

Dell Vostro 270s

Brukerhåndbok

Forskriftsmessig modell: D06S
Forskriftsmessig type: D06S001



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.

© 2012 Dell Inc.

Varemerker brukt i denne teksten: Dell™, DELL-logoen, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, 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 lisensiert 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 lisens. Wi-Fi® er et registrert varemerke tilhørende Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 - 10

Rev. A00

Innholdsfortegnelse

Merknader, forholdsregler og advarsler.....	2
Kapittel 1: Arbeide inne i datamaskinen.....	5
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	5
Slik slår du av maskinen.....	6
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	6
Kapittel 2: Fjerne og installere komponenter.....	7
Anbefalte verktøy.....	7
Ta av dekselet.....	7
Sette på dekselet.....	8
Ta av frontrammen.....	8
Sette på frontrammen.....	9
Ta av viftedekselet.....	9
Sette inn viftedekselet.....	10
Ta av harddiskrammen.....	10
Sette på harddiskrammen.....	12
Ta ut den optiske stasjonen.....	12
Sette inn den optiske stasjonen.....	12
Ta ut harddisken.....	13
Sette inn harddisken.....	13
Ta ut utvidelseskortet.....	14
Sette inn utvidelseskortet.....	14
Ta ut klokkebatteriet.....	14
Sette inn klokkebatteriet.....	15
Ta ut minnet.....	15
Sette inn minnet.....	15
Ta ut strømbryteren.....	15
Sette inn strømbryteren.....	16
Ta ut varmeavlederen.....	16
Sette inn varmeavlederenheten.....	17
Ta av inn- og utgangspanelet (I/U-panelet).....	17
Sette inn I/U-panelet.....	19
Ta ut prosessoren.....	19
Sette inn prosessoren.....	20
Ta ut hovedkortet.....	20
Hovedkortkomponenter.....	21


Sette inn hovedkortet.....	21
Ta ut strømforsyningsenheten.....	22
Sette inn strømforsyningsenheten.....	22
Kapittel 3: Systemoppsett.....	25
Oppstartsrekkefølge.....	25
Navigeringsknapper.....	25
Oversikt over Systemoppsett.....	26
Åpne systemoppsettet.....	26
System Setup-skjermbilder.....	26
Alternativer i System Setup.....	27
Exit (Avslutt).....	29
Oppdatere BIOS	29
Fjerne glemte passord.....	30
Fjerne CMOS.....	31
System- og installeringspassord.....	32
Tildele et system- installeringspassord.....	32
Slette eller endre et eksisterende system og/eller installasjonspassord.....	33
Deaktivere et systempassord.....	34
Kapittel 4: Diagnostikk.....	35
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	35
Kapittel 5: Tekniske spesifikasjoner.....	37
Kapittel 6: Kontakte Dell.....	41


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 støtteamet. 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 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 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 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 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.

Slik slår du av maskinen


△ **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 7:

Klikk **Start**, , og klikk deretter **Avslutt**.

- I Windows Vista:

Klikk **Start**, , og klikk deretter pilen nederst til høyre på **Start**-menyen som vist nedenfor, og deretter på **Avslutt**.



- I Windows XP:

Klikk **Start** → **Slå av datamaskinen** → **Slå av**. Datamaskinen slås av etter at prosessen med å slå av operativsystemet er fullført.

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 kablen 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

Ta av dekselet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern skruene som fester dekselet på datamaskinen, og skyv og løft dekselet oppover for å fjerne det fra datamaskinen.

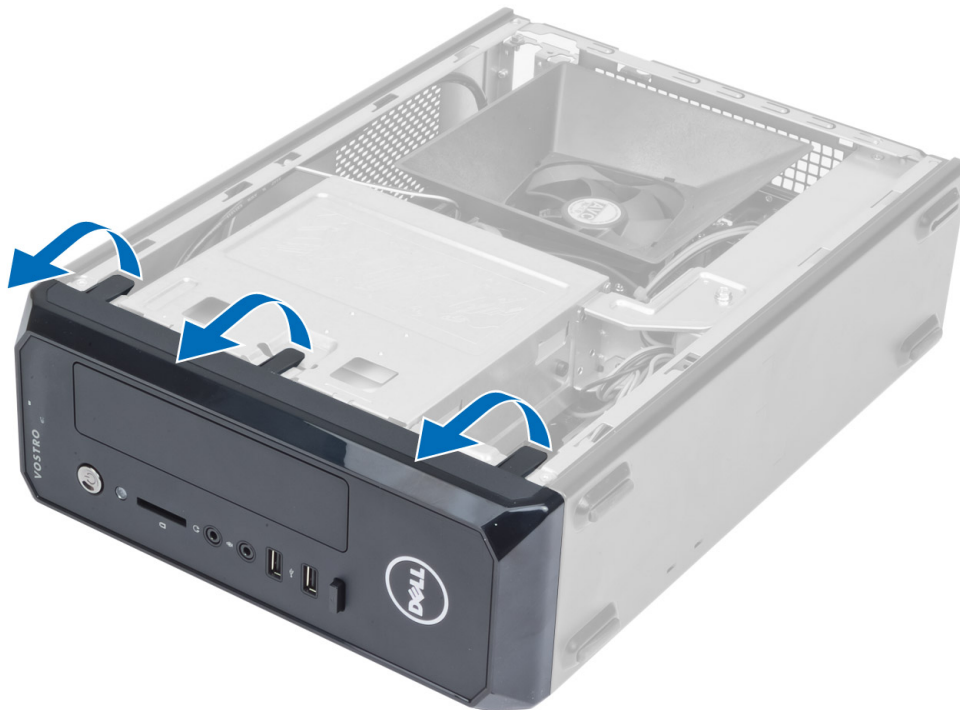


Sette på dekselet

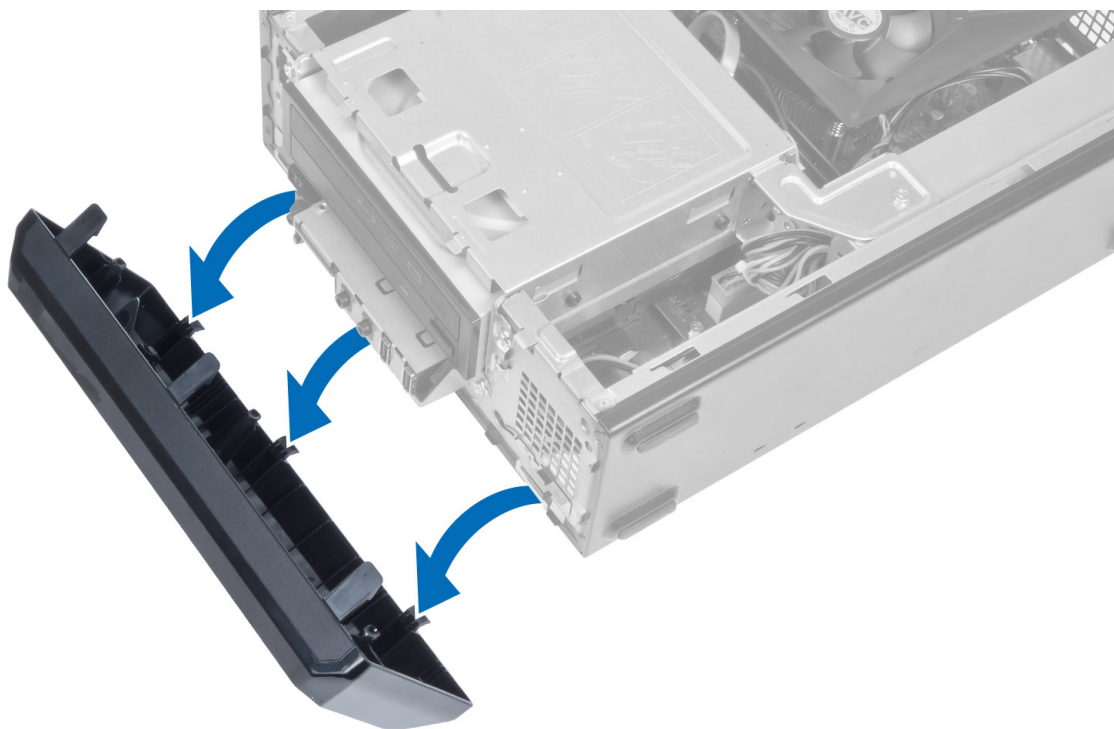
1. Juster dekselet langs tappene på kabinettet, og skyv dekselet tilbake til den opprinnelige posisjonen.
2. Trekk til skruene for å feste dekselet til datamaskinen.
3. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av frontrammen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekselet.
3. Lirk panelutløpsertappene bort fra kabinettet som er plassert på kanten av frontpanelet.



4. Roter frontrammen bort fra datamaskinen, slik at du løsner krokene i motsatt ende av rammen i forhold til kabinettet.

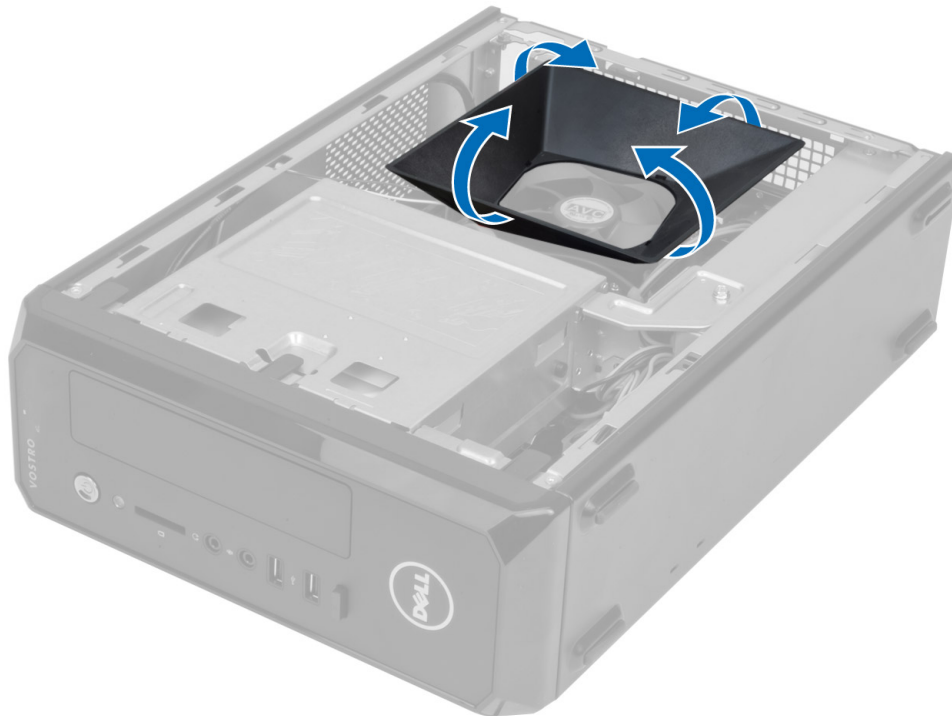


Sette på frontrammen

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

Ta av viftedekselet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekselet.
3. Trykk inn viften for å løfte og løsne tappene som sikrer viftedekselet, og fjern den fra datamaskinen.

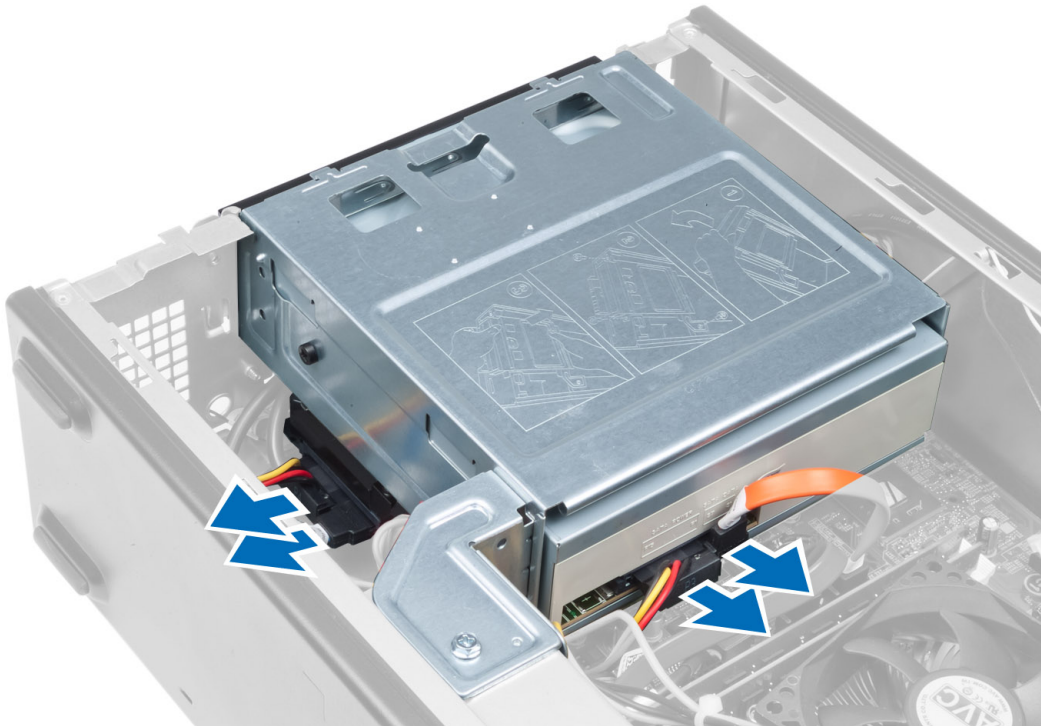


Sette inn viftedekselet

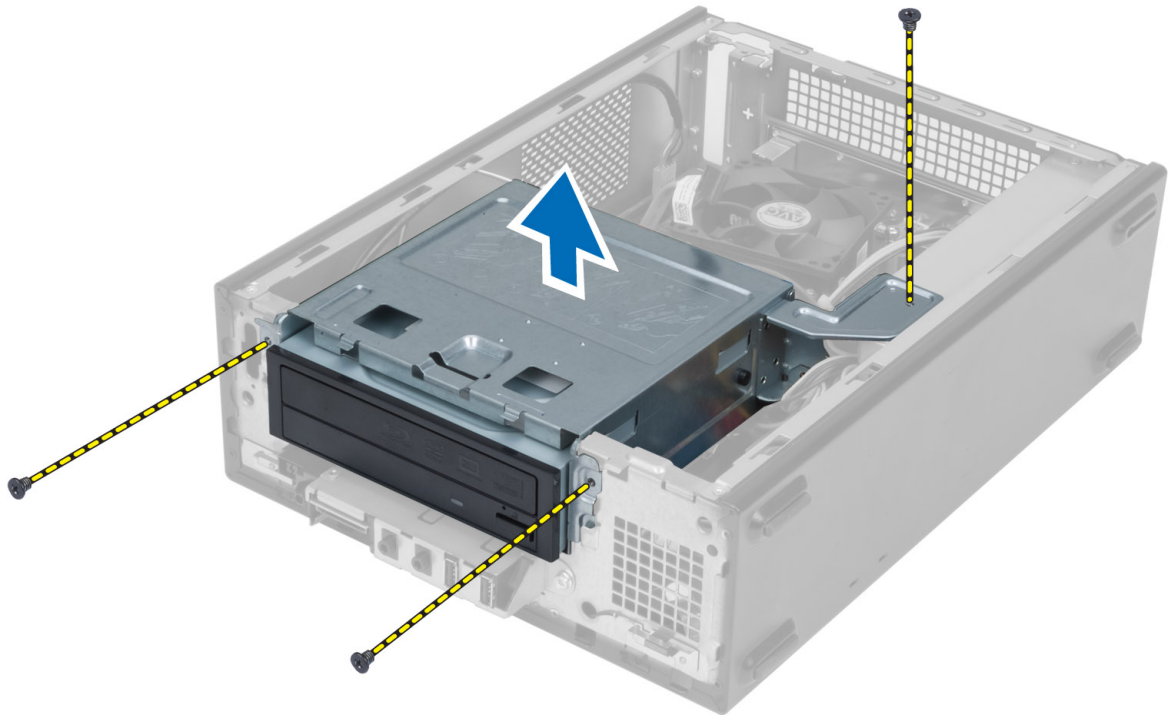
1. Plasser viftedekselet over prosessorviften og varmeavlederenheten.
2. Trykk på viften helt til tappene på viftedekselet knipser på plass.
3. Sett på dekselet.
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av harddiskrammen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) frontramme
3. Koble strøm- og datakablene fra harddisken og den optiske stasjonen.



4. Fjern skruene som sikrer harddiskrammen, og løft harddiskrammen for å fjerne den fra datamaskinen.

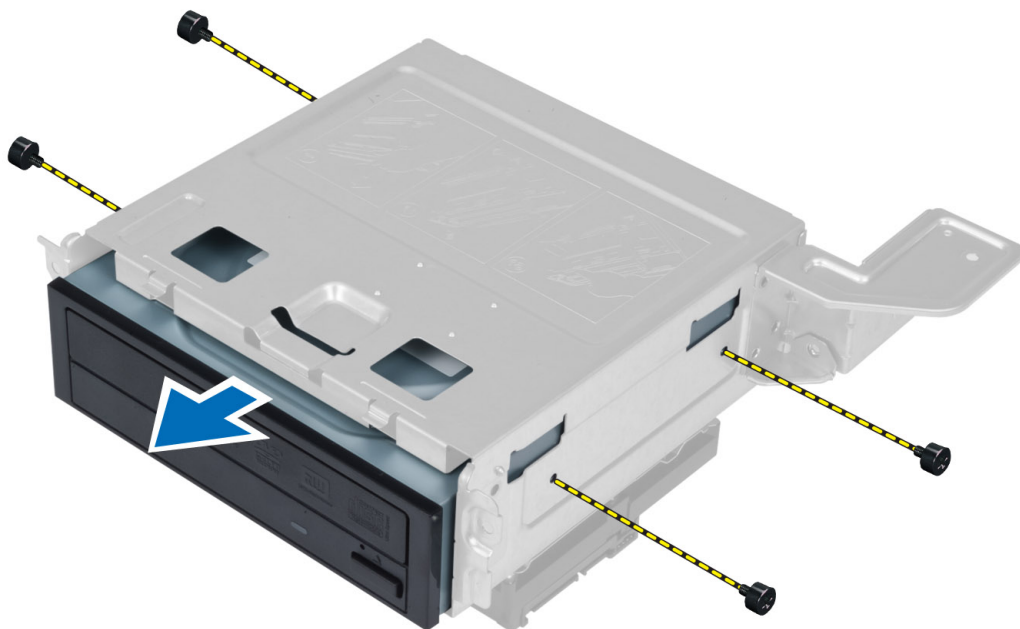


Sette på harddiskrammen

1. Trekk til skruene for å feste harddiskrammen til datamaskinen.
2. Koble datakabelen og strømkabelen til baksiden av harddisken og den optiske stasjonen.
3. Sett på plass:
 - a) frontramme
 - b) viftedeksel
 - c) deksel
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut den optiske stasjonen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) frontramme
 - d) harddiskramme
3. Fjern skruene som fester den optiske stasjonen til harddiskrammen, og skyv den optiske stasjonen ut av harddiskrammen.



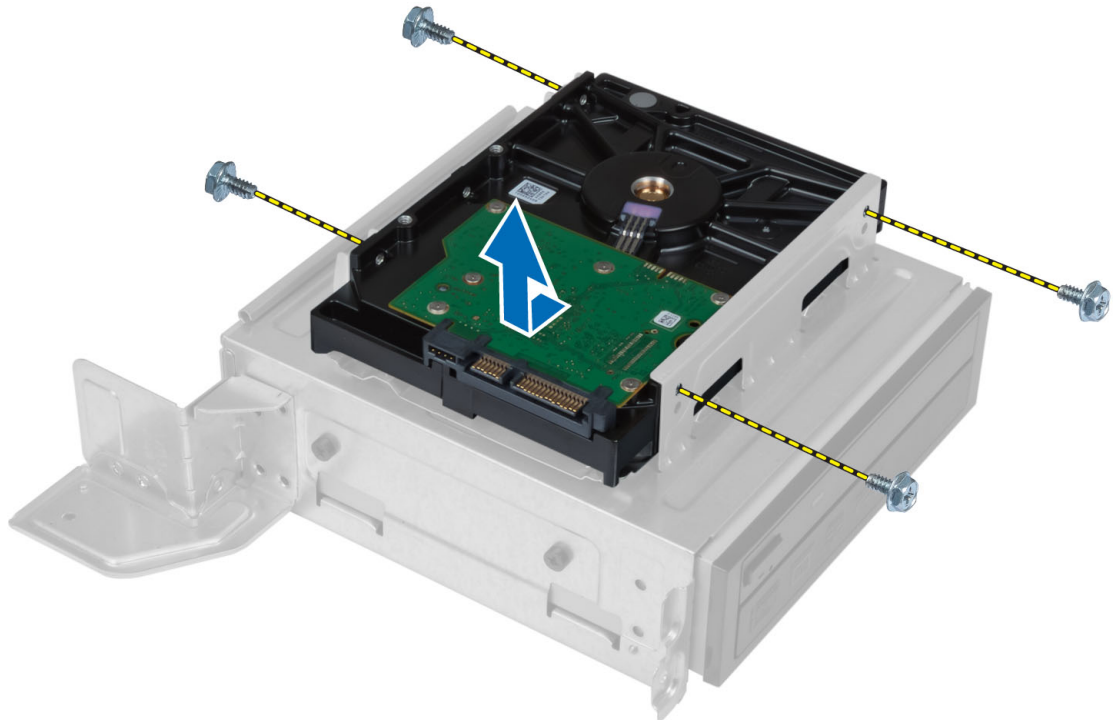
Sette inn den optiske stasjonen

1. Skyv den optiske stasjonen inn i harddiskrammen.
2. Innrett skruehullene på den optiske stasjonen med skruehullene på harddiskrammen.
3. Stram til skruene som fester harddisken til harddiskrammen.

4. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) frontramme
 - c) viftedeksel
 - d) deksel
5. 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. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) frontramme
 - d) harddiskramme
3. Fjerne skruene som fester harddisken til harddiskrammen, og skyv harddisken ut av harddiskrammen.



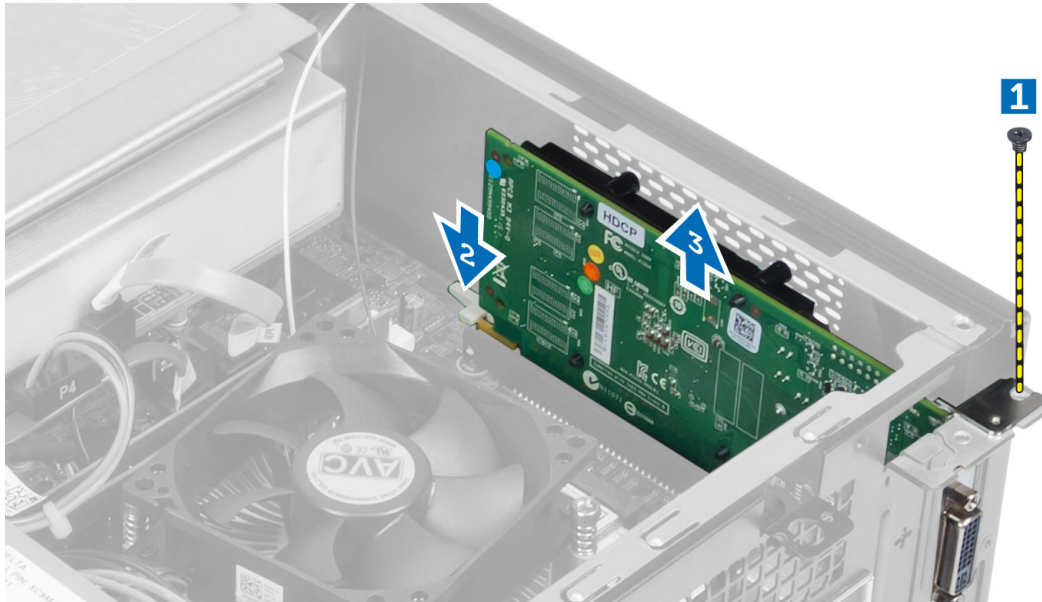
Sette inn harddisken

1. Skyv harddisken inn i harddiskrammen.
2. Innrett skrueshullene på harddisken med skrueshullene på harddiskrammen.
3. Stram til skruene som fester harddisken til harddiskrammen.
4. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) frontramme
 - c) viftedeksel

- d) deksel
5. 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. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
3. Fjern skruen som fester utvidelseskortet til kabinettet. Trykk ned sikringstappen, grip fatt i kortet, og ta det forsiktig ut av kontakten.

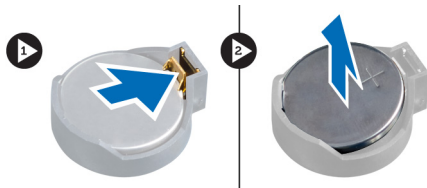


Sette inn utvidelseskortet

1. Sett utvidelseskortet ned i kontakten på hovedkortet og trykk ned til det er festet på plass.
2. Stram til skruene for å feste utvidelseskortet til kabinettet.
3. Sett på plass:
 - a) viftedeksel
 - b) deksel
4. 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. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) harddiskramme
3. Trykk utløsningslåsen vekk fra batteriet slik at batteriet kan sprette opp fra støpselet og løft klokkebatteriet ut av datamaskinen.

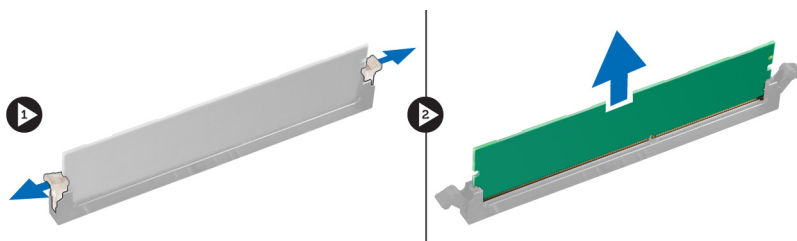


Sette inn klokkebatteriet

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) viftedeksel
 - c) deksel
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut minnet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) harddiskramme
3. Trykk ned på minnesikringsklemmene på hver side av minnemodulen, og løft minnemodulen(e) ut av kontakten på hovedkortet.



Sette inn minnet

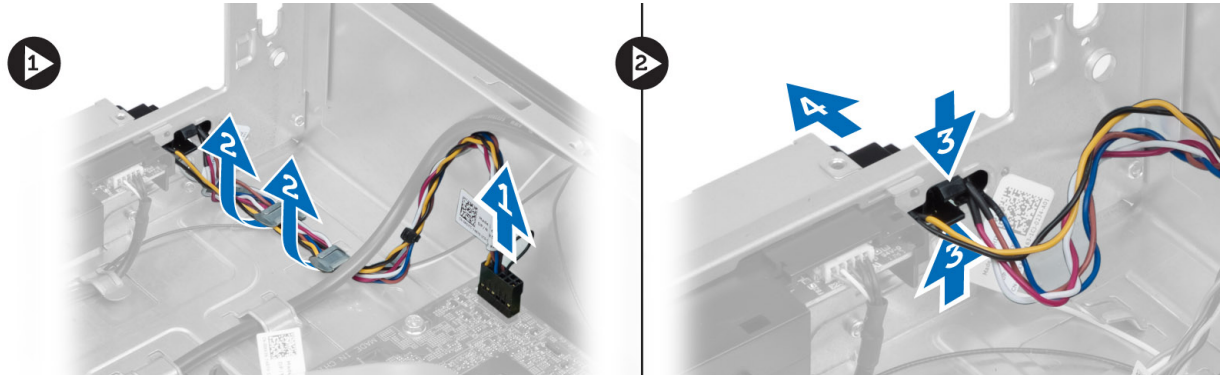
1. Innrett hakket på minnekortet etter tappen på hovedkortkontakten.
2. Trykk minnemodulen ned slik at utløsertappene smetter tilbake og låser den på plass.
3. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) viftedeksel
 - c) deksel
4. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut strømbryteren

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:

- a) deksel
- b) viftedeksel
- c) frontramme
- d) harddiskramme

3. Koble fra strømbryterkabelen fra hovedkortet, og fjern kablene fra føringssporene. Trykk på strømbrytertappene for å løsne strømbryteren fra frontpanelet, og skyv strømbryteren og kabelen gjennom sporet i frontpanelet.

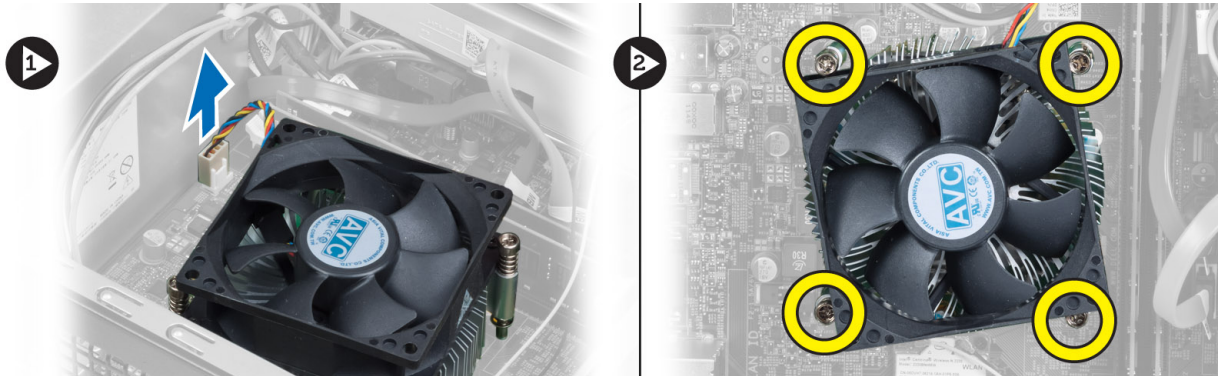


Sette inn strømbryteren

1. Skyv strømbryteren og kabelen gjennom sporet i frontpanelet.
2. Innrett og trykk strømbrytertappene inn i sporene i frontpanelet.
3. Før strømbryterkabelen gjennom føringssporene på datamaskinen.
4. Koble kabelen til strømbryteren til hovedkortet.
5. Sett på plass:
 - a) harddiskramme
 - b) frontramme
 - c) viftedeksel
 - d) deksel
6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut varmeavlederen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
3. Koble fra viftekabelen fra hovedkortet. Løsne de sikrede skruene som fester varmeavlederenheten til datamaskinen, og fjern den fra datamaskinen.

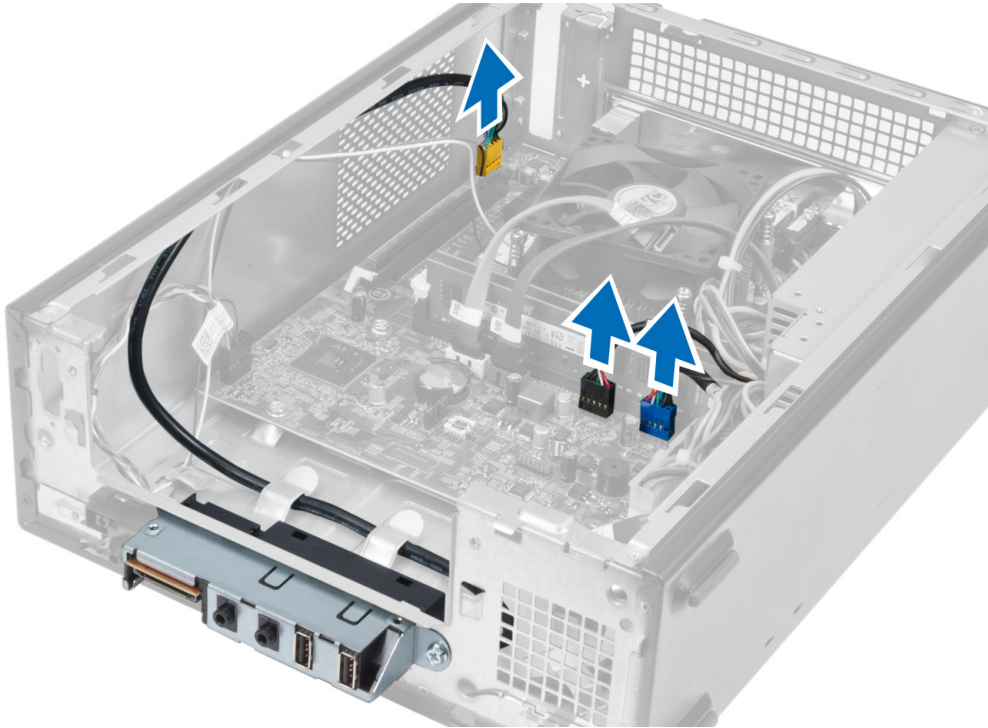


Sette inn varmeavlederenheten

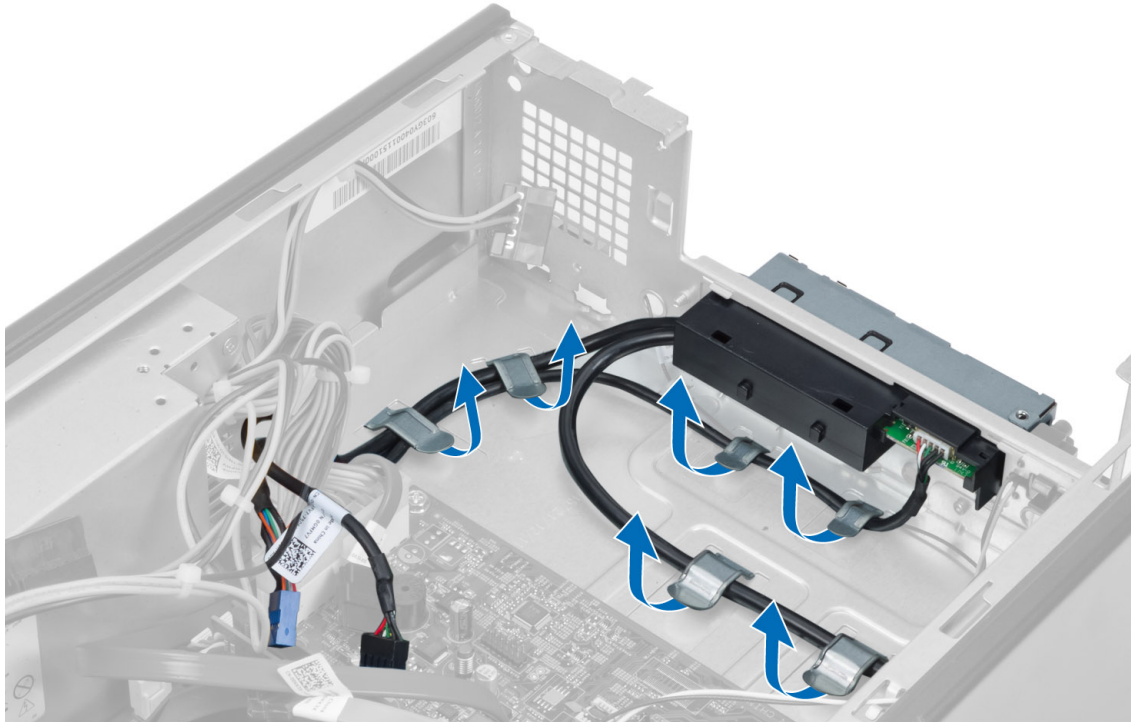
1. Rett inn de to festeskruene på prosessorens varmeleder enhet etter hullene på hovedkortet.
2. Trekk til festeskruene for å feste varmeavlederenheten til hovedkortet.
3. Koble viftekabelen til hovedkortet.
4. Sett på plass:
 - a) viftedeksel
 - b) deksel
5. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta av inn- og utgangspanelet (I/U-panelet)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) frontramme
 - d) harddiskramme
 - e) utvidelseskort
3. Koble fra I/U-panelkablene fra hovedkortet.



4. Fjern I/U-panelkablene fra føringssporene på kabinettet.



5. Fjern skruen som fester I/U-panelet til frontpanelet, og skyv I/U-panelet mot siden, og trekk det ut av frontpanelet.



Sette inn I/U-panelet

1. Sett I/U-panelet inn i sporet i frontpanelet.
2. Skyv I/U-panelet slik at det flukter med skruehullene i frontpanelet.
3. Stram til skruen for å feste I/U-panelet til frontpanelet.
4. Før I/U-panelkablene gjennom føringssporene i kabinettet.
5. Koble I/U-panelkablene til hovedkortet.
6. Sett på plass:
 - a) utvidelseskort
 - b) harddiskramme
 - c) frontramme
 - d) viftedeksel
 - e) deksel
7. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut prosessoren

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) varmeavleder enhet
3. 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.

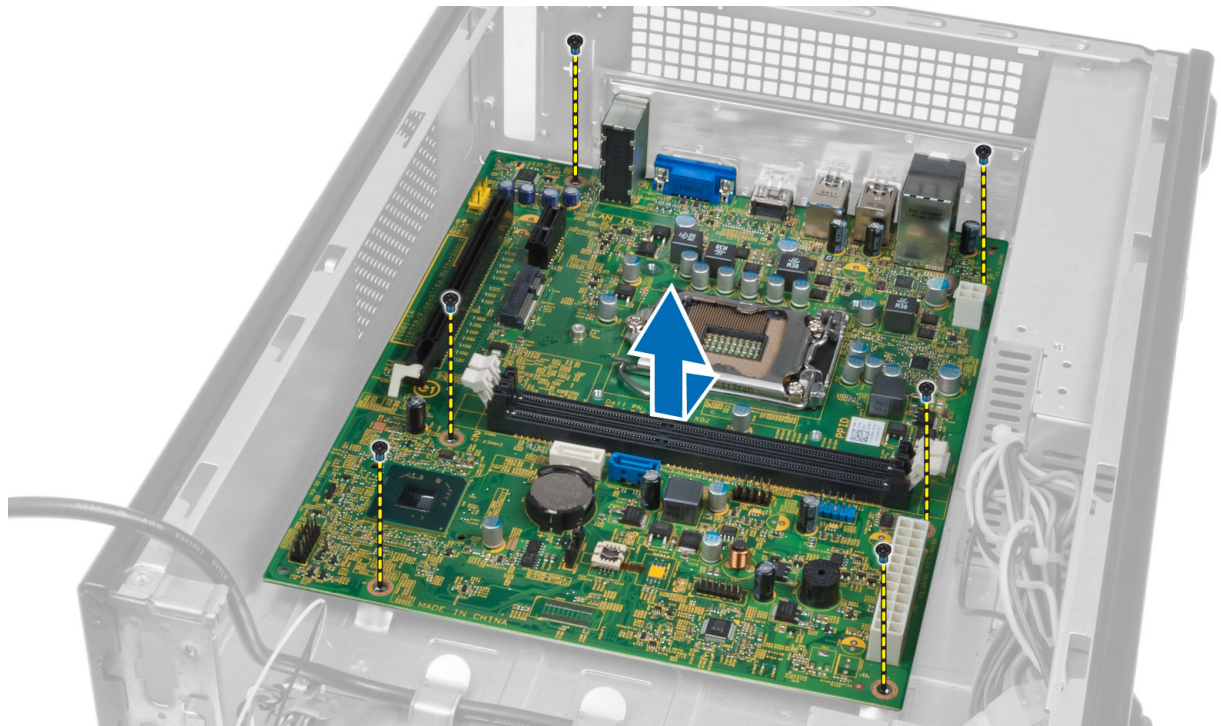


Sette inn prosessoren

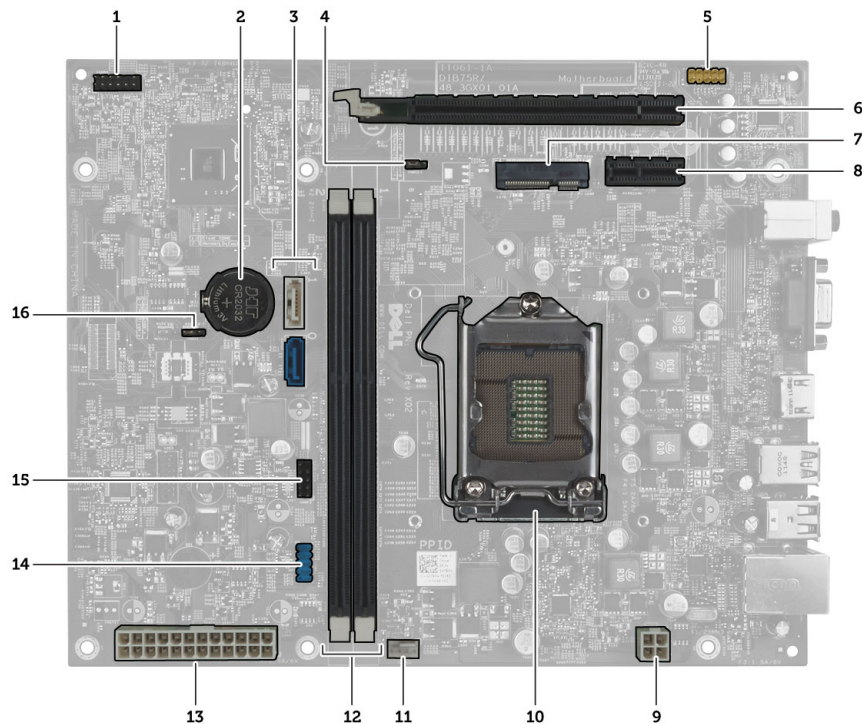
1. Skyv prosessoren inn i prosessorsokkelen. Kontroller at prosessoren sitter godt på plass.
2. Senk prosessordekslet.
3. Trykk utløserspaken ned og skyv den deretter innover for å sikre den med låsekroken.
4. Sett på plass:
 - a) varmeavlederenshet
 - b) viftedeksel
 - c) deksel
5. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut hovedkortet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) deksel
 - b) viftedeksel
 - c) frontramme
 - d) harddiskramme
 - e) minne
 - f) utvidelseskort
 - g) varmeavlederenshet
 - h) prosessor
3. Koble fra alle kabler som er koblet til hovedkortet.
4. Fjern skruene som fester hovedkortet til kabinettet, og løft hovedkortet opp og ut av kabinettet.



Hovedkortkomponenter



Figur 1. Komponenter på hovedkortet

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. strømknappkontakt | 10. Prosessorsokkel |
| 2. Knappcellebatteri | 11. prosessorviftekontakt |
| 3. SATA-kontakter | 12. DDR DIMM minnekontakter (2) |
| 4. krysskobling for nullstilling av passord | 13. ATX 24-pinneres strømkontakt |
| 5. Lydkontakt for frontpanel | 14. USB-kontakt for frontpanel |
| 6. PCI Express x16-kontakt | 15. USB-kontakt for frontpanel |
| 7. Minikortspor | 16. CMOS-krysskobling |
| 8. PCIe x1-kontakt | |
| 9. 4-pinneres kontakt for strøm til prosessor | |

Sette inn hovedkortet

1. Innrett hovedkortet etter portkontaktene på baksiden av kabinettet, og sett hovedkortet inn i kabinettet.
2. Stram til skruene for å feste hovedkortet til kabinettet.
3. Koble strømledningen og datakabelen til hovedkortet.
4. Sett på plass:
 - a) prosessor
 - b) varmeavleder enhet
 - c) utvidelseskort
 - d) minne

- e) harddiskramme
- f) frontramme
- g) viftedeksel
- h) deksel

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

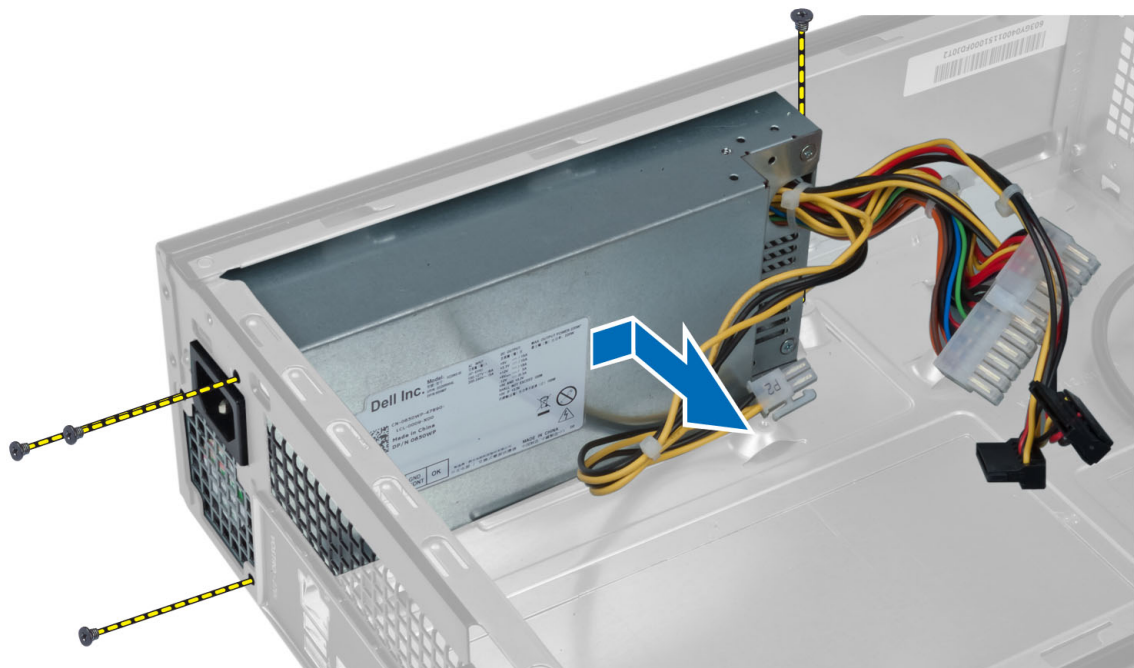
Ta ut strømforsyningsenheten

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*

2. Fjern:

- a) deksel
- b) viftedeksel
- c) frontramme
- d) harddiskramme
- e) minne
- f) utvidelseskort
- g) vifte og varmeavleder
- h) prosessor
- i) hovedkort

3. Fjern skruene som fester strømforsyningen til kabinettet, og skyv og fjern strømforsyningsenheten fra datamaskinen.



Sette inn strømforsyningsenheten

1. Skyv strømforsyningsenheten mot baksiden av kabinettet.
2. Innrett skruehullene på strømforsyningsenheten med skruehullene på kabinettet.
3. Stram til skruene for å feste strømforsyningsenheten til kabinettet.

4. Sett på plass:
 - a) hovedkort
 - b) prosessor
 - c) vifte og varmeavleder
 - d) utvidelseskort
 - e) minne
 - f) harddiskramme
 - g) frontramme
 - h) viftedeksel
 - i) 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 oppstartsekvensen gir deg også muligheten til å gå inn på systemoppsettet.


Navigeringsknapper

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

Taster	Navigasjon
<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 nedtrekkslistem 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 blir presentert med en melding som ber deg lagre ev. endringer og starte systemet på nytt.
<F1>	Viser systemoppsettets hjelpefil.

Oversikt over Systemoppsett

Funksjonen System Setup (Systemoppsett) lar deg:


- Endre systemoppsettet etter at du har installert, endret eller fjernet maskinvare i datamaskinen
- Velge eller endre brukertilgjengelige valg, som 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.

Åpne systemoppsettet

1. Slå på (eller omstart) datamaskinen.
2. Når den blå DELL-logoen vises, venter du til du ser F2-ledeteksten.
3. Etter at denne F2-ledeteksten vises, trykker du umiddelbart på <F2>.

 **MERK:** F2-ledeteksten angir at tastaturet er initialisert. Denne ledeteksten kan vises svært raskt, så du må vente på den og deretter trykke på <F2>. Hvis du trykker på <F2> før du får beskjed om det, går dette tastetrykket tapt.

4. Hvis du venter for lenge slik at operativsystemlogoen vises, må du vente til du ser skrivebordet i Microsoft Windows. Slå deretter av datamaskinen og prøv på nytt.

System Setup-skjermbilder

Tabell 2.

Menu (Meny) — Viser i toppen av skjermbildet System Setup (systemoppsett). Dette feltet gir deg en menytilgang til alternativene på systemoppsettet. Bruk < Pil venstre > og < Pil høyre > til å navigere. Når et **Meny**-alternativ er uthevet, vil en **Alternativliste** vise de alternativene som definerer maskinvaren som er installert på datamaskinen din.

Options List (Alternativliste) — Viser på venstre side av skjermbildet i Systemoppsett. Feltet viser funksjoner som definerer konfigurasjonen av

Options Field (Alternativfelt) — Viser på høyre siden av **Dell Diagnostics** og inneholder informasjon om hver av alternativene som er listet opp på **Dell**

Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) — vises på høyre side av systemkonfigurasjonsvinduet og inneholder hjelpeinformasjon om

datamaskinen din, inkludert installert maskinvare, strømsparing og sikkerhetsfunksjoner. Bla opp og ned i listen ved hjelp av opp- og ned-piltastene. Når et alternativ er uthevet, vil feltet **Options Field** (Alternativfelt) vise de gjeldende og tilgjengelige innstillingene for alternativet.

Diagnostics. I dette feltet kan du se informasjon om datamaskinen sin og endre de gjeldende innstillingene. Trykk <Enter> hvis du vil endre de gjeldende innstillingene eller trykk <ESC> hvis du vil gå tilbake til **Dell Diagnostics**.

hvert av alternativene som er valgt i **Dell Diagnostics**.



MERK: Ikke alle innstillingene i Options Field (Alternativfeltet) kan endres.

Key Functions (Tastefunksjoner) — Viser under **Dell Diagnostics** og inneholder en oversikt over taster og hvilke funksjoner de har for det aktive System Setup-feltet.

Bruk følgende tastetrykk for å navigere i skjermbildene i System Setup:.

Tabell 3.

Tastetrykk	Handling
< F2 >	Viser informasjon om et valgt element i System Setup.
< Esc >	Gå ut av den aktive visningen eller bytt fra gjeldende visning til siden Dell Diagnostics (Dell diagnostikk) i System Setup.
< Pil opp > eller < Pil ned >	Velg et element for visning.
< Pil opp > eller < Pil ned >	Velg en meny for visning.
– eller +	Endre eksisterende innstillingsverdi.
< Enter >	Velg undermenyen eller utfør kommando.
< F9 >	Last standardverdier.
< F10 >	Lagre gjeldende konfigurasjon og avslutt System Setup.

Alternativer i System Setup

Tabell 4. Main (Hoved)

System Information	Viser datamaskinens modellnummer.
BIOS Version	Viser BIOS-revisjonen.
Build Date	Viser datoen da systemets BIOS ble bygd.
System Date	Angir datoen på datamaskinens interne kalender.
System Time	Angir tiden på datamaskinens interne klokke.
Service Tag	Viser datamaskinens servicekode.
Asset Tag	Viser datamaskinens utstyrskode (hvis tilgjengelig).
Processor Information (Prosesorinformasjon)	
Processor Type	Viser prosessortypen.

L2 Cache Size	Viser størrelsen på prosessorens L2-cache.
L3 Cache Size	Viser størrelsen på prosessorens L3-cache.
Memory Information (Minneinformasjon)	
Memory Installed	Viser det totale datamaskinminnet.
Memory Speed	Viser minnehastigheten.
Memory Technology	Viser type og teknologi.
Device Information (Enhetsinformasjon)	
SATA 0	Viser modellnummeret og kapasiteten til harddisken.
SATA 1	Viser modellnummeret og kapasiteten til harddisken.
SATA 2	Viser modellnummeret og kapasiteten til harddisken.
SATA 3	Viser modellnummeret og kapasiteten til harddisken.

Tabell 5. Advanced (Avansert)

CPU Configuration (Prosessorkonfigurasjon)		
Hyper-threading	Aktiverer eller deaktiverer Hyper-Threading i prosessoren.	Standard: Enabled (Aktivert)
Limit CPUID Value	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen for begrensning av CPUID-verdien.	Standard: Enabled (Aktivert)
CPU XD Support	Aktiverer eller deaktiverer CPU XD-funksjonen.	Standard: Enabled (Aktivert)
Intel Virtualization Technology	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen Intel Virtualization.	Standard: Enabled (Aktivert)
Intel SpeedStep	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen Intel SpeedStep.	Standard: Enabled (Aktivert)
CPU C6 Report	Aktiverer eller deaktiverer prosessorens strømsparingsrapportering til operativsystemet.	Standard: Enabled (Aktivert)
System Configuration (Systemkonfigurasjon)		
Onboard Audio Controller	Aktiverer eller deaktiverer den innebygde lydkontrolleren.	Standard: Enabled (Aktivert)
Onboard LAN Controller	Aktiverer eller deaktiverer den innebygde LAN-kontrolleren.	Standard: Enabled (Aktivert)
Onboard LAN Boot ROM	Aktiverer eller deaktiverer innebygd ROM for LAN-opstart.	Standard: Disabled (Deaktivert)
USB Controller	Aktiverer eller deaktiverer USB-kontrolleren.	Standard: Enabled (Aktivert)
USB Storage Boot Function	Aktiverer eller deaktiverer alternativet for oppstart fra en USB-enhet	Standard: Enabled (Aktivert)
Power Management (Strømstyring)		

CPU Configuration (Prosessorkonfigurasjon)

Restore AC Power Loss	Angir hvordan datamaskinen vil oppføre seg når strømmen gjenopprettes etter et strømbrudd.	Standard: Power Off (Slå av)
Wake on Lan from S4/S5	Lar datamaskinen bli slått på eksternt.	Standard: Enabled (Aktivert)
Auto Power On	Aktiverer eller deaktiverer muligheten for at datamaskinen kan slå seg på automatisk. Du kan spesifisere dato og klokkeslett som datamaskinen skal slå seg på.	Standard: Disabled (Deaktivert)

Post Behaviour (Post-virkemåte)

NumLock Key	Aktiverer eller deaktiverer statuslampen for NumLock under POST.	Standard: On (På)
Keyboard Error Report	Aktiverer eller deaktiverer feilrapportering for tastatur under POST.	Standard: Enabled (Aktivert)

Tabell 6. Boot (Oppstart)

Set Boot Priority	Angir i hvilken rekkefølge datamaskinen skal forsøke å starte opp fra de ulike enhetene.
Hard Disk Drives	Angir hvilken harddisk datamaskinen kan starte fra.
CD/DVD ROM Drives	Angir hvilken CD/DVD datamaskinen kan starte gjennom.

Tabell 7. Security (Sikkerhet)

Unlock Setup Status	Angir om BIOS kan redigeres eller ikke.
Admin Password Status	Angir om det er angitt administratorpassord eller ikke.
System Password Status	Angir om det er tildelt et systempassord.
Admin Password	Her kan du endre eller slette administratorpassordet.


Exit (Avslutt)


Denne delen lar deg lagre eller forkaste endringer eller laste standardinnstillinger før du avslutter System Setup.

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 support.dell.com/support/downloads.
3. Hvis du har datamaskinens servicekode eller ekspresservicekode:

 **MERK:** På skrivebordsmodeller er servicekoden tilgjengelig foran på datamaskinen.

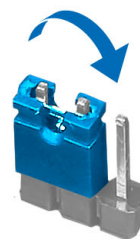
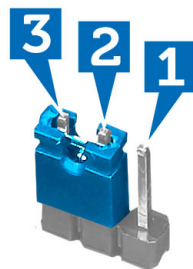
 **MERK:** På bærbare modeller er servicekoden tilgjengelig under datamaskinen.

- a) Tast inn **servicekoden** eller **ekspressservicekoden**, og klikk deretter **Submit** (send).
- b) Klikk **Submit** (send) og gå til trinn 5.
4. Hvis du ikke har datamaskinens servicekode eller ekspressservicekoden, må du velge ett av følgende valg:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Finn servicekoden for meg automatisk)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Velg fra listen Mine produkter og tjenester)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Velg fra en liste over alle Dell-produkter)**
5. På skjermen med programmer og drivere, under listen **Operating System** (operativsystem) må du velge **BIOS**.
6. Finn den siste BIOS-filen og klikk deretter **Download File** (last ned fil).
7. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Please select your download method below** (velg nedlastingsmetode nedenfor). Klikk deretter **Download Now** (last ned nå).
Vinduet **File Download** (Filnedlasting) vises.
8. Klikk **Save** (lagre) for å lagre filen på datamaskinen din.
9. 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 fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av dekselet.
3. Ta av viftedekselet.
4. Finn krysskoblingen for nullstilling av passord på hovedkortet. Se Hovedkortoppsett.
5. Flytt den 2-pinnede krysskoblingen fra pinne 2 og 3 til pinne 1 og 2.

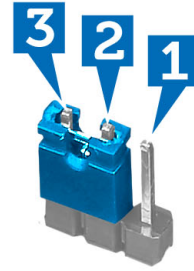


6. Sett på viftedekselet.
7. Sett på dekselet.
8. Koble datamaskinen til strøm, og slå på datamaskinen for å slette passordet.
9. Slå av datamaskinen, og trekk strømkabelen ut av stikkontakten.
10. Ta av dekselet.
11. Ta av viftedekselet.
12. Flytt krysskoblingen tilbake til pinne 2 og 3.

3



4

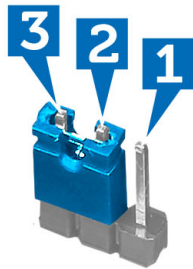


13. Sett på viftedekselet.
14. Sett på dekselet.
15. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*
16. Slå på datamaskinen.
17. Gå til System Setup, og angi et nytt system- eller oppsettpassord.

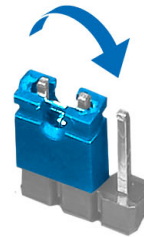
Fjerne CMOS

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av dekselet.
3. Ta av viftedekselet.
4. Ta av frontrammen.
5. Ta av harddiskrammen.
6. Finn CMOS-krysskoblingen på hovedkortet. Se Hovedkortoppsett.
7. Flytt den 2-pinnede krysskoblingen fra pinne 2 og 3 til pinne 1 og 2.

1

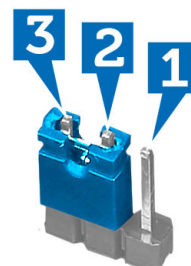


2



8. Sett på harddiskrammen.
9. Sett på frontrammen.
10. Sett på viftedekselet.
11. Sett på dekselet.
12. Koble datamaskinen til strøm, og slå på datamaskinen for å slette CMOS.
13. Slå av datamaskinen, og trekk strømkabelen ut av stikkontakten.
14. Ta av dekselet.

15. Ta av viftedekselet.
16. Ta av frontrammen.
17. Ta av harddiskrammen.
18. Flytt krysskoblingen tilbake til pinne 2 og 3.



19. Sett på harddiskrammen.
20. Sett på frontrammen.
21. Sett på viftedekselet.
22. Sett på dekselet.
23. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.
24. Slå på datamaskinen.


System- og installeringspassord

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.

Tildele et system- installeringspassord

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 strømmettet 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.

Tekniske spesifikasjoner

 **MERK:** Tilbudet kan variere fra sted til sted. Følgende spesifikasjoner er bare dem som loven krever at skal følge med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om datamaskinens konfigurasjon, klikker du på **Start** → **Hjelp og støtte**, og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.


Tabell 8. Systeminformasjon

Systeminformasjon	
Proseszor	Intel Celeron
L2-cache	256 KB
L3-cache	inntil 6 MB
Systembrikkesett	Intel B75 Express Chipset
DMI-hastighet	5 GT/s
Prosessordatabredde	64-biters


Tabell 9. Dimensjoner

Dimensjoner	
Høyde	271 mm (10,67 tommer)
Bredde	100 mm (3,94 tommer)
Dybde	376,2 mm (14,81 tommer)
Vekt	5,9 kg (13,01 pund)

Tabell 10. Minne

Minne	
Kontakter	to internt tilgjengelige DDR3 DIMM-kontakter
Type	ubufret, ikke-ECC, tokenals DDR3
Hastighet	inntil 1600 MHz
Kapasiteter	2 GB, 4 GB, 8 GB og 16 GB.
	 MERK: Kapasitetene som støttes av datamaskinen, kan variere etter konfigurasjonen som er bestilt.
Konfigurasjoner som støttes	2 GB, 4 GB, 6 GB og 8 GB.
Minste minne	2 GB
Største minne	16 GB

Tabell 11. Skjermkort

Skjermkort	
Videokontroller	
Integrert	Intel HD Graphics
Diskret	ett PCI Express x16-grafikkort med enkel bredde og full lengde.
Videominne	
Integrert	64 MB
Diskret	1 GB diskret videominne
	MERK: Tilgjengelig skjermminne er avhengig av grafikkortet som er installert i datamaskinen.

Tabell 12. Porter

Porter	
Porter på baksiden	
Nettverksadapter	én RJ45-port
USB	fire 4-pinnere USB 2.0-kompatible porter to 9-pinnere USB 3.0-kompatible porter
Lyd	tre lydinngangs-/utgangsporter én lydinngang-/mikrofonport
Skjermkort	én VGA-port én HDMI-port
Porter på forsiden	
Lyd	én lydutgang-/hodetelefonport én lydinngang-/mikrofonport
USB	to 9-pinnere USB 3.0-kompatible porter

Tabell 13. Kommunikasjon

Kommunikasjon	
Nettverksadapter	10/100/1000 Mbps integrert nettverkskort
Wireless (Trådløst)	Wi-Fi og Bluetooth trådløs teknologi (tillegg)

Tabell 14. Lyd

Lyd	
Type	integrrert Intel High Definition Audio
Kontroller	Realtek ALC662VD

Tabell 15. Stasjoner

Stasjoner	
Eksternt tilgjengelig	én 5,25-tommers stasjonsplass for kombinert Blu-ray-disk (tillegg) Blu-ray-diskbrenner (tillegg) eller DVD+/-RW
Internt tilgjengelig	én 3,5-tommers stasjonsplass for SATA-harddisker én SATA SSD-stasjon (tillegg)

Tabell 16. Utvidelsesbuss

Utvidelsesbuss	
PCI Express x1	
Kontakter	ett
Kontaktstørrelse	36 pinner
PCI Express x16	
Kontakter	ett
Kontaktstørrelse	164 pinner
PCI-E-minikort	
Kontakter	ett
Kontaktstørrelse	52 pinner

Tabell 17. Strøm

Strøm	
Inngangsspenning	100 VAC - 127 VAC / 200 VAC - 240 VAC
Inngangsfrekvens	50/60 Hz
Nominell inngangsstrøm	6,0 A /3,0 A

Tabell 18. Omgivelser

Omgivelser	
Temperatur:	
Ved bruk	10 °C til 35 °C (50 °F til 95 °F)
Oppbevaring	-10 °C til 45 °C (-14 °F til 113 °F)
Relativ fuktighet:	20 % til 80 % (ikke-kondenserende)

Omgivelser

Maksimal vibrasjon:

Ved bruk	0,25 GRMS
Ikke i bruk	2,20 GRMS

Maksimalt støt:

Ved bruk	40G i 2 ms med en hastighetsendring på 51 cm/s (20 tommer/s)
Ikke i bruk	50 G i 26 ms med en hastighetsendring på 813 cm/s (320 tommer/s)

Høyde over havet:

Ved bruk -16 m til m (-50 til fot)




MERK: For høyder over 2950 fot reduseres maksimal driftstemperatur med 1 °F / 550 fot.

Oppbevaring -15,20 m til 10 668 m (-50 fot til 35 000 fot)

Luftforurensningsnivå

G2 eller lavere, som definert i henhold til 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 **support.dell.com**.
2. Velg din støttekategori.
3. Hvis du ikke er kunde i USA, velger du landskode nederst på siden **support.dell.com**. Du kan også velge **All (Alle)** for å se flere valg.
4. Velg ønsket tjenestetype eller kundestøttetype basert på de behovene du har.