




Dell Vostro 3650

Brukerhåndbok

Forskriftmessig modell: D19M
Forskriftmessig type: D19M002



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, personskade eller død.

Copyright © 2015 Dell Inc. Med enerett. Dette produktet er beskyttet av amerikanske og internasjonale lover og regler om copyright og intellektuell eiendom. Dell™ og Dell-logoen er varemerker som tilhører Dell Inc. i USA og/eller andre jurisdiksjoner. Alle andre merker og navn som er nevnt i dette dokumentet kan være varemerker som eies av deres respektive bedrifter.

2015 - 11

Rev. A00

Innholdsfortegnelse

1 Arbeide på datamaskinen.....	5
Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:.....	5
Slå av datamaskinen.....	6
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	6
2 Ta ut og installere komponenter.....	8
Anbefalte verktøy.....	8
Ta av dekselet.....	8
Sette på dekselet.....	8
Ta av rammen.....	9
Sette på rammen.....	9
Åpne frontrammedekselet.....	9
Ta ut harddiskenheten.....	10
Montere harddiskenheten.....	11
Ta ut den optiske stasjonen	11
Sette inn den optiske stasjonen	12
Ta ut WLAN-kortet.....	13
Sette inn WLAN-kortet.....	13
Ta ut minnemodulen.....	14
Sette inn minnemodulen.....	14
Ta ut PCIe-utvidelseskortet.....	14
Installere PCIe-utvidelseskort.....	15
Ta ut strømforsyningsenheten (PSU).....	15
Sette inn strømforsyningen (PSU).....	16
Ta ut strømbryteren.....	16
Sette inn strømbryteren.....	17
Ta ut klokkebatteriet.....	17
Sette inn klokkebatteriet.....	18
Ta ut varmeavlederenheten.....	18
Sette inn varmeavlederenheten.....	18
Ta ut prosessoren.....	19
Sette inn prosessoren.....	19
Ta ut systemviften.....	20
Sette inn systemviften.....	20
Fjerne hovedkortet.....	20
Sette inn hovedkortet.....	21
Hovedkortoppsett.....	22


3 Feilsøke datamaskinen din.....	23
Koder for diagnostiske strømlamper.....	23
Diagnosefeilmeldinger.....	24
Feilmeldinger for system.....	28
4 Alternativer i Systemoppsett.....	30
Oversikt over Systemoppsett.....	32
Tilgang til System Setup (Systemoppsett).....	33
5 Spesifikasjoner.....	34
6 Kontakte Dell.....	38


Arbeide på datamaskinen


Gjør følgende før du foretar arbeid 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 enheten er kjøpt separat--settes inn ved å utføre trinnene for demontering av komponenten i motsatt rekkefølge.


 **ADVARSEL:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inni datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.


 **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen må du lese sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen. Se mer informasjon om gode arbeidsvaner på hjemmesiden for overholdelse av forskrifter 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 i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.

 **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller uttrekkstappen, ikke i selve kabelen. Enkelte kabler har kontakter med sperretapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du presse inn sperretappene før du kobler fra kabelen. 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 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 kabelen 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 dekselet.

 **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 datamaskinen (Windows 8.1):
 - Slik bruker den en berøringsskjerm:
 - a. Sveip inn fra høyre skjermkant slik at du åpner **amulett**menyen, og velg **Settings (Innstillinger)**.
 - b. Velg  og velg så **Shut down (slå av)**.
eller
 - a. På **start**skjermen berøres  og velg så **Shut down (slå av)**.
 - Bruke en mus:
 - a. Pek i øvre høyre hjørne av skjermen og klikk **Settings (innstillinger)**.
 - b. Klikk på  og velg så **Shut down (slå av)**.
eller
 - a. På **start**skjermen klikkes  og velg så **Shut down (slå av)**.
2. Slik slår du av datamaskinen (Windows 7):
 - a. Klikk **Start** .
 - b. Klikk **Shut down (slå av)**.
eller
 - a. Klikk **Start** .
 - b. Klikk på pilen nederst til høyre i **start** menyen, og klikk deretter **Log off (Logg av)**.
3. 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 på plass dekselet.

 **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 (Dell-diagnostikk)**.

Ta ut og installere komponenter

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

Anbefalte verktøy

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

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

Ta av dekselet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Slik fjerner du dekselet:
 - a. Fjern skruene som fester dekslet til datamaskinbasen [1].
 - b. Skyv dekslet forover, og løft det bort for å fjerne det fra datamaskinen [2].



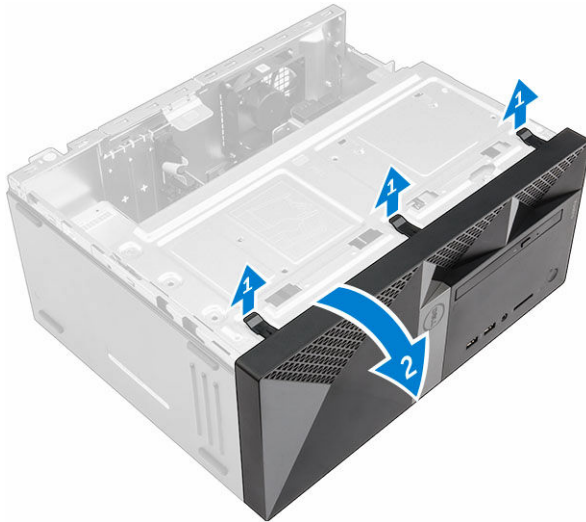
Sette på dekselet

1. Sett dekslet på datamaskinen, og skyv dekslet til det klikker på plass.
2. Trekk til skruene for å feste dekslet til datamaskinen.

3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.](#)

Ta av rammen

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen.](#)
2. Ta av [dekslet](#).
3. Slik tar du av frontrammen:
 - a. Løft tappene for å løsne frontrammen fra datamaskinen.
 - b. Ta frontrammen av datamaskinen.

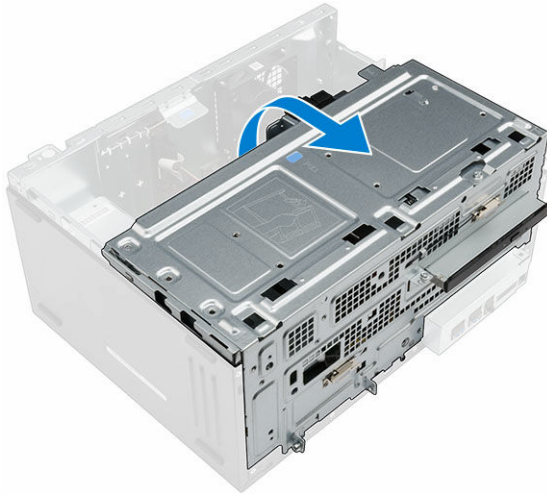


Sette på rammen

1. Sett inn tappene på rammen i sporene på datamaskinen.
2. Trykk på rammen til tappene klikker på plass.
3. Sett på [dekslet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.](#)

Åpne frontrammedekselet

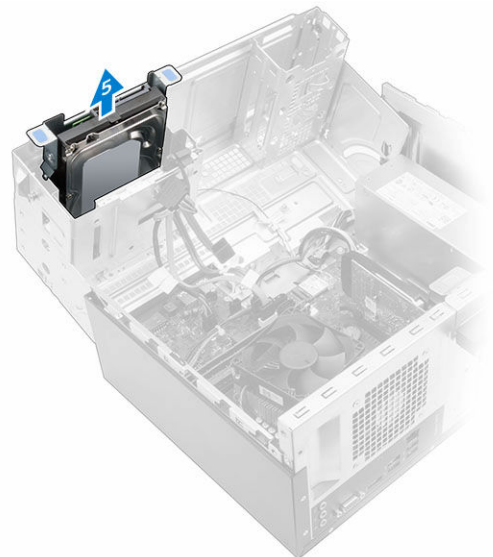
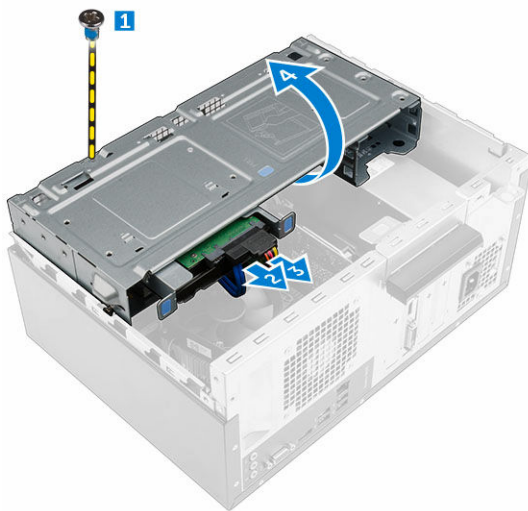
1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen.](#)
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Trekk i frontrammedekselet for å åpne det.



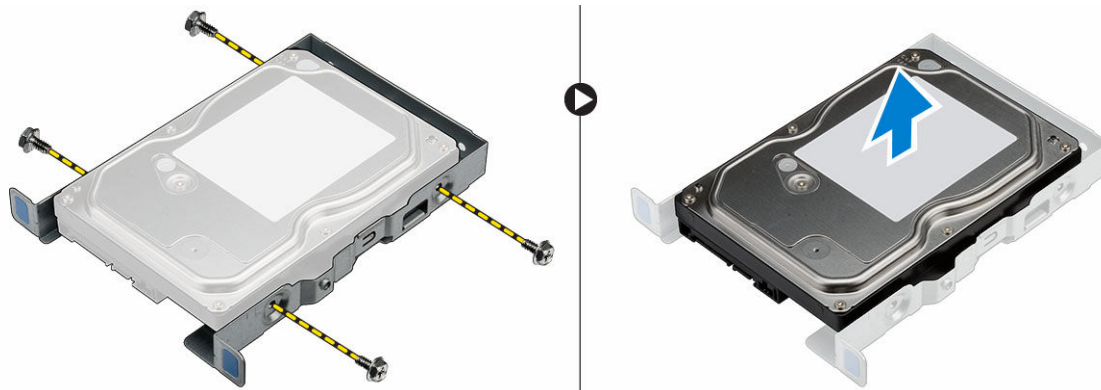
⚠ FORSIKTIG: Frontrammedekselet åpnes bare i begrenset grad. Se den trykte etiketten for å finne maksimalt tillatt nivå.

Ta ut harddiskenheten

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Slik fjerner du harddiskenheten:
 - a. Skru ut skruen som fester harddiskenheten til frontrammedekselet [1].
 - b. Koble harddiskkablene fra kontaktene på harddisken [2,3].
 - c. Åpne [dekselet på frontrammen](#) [4].
 - d. Hold av metalltappene på begge sider og trekk harddiskenheten ut av datamaskinen [6].



4. Slik tar du harddisken ut av harddiskbraketten:
 - a. Fjern skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.
 - b. Ta ut harddisken fra harddiskbraketten.

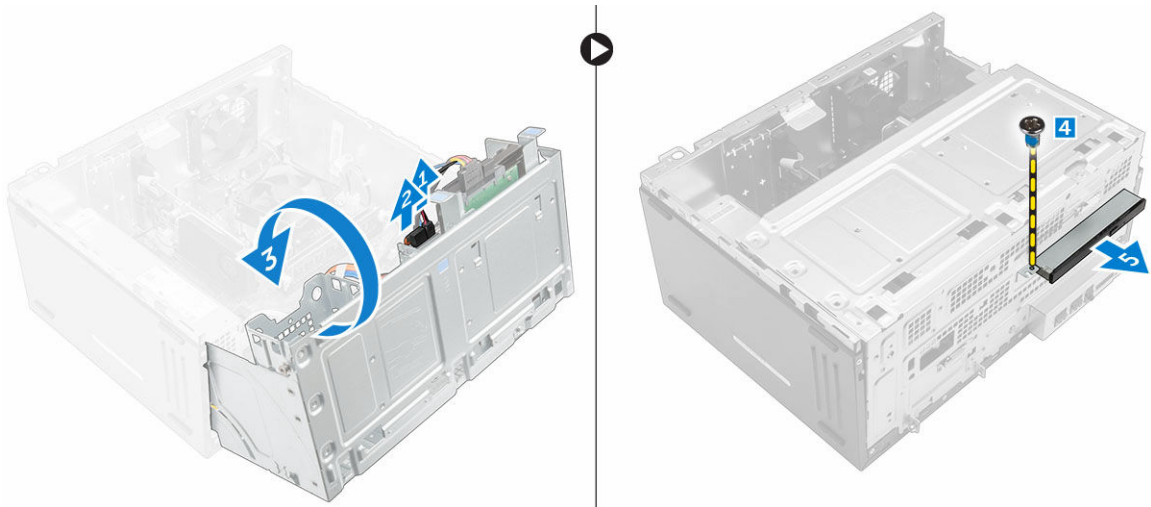


Montere harddiskenheten

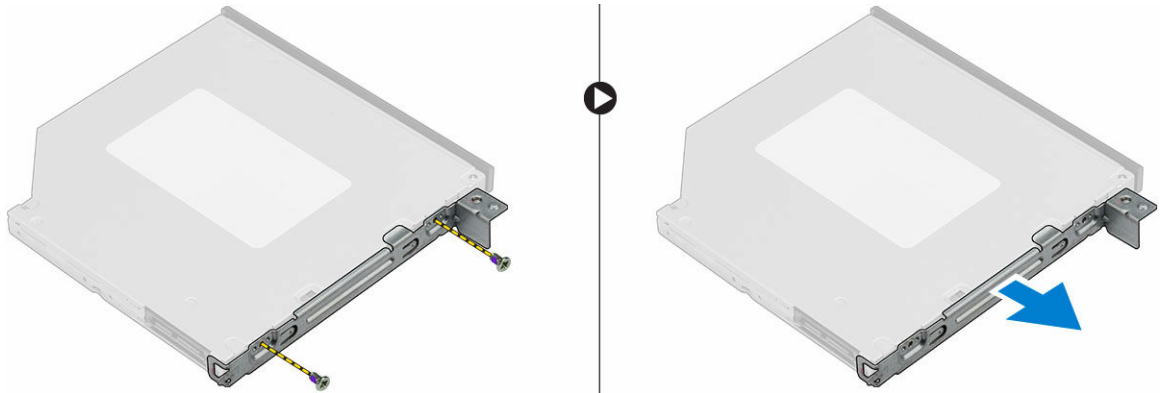
1. Sett harddisken inn i harddiskbraketten.
2. Skru inn skruene som fester harddiskbraketten.
3. Sett harddiskenheten inn i sporet på datamaskinen.
4. Lukk frontrammedekselet.
5. Sett inn skruen som fester harddiskenheten til frontrammedekselet.
6. Koble SATA- og strømkabelen til kontaktene på harddisken.
7. Sett på plass:
 - [ramme](#)
 - [deksel](#)
8. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut den optiske stasjonen

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Slik tar du ut den optiske stasjonen:
 - a. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
 - b. Koble fra datakabelen og strømkabelen fra kontaktene på den optiske stasjonen [1,2].
 - c. Lukk frontrammedekselet [3].
 - d. Skru ut skruen som fester den optiske stasjonen til datamaskinen [4].
 - e. Skyv den optiske stasjonen ut av datamaskinen [5].



4. Slik tar du ut braketten til den optiske stasjonen:
 - a. Skru ut skruene som fester braketten til den optiske stasjonen fra den optiske stasjonen.
 - b. Fjern braketten til den optiske stasjonsbraketten fra den optiske stasjonen.

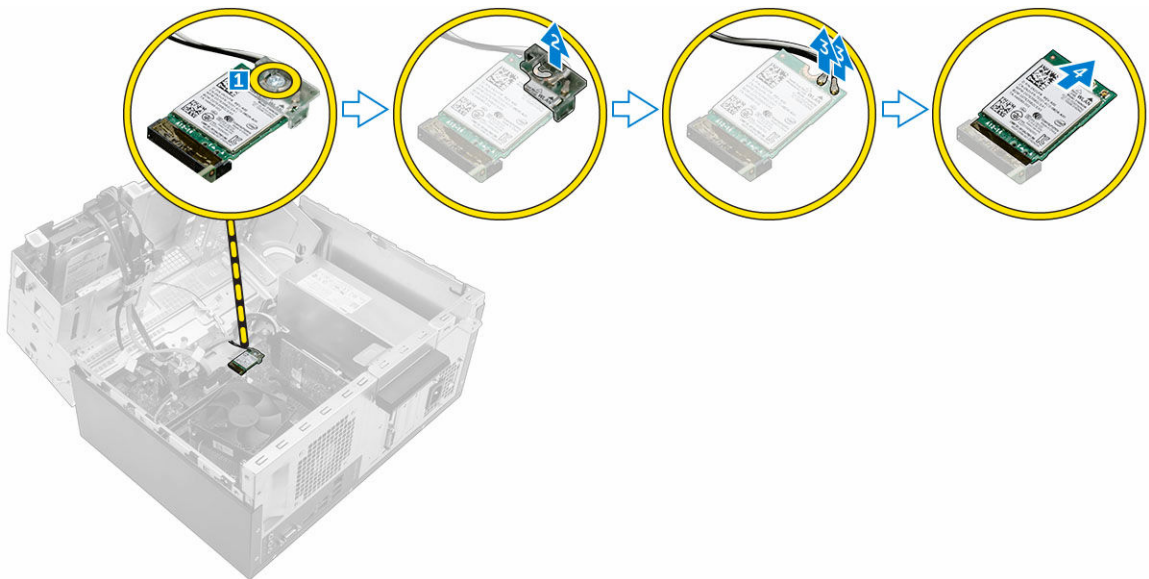


Sette inn den optiske stasjonen

1. Plasser braketten til den optiske stasjonen på den optiske stasjonen.
2. Stram til skruene for å feste braketten til den optiske stasjonen på den optiske stasjonen.
3. Sett den optiske stasjonen inn i stasjonsbrønnen til den klikker på plass.
4. Trekk til skruen for å feste den optiske stasjonen til datamaskinen.
5. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
6. Koble datakabelen og strømkabelen til kontakten på den optiske stasjonen .
7. Lukk frontrammedekselet.
8. Sett på plass:
 - [ramme](#)
 - [dekselet](#)
9. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut WLAN-kortet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik tar du ut WLAN-kortet:
 - a. Skru ut skruene for å løsne plasttappen som fester WLAN-kortet til datamaskinen [1].
 - b. Fjern plasttappen for å få tilgang til WLAN-kablene [2].
 - c. Koble WLAN-kablene fra kontaktene på WLAN-kortet [3].
 - d. Koble WLAN-kortet fra kontakten på hovedkortet [4].

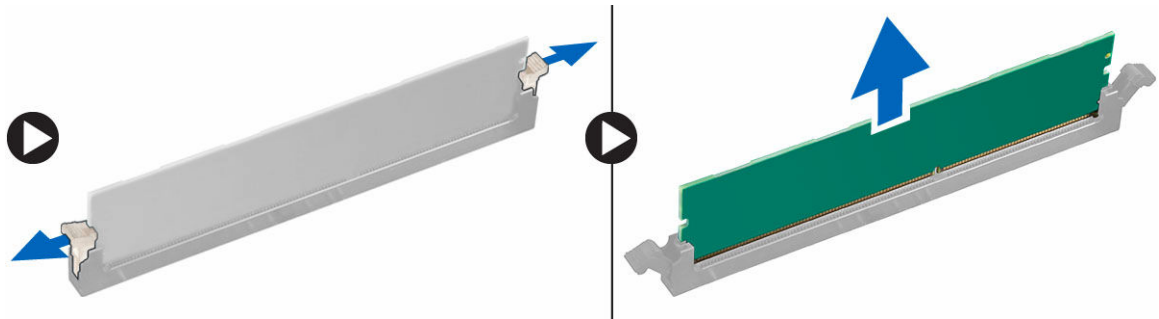


Sette inn WLAN-kortet

1. Sett WLAN-kortet inn i kontakten på hovedkortet.
2. Koble WLAN-kablene til kontaktene på WLAN-kortet.
3. Plasser plasttappen, og trekk til skruen som fester WLAN-kortet til hovedkortet.
4. Lukk frontrammedekselet.
5. Sett på plass:
 - a. [ramme](#)
 - b. [deksel](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut minnemodulen

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik tar du ut minnemodulen:
 - a. Trykk på holdetappene på minnemodulen på begge sider av minnemodulen.
 - b. Løft minnemodulen ut av minnemodulkontakten på hovedkortet.

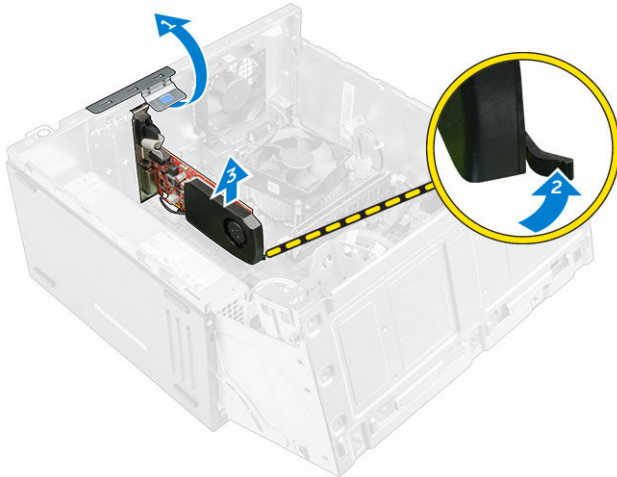


Sette inn minnemodulen

1. Juster hakket på minnemodulen etter tappene på minnemodulkontakten.
2. Sett minnemodulen inn i minnemodulsokkelen.
3. Trykk på minnemodulen til holdetappene på minnemodulen klikker på plass.
4. Lukk frontrammedekselet.
5. Sett på plass:
 - a. [deksel](#)
 - b. [ramme](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut PCIe-utvidelseskortet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik fjerner du PCIe-utvidelseskortet:
 - a. Trekk i utløserpaken for å til å løsne PCIe-utvidelseskort [1].
 - b. Skyv utløsertappen [2], og løft PCIe-utvidelseskort ut av datamaskinen [3].

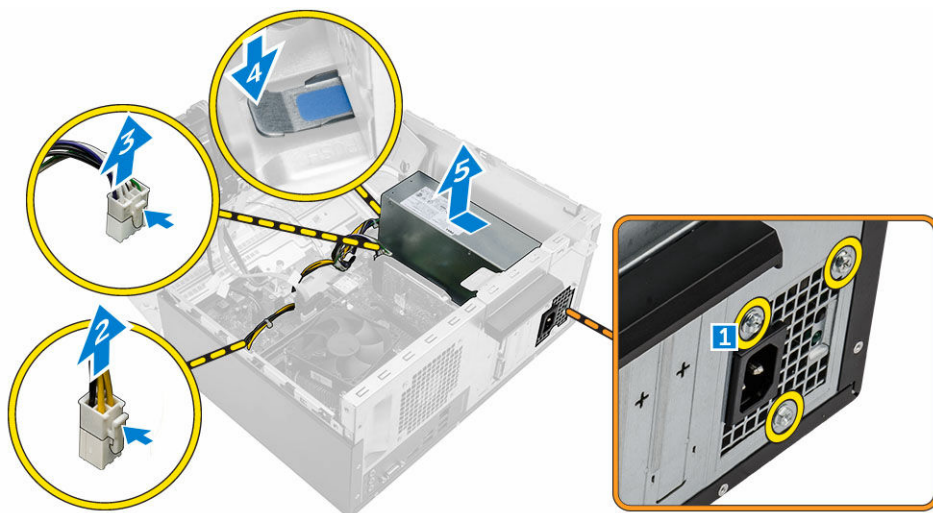


Installere PCIe-utvidelseskort

1. Trekk i utløserlåsen for å åpne den.
2. Sett PCIe-utvidelseskortet inn i kontakten på hovedkortet.
3. Fest PCIe-utvidelseskortet ved å trykke kortholderlåsen til det klikker på plass.
4. Lukk utløserlåsen.
5. Lukk frontrammedekselet.
6. Sett på plass:
 - a. [ramme](#)
 - b. [deksel](#)
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut strømforsyningsenheten (PSU)

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik fjerner du PSU:
 - a. Fjern skruene som fester PSU til datamaskinen [1].
 - b. Koble fra strømforsyningskablene fra kontaktene på hovedkortet [2,3].
 - c. Fjern PSU kabler fra festeklemmene.
 - d. Trykk på metallutløsertappen [4], skyv og løft strømforsyningen ut av datamaskinen [5].

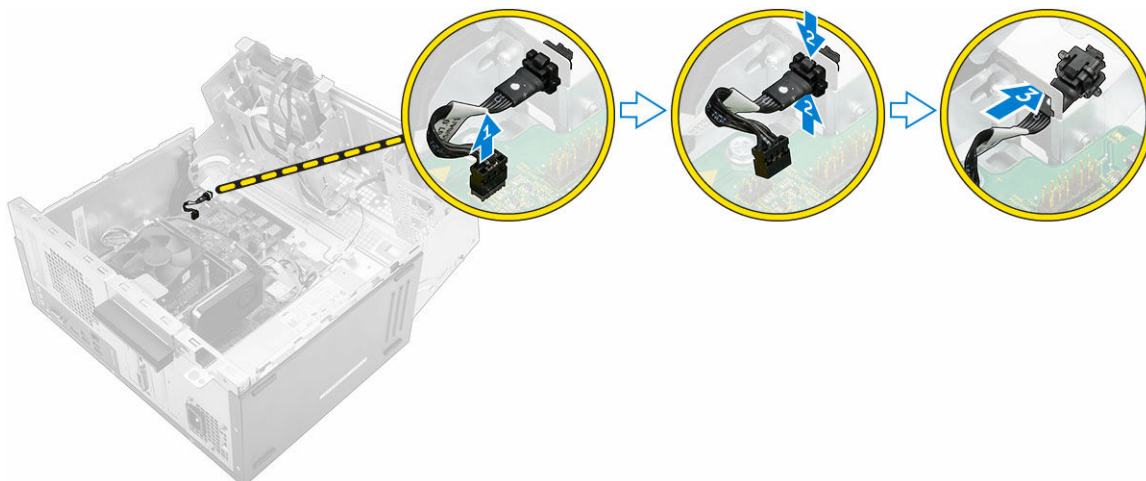


Sette inn strømforsyningen (PSU)

1. Sett strømforsyningsenheten inn i PSU-sporet, og skyv den mot baksiden av datamaskinen til den klikker på plass.
2. Stram til skruene for å feste PSU til datamaskinen.
3. Før strømforsyningskablene gjennom festeklemmene.
4. Koble PSU-kablene til kontaktene på hovedkortet.
5. Lukk dekselet på frontrammen.
6. Sett på plass:
 - [ramme](#)
 - [deksel](#)
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut strømbryteren

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik tar du ut strømbryterenheten:
 - a. Koble strømbryterkabelen fra hovedkortet [1].
 - b. Løsne strømbryterkabelen fra festeflemmen.
 - c. Trykk på utløsertappen [2], og skyv strømbryteren ut av datamaskinen [3].

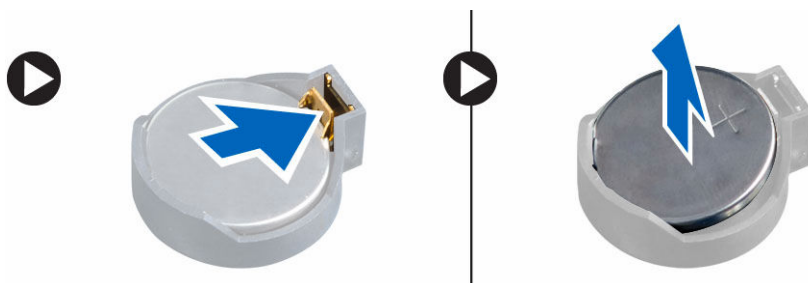


Sette inn strømbryteren

1. Sett strømbryteren i sporet, og trykk på den til den klikker på plass.
2. Før kabelen til strømbryteren gjennom kabelfesteklemmen.
3. Sett strømknappkabelen inn i kontakten på hovedkortet.
4. Lukk frontrammedekselet.
5. Sett på plass:
 - [ramme](#)
 - [deksel](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut klokkebatteriet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik tar du ut knappcellebatteriet:
 - a. Trykk på utløserlåsen til klokkebatteriet spretter ut.
 - b. Ta klokkebatteriet ut av hovedkortet.

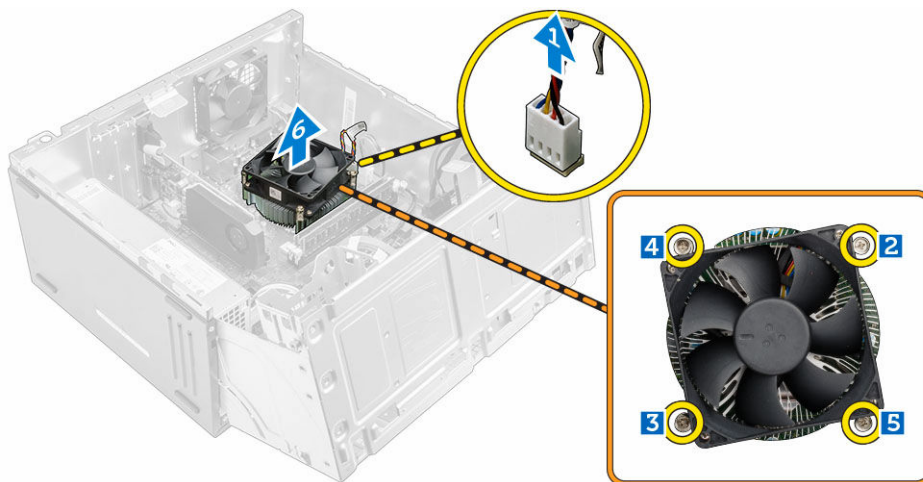


Sette inn klokkebatteriet

1. Hold batteriet slik at "+" vender opp, og skyv det under festetappene på den positive siden av kontakten.
2. Skyv batteriet inn i kontakten til det klikker på plass.
3. Lukk frontrammedekselet.
4. Sett på plass:
 - [ramme](#)
 - [deksel](#)
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut varmeavlederenheten

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).
4. Slik tar du ut varmeavlederenheten:
 - a. Koble kabelen til varmelederenheten fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b. Løsne festeskruene som fester varmeavlederenheten til hovedkortet [2,3,4,5].
 - c. Løft varmeavlederenheten ut av datamaskinen [6].



Sette inn varmeavlederenheten

1. Plasser varmelederenheten på prosessoren.
2. Trekk de sikrede skruene jevnt til for å feste varmeavlederenheten til hovedkortet.
3. Koble kabelen til varmelederenheten til kontakten på hovedkortet.
4. Lukk frontrammedekselet.
5. Sett på plass:

- [ramme](#)
 - [deksel](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut prosessoren

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet til frontrammen](#).
4. Ta ut [varmeavlederenheten](#).
5. Slik tar du ut prosessen:
 - a. Løsne på sokkelspaken ved å skyve spaken ned og ut fra under tappen på prosessorskjermen [1].
 - b. Løft spaken oppover, og løft prosessorskjermen [2].
 - c. Løft prosessoren ut av sokkelen [3].

⚠ FORSIKTIG: Pinnene i prosessorkontakten er skjøre og kan påføres permanent skade. Vær forsiktig så du ikke bøyer pinnene i prosessorsokkelen når du tar prosessoren ut av kontakten.



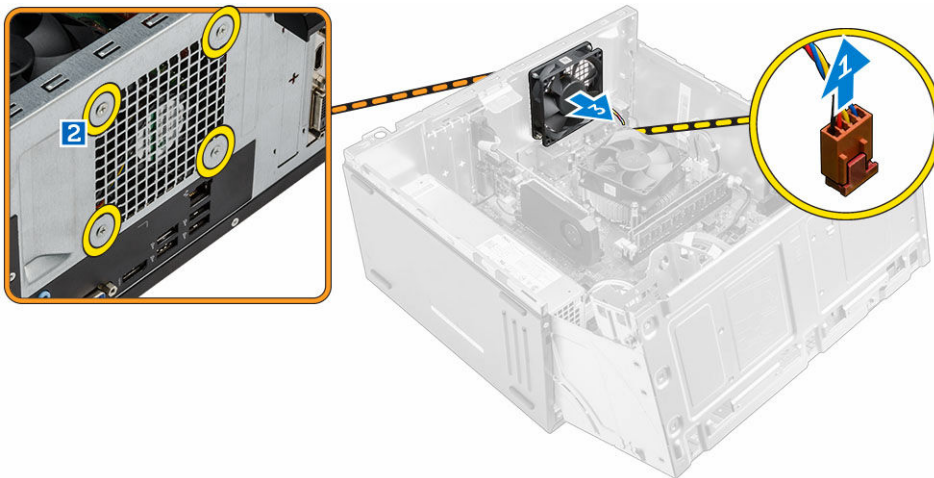
Sette inn prosessoren

1. Rett inn prosessoren med tappen på kontakten.

⚠ FORSIKTIG: Ikke bruk makt for å sette inn prosessoren. Når prosessoren er plassert riktig går den enkelt inn i kontakten.
2. Rett inn pinn-1 indikatoren på prosessoren med trekanten på kontakten.
3. Sett prosessoren på kontakten slik at sporet på prosessoren er på linje med tappene på kontakten.
4. Lukk prosessorskjermen ved å skyve den under holdeskruen.
5. Senk sokkelspaken, og skyv den under tappen for å låse den.
6. Monter [varmeavlederenheten](#).
7. Lukk frontrammedekselet.
8. Sett på plass:
 - a. [ramme](#)
 - b. [deksel](#)
9. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut systemviften

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet til frontrammen](#).
4. Slik tar du ut systemviften:
 - a. Koble systemvifte-kabelen fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b. Fjern skruene som fester systemviften til datamaskinen [2].
 - c. Skyv systemviften ut av datamaskinen [3].



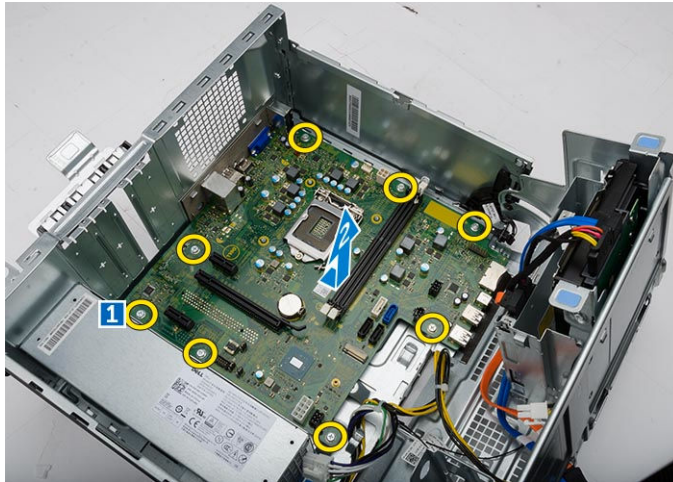
Sette inn systemviften

1. Hold systemviften på sidene med kabelenden vendt ned mot bunnen av datamaskinen.
2. Stram til skruene for å feste systemviften til datamaskinen.
3. Koble prosessorvifte-kabelen til kontakten på hovedkortet.
4. Lukk frontrammedekselet.
5. Sett på plass:
 - a. [ramme](#)
 - b. [deksel](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne hovedkortet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - [deksel](#)
 - [ramme](#)
3. Åpne [dekselet på frontrammen](#).

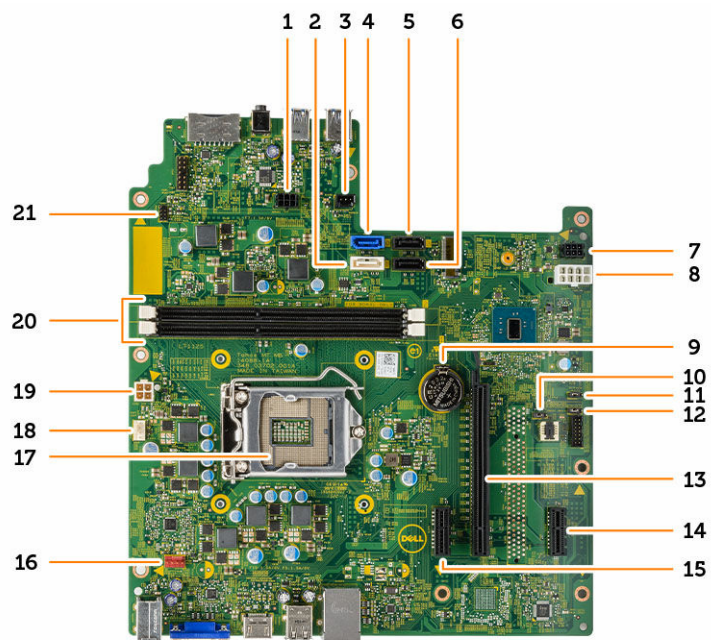
4. Ta av:
 - [varmeavlederenhet](#)
 - [prosessor](#)
 - [PCIe-utvidelseskort](#)
 - [minnemodul](#)
 - [WLAN-kort](#)
5. Koble alle kablene fra kontaktene på hovedkortet.
6. Slik tar du ut hovedkortet:
 - a. Skru ut skruene som fester hovedkortet til datamaskinen [1].
 - b. Skyv kortkoret mot fremsiden av datamaskinen og løft det av datamaskinen [2].



Sette inn hovedkortet

1. Hold hovedkortet i kantene, og vinkel det mot baksiden av datamaskinen.
2. Senk hovedkortet inn i datamaskinen til kontaktene på baksiden av hovedkortet flukter med sporene på baksiden veggen på datamaskinen og skru hullene på hovedkortet er justert etter avstandholderne på datamaskinen.
3. Trekk til skruene som fester hovedkortet til datamaskinen.
4. Før alle kablene gjennom kabelføringene, og koble alle kablene til kontaktene på hovedkortet.
5. Sett på plass:
 - [WLAN-kort](#)
 - [minnemodul](#)
 - [PCIe-utvidelseskort](#)
 - [prosessor](#)
 - [varmeavlederenhet](#)
6. Lukk frontrammedekselet.
7. Sett på plass:
 - [ramme](#)
 - [deksel](#)
8. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Hovedkortoppsett



- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. SATA-strømkontakt | 2. SATA1 |
| 3. Topptekst lysstolpe | 4. SATA0 |
| 5. SATA3 | 6. SATA2 |
| 7. SATA-strømkontakt | 8. PSU-kontakt |
| 9. Klokkebatteri | 10. Tøm CMS-jumper |
| 11. ME deaktiver jumper | 12. Bryter for sletting av passord |
| 13. PCIe x16 | 14. PClex1 |
| 15. PClex1 | 16. Kontakt for systemvifte |
| 17. CPU-kontakt | 18. CPU-viftekontakt |
| 19. PSU-kontakt | 20. Minnekontakter |
| 21. kontakt for strømbryter | |

Feilsøke datamaskinen din

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

Koder for diagnostiske strømlamper

Tabell 1. Koder for diagnostiske strømlamper

Strømlampestatus	Mulig årsak	Feilsøkingstrinn
Av	Datamaskinen er enten avslått, uten strømtilførsel eller i dvalemodus.	<ul style="list-style-type: none"> • Sett strømstøpslet inn i kontakten bak på datamaskinen og i veggkontakten. • Hvis datamaskinen er koblet til en forgrener, må du forsikre deg om at denne forgreneren er koblet til en veggkontakt og at den er slått på. I tillegg kan det være lurt å koble fra overspenningsvern, forgrenere og forlengere, slik at du kan være sikker på at datamaskinen slår seg på som den skal. • Test at veggkontakten virker ved hjelp av en annen enhet, for eksempel en lampe.
Konstant/Blinker gult	Datamaskinen fullfører ikke POST eller det er en prosessorfeil.	<ul style="list-style-type: none"> • Ta ut og installer eventuelle kort på nytt. • Fjern og sett inn skjermkortet igjen, hvis det er aktuelt. • Kontroller at strømkabelen er koblet til hovedkortet og prosessoren.
blinkende hvitt lys	Datamaskinen er i hvilemodus.	<ul style="list-style-type: none"> • Trykk inn strømknappen for å bringe systemet ut av hvilemodus. • Kontroller deg om at alle strømkablene er sikkert koblet til hovedkortet. • Kontroller at hovedstrømledningen og frontpanelkabelen er koblet til hovedkortet.
Konstant hvit	Systemet fungerer som det skal og er på.	<p>Hvis datamaskinen ikke svarer, gjør du følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at skjermen er koblet til og slått på.

Strømlampestatus	Mulig årsak	Feilsøkingstrinn
		<ul style="list-style-type: none"> Hvis skjermen er koblet til og slått på, skal du høre en signalkode.

Diagnosefeilmeldinger

Tabell 2. Diagnosefeilmeldinger

Feilmeldinger	Beskrivelse
AUXILIARY DEVICE FAILURE (feil med hjelpeenhet)	Styreplaten eller den eksterne musen kan ha en feil. Hvis du bruker en ekstern mus, må du kontrollere kabelen og kontakten. Aktiver alternativet Pointing Device (Pekeenhet) på systemoppsettet.
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.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Hurtigbuffer deaktivert på grunn av feil)	Feil med det primære hurtigminnet som er innebygd i mikroprosessen. Kontakt Dell.
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE FAILURE (Hurtigbuffer deaktivert på grunn av feil)	Den optiske stasjonen reagerer ikke på kommandoer fra datamaskinen.
DATA ERROR (datafeil)	Harddisken kan ikke lese dataene.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (reduserer tilgjengelig minne)	Én eller flere minnemoduler kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt, eller bytt dem om nødvendig.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (stasjon C: kunne ikke initialiseres)	Harddisken feilet under initialisering. Kjør harddisktestene i Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
DRIVE NOT READY (stasjonen er ikke klar)	Operasjonen krever at det er en harddisk på plass før den kan fortsette. Sett inn en harddisk.
ERROR READING PCMCIA CARD (feil ved lesing av PCMCIA-kort)	Datamaskinen kan ikke identifisere ExpressCard. Sett inn kortet på nytt eller prøv med et annet kort.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (Størrelsen på utvidet minne er endret)	Mengden minne som er registrert som non-volatile memory (NVRAM), stemmer ikke med minnemengden som er satt inn på datamaskinen. Start datamaskinen på nytt. Hvis feilen fortsatt er tilstede, må du kontakte Dell.
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Filen som kopieres er for stor for målstasjonen)	Filen du prøver å kopiere er for stor for å kunne få plass på lagringsmediet, eller så er lagringsmediet fullt. Prøv om du kan kopiere filen til et annet

Feilmeldinger	Beskrivelse
<p>A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > - (Et filnavn kan ikke inneholde følgende tegn: \ / : * ? " < > -)</p>	<p>lagringsmedium, eller bruk et lagringsmedium med større kapasitet.</p> <p>Ikke bruk disse tegnene i filnavn.</p>
<p>GATE A20 FAILURE (Feil på port A20)</p>	<p>En minnemodul kan være løs. Sett minnemodulen inn på nytt, eller bytt den om nødvendig.</p>
<p>GENERAL FAILURE (Generell feil)</p>	<p>Operativsystemet kan ikke fullføre kommandoen. Denne meldingen etterfølges vanligvis av spesifikk informasjon. For eksempel, Printer out of paper. Take the appropriate action. (Skriveren er tom for papir. Iverksett egnede tiltak for å løse problemet.)</p>
<p>HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR FAILURE (Konfigureringsfeil på harddisk)</p>	<p>Datamaskinen greier ikke å identifisere harddisktypen. Slå av datamaskinen, ta ut harddisken, og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Deretter må du slå av datamaskinen, sette tilbake harddisken og starte datamaskinen på nytt. Kjør deretter harddisktestene på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk).</p>
<p>HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE FAILURE 0 (Konfigureringsfeil 0 på harddisk)</p>	<p>Harddisken svarer ikke på kommandoer fra datamaskinen. Slå av datamaskinen, ta ut harddisken, og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Deretter må du slå av datamaskinen, sette harddisken tilbake og starte datamaskinen på nytt. Hvis problemet fortsatt er tilstede, må du prøve en annen harddisk. Kjør harddisktestene på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk).</p>
<p>HARD-DISK DRIVE FAILURE (Harddiskfeil)</p>	<p>Harddisken svarer ikke på kommandoer fra datamaskinen. Slå av datamaskinen, ta ut harddisken, og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Deretter må du slå av datamaskinen, sette harddisken tilbake og starte datamaskinen på nytt. Hvis problemet fortsatt er tilstede, må du prøve en annen harddisk. Kjør harddisktestene på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk).</p>
<p>HARD-DISK DRIVE READ FAILURE FAILURE (Lesefeil på harddisk)</p>	<p>Harddisken kan være defekt. Slå av datamaskinen, ta ut harddisken, og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Deretter må du slå av datamaskinen, sette harddisken tilbake og starte datamaskinen på nytt. Hvis problemet fortsatt er tilstede, må du prøve en annen harddisk. Kjør harddisktestene på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk).</p>

Feilmeldinger	Beskrivelse
INSERT BOOTABLE MEDIA (Sett inn oppstartbart medium)	Operativsystemet prøver å starte opp til ikke-oppstartbare medier, for eksempel en optisk stasjon. Sett inn en oppstartbart media.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION- PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Ugyldig konfigurasjonsinformasjon - kjør systemoppsettprogram)	Informasjonen i systemkonfigureringen stemmer ikke med maskinvarekonfigureringen. Denne meldingen vil normalt dukke opp etter at du har satt inn en minnebrikke. Korrigér de gjeldende innstillingene på systemoppsettet.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE FAILURE (feil med tastaturets klokkeledning)	Kontroller kabelen og kontakten på eksterne tastatur. Kjør testene av tastaturkontrolleren på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (feil på tastaturkontroller)	Kontroller kabelen og kontakten på eksterne tastatur. Start datamaskinen på nytt og unngå berøring av tastatur og styreplate under oppstart. Kjør testene av tastaturkontrolleren på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE FAILURE (feil med tastaturets klokkeledning)	Kontroller kabelen og kontakten på eksterne tastatur. Kjør testene av tastaturkontrolleren på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE FAILURE (feil med tastaturets klokkeledning)	Kontroller kabelen og kontakten på eksterne tastatur. Start datamaskinen på nytt og unngå berøring av tastatur og styreplate under oppstart. Kjør testene av fastlåste taster på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (lisensiert innhold er ikke tilgjengelig i MediaDirect)	Dell MediaDirect kan ikke verifisere Digital Rights Management (DRM)-restriksjonene til filen. Filen kan derfor ikke spilles av.
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 minnemodulen på nytt, eller bytt den om nødvendig.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Minnetildelingsfeil)	Programmet du prøver å starte har en konflikt med operativsystemet, et annet program eller et verktøy. Slå av datamaskinen, vent i 30 sekunder og start den deretter på nytt. Start programmet igjen. Hvis feilmeldingen fortsatt er tilstede må du se i programmets dokumentasjon.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT, ADDRESS READ VALUE EXPECTING (feil med minneadresselinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulen på nytt, eller bytt den om nødvendig.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulen på nytt, eller bytt den om nødvendig.

Feilmeldinger	Beskrivelse
(feil med minneadresselinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS READ, VALUE EXPECTING VALUE VALUE (feil med minneadresselinje ved adresse, leseverdi forventer verdi)	En minnemodul kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulen på nytt, eller bytt den om nødvendig.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Ingen tilgjengelig oppstartsenhet)	Datamaskinen finner ikke harddisken. Hvis harddisken er oppstartsenhen må du forsikre deg om at harddisken er korrekt installert, koblet till og partisjonert som en oppstartsenhet.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (ingen oppstartsektor på harddisk)	Operativsystemet kan være skadet, ta kontakt med Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT (Ingen avbrudd for tidtakertikk)	En brikke på hovedkortet kan ha feilet. Kjør systemtestene på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Ikke nok minne eller ressurser. Avslutt noen av programmene og prøv på nytt)	Du har for mange programmer åpne. Lukk alle vidnuer og start programmet som du ønsker å bruke.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Operativsystemet ble ikke funnet)	Installer harddisken. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (ugyldig kontrollsum for alternativ ROM)	Den alternative ROM har feilet. Ta kontakt med Dell .
SECTOR NOT FOUND (Sektor ikke funnet)	Operativsystemet kan ikke finne en sektor på harddisken. Det kan hende du har en skadet sektor eller skadet FAT på harddisken. Kjør feilkontrolleringsverktøyet i Windows for å kontrollere harddiskens filstruktur. Se Hjelp og støtte på Windows for instruksjoner (Klikk på Start → Hjelp og støtte). Hvis et stort antall sektorer er skadet må du sikkerhetskopiere dataene (hvis mulig) og deretter formatere harddisken.
SEEK ERROR (Søkefeil)	Operativsystemet finner ikke et bestemt spor på harddisken.
SHUTDOWN FAILURE (Nedstengingsfeil)	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt. Kjør systemtester i Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) . Hvis meldingen vises, kontakter du Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER FAILURE (Feil på grunn av at datamaskinens klokke mistet strømmen)	Systemets konfigureringsinnstillinger er skadet. Koble datamaskinen til et strømuttak slik at du får ladet batteriet. Hvis problemet ikke forsvinner, må du prøve å gjenopprette dataene ved å gå inn på systemoppsettet, og deretter gå ut av det igjen.

Feilmeldinger	Beskrivelse
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED POWER FAILURE (Datamaskinens klokke stoppet på grunn av en strømfeil)	Hvis meldingen ikke forsvinner, må du kontakte Dell . Reservebatteriet som støtter systemets konfigurering, kan ha behov for oppladning. Koble datamaskinen til et strømuttak slik at du får ladet batteriet. Hvis problemet ikke forsvinner, må du ta kontakt med Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP (Klokkeslett ikke angitt, kjør systemoppsett)	Tidspunktet eller datoen som er lagret på systemoppsettet stemmer ikke emd systemets klokke. Korrigjer innstillingene for alternativene Date and Time (dato og klokkeslett) .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (feil med teller 2 for tidtakerbrikke)	En brikke på hovedkortet kan ha feilet. Kjør systemtestene på Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED (Uventet feil i beskyttet område)	Tastaturkontrolleren kan være skadet, eller så kan det hende at en minnebrikke er løs. Kjør testene av systemminnet og tastaturkontrolleren på kontakt Dell eller or kontakt Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ er ikke tilgjengelig. Enheten er ikke klar)	Sett inn en plate i stasjonen og prøv på nytt.

Feilmeldinger for system

Tabell 3. Feilmeldinger for system

Systemmelding	Beskrivelse
Alert! (Varsel!) 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 kontrollpunktet [nnnn]. For hjelp til å løse problemet, noter dette kontrollpunktet og ta kontakt med teknisk støtte hos Dell.)	Datamaskinen kunne ikke fullføre oppstartsrutinen tre ganger etter hverandre for den samme feilen.
CMOS checksum error (Kontrollsumfeil i CMOS)	RTC er tilbakestilt, BIOS-oppsett standard er lastet inn.
CPU fan failure (Feil med CPU-vifte)	CPU-viften er defekt.
System fan failure (Feil med systemvifte)	Systemviften er defekt.

Systemmelding	Beskrivelse
Hard-disk drive failure (Harddiskfeil)	Mulig svikt på harddisken under POST.
Keyboard failure (Tastaturfeil)	Feil med tastaturet eller løs kabel. Hvis problemet ikke blir løst av å sette inn kabelen på nytt, må tastaturet skiftes ut.
No boot device available (Ingen tilgjengelig oppstartsenhet)	Ingen oppstartbar partisjon på harddisken, harddiskkabelen er løs eller ingen oppstartbar enhet eksisterer. <ul style="list-style-type: none"> • Hvis harddisken er oppstartsenheten, må du sørge for at kablene er tilkoblet og at stasjonen er riktig installert og partisjonert som en oppstartsenhet. • Åpne systemoppsettet og kontroller at informasjonen for oppstartsekvensen er riktig.
No timer tick interrupt (Ingen avbrudd for tidtakertikk)	Mulig feil med en brikke på hovedkortet eller hovedkortfeil
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. (FORSIKTIG - harddiskens selvovervåkingssystem har rapportert at en parameter er utenfor det normale driftsområdet.) Dell anbefaler at du sikkerhetskopierer dataene dine med jevne mellomrom. En parameter utenfor området kan, men trenger ikke, indikere et harddiskproblem.	S.M.A.R.T-feil, mulig harddiskfeil.

Alternativer i Systemoppsett

Tabell 4. – Main

System Time	Viser systemets klokkeslett. Her kan du tilbakestille klokkeslettet på datamaskinens interne klokke.
System Date	Viser systemdatoen. Her kan du tilbakestille datoen på datamaskinens interne kalender.
BIOS Version	Viser BIOS-revisjonen.
Product Name	Viser datamaskinens modellnummer.
Service Tag	Viser datamaskinens servicekode.
Asset Tag	Viser datamaskinens utstyrskode (hvis tilgjengelig).
CPU Type	Viser prosessortypen.
CPU Speed	Viser prosessorhastigheten
CPU ID	Viser prosessorens ID-kode
CPU Cache	Viser L1-, L2- og L3-hurtigbufferstørrelsen til prosessoren
HDD0	Viser HDD0-størrelsen på datamaskinen.
HDD1	Viser HDD1-størrelsen på datamaskinen.
HDD2	Viser HDD2-størrelsen på datamaskinen.
HDD3	Viser HDD3-størrelsen på datamaskinen.
System Memory	Viser størrelsen på minnet som er installert.
Memory Speed	Viser hastigheten på minnet som er installert

Tabell 5. – Advanced

Intel (R) SpeedStep (TM)	Brukes til å aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-teknologien. Standard: Enabled (Aktivert)
Virtualization	Brukes til å aktivere eller deaktivere virtualiseringsfunksjonen. Standard: Enabled (Aktivert)
VT for Direct I/O	Brukes til å aktivere eller deaktivere VT for direkte I/O. Standard: Enabled (Aktivert)
Trusted Execution	Brukes til å aktivere eller deaktivere følgende enheter: Standard: Disabled (Deaktivert)
Integrated NIC	Brukes til å aktivere eller deaktivere det integrerte nettverket

	Standard: Enabled (Aktivert)
SATA Operation	Brukes til å endre SATA-modus Standard: AHCI
Intel Multi-Display	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen med flere skjermer. Standard: Disabled (Deaktivert)
USB Emulation	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen USB-emulering Standard: Enabled (Aktivert)
SW Guard Extensions (SGX)	Brukes til å aktivere eller deaktivere SW-vernutvidelser (SGX). Standard: Disabled (Deaktivert)
USB Configuration	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene. USB-porter foran: Aktivert USB-porter bak: Aktivert
Power Options	Brukes til å endre strømalternativene. Wake Up by Integrated LAN/WLAN: Deaktivert AC Recovery: Slå av Deep Sleep Control: Aktivert i S4- og S5-modi Auto Power On: Deaktivert Auto Power On Mode: Her kan du velge dag (Standard: deaktivert) Auto Power On Date: Her kan du velge dato Auto Power On Time: Her kan du velge klokkeslett
SMART Settings	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen SMART. Standard: Disabled (Deaktivert)

Tabell 6. – Security

Unlock Setup Status	Brukes til å låse eller låse opp systemoppsettet. Standard: Låst opp
Admin Password Status	Viser statusen som indikerer om administratorpassordet er angitt. Standard: Ikke angitt
System Password Status	Viser statusen som indikerer om systempassordet er angitt. Standard: Ikke angitt
HDD Password Status	Viser statusen som indikerer om systempassordet er angitt.

Asset Tag	Standard: Ikke angitt
Admin Password	Brukes til å oppgi servicekoden din.
HDD Password	Brukes til å angi et administratorpassord.
System Password	Brukes til å angi et HDD-passord.
Password Change	Brukes til å angi et systempassord.
	Brukes til å angi alternativet for å endre passord.
	Standard: Tillatt
Firmware TPM	Brukes til å aktivere eller deaktivere TPM.
	Standard: Disabled (Deaktivert)
HDD Protection	Brukes til å endre funksjonen HDD protection (Harddiskbeskyttelse).
	Standard: Disabled (Deaktivert)

Tabell 7. – Boot

Boot List Option	Viser oppstartsmodiene
	Standard: UEFI
	File Browser Add Boot Option og File Browser Del Boot Option er aktivert
Secure Boot	Brukes til å aktivere eller deaktivere sikker oppstart.
	Standard: Enabled (Aktivert)
Legacy Option ROMs	Brukes til å laste inn eldre ROM-er.
	Standard: Disabled (Deaktivert)
Boot Option Priorities	Brukes til å endre prioritertene ved oppstartsalternativene.

Tabell 8. – Exit


Save Changes and Reset	Brukes til å lagre eller tilbakestille endringer i systemoppsettet.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brukes til å forkaste endringer i systemoppsettet. 2. Brukes til å gjenopprette alternativene for systemoppsett til standard. 3. Brukes til å forkaste endringer i systemoppsettet. 4. Brukes til å lagre endringer i systemoppsettet.

Oversikt over Systemoppsett

Funksjonen System Setup (Systemoppsett) lar deg:


- Endre systemets konfigurasjonsinformasjon etter at du har lagt til, endret fjernet maskinvare i datamaskinen
- Angi eller endre brukertilgjengelige valg, som f.eks. brukerpassordet
- Se hvor mye minne som er tilgjengelig, eller angi hvilken type harddisk som er installert

Før du bruker System Setup (Systemoppsett), anbefaler vi at du skriver ned de gjeldende innstillingene i tilfelle du skulle ønske å tilbakestille innstillingene senere.


 **FORSIKTIG: Du bør ikke endre innstillingene for dette programmet med mindre du er en virkelig erfaren databruker. Enkelte endringer kan gjøre at datamaskinen ikke fungerer slik den skal.**

Tilgang til System Setup (Systemoppsett)

1. Slå på (eller omstart) datamaskinen.
2. Etter at den hvite Dell-logoen vises, trykker du på <F2> eller <F12> umiddelbart. Skjermen System Security (Systemikkerhet) vises.

 **MERK:** Hvis du venter for lenge slik at operativsystemlogoen vises, må du vente til du ser skrivebordet. Slå deretter av datamaskinen, eller start den på nytt, og prøv på nytt.



Spesifikasjoner

 **MERK:** Tilbudene kan variere fra sted til sted. Følgende spesifikasjoner er bare dem som loven krever skal følge med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan datamaskinen er konfigurert, kan du klikke på **Start Hjelp og støtte** og velge alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

Tabell 9. Prosessor

Type	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Pentium • Intel Core i3 (6. generasjon) • Intel Core i5 (6. generasjon) • Intel Core i7 (6. generasjon)
------	---

Tabell 10. Minne

Minnemodulkontakt	To UDIMM-spor
Minnemodulkapasitet	2 GB, 4 GB og 8 GB
Type	1600 MHz DDR3L (ikke-ECC)
Minste minne	2 GB
	 MERK: Kravet til minste minne kan variere avhengig av operativsystemet som er installert.
Største minne	16 GB
	 MERK: Hvert SoDIMM-spor støtter opp til maks 8 GB minne.

Tabell 11. Skjermkort

Type skjermkort:	
Integrert	Intel HD Graphics
Diskret	PCI Express x16 skjermkort
	<ul style="list-style-type: none"> • Nvidia GT 705 • AMD R9 360
Integrert videominne	Delt systemminne

Tabell 12. Lyd

Integrert	Integrert 5.1-kanals High Definition-lyd
-----------	--

Tabell 13. Kommunikasjon

Ethernet 10/100/1000 Mbps	Integrert på hovedkortet til Ethernet-kontrollenhet
Trådløs	Opp til Wi-Fi 802.11ac
Bluetooth	4.0

Tabell 14. Systeminformasjon

Brikkesett	Intel H110
------------	------------

Tabell 15. Utvidelsesbuss

Busshastighet:

PCI Express:	PCIe 2.0 med hastigheter opptil 5,0 GT/s
SATA	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 3 Gbps for optisk stasjon • SATA 6 Gbps for harddisk
USB	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Gbps for USB 3.0 • 480 Mbps for USB 2.0

Tabell 16. Kort

PCIe x16	Ett kort med full høyde
PCIe x1	Opptil to kort med full høyde
Spor for M2	Ett M. 2-kortspor for Wi-Fi og Bluetooth-kortet

Tabell 17. Drivere

2,5-tommers stasjonsbrønner	Opptil to
3,5-tommers stasjonsbrønner	Én
5,25-tommers optiske stasjonsbrønner	Én

Tabell 18. Eksterne kontakter

Lyd:

Bakpanel	Tre kontakter
----------	---------------

Frontpanel	Én hodesettport
------------	-----------------

Nettverk	Én RJ-45-kontakt
----------	------------------

USB:

Frontpanel	To USB 3.0-kontakter
------------	----------------------

Bakpanel	Fire USB 2.0-kontakter
Skjermkort	<ul style="list-style-type: none"> • Én 15-hulls VGA-kontakt • Én 19-pinners HDMI-kontakt
Minnekortleser	ett

Tabell 19. Kontrolllamper og diagnoselamper

Strømlampe	<p>hvitt lys – fast hvitt lys indikerer at datamaskinen er på. Blinkende hvitt lys indikerer at datamaskinen er i dvale/ventemodus.</p> <p>gult lys - fast gult lys indikerer oppstart mislyktes - Feil ved systemoppstart. Blinkende gult lys indikerer oppstart mislyktes - Systemoppstart OK</p>
Lampe for stasjonsaktivitet	hvitt lys – hvitt blinkende lys indikerer at datamaskinen leser data fra eller skriver data til harddisken.

Tabell 20. Strøm

Klokkebatteri	3 V CR2032 litium knappcelle
Inngangsspenning	200-240 VAC / 100-127/200-240 VAC / 100-240 VAC
Inngangsfrekvens	50 Hz til 60 Hz
Effekt	240 W
Inngangsstrøm	2 A / 7 / 3,5 A / 4 A
Maksimal varmeutstråling	820 BTU/t



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

Tabell 21. Fysiske mål

Høyde	380,0 mm (14,96 tommer)
Bredde	175 mm (6,88 tommer)
Dybde	436,3 mm (17,17 tommer)
Vekt (minimum)	8,5 kg (18,73 lb)

Tabell 22. Omgivelser

Temperatur:	
Ved bruk	10 °C til 35 °C (50 °F til 95 °F)
Oppbevaring	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Relativ fuktighet	20 % til 80 % (ikke-kondenserende)

Høyde over havet:

Ved bruk

-15,20 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 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/support**.
2. Velg din støttekategori.
3. Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region (Velg et land/område)** nederst på siden.
4. Velg ønsket tjenestetype eller kundestøttetype basert på de behovene du har.