eksisterende systempassord og trykk deretter <Enter> eller <Tab>.
4. Velg **Setup Password** (installeringspassord), endre eller slett eksisterende installeringspassord og trykk deretter <Enter> eller <Tab>.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller installeringspassordet må du taste inn det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller installeringspassordet må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk <Esc> og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk <Y> hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet. Datamaskinen starter på nytt.

Deaktivere et systempassord

Systemets sikkerhetsfunksjoner inkluderer et systempassord og et installeringspassord. Passordbryteren deaktiverer alle passord som er i bruk.

 **MERK:** Du kan også bruke følgende trinn for å deaktivere et glemt passord.

1. Følg prosedyren i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekslet.
3. Finn PSWD-bryteren på hovedkortet.
4. Fjern PSWD-broen fra bryteren på hovedkortet.
 **MERK:** Eksisterende passord blir ikke deaktivert (slette) før datamaskinen starter opp uten denne broen,
5. Monter dekslet.
 **MERK:** Hvis du velge et nytt system- og/eller installeringspassord mens PSWD-broen er borte, vil systemet deaktivere de(t) nye passorde(t/ene) neste gang datamaskinen starter opp.
6. Koble datamaskinen til strømnettet og slå den på.
7. Slå av datamaskinen og trekk støpslet ut av kontakten.
8. Ta av dekslet.
9. Sett PSWD-broen tilbake på hovedkortet.
10. Monter dekslet.
11. Følg prosedyren i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.

12. Slå på datamaskinen.
13. Gå til systemoppsettet og velg et nytt system eller installeringspassord. Se *Velge et systempassord*.


Diagnostikk


Hvis du har problemer med datamaskinen din må du kjøre ePSA-diagnostiseringen før du tar kontakt med Dell for teknisk assistanse. Målet med denne diagnostiske kjøringen er å teste datamaskinens maskinvare uten behov for ekstern utstyr eller fare for tap av data. Hvis du ikke kan løse problemet på egen hånd, kan vårt service- og supportpersonell bruke resultatet fra diagnostikken til å hjelpe deg med å løse problemet.

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk

ePSA-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en komplett kontroll av maskinvaren din. ePSA er en del av BIOS, og startes internt av BIOS. den innebygde systemdiagnosen gir deg et sett med alternativer for spesielle enheter, eller enhetsgrupper, slik at du kan:

- Kjøre testene automatisk eller i et interaktivt modus
- Repetere testene
- Vise eller lagre testresultatene
- Utføre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, som kan gi mer informasjon om enheten(e) med problemer
- Se på statusmeldinger som informerer deg om testene blir utført vellykket
- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing

 **FORSIKTIG: Du må bare bruke verktøyene for systemdiagnos til å teste datamaskinen din. Hvis du bruker testene på andre datamaskiner kan dette føre til ugyldige resultater eller ugyldige meldinger.**

 **MERK:** Noen av testene for spesielle enheter krever tilbakemelding fra brukeren. Du må alltid forsikre deg om at du er ved datamaskinen når du utfører diagnosetestene.

1. Slå på datamaskinen.
2. Når datamaskinen starter opp, må du trykke <F12> når du ser Dell-logoen.
3. På oppstartsmenyne må du velge alternativet **Diagnostics** (diagnostikk).
Vinduet **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises, og her ser du en liste over alle enheten på datamaskinen. De diagnostiske verktøyene starter testene på alle registrerte enheter.
4. Hvis du ønske rå kjøre diagnostiske tester på en spesiell enhet, må du trykke <Esc> og deretter klikke **Yes** (ja) for å stoppe testene.
5. Velg deretter enheten på venstre pane og klikk deretter **Run Tests** (kjør tester).
6. Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.
Noter deg feilkoden og ta kontakt med Dell.

Feilsøke datamaskinen din

Du kan feilsøke datamaskinen ved hjelp av diagnoselysene, pipekoder og feilmeldinger som vises/høres mens datamaskinen er i bruk.

Strømlampediagnoser

Strømknapplampen foran på kabinettet fungerer også som en flerfarget diagnoselampe. Diagnoselampen er kun aktiv og synlig under POST-prosessen. Når operativsystemet begynner å laste, er den ikke lenger synlig.

Gult blinkemønster – Mønsteret er 2 eller 3 blink etterfulgt av en kort pause, deretter x antall blink opp til 7. Mønsteret gjentas etter en lengre pause. For eksempel 2,3 = 2 gule blink, kort pause, 3 gule blink etterfulgt av en lang pause. Deretter gjentas sekvensen.

Tabell 14. Strømlampediagnoser

Gul lampestatus	Hvit lampestatus	Beskrivelse
av	av	systemet er AV
av	Puster	systemet er i hvilemodus
blinkende	av	feil i strømtilførselsenheten (PSU-enheten)
lyser	av	PSU fungerer, men kunne ikke innhente kode
av	lyser	systemet er PÅ




Gul lampestatus	Beskrivelse
2,1	feil på hovedkortet
2,2	Feil på hovedkortet, strømforsyningsenheten eller strømkabelen
2,3	feil på hovedkortet, minnet eller prosessoren (CPU)
2,4	feil på knappcellebatteriet
2,5	BIOS-feil
2,6	feil i prosessorkonfigurasjonen eller på prosessoren
2,7	minnemoduler er registrert, men det er en minnefeil
3,1	mulig feil på perifert kort eller hovedkort
3,2	mulig USB-feil
3,3	det er ikke registrert noen minnemoduler
3,4	mulig feil på hovedkortet

Gul lampestatus	Beskrivelse
3,5	minnemoduler er registrert, men det er en feil med minnekonfigurasjonen eller kompatibiliteten
3,6	mulig feil på ressurs på hovedkortet og/eller maskinvarefeil
3,7	annen feil med meldinger på skjermen

Pipekoder

Datamaskinen kan sende en rekke lydssignaler under oppstart hvis skjermen ikke kan vise feil eller problemer. Disse lydssignalene, kalt signalkoder, identifiserer ulike problemer. Forsinkelsen mellom hvert signal er 300 ms, forsinkelsen mellom hvert sett med signaler er 3 sek, og lydssignalet varer i 300 ms. Etter hvert lydssignal og hvert sett med lydssignaler vil BIOS detektere om brukeren trykker på strømknappen. Hvis dette skjer, vil BIOS gå ut av sløyfen og utføre normal nedstenging og slå av strømmen.

Kode	1-3-2
Årsak	Minnefeil

-  **MERK:** 1. Hvis systemet er koblet til en intern høyttaler, kan vi høre pipelyden direkte.
-  **MERK:** 2. Hvis systemet ikke har noen intern høyttaler, må du koble en ekstern høyttaler til linjeutgangen for å kunne høre pipelyden.
-  **MERK:** Du kan også bruke se oppførselen til strømdioden isteden for pipekodene til feilsøking.

Feilmeldinger

Feilmelding	Beskrivelse
Address mark not found (adressemerke ikke funnet)	BIOS fant feil på en disksektor eller kunne ikke finne en spesiell disksektor.
Alert! (Varsell!) Previous attempts at booting the system have failed at checkpoint [nnnn]. For help resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Tidligere forsøk på å starte dette systemet har mislyktes ved	Datamaskinen kunne ikke fullføre oppstartsrutinen tre ganger etter hverandre på grunn av den samme feilen. Kontakt Dell og rapporter kontrollpunkt-koden (nnnn) til støtteteknikeren

Feilmelding	Beskrivelse
kontrollpunktet [nnnn]. For hjelp til å løse problemet, noter dette kontrollpunktet og ta kontakt med teknisk støtte hos Dell.)	
Alert! (Varsel!) Security override Jumper is installed. (Bryter for overstyring av sikkerhet er installert.)	Bryteren MFG_MODE er stilt og funksjonene til AMT Management deaktiveres til enheten fjernes.
Attachment failed to respond (vedlegg unnlot å svare)	Diskettstasjon- eller harddiskkontrolleren kan ikke sende data til den assosierte stasjoner.
Bad command or file name (ugyldig kommando eller filnavn)	Kontroller at du har skrevet kommandoen riktig, satt mellomrom på riktig sted og brukt riktig banenavn.
Bad error-correction code (ECC) on disk read. (ugyldig feilkorrigeringskode (ECC) på den leste disken)	Diskettstasjon- eller harddiskkontrolleren detekterte en uopprettelig lesefeil.
Controller has failed (kontroller har feilet)	Harddisken eller den assosierte kontrolleren er defekt.
Data error (datafeil)	Diskettstasjon- eller harddisken kan ikke lese dataene. For operativsystemet Windows kjører du chkdsk-verktøyet for å kontrollere filstrukturen på diskettstasjonen eller harddisken. For alle andre operativsystemer kjører du det aktuelle korresponderende verktøyet.
Decreasing available memory (reduserer tilgjengelig minne)	Én eller flere minnemoduler kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.
Diskette drive 0 seek failure (søkefeil på diskettstasjon 0)	En kabel kan være løs, eller datamaskinens konfigurasjonsinformasjon stemmer kanskje ikke med maskinvarekonfigurasjonen.

Feilmelding	Beskrivelse
Diskette read failure (diskettlesefeil)	Disketten kan være defekt eller det kan være en løs kabel. Hvis lampene for tilgang til harddisker tennes, prøver du en annen disk.
Diskette subsystem reset failed (tilbakestillingen av undersystemet til disketten mislyktes)	Diskettstasjonkontrolleren kan være defekt.
Feil på port A20	Én eller flere minnemoduler kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.
General failure (generell feil)	Operativsystemet kan ikke fullføre kommandoen. Denne meldingen etterfølges vanligvis av spesifikk informasjon—for eksempel, Printer out of paper (skriveren er tom for papir). Iverksett egnede tiltak for å løse problemet.
Hard-disk drive configuration error (konfigurasjonsfeil i harddisken)	Initialisering av harddisken mislyktes.
Hard-disk drive controller failure (kontrollerfeil på harddisk)	Initialisering av harddisken mislyktes.
Hard-disk drive failure (harddiskfeil)	Initialisering av harddisken mislyktes.
Hard-disk drive read failure (lesefeil harddiskfeil)	Initialisering av harddisken mislyktes.
Invalid configuration information-please run SETUP program (ugyldig konfigurasjonsinformasjon - kjør systemoppsettprogram)	Informasjonen for datamaskinkonfigurasjon samsvarer ikke med maskinvarekonfigurasjonen.
Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (ugyldig konfigurering av	Sporet DIMM1 gjenkjenner ikke en minnemodul. Modulen settes i på nytt eller installeres.


Feilmelding	Beskrivelse
minne, populer DIMM1)	
Keyboard failure (tastaturfeil)	Det kan være en løs kabel eller kontakt, eller tastatur- eller tastatur/ musekontrolleren er defekt.
Memory address line failure at address, read value expecting value (feil med minneadresselinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.
Memory allocation error (minnetildelingsfeil)	Det er uoverensstemmelse med programvaren du prøver å kjøre og operativsystemet, et annet program eller et verktøy.
Memory data line failure at address, read value expecting value (feil i minnedatalinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (logikkfeil ved aksessering av dobbeltord i minnet ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (feil med minneadresselinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.

Feilmelding	Beskrivelse
Memory write/read failure at address, read value expecting value (feil med minneadresselinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt og bytt dem om nødvendig.
Memory size in CMOS invalid (minnestørrelse i CMOS ugyldig)	Minnemengden som er registrert i informasjonen for datamaskinkonfigurasjon, samsvarer ikke med minnet som er installert i datamaskinen.
Memory tests terminated by keystroke (minnetester avsluttet med tastetrykk)	Et tastetrykk avbrøt minnetesten.
No boot device available (ingen tilgjengelig oppstartsenhet)	Datamaskinen kan ikke finne disketten eller harddisken.
No boot sector on hard-disk drive (ingen oppstartsektor på harddiskens driver)	Informasjonen for datamaskinkonfigurasjon i System Setup (systemoppsett) kan være feil.
No timer tick interrupt (ingen stopp pga. tidshake)	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt.
Non-system disk or disk error (ikke systemdisk eller diskfeil)	Disketten i stasjon A har ikke installert et oppstartbart operativsystem. Enten må du bytte ut disketten med en som har et oppstartbart operativsystem eller så må du fjerne disketten fra stasjon A og starte datamaskinen på nytt.
Not a boot diskette (ikke oppstartbar diskett)	Operativsystemet forsøker å starte opp fra en diskett som ikke har installert et oppstartbart operativsystem. Sett i en oppstartbar diskett.
Plug-and-play configuration error (plug-and-play konfigurasjonsfeil)	Datamaskinen støtte på et problem da den forsøkte å konfigurere ett eller flere kort.

Feilmelding	Beskrivelse
Read fault (lesefeil)	Operativsystemet kan ikke lese fra diskettstasjonen eller harddisken, datamaskinen fant ikke en spesiell sektor på disken eller den forespurte sektoren er defekt.
Requested sector not found (kan ikke finne den forespurte sektoren)	Operativsystemet kan ikke lese fra diskettstasjonen eller harddisken, datamaskinen fant ikke en spesiell sektor på disken eller den forespurte sektoren er defekt.
Reset failed (tilbakestilling mislyktes)	Tilbakestillingen av disken mislyktes.
Sector not found (finner ikke sektor)	Operativsystemet finner ikke en sektor på disketten eller harddisken.
Seek error (søkefeil)	Operativsystemet finner ikke et bestemt spor på disketten eller harddisken.
Feil ved avslutning	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt.
Klokken er stoppet	Batteriet kan være tomt.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (klokkeslettet eller datoen er ikke innstilt- kjør systemkonfigurasjonsprogrammet)	Klokkeslettet eller datoen som er lagret i systemkonfigurasjonen, samsvarer ikke med systemklokken.
Timer chip counter 2 failed (feil med teller 2 for tidtakerbrikke)	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt.
Uventet avbrudd i beskyttet modus	Tastaturkontrolleren kan være ødelagt, eller en minnemodul kan være løs.
WARNING (ADVARSEL): Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to	Stasjonen detekterte mulige feiltilstander under første gangs oppstart. Når datamaskinen har fullført oppstarten, må du umiddelbart sikkerhetskopiere dataene og skifte ut harddisken (for installasjonsprosedyrer, se "Legge til og bytte ut deler" for din datamaskintype). Hvis du ikke har en annen harddisk tilgjengelig og harddisken ikke er den eneste oppstartbare stasjonen, går du inn på systemoppsettet og endrer den aktuelle innstillingen til None (Ingen). Deretter fjerner du harddisken fra datamaskinen.

Feilmelding	Beskrivelse
<p>immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (Dells Disk Monitoring System har detektert at stasjonen [0/1] på [primær/sekundær] EIDE-kontroller fungerer utenfor de normale spesifikasjonene. Det anbefales å umiddelbart sikkerhetskopiere data og skifte ut harddisken ved å ringe kundestøtte eller Dell)</p>	
<p>Write fault (skrivefeil)</p>	<p>Operativsystemet kan ikke skrive til disketten eller harddisken.</p>
<p>Write fault on selected drive (skrivefeil på valgte stasjon)</p>	<p>Operativsystemet kan ikke skrive til disketten eller harddisken.</p>

Tekniske spesifikasjoner

 **MERK:** Tilbudene kan variere fra region til region. Følgende er spesifikasjoner som loven krever at skal følge med datamaskinen. Gå til **Spesifikasjonsdelen i brukerhåndboken** som finnes på støttenettstedet **dell.com/support**, for å finne omfattende spesifikasjon om datamaskinen. Gå til **Hjelp og støtte** i Windows-operativsystemet og velg alternativet for å vise informasjon om datamaskinen for å finne informasjon om datamaskinens konfigurasjon.

Tabell 15. System Information

Funksjon	Spesifikasjoner
Prosessortype	Intel Core i3/i5-serien
Total hurtigbufferstørrelse	Opp til 8 MB
Brikkesett	Intel H81-brikkesett

Tabell 16. Minne

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	Opp til 1600 MHz DDR3 Synch DRAM Non-ECC minne
Hastighet	1600 MHz
Kontakter	To internt tilgjengelige DDR3 SODIMM-kontakter
Kapasitet	Inntil 8 GB
Minste minne	2 GB
Største minne	16 GB

Tabell 17. Skjermkort

Funksjon	Spesifikasjoner
Video Controller	Integrert: Intel HD Graphics 4600/ HD Graphics 4400/ HD Graphics Dedikert: AMD Radeon HD8570 eller AMD Radeon HD8490
Videominne	delt minne

Tabell 18. Audio

Funksjon	Spesifikasjoner
Kontroller	Intel Realtek ALC3220 High Definition Audio
Høytaler	Enkel 4-ohms høytaler i både høyre og venstre høytalersett
Støtte for intern mikrofon	enkel digital mikrofon

Funksjon	Spesifikasjoner
Volumkontroller	Volum opp/ned-knapper, programmenyer og tastaturtaster for mediekontroll

Tabell 19. Kommunikasjon

Funksjon	Spesifikasjoner
Nettverksadapter	Intel 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN på hovedkortet

Tabell 20. Drives

Funksjon	Spesifikasjoner
Eksternt tilgjengelig:	ODD er tilgjengelig eksternt
Internt tilgjengelig	HDD er tilgjengelig internt

Tabell 21. Porter og kontakter

Funksjon	Spesifikasjoner
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • én lydingang-/mikrofonport • én hodetelefonport
Nettverksadapter	Støtter Broadcom NetXtreme 10/100/1000 PCIe Gigabit nettverkskort
Seriell	Støtter utvidelsesbrakett for serie-/PS/2-port, eller PCIe utvidelseskort for serie-/parallellport
Parallell	PCIe utvidelseskort for serie-/parallellport
USB 2.0	To kontakter på frontpanelet, fire kontakter på bakpanelet
USB 3.0	To kontakter på bakpanelet

Tabell 22. Kontroller og lamper

Funksjon	Spesifikasjoner
Foran på datamaskinen:	
Strømlampe	Hvitt lys — Fast hvitt lys indikerer at datamaskinen er på. Sakte blinkende hvitt lys indikerer at datamaskinen er i ventemodus.
Lampe for stasjonsaktivitet	Hvitt lys — Blinkende hvitt lys indikerer at datamaskinen leser data fra eller skriver data til harddisken.
Bak på datamaskinen:	
Lampe for koblingsintegritet på integrert nettverkskort	<p>Grønt lys — Det er en god 10 Mbps-tilkobling mellom nettverket og datamaskinen.</p> <p>Grønt lys — Det er en god 100 Mbps-tilkobling mellom nettverket og datamaskinen.</p> <p>Oransje lys — Det er en god 1000 Mbps-tilkobling mellom nettverket og datamaskinen.</p>

Funksjon	Spesifikasjoner
	Av (lyser ikke) — Datamaskinen registrerer ingen fysisk tilkobling til nettverket.
Lampe for nettverksaktivitet på integrert nettverkskort	Gult lys — Blinkende gult lys indikerer nettverksaktivitet.
Diagnoselampe for strømforsyning	Grønt lys — Strømforsyningen er slått på og fungerer. Strømkabelen må være koblet til strømforsyningskontakten (bak på datamaskinen) og til strømnettet.

Tabell 23. Strøm

Funksjon	Spesifikasjoner
Knappcellebatteri	3V Litium CR2032
Spenning	100 VAC til 240 VAC
Effekt	255 W
Maksimal varmeutstråling	Ikke relevant



MERK: Varmeavgivelse er beregnet ved hjelp av wattklassifiseringen for strømforsyningen.

Tabell 24. Fysiske mål


Funksjon	Spesifikasjoner
Høyde	290,00 mm (11,41 tommer)
Bredde	92,60 mm (3,64 tommer)
Dybde	312,00 mm (12,28 tommer)
Vekt	5 kg (11,02 pund)

Tabell 25. Omgivelser

Funksjon	Spesifikasjoner
Temperatur:	
Ved bruk	0 grader til 35 grader
Oppbevaring	-40 grader til 65 grader
Relativ luftfuktighet (maks.):	
Ved bruk	20 R.F. til 80 R.F.
Oppbevaring	20 R.F. til 95 R.F.
Maksimal vibrasjon:	
Ved bruk	0,26 g
Oppbevaring	1,37 g
Maksimalt støt:	
Ved bruk	40 G/2 ms
Oppbevaring	50 G/19 ms


Funksjon	Spesifikasjoner
Høyde over havet:	
Ved bruk	-15,2 m til 3048 m (-50 fot til 10 000 fot)
Oppbevaring	-15,20 m til 10 668 m (-50 fot til 35 000 fot)
Luftforurensningsnivå	G1 eller lavere, som definert i ANSI/ISA-S71.04-1985

kontakte Dell

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

Dell tilbyr flere nettbaserte og telefonbaserte støtte- og servicealternativer. Tilgjengeligheten varierer etter land og produkt. Det kan hende at enkelte tjenester ikke er tilgjengelige i ditt område. For å kontakte Dell for spørsmål om salg, teknisk støtte eller kundeservice:

1. Gå til dell.com/contactdell.
2. Kontroller at rett land og region er valgt på nedtrekksmenyen i øverste venstre hjørne av siden.
3. Velg din støttekategori: **Technical Support** (Teknisk kundestøtte), **Customer Support** (Kundestøtte), **Sales** (Salg) eller **International Support Services** (Internasjonal kundeservice).
4. Velg ønsket tjeneste eller støttekobling basert på behovene du har.

 **MERK:** Hvis du har kjøpt et Dell-system, kan du bli bedt om å oppgi servicekoden.