




Dell OptiPlex 9010 All-In-One (berøringsskjem)

Brukerhåndbok

Forskriftmessig modell: W04C
Forskriftmessig type: W04C001



Merknader, forholdsregler og advarsler

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

© 2013 Dell Inc. Med enerett.

Varemerker som benyttes i denne teksten: Dell™, Dell logoen, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ og Vostro™ er varemerker som tilhører Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® og Celeron® er registrerte varemerker som tilhører Intel Corporation i USA og andre land. AMD® er et registrert varemerke og AMD Opteron™, AMD Phenom™ og AMD Sempron™ er varemerker som tilhører Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® og Active Directory® er enten varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. Red Hat® og Red Hat® Enterprise Linux® er registrerte varemerker som tilhører Red Hat, Inc. i USA og/eller andre land. Novell® og SUSE® er registrerte varemerker som tilhører Novell Inc. i USA og andre land. Oracle® er et registrert varemerke som tilhører Oracle Corporation og/eller dets tilknyttede selskaper. Citrix®, Xen®, XenServer® og XenMotion® er enten registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Citrix Systems, Inc. i USA og/eller andre land. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ og vSphere® er registrerte varemerker eller varemerker som tilhører VMware, Inc. i USA eller andre land. IBM® er et registrert varemerke som tilhører International Business Machines Corporation.

2013 - 11

Rev. A01

Innholdsfortegnelse

1 Arbeide inne i datamaskinen.....	7
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	7
Slå av datamaskinen.....	8
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	8
Viktig informasjon.....	9
2 Fjerne og installere komponenter.....	11
Anbefalte verktøy.....	11
Fjerne VESA-stativet (Video Electronics Standards Association).....	11
Sette på VESA-stativet.....	12
Ta av bakdekselet.....	12
Sette på bakdekselet.....	13
Ta ut minnet.....	13
Sette inn minnet.....	14
Ta av VESA-monteringsbraketten.....	14
Sette på VESA-monteringsbraketten.....	15
Fjerne kortet til berøringsskjermen.....	15
Montere kortet til berøringsskjermen.....	16
Ta ut omformerkortet.....	16
Sette inn omformerkortet.....	16
Ta av hovedkortskjoldet.....	17
Sette på hovedkortskjoldet.....	17
Ta ut klokkebatteriet.....	17
Sette inn knappcellebatteriet.....	18
Ta ut den optiske stasjonen.....	18
Sette inn den optiske stasjonen.....	20
Ta ut harddisken.....	20
Sette inn harddisken.....	21
Ta ut innbruddsbryteren.....	21
Montere innbruddsbryteren.....	22
Ta ut det trådløse lokalnettkortet (WLAN-kortet).....	23
Sette inn WLAN-kortet.....	23
Ta ut strømforsyningsviften.....	23
Sette inn strømforsyningsviften.....	24
Ta ut strømforsyningsenheten (PSU).....	25
Sette inn strømforsyningsenheten.....	26
Ta ut varmeavlederen.....	26
Sette inn varmeavlederenheten.....	26

Ta ut I/U-kortskjoldet.....	27
Sette på I/U-kortskjoldet.....	29
Ta ut strømknappkortet.....	29
Sette inn strømknappkortet.....	30
Ta ut prosessorviften.....	30
Sette på prosessorviften.....	31
Ta ut prosessoren.....	31
Sette inn prosessoren.....	31
Ta av høyttalerne.....	32
Sette på høyttalerne.....	33
Ta ut hovedkortet.....	33
Oppsettet på hovedkortet.....	34
Sette inn hovedkortet.....	35
Jumperinnstillinger.....	36
Fjerne CMOS-passordet.....	36
Deaktivere passordet.....	36
Ta av skjermpanelet.....	37
Sette på skjermpanelet.....	41
Ta av antennemodulen.....	41
Sette på antennemodulen.....	42
Fjerne kameraet.....	42
Sette på kameraet.....	43
3 Systemoppsett.....	45
Oppstartsrekkefølge.....	45
Navigation Keys.....	45
Alternativer i System Setup (Systemoppsett) – BIOS-konfigurasjon.....	46
Alternativer i systemoppsettet (Kun Windows 8).....	55
Updating the BIOS	65
System and Setup Password.....	65
Assigning a System Password and Setup Password.....	66
Slette eller endre et eksisterende system og/eller installasjonspassord.....	66
4 Diagnostisering.....	69
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	69
Innebygd selvtest av strømtilførselen.....	69
5 Feilsøke datamaskinen din.....	71
Viktig informasjon.....	71
Koder for diagnostiske strømlamper.....	71
Signalkoder.....	72
Feilmeldinger.....	72


6 Tekniske spesifikasjoner.....	75
7 Kontakte Dell	81


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

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

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

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

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




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

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


Slå av datamaskinen

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

1. Slå av operativsystemet:

- I Windows 8:
 - * Bruke en berøringsskjerm:
 - a. Sveip med fingeren fra høyre skjermkant slik at du åpner amulettmenyen og velg **Settings** (innstillinger).
 - b. Velg deretter  og velg så **Shut down** (slå av)
 - * Bruke en mus:
 - a. Pek i øvre høyre hjørne av skjermen og klikk **Settings** (innstillinger).
 - b. Klikk deretter på  og velg så **Shut down** (slå av).
- I Windows 7:
 1. Klikk **Start** .
 2. Klikk **Shut down** (slå av).

eller

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



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

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen



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

1. Sett tilbake dekslet.

△ **FORSIKTIG:** Hvis du skal koble til en nettverkskabel, kobles først kablet 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.

Viktig informasjon

-  **MERK:** Unngå bruken av berøringsskjermen i støvete, varme eller fuktig omgivelser.
-  **MERK:** Plutselige endringer i temperaturen kan forårsake kondens på den innvendige flaten på glasskjermen, som vil forvinne etter en kort tid og har ingen innvirkning på vanlig bruk.

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

Fjerne VESA-stativet (Video Electronics Standards Association)

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Plasser datamaskinen på et slett underlag med skjermensiden ned.
3. Bruk en plasspiss til å løsne dekselet. Begynn med hakkene i bunnen av maskinen.

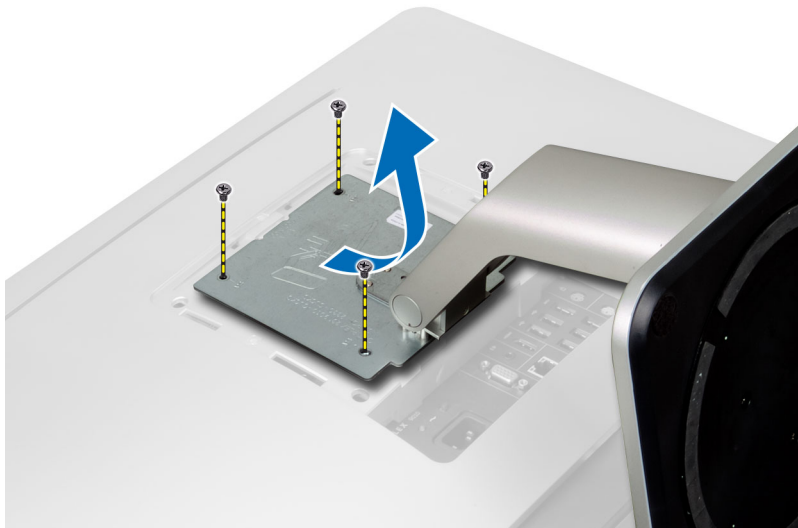
 **MERK:** Vær forsiktig med plassspissen så du ikke skader dekselet til VESA-stativet.



4. Løft VESA-dekselet opp og bort fra datamaskinen.



5. Skru ut skruene som fester VESA-stativet til datamaskinen, og løft VESA-stativet av datamaskinen.

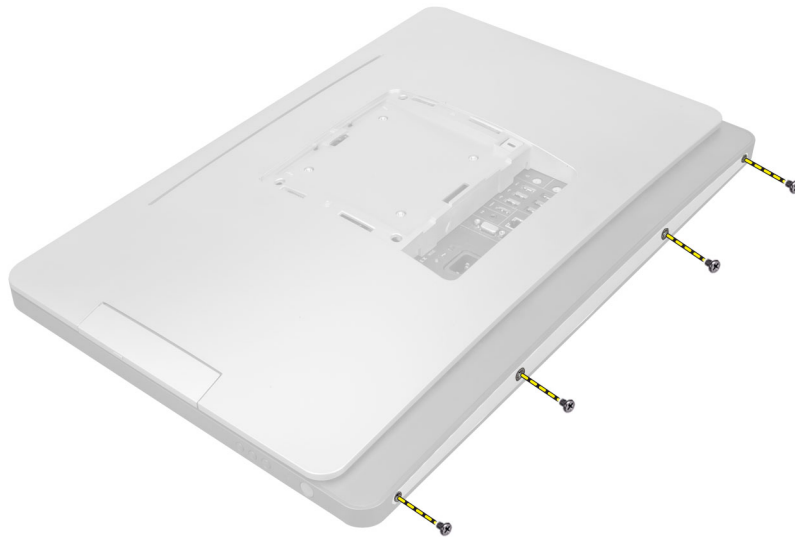


Sette på VESA-stativet

1. Innrett og plasser VESA-stativet på baksiden av datamaskinen.
2. Trekk til skruene for å feste VESA-stativet til datamaskinen.
3. Plasser VESA-dekselet og trykk det mot datamaskinen slik at det klikker på plass.
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av bakdekselet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av VESA-stativet.
3. Skru ut skruene i bunnen av datamaskinen.



4. Løft dekselet og ta det av datamaskinen ved å løsne det fra hakkene i nærheten av I/U-panelet.



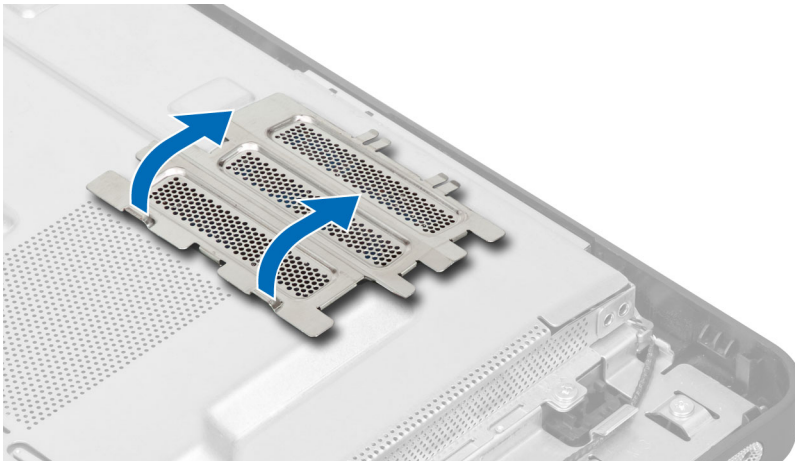
Sette på bakdekselet

1. Plasser dekselet på baksiden av datamaskinen og bruk hakkene i nærheten av I/U-panelet.
2. Trekk til skruene for å feste bakdekselet til datamaskinen.
3. Sett på plass VESA-stativet.
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

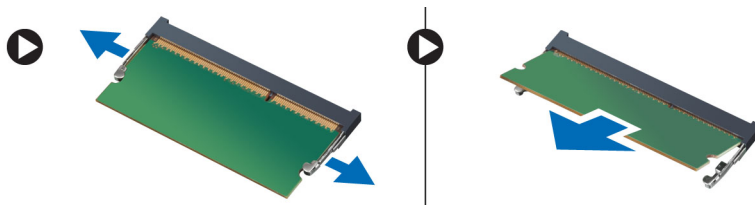
Ta ut minnet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel

3. Løft minneskjoldet utover.



4. Lirk festeklemmene løs fra minnemodulen slik at den spretter opp. Løft opp minnemodulen og ta den ut av kontakten.

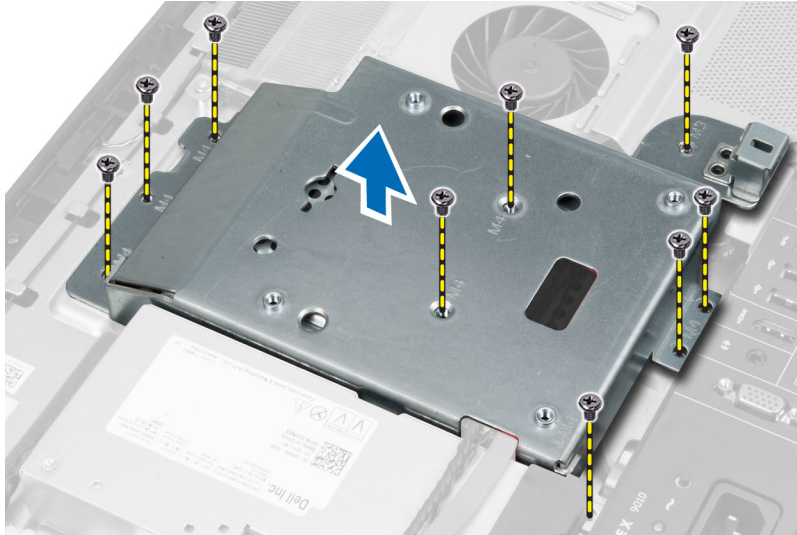


Sette inn minnet

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 minneskjoldet tilbake på plass.
4. Sett på plass:
 - a) bakdeksel
 - b) VESA-stativ
5. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av VESA-monteringsbraketten

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
3. Skru ut skruene som fester VESA-monteringsbraketten til datamaskinen. Løft braketten av datamaskinen.

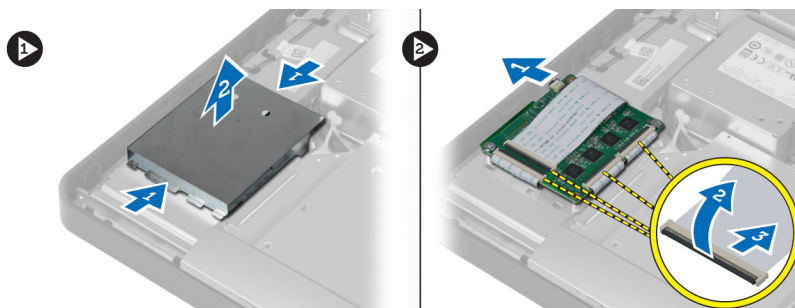


Sette på VESA-monteringsbraketten

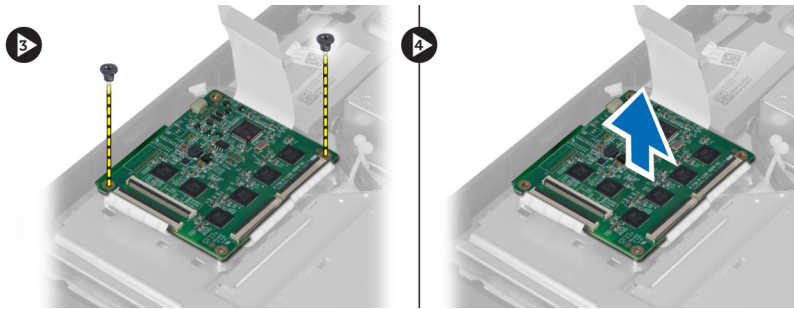
1. Innrett og plasser braketten på baksiden av datamaskinen.
2. Trekk til skruene for å feste VESA-monteringsbraketten til datamaskinen.
3. Sett på plass:
 - a) bakdeksel
 - b) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Fjerne kortet til berøringsskjermen

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
3. Trykk inn sidene på kortet til berøringsskjermens skjold slik at du frigjør hakene som fester det til kabinettet, og fjern skjoldet fra kabinettet. Koble fra kabelen til hovedkortet fra kontakten på berøringsskjermen. Løft koblingslåsen og koble kablene til berøringsskjermens kort fra kortet.



4. Fjern skruene som fester kortet til berøringsskjermen til kabinettet, og ta de ut.

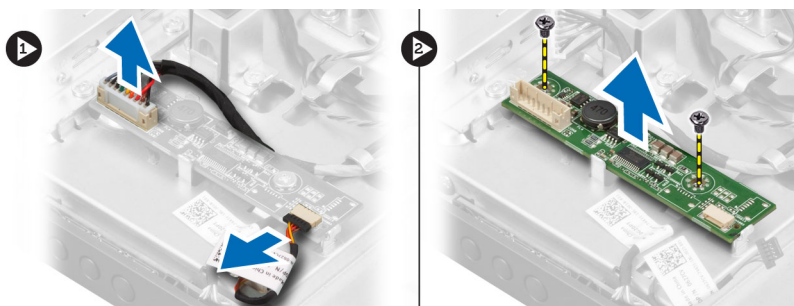


Montere kortet til berøringsskjermen

1. Stram til skruene for å feste kortet til berøringsskjermen til kabinettet.
2. Koble alle kablene på kortet til berøringsskjermen til kontaktene på kortet, og fest låsene.
3. Koble hovedkortkabelen til kontakten på kortet til berøringsskjermen.
4. Juster sidene på skjoldet til berøringsskjermen med hakene slik at du kan koble enhetene sammen og klikke skjoldet på plass.
5. Sett på plass:
 - a) VESA-monteringsbrakett
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-stativ
6. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut omformerkortet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
3. Koble bakgrunnslys- og omformerkablene fra omformerkortet. Skru ut skruene som fester omformerkortet til datamaskinen. Løft omformerkortet ut av datamaskinen.



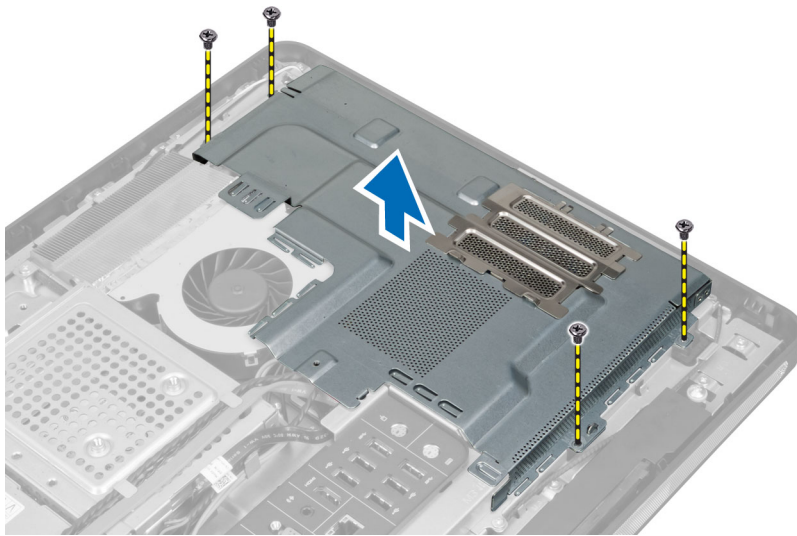
Sette inn omformerkortet

1. Sett omformerkortet på plass.
2. Trekk til skruene som fester omformerkortet til datamaskinen.
3. Koble bakgrunnslys- og omformerkablene til omformerkortet.

4. Sett på plass:
 - a) bakdeksel
 - b) VESA-stativ
5. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta av hovedkortskjoldet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
3. Skru ut skruene som fester hovedkortskjoldet til datamaskinen. Løft hovedkortskjoldet av datamaskinen.



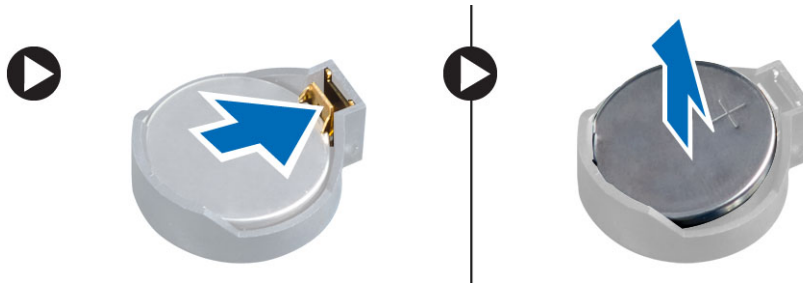
Sette på hovedkortskjoldet

1. Innrett og plasser hovedkortskjoldet på baksiden av datamaskinen.
2. Trekk til skruene som fester hovedkortskjoldet til datamaskinen.
3. Sett på plass:
 - a) VESA-monteringsbrakett
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut klokkebatteriet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta av:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) hovedkortskjold

3. Trykk låsen bort fra batteriet. Batteriet spretter ut av sokkelen. Løft deretter knappcellebatteriet ut av datamaskinen.

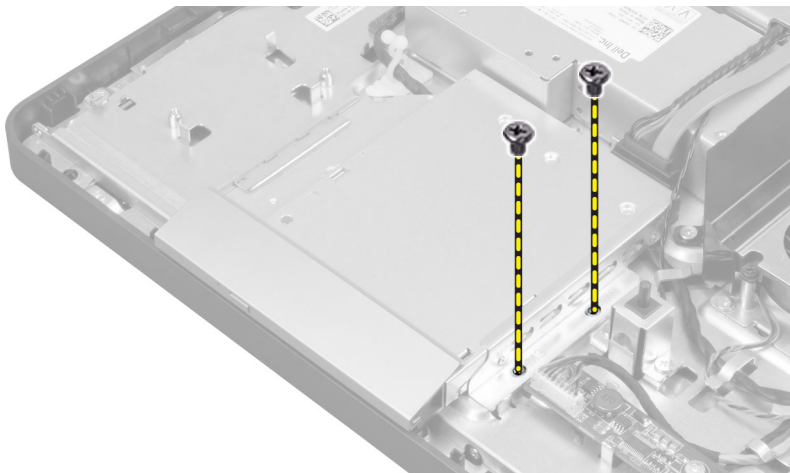


Sette inn knappcellebatteriet

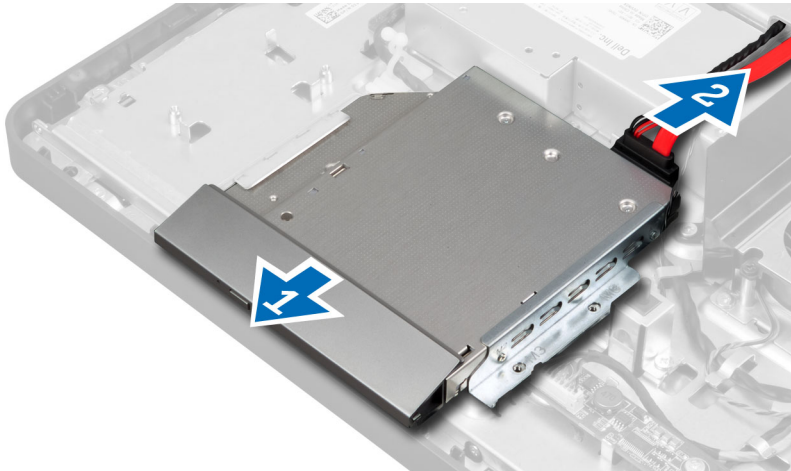
1. Plasser knappcellebatteriet i sporet på hovedkortet.
2. Trykk knappcellebatteriet ned slik at låsetappen smetter tilbake på plass og låser batteriet.
3. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold
 - b) bunndeksel
 - c) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut den optiske stasjonen

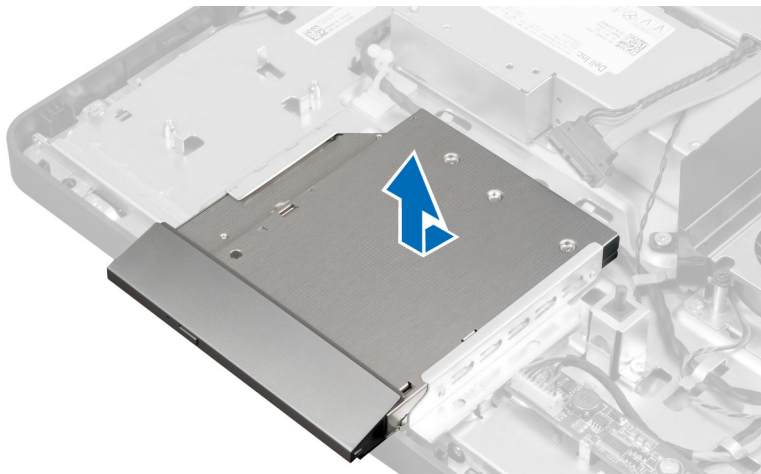
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
3. Skru ut skruene som fester braketten til den optiske stasjonen til datamaskinen.



4. Skyv den optiske stasjonen utover. Koble fra kabelen til den optiske stasjonen.



5. Løft den optiske stasjonen ut av datamaskinen.



6. Skru ut skruene som fester braketten til den optiske stasjonen. Ta bort braketten til den optiske stasjonen.

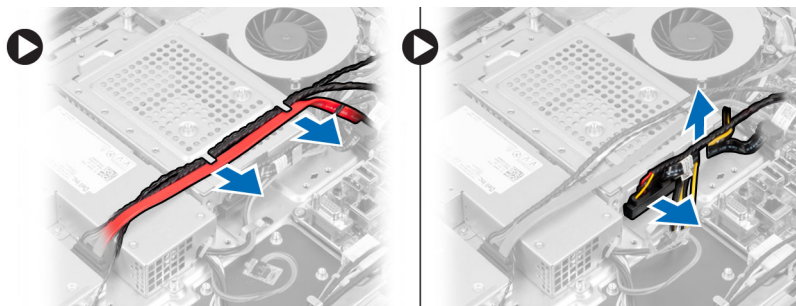


Sette inn den optiske stasjonen

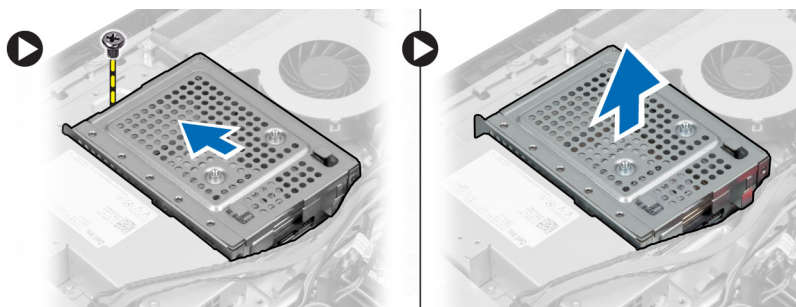
1. Plasser braketten til den optiske stasjonen på den optiske stasjonen.
2. Trekk til skruene som fester braketten til den optiske stasjonen.
3. Innrett og skyv den optiske stasjonen på plass i sporet.
4. Koble til kabelen til den optiske stasjonen.
5. Trekk til skruene som fester den optiske stasjonen til datamaskinen.
6. Sett på plass:
 - a) VESA-monteringsbrakett
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-stativ
7. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut harddisken

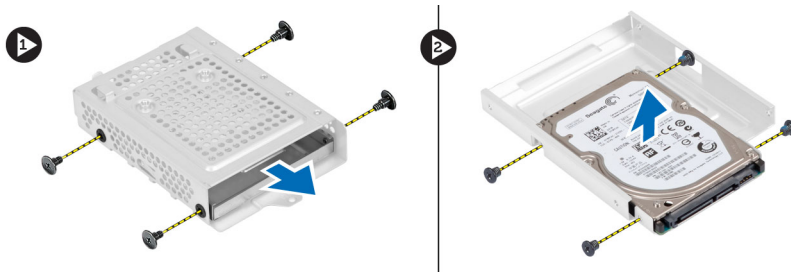
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
3. Løsne kablene fra hakkene på harddiskbraketten. Koble harddiskkablene fra harddisken.



4. Skru ut skruen som fester harddiskbraketten til hovedkortet. Skyv på harddiskbraketten og løft den bort fra datamaskinen.



5. Hvis du har en 2,5-tommers harddisk, skru du ut skruene som fester harddisken til harddiskbraketten. Skyv harddisken ut av harddiskbraketten. Skru ut skruene som fester harddiskholderen til harddiskbraketten.



6. Hvis du har en 3,5-tommers harddisk, skrur du ut skruene som fester harddisken til harddiskbraketten. Skyv harddisken ut av harddiskbraketten.



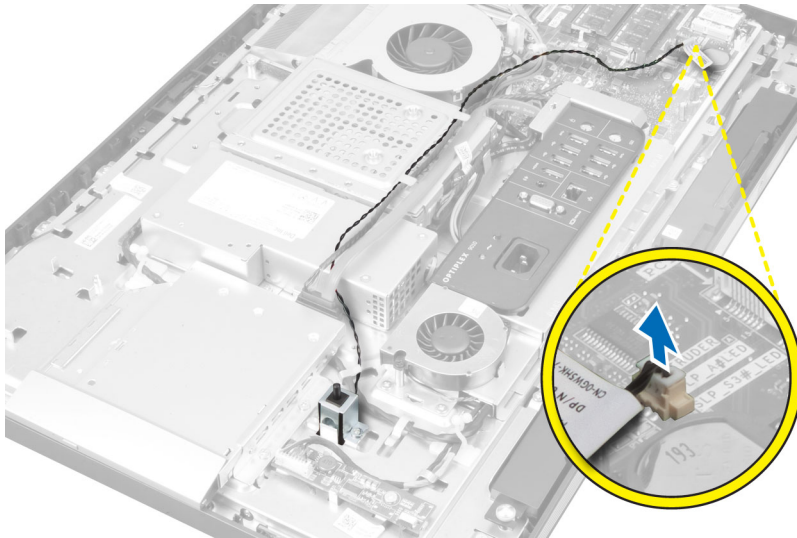
Sette inn harddisken

1. Hvis du har en 3,5-tommers harddisk, skyver du den inn i harddiskbraketten. Trekk til skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.
2. Hvis du har en 2,5-tommers harddisk, trekker du til skruene som fester harddiskholderen til harddisken. Skyv harddisken inn i harddiskbraketten. Trekk til skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.
3. Innrett og plasser harddiskbraketten på datamaskinen. Trekk til skruen som fester harddiskbraketten til hovedkortet.
4. Koble harddiskkablene til harddisken. Før kablene inn i hakkene på harddiskbraketten.
5. Sett på plass:
 - a) VESA-monteringsbrakett
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-stativ
6. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

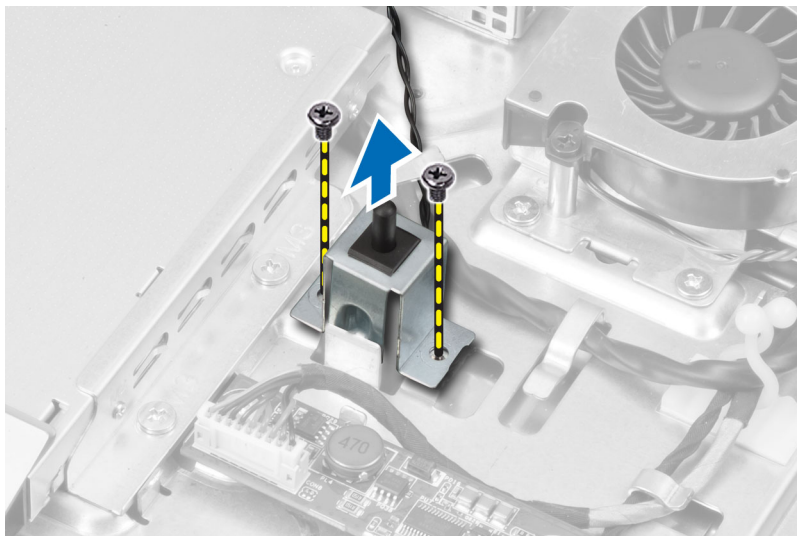
Ta ut innbruddsbryteren

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold

3. Koble innbruddsbryterkabelen fra kontakten på hovedkortet. Løsne kabelen fra hakkene på datamaskinen.



4. Skru ut skruene som fester innbruddsbryteren til kabinettet. Løft opp innbruddsbryteren og ta den ut av datamaskinen.

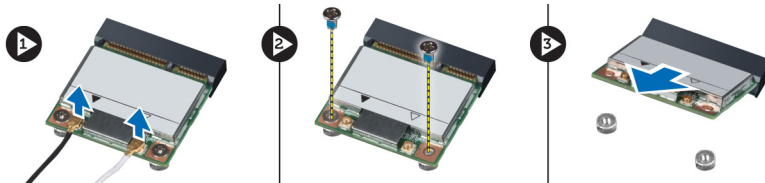


Montere innbruddsbryteren

1. Plasser innbruddsbryteren på datamaskinen og trekk til skruen for å feste den til kabinettet.
2. Før kabelen langs hakkene på kabinettet og koble innbruddsbryteren til kontakten på hovedkortet.
3. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold
 - b) VESA-monteringsbrakett
 - c) bakdeksel
 - d) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut det trådløse lokalnettkortet (WLAN-kortet)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
3. Koble fra WLAN-kablene. Skru ut skruene som fester WLAN-kortet til hovedkortet. Ta WLAN-kortet ut av kontakten.

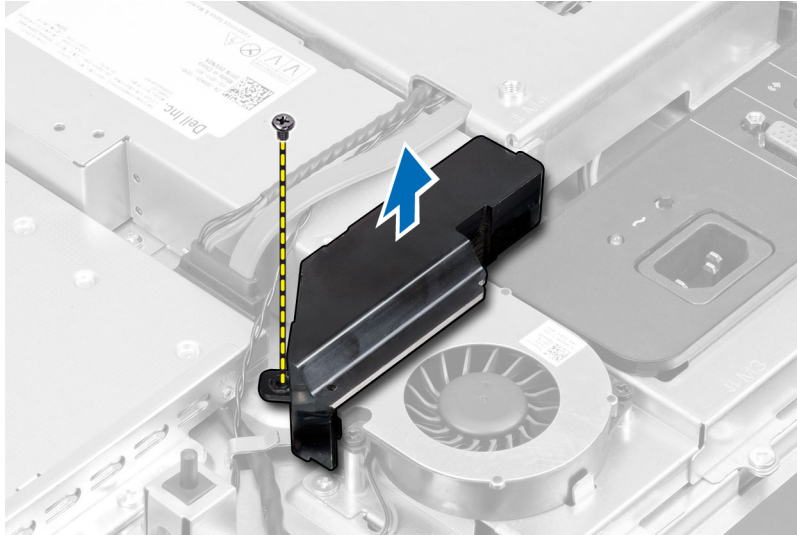


Sette inn WLAN-kortet

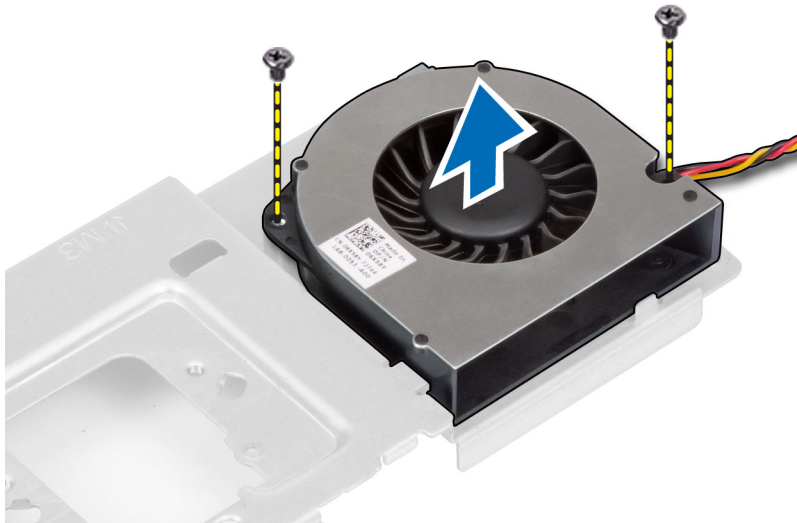
1. Innrett og plasser WLAN-kortet på kontakten.
2. Trekk til skruene for å feste WLAN-kortet til hovedkortet.
3. Koble til WLAN-kablene.
4. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold
 - b) VESA-monteringsbrakett
 - c) bakdeksel
 - d) VESA-stativ
5. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut strømforsyningsviften

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
3. Skru ut skruen som fester viftebraketten til kabinettet. Løft viftebraketten bort fra datamaskinen.



4. Skru ut skruene som fester strømforsyningsviften til kabinettet, og løft viften ut av datamaskinen.

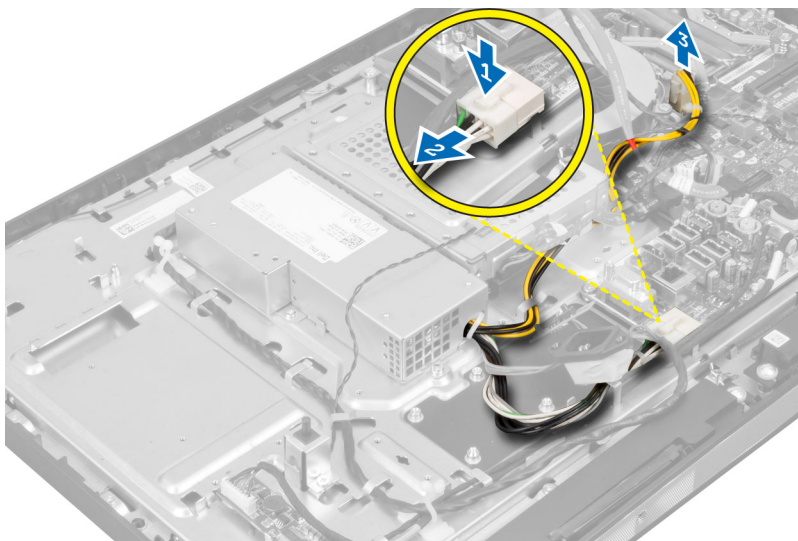


Sette inn strømforsyningsviften

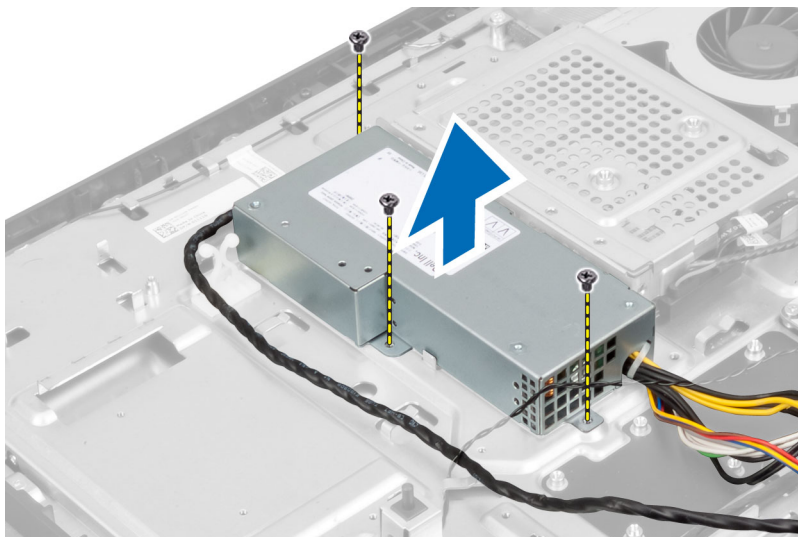
1. Plasser strømforsyningsviften på datamaskinen og trekk til skruene for å feste den til kabinettet.
2. Innrett og plasser viftebraketten på datamaskinen.
3. Trekk til skruen for å feste viftebraketten til kabinettet.
4. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold
 - b) VESA-monteringsbrakett
 - c) bakdeksel
 - d) VESA-stativ
5. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut strømforsyningsenheten (PSU)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) I/U-kortskjold
 - f) strømforsyningsvifte
3. Trykk på tappen og koble strømkabelen fra kontakten på hovedkortet. Trekk kabelen ut av krokene i datamaskinen.



4. Skru ut skruene som fester strømforsyningsenheten til kabinettet. Løft opp strømforsyningsenheten og ta den ut av datamaskinen.

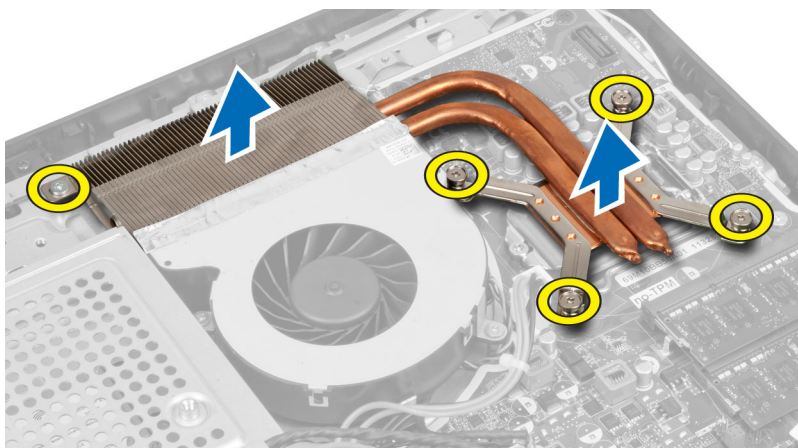


Sette inn strømforsyningsenheten

1. Plasser strømforsyningsenheten på datamaskinen.
2. Trekk til skruene for å feste strømforsyningsenheten til kabinettet.
3. Før kabelen gjennom krokene i datamaskinen.
4. Koble strømknappkabelen til kontakten på hovedkortet.
5. Sett på plass:
 - a) strømforsyningsvifte
 - b) I/U-kortskjold
 - c) hovedkortskjold
 - d) VESA-monteringsbrakett
 - e) bakdeksel
 - f) VESA-stativ
6. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut varmeavlederen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
3. Skru ut skruene som fester varmemodulen til kabinettet. Løft opp varmeavledereneheten og ta den ut av datamaskinen.



Sette inn varmeavledereneheten

1. Plasser og juster varmeavledereneheten på datamaskinen.
2. Trekk til skruene for å feste varmeavledereneheten til kabinettet.
3. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold

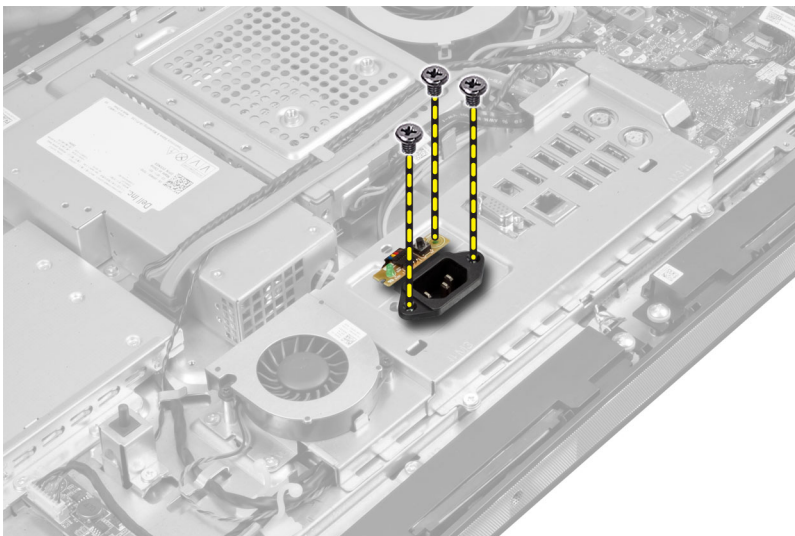
- b) VESA-monteringsbrakett
 - c) bakdeksel
 - d) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut I/U-kortskjoldet

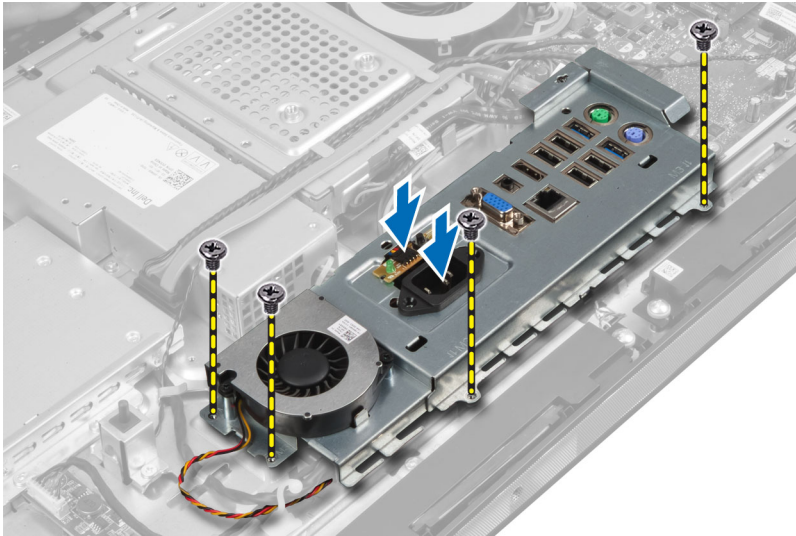
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) strømforsyningsvifte
3. Løft I/U-panelet bort fra datamaskinen.



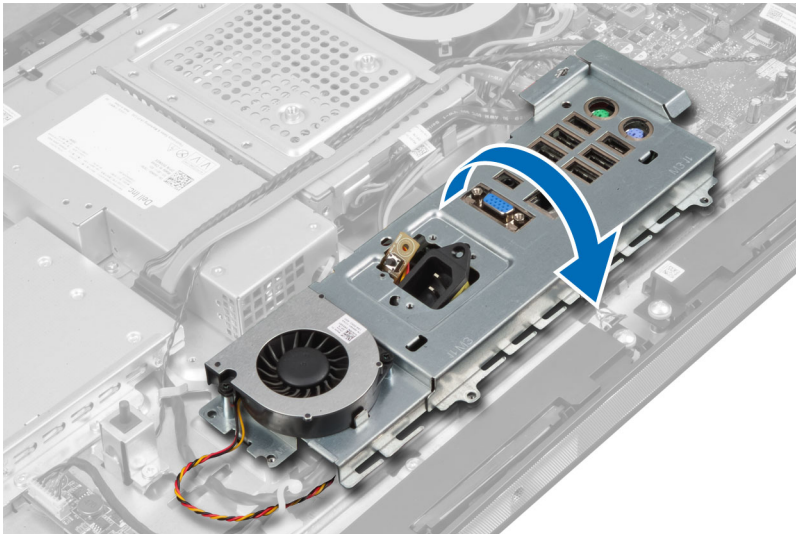
4. Skru ut skruene som fester strømkontakten til I/U-kortskjoldet.



5. Skru ut skruene som fester I/U-kortskjoldet til kabinetet. Løsne strømkontakten og skyv den ned på sokkelen.



6. Snu I/U-kortskjoldet og ta det ut av datamaskinen.



7. Koble fra strømkabelen.

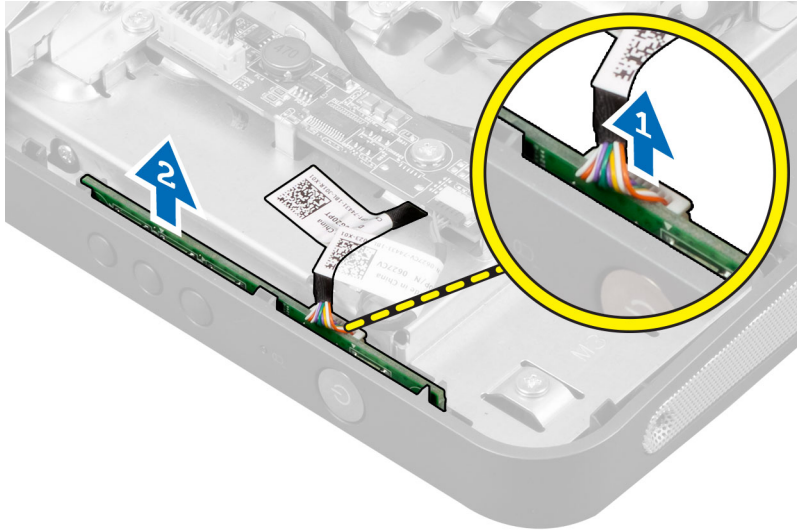


Sette på I/U-kortskjoldet

1. Koble til strømkabelen.
2. Plasser I/U-kortskjoldet på datamaskinen.
3. Før den forbi strømkontakten og fest den på sokkelen. Trekk til skruene for å feste I/U-kortskjoldet til kabinettet.
4. Trekk til skruene som fester strømkontakten til I/U-kortskjoldet.
5. Plasser I/U-panelet på datamaskinen.
6. Sett på plass:
 - a) strømforsyningsvifte
 - b) hovedkortskjold
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) bakdeksel
 - e) VESA-stativ
7. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut strømknappkortet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
3. Koble strømknappkabelen fra kortet. Løft strømknappkortet ut av kabinettet.

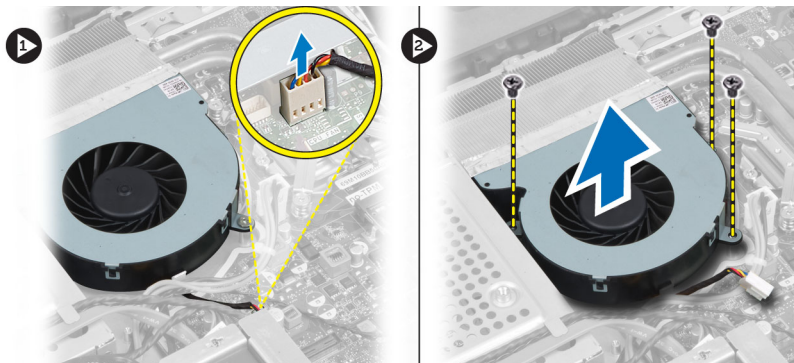


Sette inn strømknappkortet

1. Innrett og plasser strømknappkortet på datamaskinen.
2. Koble strømknappkabelen til hovedkortet.
3. Sett på plass:
 - a) bakdeksel
 - b) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut prosessorviften

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
3. Koble prosessorvifte-kabelen fra kontakten på hovedkortet. Skru ut skruene som fester prosessorviften fra hovedkortet og løft kortet ut av datamaskinen.



Sette på prosessorviften

1. Plasser prosessorviften på datamaskinen og trekk til skruene for å feste prosessorviften til hovedkortet.
2. Koble prosessorvifte-kabelen til kontakten på hovedkortet.
3. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold
 - b) VESA-monteringsbrakett
 - c) bakdeksel
 - d) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten 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) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) varmeavlederenhet
3. Trykk utløser-spaken ned og skyv den fra deg for å løsne den fra låsekroken som holder den fast. Løft prosessordekslet og ta ut prosessoren fra sokkelen.

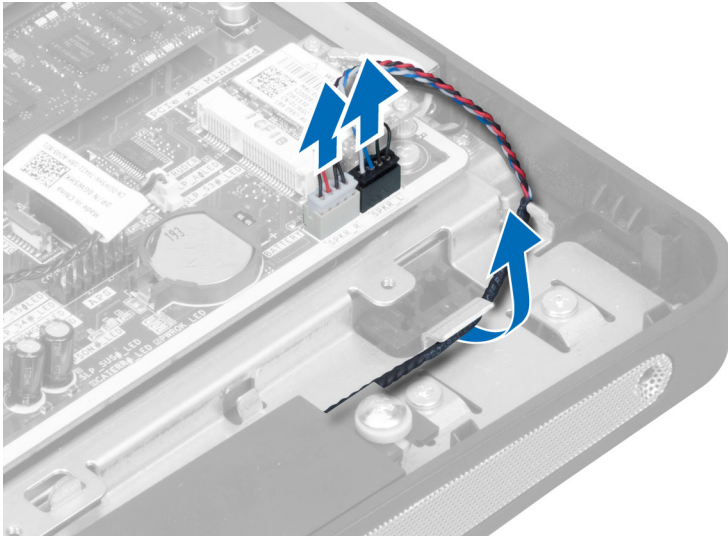


Sette inn prosessoren

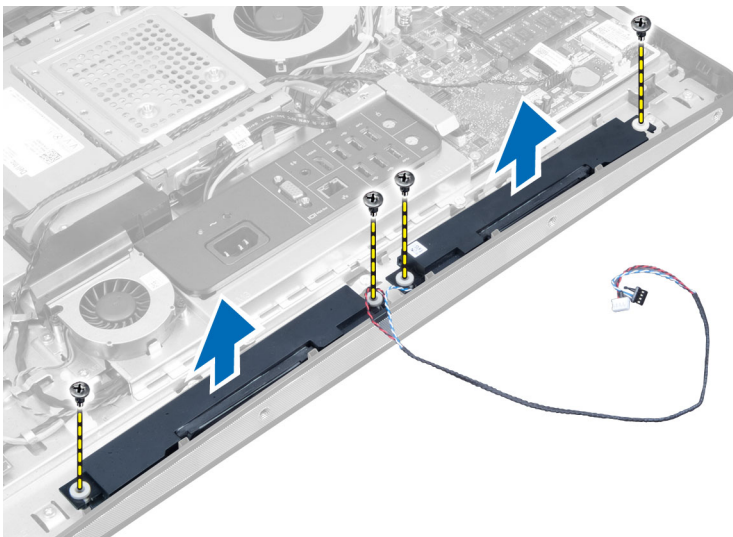
1. Skyv prosessoren inn i prosessorsokkelen. Kontroller at prosessoren sitter godt på plass.
2. Trykk utløser-spaken ned og skyv den deretter innover for å sikre den med låsekroken.
3. Sett på plass:
 - a) varmeavlederenhet
 - b) hovedkortskjold
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) bakdeksel
 - e) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av høyttalerne

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
3. Koble høyre og venstre høyttalerkabel fra kontakten på hovedkortet. Løsne kablene fra hakkene.



4. Skru ut skruene som fester høyttalerne til kabinettet. Løft høyttalerne av datamaskinen.



Sette på høyttalerne

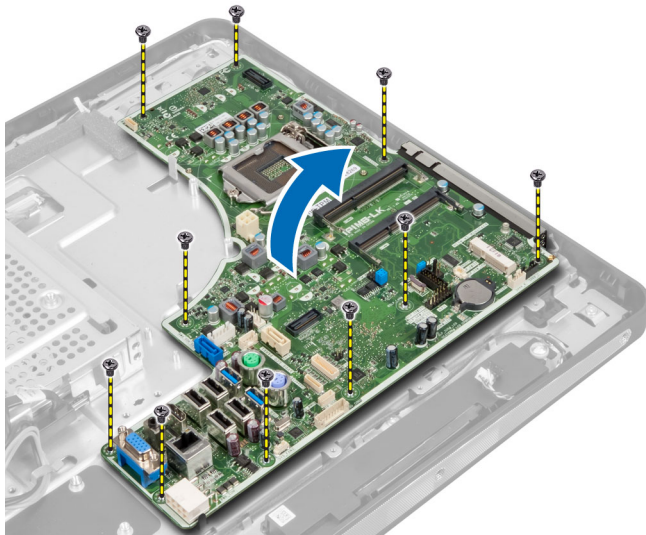
1. Plasser og juster høyttalerne på datamaskinen. Trekk til skruene for å feste høyttaleren til kabinettet.
2. Trekk kablene gjennom hakkene. Koble kabelen for henholdsvis høyre og venstre kabel til kontakten på hovedkortet.
3. Sett på plass:
 - a) hovedkortskjold
 - b) VESA-monteringsbrakett
 - c) bakdeksel
 - d) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut hovedkortet

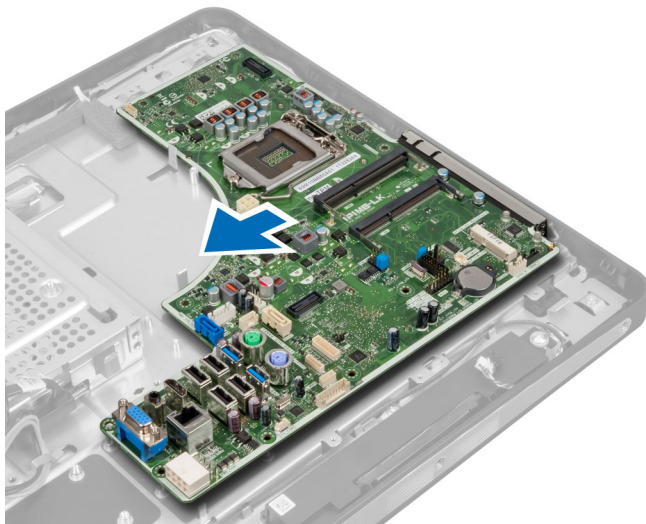
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) minne
 - f) optisk stasjon
 - g) harddisk
 - h) varmeavleder enhet
 - i) strømforsyningsenhet
 - j) I/U-kortskjold
 - k) omformerkort
 - l) strømforsyningsvifte
3. Koble fra alle kabler som er koblet til hovedkortet.



4. Skru ut skruene som fester hovedkortet til datamaskinen.

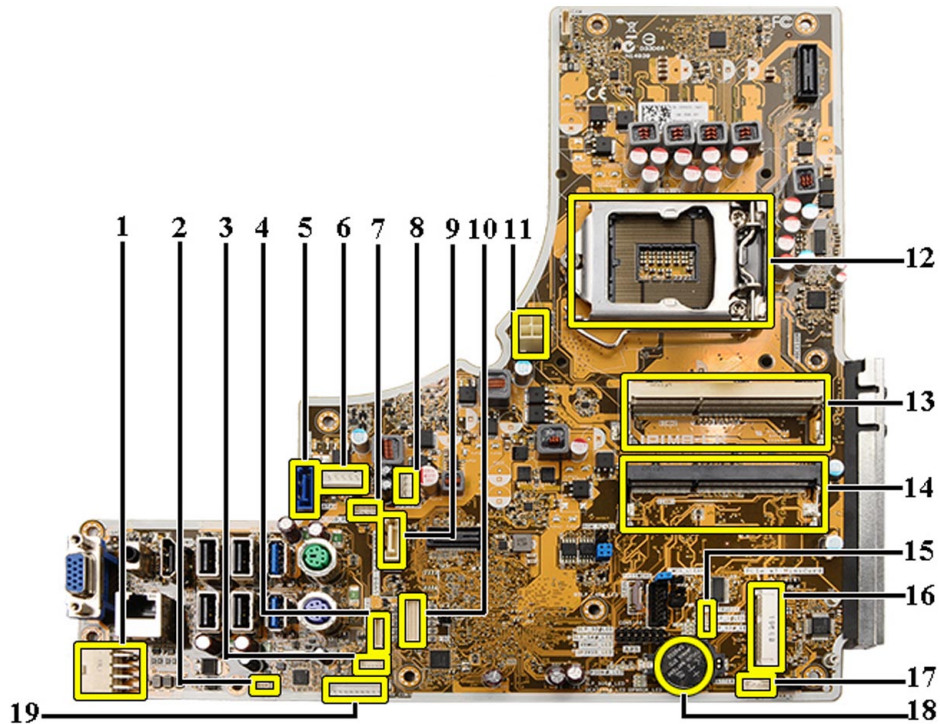


5. Løft opp hovedkortet og ta det ut av kabinettet.



Oppsettet på hovedkortet

Følgende bilde viser oppsettet på datamaskinens hovedkort.



1. PSU-kontakt
2. Kontakt til PSU-vifte
3. Kontakt til berøringspanel
4. Kontakt til på/av-knappkort
5. SATA HDD-kontakt
6. Strømkontakt til SATA HDD
7. Strømkontakt til SATA ODD
8. CPU-viftekontakt
9. SATA ODD-kontakt
10. LVDS-kontakt
11. 12 V CPU-strømkontakt
12. Prosessorkontakt
13. Minnekontakt (SODIMM-kontakt B)
14. Minnekontakt (SODIMM-kontakt A)
15. Kontakt til innbruddsbryter
16. Mini-PCI-kontakt
17. Kontakt til intern høyttaler
18. Kontakt til knappcellebatteri
19. Kontakt til omformerkort

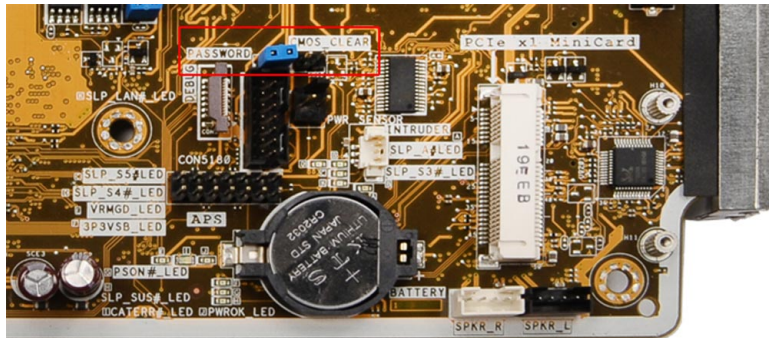
Sette inn hovedkortet

1. Plasser hovedkortet på datamaskinen.
2. Trekk til skruene for å feste hovedkortet til bunnpanelet.

3. Sett på plass:
 - a) strømforsyningsvifte
 - b) omformerkort
 - c) I/U-kortskjold
 - d) strømforsyningsenhet
 - e) varmeavleder enhet
 - f) harddisk
 - g) optisk stasjon
 - h) minne
 - i) hovedkortskjold
 - j) VESA-monteringsbrakett
 - k) bakdeksel
 - l) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Jumperinnstillinger

Sikkerhetsinnstillingene for systemets programvare omfatter et systempassord og et installeringspassord. Jumperen PASSWORD aktiverer eller deaktiverer disse passordfunksjonene og fjerner eventuelle passord som for tiden er i bruk.



Fjerne CMOS-passordet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen.*
2. Ta av VESA-stativet, bakdekslet, VESA-monteringsbraketten, hovedkortskjoldet, minnet, den optiske stasjonen, harddisken, varmeavleder enheten, strømforsyningsenheten, I/U-kortskjoldet, omformerkortet, strømforsyningsviften.
3. Finn jumperen på hovedkortet. Fjern jumperen fra PASSWORD-pinnen.
4. Plugg jumperen i CMOS_CLEAR.
5. Vent 3–4 sekunder. Sett jumperen tilbake i dens opprinnelige posisjon.
6. Sett på plass alle komponentene du tok ut i trinn 2.
7. Koble datamaskinen og alle enheter til strømforsyningen. Slå på datamaskinen.

Deaktivere passordet

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



MERK: Du kan også gå frem på følgende måte for å deaktivere et glemt passord.

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) minne
 - f) optisk stasjon
 - g) harddisk
 - h) varmeavlederøhet
 - i) strømforsyningsenhet
 - j) I/U-kortskjold
 - k) omformerkort
 - l) strømforsyningsvifte
3. Finn PSWD-jumperen på hovedkortet.
4. Fjern passord-jumperen fra hovedkortet.


 **MERK:** De eksisterende passordene deaktiveres (slettes) ikke før datamaskinen startes på nytt uten jumperen.
5. Sett på plass alle komponentene du tok ut i trinn 2.

 **MERK:** Hvis du angir et nytt system- og/eller oppsettpassord mens passord-jumperen er installert, deaktiverer systemet eventuelle nye passord neste gang det starter opp.
6. Koble datamaskinen til strømforsyningen og slå på datamaskinen.
7. Slå av datamaskinen og trekk strømkabelen ut av stikkkontakten.
8. Gjenta trinn 2.
9. Sett på plass PSWD-jumperen på hovedkortet.
10. Sett på plass alle komponentene du tok ut i trinn 8.
11. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.
12. Slå på datamaskinen.
13. Gå til systemoppsettet og angi et nytt system- eller installeringspassord. Se *System- og installeringspassord*.

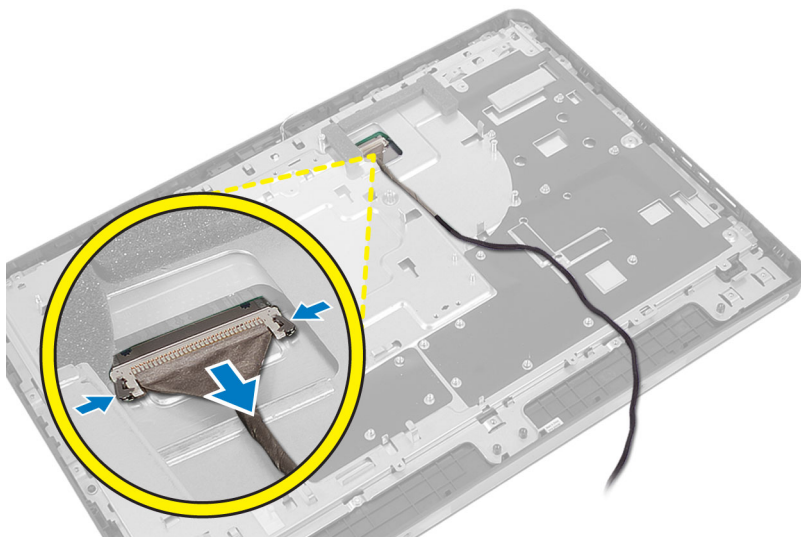
Ta av skjermpanelet

1. Følg prosedyrene i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta av:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) I/U-kortskjold
 - f) WLAN-kort
 - g) optisk stasjon
 - h) harddisk
 - i) innbruddsbryter
 - j) strømknappkort
 - k) omformerkort

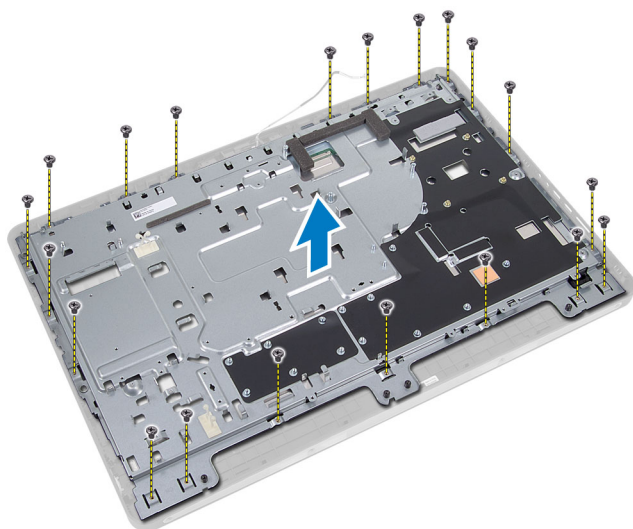
- l) strømforsyningsvifte
- m) strømforsyningsenhet
- n) varmeavlederenhet
- o) prosessorvifte
- p) høyttalere
- q) antennemodul
- r) hovedkort

 **MERK:** Skjermpanelet må demonteres i et støvfritt rom.

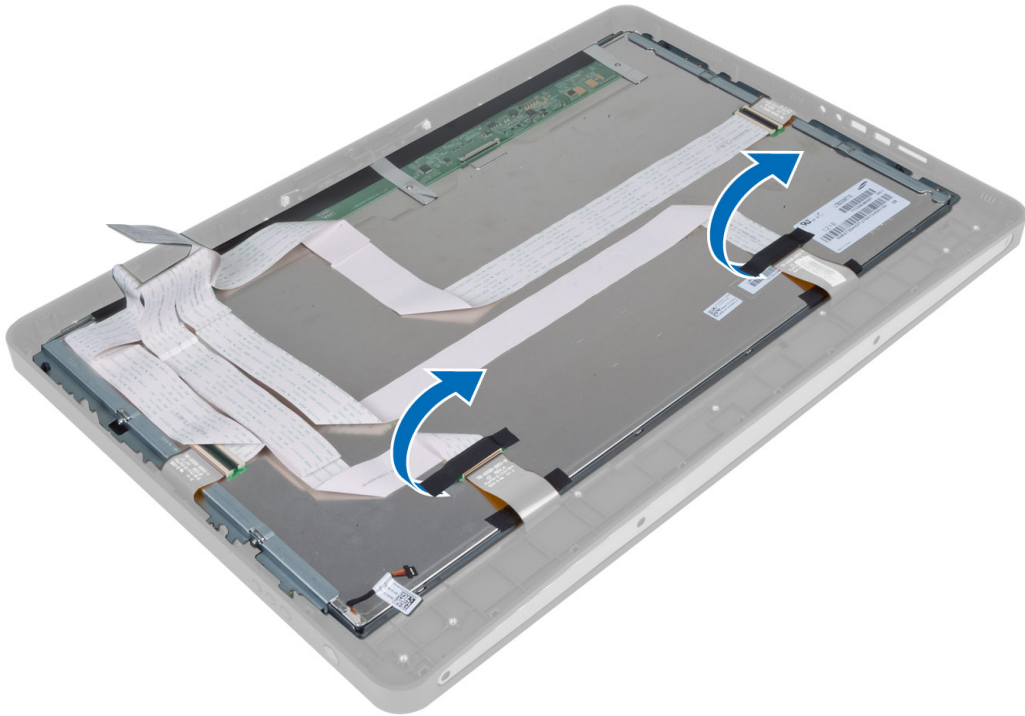
3. Ta av LVDS-kabelen ved å feste låsmekanismen innover og trekke kabelen ut av kontakten. Ta av eventuelle andre kabler eller antenner langs kantene av bunnpanelet.



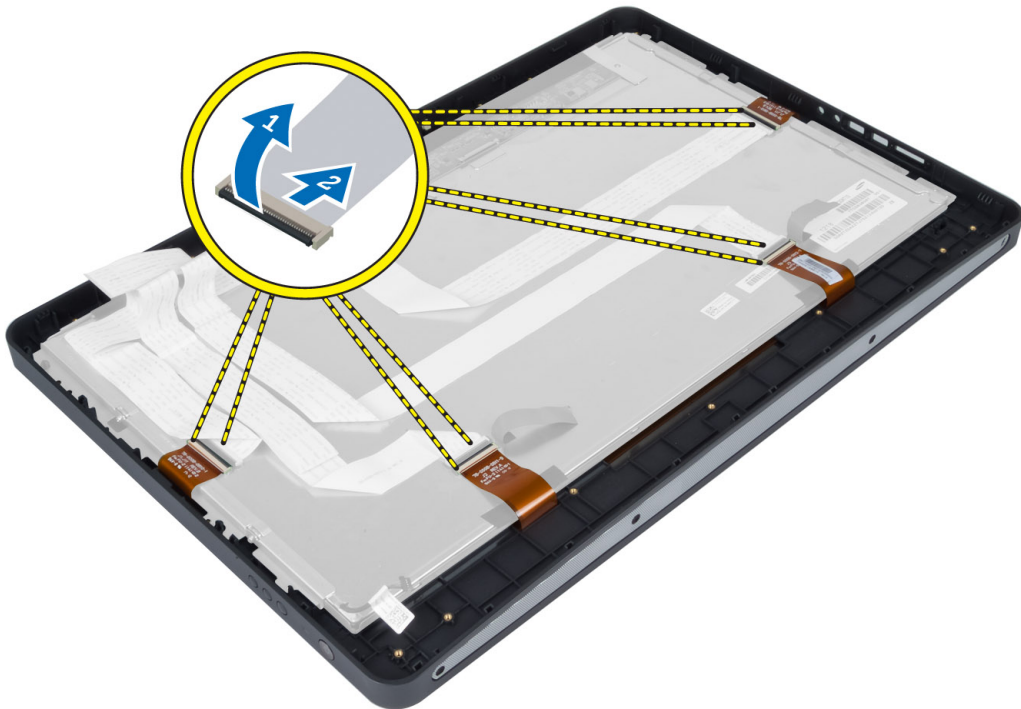
4. Fjern skruene som fester kabinettet til den midtre rammen. Løft kabinettet av den midte rammen.



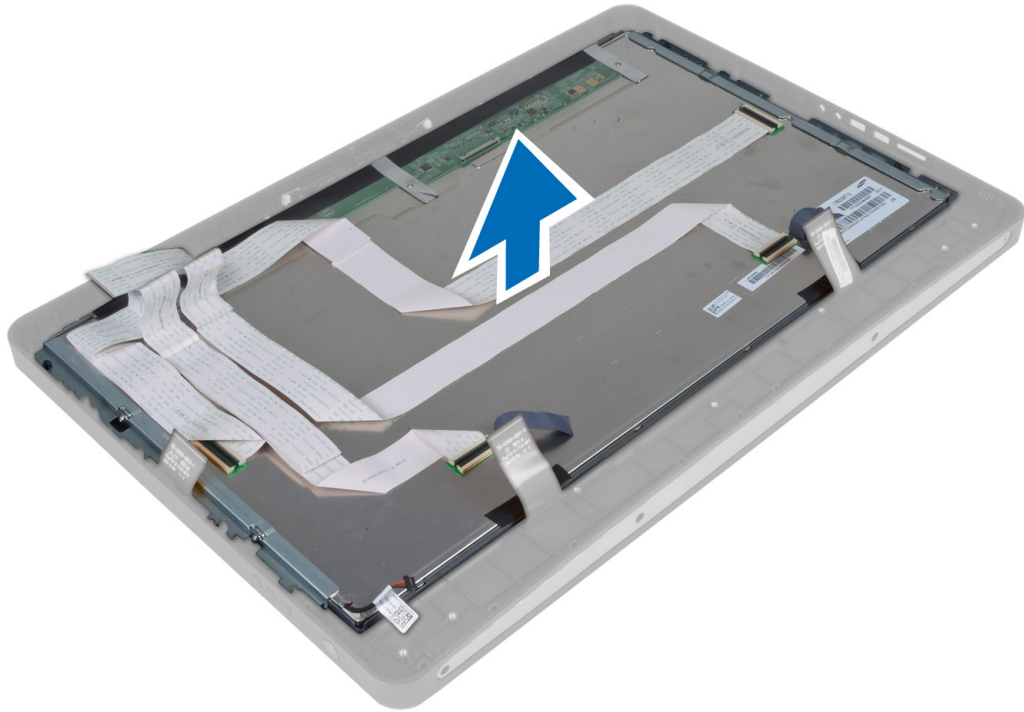
5. Trekk løs tapen som fester kontaktene til skjermpanelet.



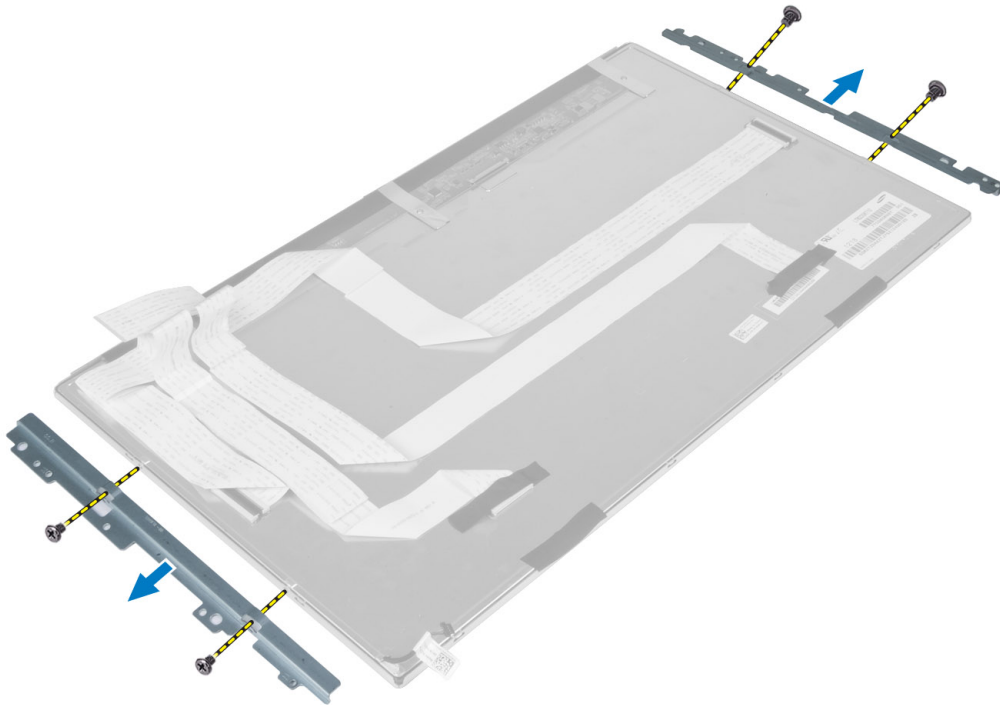
6. Løft opp kontaktlåsen, og koble fra kablene på kortet til berøringsskjermen.



7. Løft og fjern skjermpanelet den midtre rammen.



8. Fjern skruene som fester skjermbraketten til skjermpanelet. Ta deretter skjermbraketten bort fra skjermpanelet.



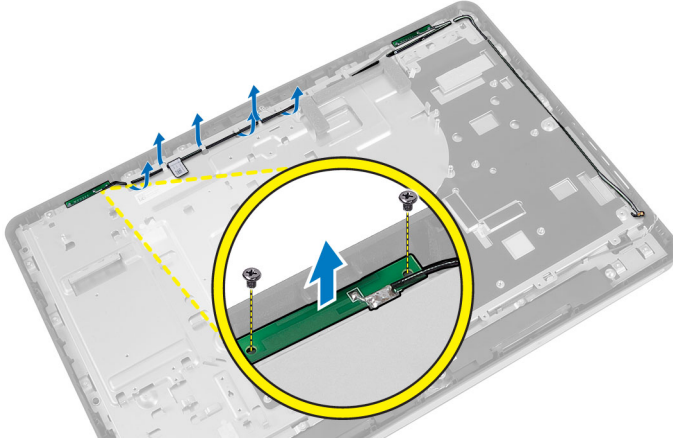
Sette på skjermpanelet

1. Stram skruene som fester skjermbrakettene til skjermpanelet.
2. Juster inn skjermenheten med den midtre rammen.
3. Koble alle kabler på kortet til berøringsskjermen til kontaktene på skjermenheten.
4. Fest tapen som fester kontaktene til skjermpanelet.
5. Før kabinettet over skjermpanelet og stram til skruene som fester kabinettet til den midtre rammen.
6. Sett tilbake skruene som fester skjermenheten til den midtre rammen.
7. Koble LVDS-kabelen til kontakten og koble deretter til alle andre kabler eller antenner rundt kantene på bunnpanelet.
8. Sett på plass:
 - a) hovedkort
 - b) antennemodul
 - c) høyttalere
 - d) prosessorvifte
 - e) varmeavlederønhet
 - f) strømforsyningsenhet
 - g) strømforsyningsvifte
 - h) omformer kort
 - i) strømknappkort
 - j) innbruddsbryter
 - k) harddisk
 - l) optisk stasjon
 - m) WLAN-kort
 - n) I/U-kortskjold
 - o) hovedkortskjold
 - p) VESA-monteringsbrakett
 - q) bakdeksel
 - r) VESA-stativ
9. Følg prosedyrene i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av antennemodulen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Fjern:
 - a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) hovedkortskjold
 - e) I/U-kortskjold
 - f) WLAN-kort
 - g) optisk stasjon
 - h) harddisk
 - i) innbruddsbryter
 - j) strømknappkort
 - k) omformer kort
 - l) prosessorvifte

- m) strømforsyningsenhet
 - n) varmeavleder enhet
 - o) strømforsyningsvifte
 - p) hovedkort
3. Skru ut skruene som fester antennemodulen til kabinettet. Løsne antennekabelen som er ført langs kantene av datamaskinen. Løft opp antennemodulen og ta den av datamaskinen.



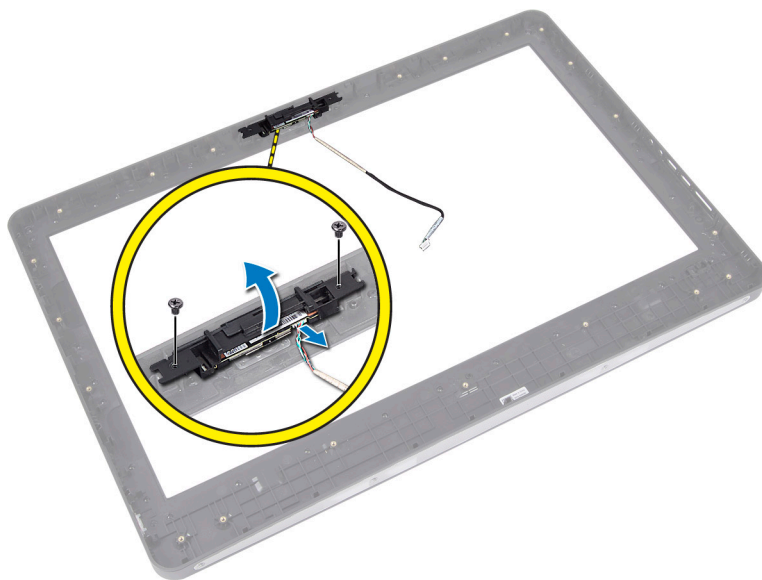
Sette på antennemodulen

1. Plasser antennemodulen på kabinettet.
2. Før antennekabelen langs kantene av datamaskinen. Trekk til skruene for å feste antennemodulen til kabinettet
3. Sett på plass:
 - a) hovedkort
 - b) strømforsyningsvifte
 - c) varmeavleder enhet
 - d) strømforsyningsenhet
 - e) prosessorvifte
 - f) omformer kort
 - g) strømknapp kort
 - h) innbruddsbryter
 - i) harddisk
 - j) optisk stasjon
 - k) WLAN-kort
 - l) I/U-kortskjold
 - m) hovedkortskjold
 - n) VESA-monteringsbrakett
 - o) bakdeksel
 - p) VESA-stativ
4. Følg fremgangsmåten i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Fjerne kameraet

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

- a) VESA-stativ
 - b) bakdeksel
 - c) VESA-monteringsbrakett
 - d) kort til berørings skjermen
 - e) hovedkortskjold
 - f) I/U-kortskjold
 - g) WLAN-kort
 - h) optisk stasjon
 - i) harddisk
 - j) innbruddsbryter
 - k) strømknappkort
 - l) omformerkort
 - m) prosessorvifte
 - n) strømforsyningsenhet
 - o) varmeavleder enhet
 - p) strømforsyningsvifte
 - q) hovedkort
 - r) skjermpanel
3. Koble fra kamerakabelen fra kontakten på kameramodulen. Fjern skruene som fester kameraet til skjermpanelet. Fjern kameramodulen fra skjermpanelet.



Sette på kameraet

1. Juster kameramodulen med de avsatte plassen på skjermpanelet.
2. Trekk til skruene som fester kameramodulen på skjermpanelet.
3. Koble kamerakabelen til kontakten.
4. Sett på plass:
 - a) skjermpanel
 - b) hovedkort
 - c) strømforsyningsvifte

- d) varmeavlederenhet
 - e) strømforsyningsenhet
 - f) prosessorvifte
 - g) omformerkort
 - h) strømknappkort
 - i) innbruddsbryter
 - j) harddisk
 - k) optisk stasjon
 - l) WLAN-kort
 - m) I/U-kortskjold
 - n) hovedkortskjold
 - o) kort til berøringskjermen
 - p) VESA-monteringsbrakett
 - q) bakdeksel
 - r) VESA-stativ
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.


Navigation Keys

The following table displays the system setup navigation keys.


 **MERK:** For most of the system setup options, changes that you make are recorded but do not take effect until you re-start the system.

Tabell 1. Navigation Keys

Keys	Navigation
Up arrow	Moves to the previous field.
Down arrow	Moves to the next field.


Keys	Navigation
<Enter>	Allows you to select a value in the selected field (if applicable) or follow the link in the field.
Spacebar	Expands or collapses a drop-down list, if applicable.
<Tab>	Moves to the next focus area.
	 MERK: For the standard graphics browser only.
<Esc>	Moves to the previous page till you view the main screen. Pressing <Esc> in the main screen displays a message that prompts you to save any unsaved changes and restarts the system.
<F1>	Displays the System Setup help file.

Alternativer i System Setup (Systemoppsett) – BIOS-konfigurasjon

 **MERK:** Last ned og installer den nyeste BIOS-versjonen fra support.dell.com før du går videre

Tabell 2. Generelt

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	<p>Viser følgende informasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systeminformasjon) – Viser BIOS Version (BIOS-versjon), Service Tag (Servicekode), Asset Tag (Utstyrskode), Ownership Tag (Eierskapskode), Ownership Date (Eierskapsdato), Manufacture Date (Produksjonsdato) og Express Service-Code (Express Service-kode). • Memory Information (Minneinformasjon) – Viser Memory Installed (Installert minne), Memory Available (Tilgjengelig minne), Memory Speed (Minnehastighet), Memory Channels Mode (Minnekanalmodus), Memory Technology (Minneteknologi), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse). • PCI Information (PCI-informasjon) – Viser SLOT1 (SPOR1). • Processor Information (prosessorinformasjon) – Viser Processor Type (Prosessortype), Core Count (Antall kjerner), Processor ID (Prosesor-ID), Current Clock Speed (Gjeldende klokkehastighet), Minimum Clock Speed (Laveste klokkehastighet), Maximum Clock Speed (Høyeste klokkehastighet), Processor L2 Cache (Prosesorens L2-hurtigbuffer), Processor L3 Cache (Prosesorens L3-hurtigbuffer), HT Capable (HT-kapabilitet) og 64-Bit Technology (64-bitersteknologi). • Device Information (enhetsinformasjon) — Viser SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address (LOM MAC-adresse), Video info (videoinformasjon), Audio Controller (lydkontroller), Modem Controller (modemkontroller), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet), Cellular Device (GSM-enhet), og Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).

Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Ettersom en viss mengde minne er avsatt for bruk av systemet, er Memory Available (Tilgjengelig minne) mindre enn Memory Installed (Installert minne). Vær oppmerksom på at enkelte operativsystemer kanskje ikke kan bruke alt minnet som er tilgjengelig.
Oppstartssekvens	<p>Denne listen viser i hvilken rekkefølge BIOS søker enheter for å finne et operativsystem å starte opp. Oppstartsenhetene kan også velges eller velges bort fra listen ved hjelp av avmerkingsboksene til venstre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (diskettstasjon) • Internal HDD • USB Storage Device (USB-lagringenhet) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-stasjon) • Onboard NIC (Portables enables, Desktop disables)
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Eldre) • UEFI
Date/Time (dato/klokkeslett)	<p>Dette alternativet styrer dato og klokkeslett på systemet. Endringer av dato og klokkeslett trer i kraft umiddelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MM /DD /YY (MM /DD /ÅÅ) • HH: MM: SS: A/P (TT: MM: SS: AM/PM)
Battery Information (batteriinformasjon)	<p>Viser hvert av batteriene grafisk med prosentvis lading, ladestatus, helse og informasjon om strømadapteret.</p>



Tabell 3. System Configuration (Systemkonfigurasjon)


Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	<p>Dette alternativet styrer den integrerte LAN-kontrolleren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) – Internt LAN er slått av og ikke synlig øverst i operativsystemet. • Enabled (Aktivert) – Internt LAN er aktivert. • Enabled w/PXE (Aktivert med PXE) (valgt som standard) – Internt LAN er aktivert (med PXE-oppstart). • Enabled w/ImageServer (Aktivert med ImageServer) (valgt som standard) – Internt LAN er aktivert (med ImageServer-oppstart).
SATA Operation (SATA-drift)	<p>Dette alternativet konfigurerer driftsmodusen til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) – SATA-kontrollerne er skjult. • ATA – SATA er konfigurert for ATA-modus. • AHCI (valgt som standard) – SATA er konfigurert for AHCI.

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> RAID On (RAID på) – konfigurert til å støtte RAID-modus (Intel Rapid Restore Technology).
Stasjoner	<p>Med dette alternativet kan du aktivere eller deaktivere ulike innebygde stasjoner. Alternativene er aktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1
SMART Reporting (SMART-rapportering)	<p>Dette feltet avgjør om harddiskfeil for de integrerte harddiskene rapporteres under oppstart. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (aktiver SMART-rapportering) – Dette alternativet er deaktivert som standard.
USB Configuration (USB-konfigurasjon)	<p>Dette feltet konfigurerer den integrerte USB-kontrolleren. Hvis Boot Support (Oppstartstøtte) er aktivert, vil systemet kunne starte fra enhver type USB-basert masselagringsenhet (harddisker, minnepinner, disketter).</p> <p>Hvis USB-porten er aktivert, er enheten som er tilknyttet denne porten aktivert og tilgjengelig for operativsystemet.</p> <p>Hvis USB-porten er deaktivert, kan ikke operativsystemet se noen enhet som er tilknyttet denne porten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (aktiver oppstartstøtte) Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter) Enable Rear Dual USB (Aktiver bakre doble USB-port) Enable Rear Dual USB (Aktiver bakre doble USB-port)
Miscellaneous Devices (diverse enheter)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere forskjellige innebygde enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable/Disable Microphone Enable/Disable Camera Enable/Disable Media Card

Tabell 4. Security (Sikkerhet)

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

Alternativ	Beskrivelse
	<p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet) <p>Klikk på OK når du har angitt passordinformasjonen.</p>
Internal HDD-0 Password (internt HDD-0-passord)	<p>Her kan du angi, endre eller slette passordet på datamaskinens interne harddisk (HDD). Utførte endringer av dette passordet gjøres gjeldende omgående.</p> <p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet) <p>Klikk på OK når du har angitt passordinformasjonen.</p>
Strong Password (sterkt passord)	<p>Enable strong password (Aktiver sterkt passord) – Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Password Configuration (passordkonfigurasjon)	<p>Dette feltet styrer hvor mange tegn (min. og maks.) som kan brukes i system- og administratorpassordene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Min. lengde administratorpassord) • Admin Password Max (Maks. lengde administratorpassord) • System Password Min (Min. lengde systempassord) • System Password Max (Maks. lengde systempassord)
Password Bypass	<p>Kan brukes til å forbikoble System Password (Systempassord) og det interne harddiskpassordet når systemet startes på nytt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) (valgt som standard) – Be alltid om systempassord og internt HDD-passord når de er angitt. • Reboot Bypass (Omgå ved omstart) – Omgå passordledeteksten ved omstart (varmstart). <p> MERK: Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.</p>
Password Change	<p>Kan brukes til å bestemme om system- og harddiskpassord kan endres når det er angitt et administratorpassord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Tillat passordendringer av andre enn administratorer) (valgt som standard)
TPM Security	<p>Dette alternativet kan brukes til å bestemme om TPM (Trusted Platform Module) i systemet skal være aktivert og synlig i operativsystemet.</p> <p>TPM Security (TPM-sikkerhet) (valgt som standard)</p> <p> MERK: Aktivering, deaktivering og alternativer for sletting påvirkes ikke hvis du laster inn oppsettprogrammets standardverdier. Endringer i dette alternativet trer i kraft umiddelbart.</p>


Alternativ	Beskrivelse
TCM Security (TCM-sikkerhet)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere TCM Security. TCM Security (TCM-sikkerhet) (valgt som standard)</p> <p> MERK: Aktivering, deaktivering og alternativer for sletting påvirkes ikke hvis du laster inn oppsettprogrammets standardverdier. Endringer i dette alternativet trer i kraft umiddelbart.</p>
Computrace	<p>Dette feltet kan brukes til å aktivere eller deaktivere BIOS-modulgrensesnittet til det valgfrie Computrace Service fra Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiver) (valgt som standard) • Disable (deaktiver) • Activate (aktiver)
Chassis Intrusion	<p>Dette feltet brukes til å styre innbruddsbryteren for kabinettet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (deaktiver) • Enable (Aktiver) (valgt som standard) • On-Silent (Lydløs)
CPU XD Support	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Execute Disable (Utfør deaktivering).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte) (valgt som standard)
OROM Keyboard Access (OROM-tastaturtilgang)	<p>Her kan du bestemme om du skal ha tilgang til konfigurerings skjermen for Option Read Only Memory (OROM) ved hjelp av hurtigtaster under oppstart. Disse innstillingene hindrer tilgang til Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktiver) (valgt som standard) – Brukeren kan gå inn i OROM konfigurasjonsskjermene via hurtigtastene. • One-Time Enable (Aktiver én gang) – Brukeren kan gå inn på OROM-konfigurerings skjermen ved hjelp av hurtigtastene ved neste gangs oppstart. Innstillingen blir deaktivert etter oppstart. • Disable (Deaktiver) – Brukeren kan ikke gå inn på OROM-konfigurerings skjermen ved hjelp av hurtigtastene.
Admin Setup Lockout (utestenging)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere alternativet for å gå inn i oppsettet når et administratorpassord er valgt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Aktiver utestenging fra oppsett ved angitt administratorpassord) (valgt som standard)


Tabell 5. Performance (Ytelse)

Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support (støtte for flere kjerner)	<p>Spesifiserer om prosessoren skal ha en eller alle kjernene aktivert. Ytelsen til enkelte programmer vil bli bedre når flere kjerner aktiveres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Alle) (valgt som standard) • 1

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • 2
Intel SpeedStep	Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel(R) SpeedStep (Aktiver Intel(R) SpeedStep (valgt som standard))
C States Control (C-tilstandskontroll)	Her kan du aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> • C states (C-status) (valgt som standard)
Intel TurboBoost	Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost (valgt som standard) – Gjør det mulig for Intel TurboBoost-driveren å øke ytelsen til CPU eller grafikkprosessoren.
HyperThread Control (hypertrådstyring)	Dette alternativet gir deg muligheten til å aktivere eller deaktivere Hyperthread Control. <ul style="list-style-type: none"> • Hyperthread Control (valgt som standard)
HDD Protection Support (Støtte for harddiskbeskyttelse)	Gir deg muligheten til å deaktivere harddiskens beskyttelseskort. HDD Protection Card - Enable/Disable

Tabell 6. Power Management (Strømstyring)

Alternativ	Beskrivelse
AC Recovery	Angir hvordan datamaskinen skal reagere når strømmen kommer tilbake etter et strømbrudd. Du kan sette alternativet til: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Slå av) (valgt som standard) • Power On (Slå på) • Last Power State (Siste strømtilstand)
Auto On Time (tidspunkt for automatisk påslåing)	Med dette alternativet angis klokkeslettet da du ønsker at datamaskinen skal slå seg på automatisk. Tiden følger 12-timers formatet (timer:minutter:sekunder). Oppstartsklokkeslettet kan endres ved at du taster inn verdiene i feltene for klokkeslett og A.M./P.M. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) – Systemet vil ikke slås på automatisk. • Every Day (Hver dag) – Systemet vil slås på hver dag på det angitte klokkeslettet. • Weekdays (Ukedager) – Systemet vil slås på mandag til fredag på klokkeslettet som du har angitt. • Select Days (Valgte dager) – Systemet vil slås på de dagene og på det klokkeslettet som du har angitt. <p>Var ikke</p> <p> MERK: Denne funksjonen virker ikke hvis du slår av datamaskinen ved hjelp av bryteren på et grenuttak eller et overspenningsvern eller hvis Auto Power er deaktivert.</p>

Alternativ	Beskrivelse
Deep Sleep Control	<p>Her kan du definere kontrollene når Deep Sleep er aktivert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (deaktivert) • Enabled in S5 only (Aktivert bare i S5) • Enabled in S4 and S5 (Aktivert i S4 og S5) <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Fan Control Override	<p>Kontrollerer systemviftens hastighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fan Control Override (Overstyring av viftekontroll) (ikke valgt) <p> MERK: Når dette alternativet er aktivert, går viften med full hastighet.</p>
USB Wake Support	<p>Dette alternativet gir deg muligheten til å velge at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra dvalemodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Aktiver støtte for USB-vekking) (ikke valgt som standard)
Wake on LAN/WLAN (vekking fra nettverk)	<p>Dette alternativet lar datamaskinen starte fra avslått status når den trigges av et spesielt LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen og må aktiveres i operativsystemet. Dette alternativet avviker basert på formfaktor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) (valgt som standard) – Tillater ikke at systemet slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløst LAN. • LAN Only (Bare LAN) – Gjør at systemet kan slås på av spesielle LAN-signaler. • WLAN Only (Kun WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle WLAN-signaler. • WLAN or WLAN (LAN eller WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller WLAN-signaler.
Block Sleep (blokker hvilemodus)	<p>Med dette alternativet kan du blokkere at maskinen skal gå inn i dvalemodus (S3-modus) fra operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Blokker dvalemodus (S3-modus)) – Dette alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 7. POST Behavior (POST-atferd)

Alternativ	Beskrivelse
Adapter Warnings	Her kan du aktivere eller deaktivere advarslene i systemoppsettet (BIOS) når du bruker visse strømadaptere.
Numlock LED	<p>Angir om funksjonen NumLock skal kunne være aktivert under oppstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Aktiver NumLock (standard))
Keyboard Errors (tastaturfeil)	<p>Angir om tastaturrelaterte feil skal rapporteres under oppstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Aktiver rapportering av tastaturfeil) (valgt som standard)

Alternativ	Beskrivelse
POST Hotkeys (POST-hurtigtaster)	Angir om påloggingsskjermen skal vise en melding som viser tastesekvensen som må brukes for å starte Boot Option-menyen i BIOS. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Aktiver alternativmenyen for F12-oppstart (valgt som standard))
Fastboot (hurtigstart)	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbiåke noen kompatibilitetstrinn. <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (Grundig) • Auto

Tabell 8. Virtualization Support (virtualiseringsstøtte)

Alternativ	Beskrivelse
Virtualization (virtualisering)	Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi) (valgt som standard)
VT for Direct I/O (VT for direkte I/U)	Aktiverer eller deaktiverer Virtual Machine Monitor (VMM) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intel® virtualiseringsteknologi for direkte I/U. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel VT for Direct I/O (Aktiver Intel VT for direkte I/U) (valgt som standard)
Trusted Execution (pålitelig kjøring)	Dette alternativet angir om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Trusted Execution Technology. TPM-virtualiseringsteknologi og virtualiseringsteknologi for direkte I/U må være aktivert for at denne funksjonen skal kunne brukes. <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Pålitelig kjøring) – Dette alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 9. Wireless (Trådløst)





Alternativ	Beskrivelse
Wireless Switch (trådløsbryter)	Dette alternativet bestemmer hvilken trådløse enhet som kan styres av trådløsbryteren. <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • Bluetooth
Wireless Device Enable (aktiver trådløsenhet)	Dette alternativet gjør det mulig å aktivere eller deaktivere interne trådløse enheter. <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN




Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth

Tabell 10. Maintenance (vedlikehold)

Alternativ	Beskrivelse
Service Tag	Viser datamaskinens servicekode.
Asset Tag	Her kan du opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
SERR Messages	<p>Styrer SERR-meldingsfunksjonen. Noen skjermkort krever at SERR-meldingsmekanismen er deaktivert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SERR Messages (Aktiver SERR-meldinger) (valgt som standard)

Tabell 11. Bildeserver


Alternativ	Beskrivelse
Lookup Method (Oppslagsmetode)	<p>Angir hvordan bildeserveren skal slå opp serveradressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (Statisk IP) DNS (valgt som standard) <p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver).</p>
ImageServer IP (IP for bildeserver)	<p>Viser den primære statiske IP-adressen til bildeserveren som klientprogrammet kommuniserer med. Standard IP-adresse er 255.255.255.255.</p> <p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Lookup Method (Oppslagsmetode) er satt til Static IP (Statisk IP).</p>
ImageServer Port (Bildeserverport)	<p>Her kan du angi den primære IP-porten til bildeserveren som klienten bruker for å kommunisere. Standard IP-port er 06910.</p> <p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver).</p>
Client DHCP (Klient-DHCP)	<p>Angir hvordan klienten innhenter IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (Statisk IP) DHCP (valgt som standard) <p> MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver).</p>
Client IP (Klient-IP)	Viser den statiske IP-adressen til klienten. Standard IP-adresse er 255.255.255.255 .

Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Client DHCP (Klient-DHCP) er satt til Static IP (Statisk IP).
Client SubnetMask (Klientens nettverksmaske)	<p>Viser klientens nettverksmaske. Standardinnstillingen er 255.255.255.255.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Client DHCP (Klient-DHCP) er satt til Static IP (Statisk IP).
Client Gateway (Klient-gateway)	<p>Viser gateway-IP-adressen til klienten. Standardinnstillingen er 255.255.255.255.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Client DHCP (Klient-DHCP) er satt til Static IP (Statisk IP).
License Status (Lisensstatus)	Viser gjeldende lisensstatus.

Tabell 12. System Logs (systemlogger)


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

Alternativer i systemoppsettet (Kun Windows 8)

 **MERK:** Last ned og installer den nyeste BIOS-versjonen fra support.dell.com før du går videre

Tabell 13. Generelt

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	<p>Viser følgende informasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systeminformasjon) – Viser BIOS Version (BIOS-versjon), Service Tag (Servicekode), Asset Tag (Utstyrskode), Ownership Tag (Eierskapskode), Ownership Date (Eierskapsdato), Manufacture Date (Produksjonsdato) og Express Service-Code (Express Service-kode). • Memory Information (Minneinformasjon) – Viser Memory Installed (Installert minne), Memory Available (Tilgjengelig minne), Memory Speed (Minnehastighet), Memory Channels Mode (Minnekanalmodus), Memory Technology (Minneteknologi), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse). • PCI Information (PCI-informasjon) – Viser SLOT1 (SPOR1).



Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Processor Information (prosessorinformasjon) – Viser Processor Type (Prosessortype), Core Count (Antall kjerner), Processor ID (Prosesor-ID), Current Clock Speed (Gjeldende klokkehastighet), Minimum Clock Speed (Laveste klokkehastighet), Maximum Clock Speed (Høyeste klokkehastighet), Processor L2 Cache (Prosessorens L2-hurtigbuffer), Processor L3 Cache (Prosessorens L3-hurtigbuffer), HT Capable (HT-kapabilitet) og 64-Bit Technology (64-bitersteknologi). • Device Information (enhetsinformasjon) — Viser SATA-0, SATA-1, LOM MAC Address (LOM MAC-adresse), Video info (videoinformasjon), Audio Controller (lydkontroller), Modem Controller (modemkontroller), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet), Cellular Device (GSM-enhet), og Bluetooth Device (Bluetooth-enhet). <p> MERK: Ettersom en viss mengde minne er avsatt for bruk av systemet, er Memory Available (Tilgjengelig minne) mindre enn Memory Installed (Installert minne). Vær oppmerksom på at enkelte operativsystemer kanskje ikke kan bruke alt minnet som er tilgjengelig.</p>
Oppstartssekvens	<p>Denne listen viser i hvilken rekkefølge BIOS søker enheter for å finne et operativsystem å starte opp. Oppstartsenhetene kan også velges eller velges bort fra listen ved hjelp av avmerkingsboksene til venstre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (diskettstasjon) • UEFI: HDD • Legacy HDD • Onboard NIC(IPV) • USB Storage Device (USB-lagringenhet) • Onboard NIC(IPV6) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-stasjon) • Onboard NIC (Portables enables, Desktop disables)
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Eldre) • UEFI
Advanced Boot Options (Avanserte oppstartsalternativer)	Enable Legacy Option ROM
Date/Time (dato/klokkeslett)	<p>Dette alternativet styrer dato og klokkeslett på systemet. Endringer av dato og klokkeslett trer i kraft umiddelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MM /DD /YY (MM /DD /ÅÅ) • HH: MM: SS: A/P (TT: MM: SS: AM/PM)

Tabell 14. System Configuration (Systemkonfigurasjon)

Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	<p>Dette alternativet styrer den integrerte LAN-kontrolleren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) – Internt LAN er slått av og ikke synlig øverst i operativsystemet. • Enabled (Aktivert) – Internt LAN er aktivert. • Enabled w/PXE (Aktivert med PXE) (valgt som standard) – Internt LAN er aktivert (med PXE-oppstart). • Enabled w/ImageServer (Aktivert med ImageServer) (valgt som standard) – Internt LAN er aktivert (med ImageServer-oppstart).
SATA Operation (SATA-drift)	<p>Dette alternativet konfigurerer driftsmodusen til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) – SATA-kontrollerne er skjult. • ATA – SATA er konfigurert for ATA-modus. • AHCI (valgt som standard) – SATA er konfigurert for AHCI.
Stasjoner	<p>Med dette alternativet kan du aktivere eller deaktivere ulike innebygde stasjoner. Alternativene er aktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1
SMART Reporting (SMART-rapportering)	<p>Dette feltet avgjør om harddiskfeil for de integrerte harddiskene rapporteres under oppstart. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (aktiver SMART-rapportering) – Dette alternativet er deaktivert som standard.
USB Configuration (USB-konfigurasjon)	<p>Dette feltet konfigurerer den integrerte USB-kontrolleren. Hvis Boot Support (Oppstartstøtte) er aktivert, vil systemet kunne starte fra enhver type USB-basert masselagringsenhet (harddisker, minnepinner, disketter).</p> <p>Hvis USB-porten er aktivert, er enheten som er tilknyttet denne porten aktivert og tilgjengelig for operativsystemet.</p> <p>Hvis USB-porten er deaktivert, kan ikke operativsystemet se noen enhet som er tilknyttet denne porten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (aktiver oppstartstøtte) • Enable Rear Dual USB 3.0 Ports (Aktiver bakre doble USB 3.0-port) • Enable Rear Quad USB (Aktiver bakre kvadruple USB 2.0-port (2x2.0))
Lyd	<p>Dettefeltet lar deg aktivere radioen.</p> <p>Enable Audio</p>
Miscellaneous Devices (diverse enheter)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere forskjellige innebygde enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable/Disable Microphone • Enable/Disable Camera • Enable/Disable Media Card

Tabell 15. Security (Sikkerhet)

Alternativ	Beskrivelse
Admin Password	<p>I dette feltet kan du angi, endre eller slette administratorpassordet (admin) (noen ganger kalt installeringspassordet). Administratorpassordet aktiverer flere sikkerhetsfunksjoner.</p> <p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet) <p>Klikk på OK når du har angitt passordinformasjonen.</p>
System Password	<p>Her kan du angi, endre eller slette passordet for datamaskinen (tidligere kalt det primære passordet).</p> <p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet) <p>Klikk på OK når du har angitt passordinformasjonen.</p>
Internal HDD-0 Password (internt HDD-0-passord)	<p>Her kan du angi, endre eller slette passordet på datamaskinens interne harddisk (HDD). Utførte endringer av dette passordet gjøres gjeldende omgående.</p> <p>Harddisken har ingen passord som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Skriv inn det gamle passordet) • Enter the new password (Skriv inn det nye passordet) • Confirm the new password (Bekreft det nye passordet) <p>Klikk på OK når du har angitt passordinformasjonen.</p>
Strong Password (sterkt passord)	<p>Enable strong password (Aktiver sterkt passord) – Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Password Configuration (passordkonfigurasjon)	<p>Dette feltet styrer hvor mange tegn (min. og maks.) som kan brukes i system- og administratorpassordene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Min. lengde administratorpassord) • Admin Password Max (Maks. lengde administratorpassord) • System Password Min (Min. lengde systempassord) • System Password Max (Maks. lengde systempassord)
Password Bypass	<p>Kan brukes til å forbikoble System Password (Systempassord) og det interne harddiskpassordet når systemet startes på nytt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) (valgt som standard) – Be alltid om systempassord og internt HDD-passord når de er angitt. • Reboot Bypass (Omgå ved omstart) – Omgå passordledeteksten ved omstart (varmstart).

Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.
Password Change	<p>Kan brukes til å bestemme om system- og harddiskpassord kan endres når det er angitt et administratorpassord.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Tillat passordendringer av andre enn administratorer) (valgt som standard)
TPM Security	<p>Dette alternativet kan brukes til å bestemme om TPM (Trusted Platform Module) i systemet skal være aktivert og synlig i operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security (TPM-sikkerhet) (valgt som standard) • Tøm • TPM ACPI Support (CPU XD-støtte) • TPM PPI Deprovision Override • TPM PPI Provision Override <p> MERK: Aktivering, deaktivering og alternativer for sletting påvirkes ikke hvis du laster inn oppsettprogrammets standardverdier. Endringer i dette alternativet trer i kraft umiddelbart.</p>
Computrace	<p>Dette feltet kan brukes til å aktivere eller deaktivere BIOS-modulgrensesnittet til det valgfrie Computrace Service fra Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiver) (valgt som standard) • Disable (deaktiver) • Activate (aktiver)
Chassis Intrusion	<p>Dette feltet brukes til å styre innbruddsbryteren for kabinettet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (deaktiver) • Enable (Aktiver) (valgt som standard) • On-Silent (Lydløs)
CPU XD Support	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Execute Disable (Utfør deaktivering).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte) (valgt som standard)
OROM Keyboard Access (OROM-tastaturtilgang)	<p>Her kan du bestemme om du skal ha tilgang til konfigureringsskjermen for Option Read Only Memory (OROM) ved hjelp av hurtigtaster under oppstart. Disse innstillingene hindrer tilgang til Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktiver) (valgt som standard) – Brukeren kan gå inn i OROM konfigurasjonsskjermene via hurtigtastene. • One-Time Enable (Aktiver én gang) – Brukeren kan gå inn på OROM-konfigurerings skjermen ved hjelp av hurtigtastene ved neste gangs oppstart. Innstillingen blir deaktivert etter oppstart.

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Disable (Deaktiver) – Brukeren kan ikke gå inn på OROM-konfigureringskjermen ved hjelp av hurtigtastene.
Admin Setup Lockout (utestenging)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere alternativet for å gå inn i oppsettet når et administratorpassord er valgt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Admin Setup Lockout (Aktiver utestenging fra oppsett ved angitt administratorpassord) (valgt som standard)

Tabell 16. Secure Boot



Alternativ	Beskrivelse
Secure Boot	Gi deg muligheten til å aktivere/deaktivere Secure Boot.
Expert Key Management	<p>Dette gir deg muligheten til Expert Key Management og Custom Mode Key Management.</p> <ul style="list-style-type: none"> Expert Key Management Enable Custom Mode Custom Mode Key Management PK KEK db dbx

Tabell 17. Performance (Ytelse)

Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support (støtte for flere kjerner)	<p>Spesifiserer om prosessoren skal ha en eller alle kjernene aktivert. Ytelsen til enkelte programmer vil bli bedre når flere kjerner aktiveres.</p> <ul style="list-style-type: none"> All (Alle) (valgt som standard) 1 2
Intel SpeedStep	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel(R) SpeedStep (Aktiver Intel(R) SpeedStep (valgt som standard)
C States Control (C-tilstandskontroll)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> C states (C-status) (valgt som standard)
Intel TurboBoost	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost (valgt som standard) – Gjør det mulig for Intel TurboBoost-driveren å øke ytelsen til CPU eller grafikkprosessoren.
HyperThread Control (hypertrådstyring)	<p>Dette alternativet gir deg muligheten til å aktivere eller deaktivere Hyperthread Control.</p>

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Hyperthread Control (valgt som standard)
HDD Protection Support (Støtte for harddiskbeskyttelse)	Gir deg muligheten til å deaktivere harddiskens beskyttelseskort. HDD Protection Card - Enable/Disable

Tabell 18. Power Management (Strømstyring)

Alternativ	Beskrivelse
AC Recovery	<p>Angir hvordan datamaskinen skal reagere når strømmen kommer tilbake etter et strøbrudd. Du kan sette alternativet til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Power Off (Slå av) (valgt som standard) Power On (Slå på) Last Power State (Siste strømtilstand)
Auto On Time (tidspunkt for automatisk påslåing)	<p>Med dette alternativet angis klokkeslettet da du ønsker at datamaskinen skal slå seg på automatisk. Tiden følger 12-timers formatet (timer: minutter: sekunder). Oppstartsklokkeslettet kan endres ved at du taster inn verdiene i feltene for klokkeslett og A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktivert) – Systemet vil ikke slås på automatisk. Every Day (Hver dag) – Systemet vil slås på hver dag på det angitte klokkeslettet. Weekdays (Ukedager) – Systemet vil slås på mandag til fredag på klokkeslettet som du har angitt. Select Days (Valgte dager) – Systemet vil slås på de dagene og på det klokkeslettet som du har angitt. <p>Var ikke</p> <p> MERK: Denne funksjonen virker ikke hvis du slår av datamaskinen ved hjelp av bryteren på et grenuttak eller et overspenningsvern eller hvis Auto Power er deaktivert.</p>
Deep Sleep Control	<p>Her kan du definere kontrollene når Deep Sleep er aktivert.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (deaktivert) Enabled in S5 only (Aktivert bare i S5) Enabled in S4 and S5 (Aktivert i S4 og S5) <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Fan Control Override	<p>Kontrollerer systemviftens hastighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fan Control Override (Overstyring av viftekontroll) (ikke valgt) <p> MERK: Når dette alternativet er aktivert, går viften med full hastighet.</p>
USB Wake Support	<p>Dette alternativet gir deg muligheten til å velge at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra dvalmodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Aktiver støtte for USB-vekking) (ikke valgt som standard)

Alternativ	Beskrivelse
Wake on LAN/WLAN (vekking fra nettverk)	<p>Dette alternativet lar datamaskinen starte fra avslått status når den trigges av et spesielt LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen og må aktiveres i operativsystemet. Dette alternativet avviker basert på formfaktor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) (valgt som standard) – Tillater ikke at systemet slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløst LAN. • LAN Only (Bare LAN) – Gjør at systemet kan slås på av spesielle LAN-signaler. • WLAN Only (Kun WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle WLAN-signaler. • WLAN or LAN (LAN eller WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller WLAN-signaler.
Block Sleep (blokker hvilemodus)	<p>Med dette alternativet kan du blokkere at maskinen skal gå inn i dvalemodus (S3-modus) fra operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Blokker dvalemodus (S3-modus)) – Dette alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 19. POST Behavior (POST-atferd)

Alternativ	Beskrivelse
Numlock LED	<p>Angir om funksjonen NumLock skal kunne være aktivert under oppstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Aktiver NumLock (standard))
Keyboard Errors (tastaturfeil)	<p>Angir om tastaturrelaterte feil skal rapporteres under oppstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Aktiver rapportering av tastaturfeil) (valgt som standard)
POST Hotkeys (POST-hurtigtaster)	<p>Angir om påloggingsskjermen skal vise en melding som viser tastesekvensen som må brukes for å starte Boot Option-menyen i BIOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Aktiver alternativmenyen for F12-oppstart (valgt som standard))
Fastboot (hurtigstart)	<p>Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbyrke noen kompatibilitetstrinn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (Grundig) • Auto

Tabell 20. Virtualization Support (virtualiseringsstøtte)

Alternativ	Beskrivelse
Virtualization (virtualisering)	<p>Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi.</p>

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi) (valgt som standard)
VT for Direct I/O (VT for direkte I/U)	<p>Aktiverer eller deaktiverer Virtual Machine Monitor (VMM) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intel® virtualiseringsteknologi for direkte I/U.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel VT for Direct I/O (Aktiver Intel VT for direkte I/U) (valgt som standard)
Trusted Execution (pålitelig kjøring)	<p>Dette alternativet angir om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Trusted Execution Technology. TPM-virtualiseringsteknologi og virtualiseringsteknologi for direkte I/U må være aktivert for at denne funksjonen skal kunne brukes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Pålitelig kjøring) – Dette alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 21. Wireless (Trådløst)








Alternativ	Beskrivelse
Wireless Device Enable (aktiver trådløsenhet)	<p>Dette alternativet gjør det mulig å aktivere eller deaktivere interne trådløse enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth

Tabell 22. Maintenance (vedlikehold)

Alternativ	Beskrivelse
Service Tag	Viser datamaskinens servicekode.
Asset Tag	Her kan du opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
SERR Messages	<p>Styrer SERR-meldingsfunksjonen. Noen skjermkort krever at SERR-meldingsmekanismen er deaktivert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SERR Messages (Aktiver SERR-meldinger) (valgt som standard)

Tabell 23. Bildeserver

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



Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver).
ImageServer IP (IP for bildeserver)	<p>Viser den primære statiske IP-adressen til bildeserveren som klientprogrammet kommuniserer med. Standard IP-adresse er 255.255.255.255.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Lookup Method (Oppslagsmetode) er satt til Static IP (Statisk IP).
ImageServer Port (Bildeserverport)	<p>Her kan du angi den primære IP-porten til bildeserveren som klienten bruker for å kommunisere. Standard IP-port er 06910.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver).
Client DHCP (Klient-DHCP)	<p>Angir hvordan klienten innhenter IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statisk IP) • DHCP (valgt som standard)  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver).
Client IP (Klient-IP)	<p>Viser den statiske IP-adressen til klienten. Standard IP-adresse er 255.255.255.255.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Client DHCP (Klient-DHCP) er satt til Static IP (Statisk IP).
Client SubnetMask (Klientens nettverksmaske)	<p>Viser klientens nettverksmaske. Standardinnstillingen er 255.255.255.255.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Client DHCP (Klient-DHCP) er satt til Static IP (Statisk IP).
Client Gateway (Klient-gateway)	<p>Viser gateway-IP-adressen til klienten. Standardinnstillingen er 255.255.255.255.</p>  MERK: Dette feltet er relevant bare når kontrollen Integrated NIC (Integrert nettverkskort) i gruppen System Configuration (Systemkonfigurasjon) er satt til Enabled with ImageServer (Aktivert med bildeserver) og når Client DHCP (Klient-DHCP) er satt til Static IP (Statisk IP).
License Status (Lisensstatus)	<p>Viser gjeldende lisensstatus.</p>

Tabell 24. System Logs (systemlogger)

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

Updating the BIOS

It is recommended to update your BIOS (system setup), on replacing the system board or if an update is available. For laptops, ensure that your computer battery is fully charged and connected to a power outlet

1. Re-start the computer.
2. Go to dell.com/support.
3. Enter the **Service Tag** or **Express Service Code** and click **Submit**.
 -  **NOTE:** To locate the Service Tag, click **Where is my Service Tag?**
 -  **NOTE:** If you cannot find your Service Tag, click **Detect My Product**. Proceed with the instructions on screen.
4. If you are unable to locate or find the Service Tag, click the Product Category of your computer.
5. Choose the **Product Type** from the list.
6. Select your computer model and the **Product Support** page of your computer appears.
7. Click **Get drivers** and click **View All Drivers**.
The Drivers and Downloads page opens.
8. On the Drivers and Downloads screen, under the **Operating System** drop-down list, select **BIOS**.
9. Identify the latest BIOS file and click **Download File**.
You can also analyze which drivers need an update. To do this for your product, click **Analyze System for Updates** and follow the instructions on the screen.
10. Select your preferred download method in the **Please select your download method below window**; click **Download File**.
The **File Download** window appears.
11. Click **Save** to save the file on your computer.
12. Click **Run** to install the updated BIOS settings on your computer.
Follow the instructions on the screen.


System and Setup Password

You can create a system password and a setup password to secure your computer.

Password Type	Description
System password	Password that you must enter to log on to your system.
Setup password	Password that you must enter to access and make changes to the BIOS settings of your computer.


 **FORSIKTIG:** The password features provide a basic level of security for the data on your computer.

 **FORSIKTIG:** Anyone can access the data stored on your computer if it is not locked and left unattended.

 **MERK:** Your computer is shipped with the system and setup password feature disabled.

Assigning a System Password and Setup Password

You can assign a new **System Password** and/or **Setup Password** or change an existing **System Password** and/or **Setup Password** only when **Password Status** is **Unlocked**. If the Password Status is **Locked**, you cannot change the System Password.

 **MERK:** If the password jumper is disabled, the existing System Password and Setup Password is deleted and you need not provide the system password to log on to the computer.

To enter a system setup, press <F2> immediately after a power-on or re-boot.

1. In the **System BIOS** or **System Setup** screen, select **System Security** and press <Enter>. The **System Security** screen appears.
2. In the **System Security** screen, verify that **Password Status** is **Unlocked**.
3. Select **System Password**, enter your system password, and press <Enter> or <Tab>. Use the following guidelines to assign the system password:

- A password can have up to 32 characters.
- The password can contain the numbers 0 through 9.
- Only lower case letters are valid, upper case letters are not allowed.
- Only the following special characters are allowed: space, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (l), (^).

Re-enter the system password when prompted.

4. Type the system password that you entered earlier and click **OK**.
5. Select **Setup Password**, type your system password and press <Enter> or <Tab>. A message prompts you to re-type the setup password.
6. Type the setup password that you entered earlier and click **OK**.
7. Press <Esc> and a message prompts you to save the changes.
8. Press <Y> to save the changes. The computer reboots.

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.

Diagnostisering


Hvis du har problemer med datamaskinen, bør du kjøre ePSA-diagnostisering før du kontakter Dell for å få teknisk assistanse. Målet med denne diagnostiseringen er å teste datamaskinens maskinvare uten at det trengs eksternt utstyr eller er fare for tap av data. Hvis du ikke kan løse problemet på egen hånd, kan vårt service- og supportpersonell bruke resultatet fra diagnostiseringen til å hjelpe deg med å løse problemet.


 **MERK:** Last ned og installer den nyeste BIOS-versjonen fra support.dell.com før du går videre

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.

Innebygd selvtest av strømtilførselen

Denne datamaskinen har en innebygd selvtest av strømforsyningen (BIST) som er til hjelp ved feilsøking.

Alle strømforsyningensenheter har muligheter for selvtesting når de er i en isolasjonsmodus. Det er en testknapp og en strømlampe på toppen av enheten, der strømkontakten sitter.





Kundene kan teste helsetilstanden til strømforsyningssystemet ved å trykke på testknappen. Knappen tennes av et signal i strømforsyningen, som kalles Power_Good (PG). Når +3,3 V-, +5 V- og +12 V-skiner er aktive og innenfor spesifikasjonen, slås PG-signalet på slik at selvtestlampen tennes. Ved å fjerne kabelstammen i enheter som ikke består denne testen, kan du isolere årsaken til feilen til en tilknyttet enhet i strømforsyningen. Hvis for eksempel selvtestlampen ikke tennes når du trykker på knappen, kan du fjerne kontaktene fra enhetene og teste på nytt. Hvis PG-signalet lyser nå, er en av de tilknyttede enhetene kortsluttet og holder strømforsyningen nede. Hvis strømlampen ikke tennes, er det strømforsyningen som er defekt.

Feilsøke datamaskinen din


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

Viktig informasjon

-  **MERK:** Unngå bruken av berørings skjermen i støvete, varme eller fuktig omgivelser.
-  **MERK:** Plutselige endringer i temperaturen kan forårsake kondens på den innvendige flaten på glassskjermen, som vil forvinne etter en kort tid og har ingen innvirkning på vanlig bruk.

Koder for diagnostiske strømlamper

Strømlampenes status vises i følgende tabell.

-  **MERK:** Strømlampene fungerer bare som fremdriftsindikatorer for POST-prosessen. Disse strømlampene indikerer ikke hva som fikk POST-rutinen til å stoppe opp.

Strømlampe	Beskrivelse
OFF (Av)	Strømmen er av. Strømlampen lyser ikke.
Blinkende gult lys	Starttilstand for strømlampen ved oppstart. Du finner forslag til diagnose og mulige defekter ved gul blinkende lampe i følgende tabell.
Fast gult lys	Andre tilstand for strømlampen ved oppstart. Indikerer at signalet POWER_GOOD er aktivt.
Blinkende hvitt lys	Systemet er i en lav strømtilstand. Indikerer ikke en feiltilstand.
Fast hvitt lys	Datamaskinen er slått på.

Mønsteret i strømlampens blinkende gule lys er som følger, mønsteret er 2 eller 3 blink etterfulgt av et kort opphold, deretter X antall blink opp til 7. Det er et lengre opphold mellom hver gang mønsteret gjentas. For eksempel: 2,3 = 2 gule blink, kort opphold, 3 gule blink etterfulgt av et langt opphold før mønsteret gjentas.

Blinkende gul strømlampe	Problembeskrivelse
2,1	Hovedkortet kan være defekt.
2,2	Det kan være en defekt på hovedkortet, strømtilførselen eller strømkabelen.
2,3	Det kan være en defekt på hovedkortet, minnet eller prosessoren.
2,4	Knappcellebatteriet kan være defekt.
2,5	Systemet kan være i gjenopprettingsmodus. Last ned og installer nyeste BIOS fra support.dell.com/support .
2,6	Prosessoren kan være defekt.

Blinkende gul strømlampe	Problembeskrivelse
2,7	Minnet kan være defekt. Sett inn minnet på nytt eller installer en annen minnemodul.
3,1	Videoenheten eller et delsystem kan være defekt.
3,2	Delsystemet for skjermvisning kan være defekt.
3,3	Det er ikke funnet noen minnemodul.
3,4	Lagringsenheten kan være defekt.
3,5	Minnet er kanskje ikke kompatibelt.
3,6	Hovedkortet (systemkortet) kan være defekt.
3,7	Minnet er funnet, men har en ugyldig konfigurasjon.

Signalkoder

Signalmønsteret 1-3-2 (1 pip, så 3 pip, så 2 pip) indikerer at det har oppstått et problem med datamaskinens minne. Enkelte ganger kan signalkodefeil rettes ved å ta ut minnemodulene og sette dem inn på nytt.

Feilmeldinger

Melding	Beskrivelse
Alert! (Varsell) Previous attempts at booting the system have failed at checkpoint [nnnn]. For help resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Tidligere forsøk på å starte dette systemet har mislyktes ved kontrollpunktet [nnnn]. Hvis du trenger hjelp til å løse problemet, må du notere dette kontrollpunktet og ta kontakt med teknisk støtte hos Dell.)	Datamaskinen kunne ikke fullføre oppstartsrutinen tre ganger etter hverandre på grunn av den samme feilen. Kontakt Dell og rapporter kontrollpunktet (nnnn) til støtteteknikeren.
System fan failure (Feil med systemvifte)	Mulig defekt vifte



Melding	Beskrivelse
CPU fan failure (Feil med CPU-vifte)	Mulig defekt CPU-vifte
Hard-disk drive failure (Harddiskfeil)	Mulig harddisksvikt under POST.
Hard-disk drive read failure (Feil under lesing av harddisk)	Mulig harddisksvikt i løpet av oppstartstest av harddisk.
Keyboard failure (Tastaturfeil)	Det kan være en løs kabel eller kontakt, eller tastatur- eller tastatur/musekontrolleren kan være defekt.
RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility. (RTC er tilbakestilt, standard BIOS-oppsett er lastet inn. Trykk på F1 for å fortsette, F2 for å kjøre konfigurasjonsverktøyet.)	RTC-jumperen kan være stilt inn feil.
No boot device available (Ingen tilgjengelig oppstartsenhet)	Ingen oppstartbar partisjon på harddisken, en kabel eller kontakt er løs, det finnes ingen oppstartbar enhet. <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)	En brikke på hovedkortet kan være defekt.
USB over current error (USB-overstrømsfeil)	Koble fra USB-enheten. USB-enheten trenger mer strøm for at den skal kunne fungere ordentlig. Bruk en ekstern strømkilde til å koble til USB-enheten. Hvis enheten har to USB-kabler, kobler du til begge.
FORHOLDSREGEL – Harddiskens SELF MONITORING SYSTEM (Selvovervåkningssystem) har rapportert at en parameter har overskredet sitt normale	S.M.A.R.T error or possible hard disk drive failure. Contact Dell and report the issue to a support technician. (S.M.A.R.T-feil eller mulig harddiskfeil. Kontakt Dell og rapporter problemet til en støttetekniker.)

Melding

driftsområde. Dell anbefaler at du sikkerhetskopierer dataene dine regelmessig. En parameter utenfor området kan være en indikasjon på et potensielt harddiskproblem, men ikke alltid

Beskrivelse

Tekniske spesifikasjoner

 **MERK:** Tilbudene kan variere fra område til område. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan datamaskinen er konfigurert, klikker du på Start  (Startikon) → **Hjelp og støtte** og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

Tabell 25. Systeminformasjon

Funksjon	Spesifikasjoner
Prosessortype	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Dual Core • Intel Core i3-serien • Intel Core i5-serien • Intel Core i7-serien
Totalt hurtigminne	Opptil 8 MB cache, avhengig av prosessortype
Brikkesett	Intel Q77 Express-brikkesett

Tabell 26. Minne

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	opptil 1600 MHz, ubufret ikke-ECC DDR3-konfigurasjon med to kanaler
Kontakter	to internt tilgjengelige DDR3 SODIMM-kontakter
Kapasitet	2 GB, 4 GB og 8 GB
Minste minne	2 GB
Største minne	16 GB

Tabell 27. Skjermkort

Funksjon	Spesifikasjoner
Skjermkort (integret)	Intel HD2000, HD2500, HD3000 eller HD4000 (avhengig av hvilken prosessor som er valgt)
Video Memory	delt minne
Støtte for ekstern skjerm	VGA og HDMI

Tabell 28. Lyd

Funksjon	Spesifikasjoner
Kontroller	Intel HD-lyd med Waves MaxxAudio3
Høytaler	enkel 8-ohms høytaler i både venstre og høyre høytalerenhet (gjennomsnittlig 5 W per kanal)
Intern høytalerforsterker	opptil 15 W per kanal
Støtte for intern mikrofon	dobbel digital mikrofon
Volumkontroller	Volum opp/ned-knapper, programmenyer og tastaturtaster for mediekontroll

Tabell 29. Kommunikasjon

Funksjon	Spesifikasjoner
Nettverksadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN på hovedkortet
Wireless (Trådløst)	<ul style="list-style-type: none"> • halvt minikort (Wi-Fi b/g/n) - tilleggsutstyr • kombinert halvt minikort (Bluetooth 4.0 og Wi-Fi b/g/n - tilleggsutstyr)

Tabell 30. Kort

Funksjon	Spesifikasjoner
Mini PCI Express	ett

Tabell 31. Skjermer

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	23-tommers full-HD WLED
Maksimal oppløsning	1920 x 1080
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Visningsvinkel	170° (horisontalt) / 160° (vertikalt)
Pikselbredde	0,2652 mm
Kontroller	skjermkontroller

Tabell 32. Stasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Harddisk	én 3,5-tommers SATA-disk eller én 2,5-tommers SATA-disk med adapterbrakett
optisk stasjon (tilleggsutstyr)	én DVD-ROM, DVD+/- RW eller kombinert Blu-ray-skriver

Tabell 33. Porter og kontakter

Funksjon	Spesifikasjoner
Lyd:	<ul style="list-style-type: none"> • én utgangskontakt • én lydinngang-/mikrofonport • én hodetelefonport
Nettverksadapter	én RJ45-kontakt
USB 2.0	fire
USB 3.0	fire
Skjermkort	15-pinnens VGA-kontakt
HDMI	én 19-pinnens utdataport
Mediekortleser	ett 8-i-1-spor

Tabell 34. Strøm

Funksjon	Spesifikasjoner
Frekvens	50 Hz til 60 Hz
Spenning	100 V AC til 240 V AC
Inngangsstrøm:	
90 V AC	maksimalt 2,9 A
180 V AC	maksimalt 1,45 A
Knappcellebatteri	3 V CR2032 litium knappcelle


Tabell 35. Kamera (tilleggsutstyr)

Funksjon	Spesifikasjoner
Bildeoppløsning	1,3 megapiksler
Skjermoppløsning	HD (720p)
Diagonal visningsvinkel	60 grader
Rotasjonsvinkel	+1 grader til -10 grader

Tabell 36. Stativ

Funksjon	Spesifikasjoner
Helning	-5 grader til 30 grader
Roterende stativ	-5 grader til 60 grader

Tabell 37. Fysiske dimensjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Bredde	574,00 mm (22,60 tommer)
Høyde	440,40 mm (17,34 tommer)
Dybde:	
Uten grunnstativet	68,00 mm (2,68 tommer)
Med grunnstativet	220,00 mm (8,66 tommer)
Vekt:	
Uten grunnstativet	7,34 kg til 9,00 kg (16,18 pund til 19,84 pund)
Med grunnstativet	9,34 kg til 11,20 kg (20,59 pund til 24,69 pund)
	 MERK: Datamaskinens vekt kan variere ut fra den bestilte konfigurasjonen og produksjonsvariansen.
Uten roterende stativ	7,03 kg – 10,02 kg (15,49 pund – 22,09 pund)
Med roterende stativ	10,03 kg – 13,02 kg (22,11 pund – 28,70 pund)

Tabell 38. Kontroller og lamper

Funksjon	Spesifikasjoner
Strømlampe	Hvitt lys — Fast hvitt lys indikerer at datamaskinen er på. Blinkende hvitt lys indikerer at datamaskinen er i ventemodus.
Aktivitetlampe for harddisk	Hvitt lys — Blinkende hvitt lys indikerer at datamaskinen leser data fra eller skriver data til harddisken.
Kamera-LED	Hvitt lys – Fast hvitt lys indikerer at kameraet er på.
Bakpanel:	
Lampe for koblingsintegritet på integrert nettverkskort	Grønt lys — Det er en god 10 Mbps-tilkobling mellom nettverket og datamaskinen. Oransje lys — Det er en god 100 Mbps-tilkobling mellom nettverket og datamaskinen. Gult lys — Det er en god 1000 Mbps-tilkobling mellom nettverket og datamaskinen. Av (lyser ikke) — Datamaskinen registrerer ingen fysisk tilkobling til nettverket.
Lampe for nettverksaktivitet på integrert nettverkskort	Gult lys — Blinkende gult lys indikerer nettverksaktivitet.
Diagnoselampe for strømforsyning	Grønt lys — Strømforsyningen er slått på og fungerer. Strømkabelen må være koblet til strømforsyningskontakten (bak på datamaskinen) og til strømnettet.

Tabell 39. Omgivelser

Funksjon	Spesifikasjoner
Temperaturområde:	
Ved bruk	10 °C til 35 °C (50 °F til 95 °F)
Oppbevaring	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Relativ luftfuktighet (maks.):	
Ved bruk	10 % til 90 % (ikke-kondenserende)
Oppbevaring	10 % til 95 % (ikke-kondenserende)
Maksimal vibrasjon:	
Ved bruk	0,66 GRMS
Oppbevaring	1,30 GRMS
Maksimalt støt:	
Ved bruk	110 G
Oppbevaring	160 G
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	G2 eller lavere, som definert i henhold til ANSI/ISA-S71.04-1985

Kontakte Dell

Gjør følgende hvis du vil kontakte Dell med spørsmål vedrørende salg, teknisk støtte eller kundeservice:

1. Gå til support.dell.com.
2. Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region** (Velg et land/område) nederst på siden.
3. Klikk **Contact Us** (Kontakt oss) til venstre på siden.
4. Velg den aktuelle tjeneste- eller kundestøttekoblingen basert på behov.
5. Velg den måten å kontakte Dell på som passer best for deg.