

Dell Precision 17 7000-serien (7710)

Brukerhåndbok



Copyright © 2016 Dell Inc. Med enerett. Dette produktet er beskyttet av amerikanske og internasjonale lover om copyright og opphavsrett. Dell og Dell-
logoen er varemerker som tilhører Dell Inc. i USA og/eller andre jurisdiksjoner. Alle andre merker og navn som er nevnt i dette dokumentet, kan være
varemerker som eies av deres respektive bedrifter.

Innholdsfortegnelse

1 Arbeide på datamaskinen.....	5
Sikkerhetsanvisninger.....	5
Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:.....	5
Anbefalte verktøy.....	6
Slå av datamaskinen.....	6
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	6
2 Ta ut og installere komponenter.....	8
Systemoversikt.....	8
Tilkobling til en dokkingstasjon.....	9
Ta ut SD-kortet.....	10
Sette inn SD-kortet.....	10
Ta av batteridekselet.....	10
Sette på batteridekselet.....	10
Ta ut batteriet.....	10
Sette inn batteriet.....	11
Ta av bunndekslet.....	11
Sette på bunndekslet.....	11
Ta ut SIM (Subscriber Identification Module)-kortet.....	12
Sette inn SIM (Subscriber Identity Module)-kortet.....	12
Ta ut harddisken.....	12
Sette inn harddisken.....	13
Fjerne tastaturet.....	13
Sette på tastaturet.....	14
Ta ut sekundærminnet.....	15
Sette inn sekundærminnet.....	15
Ta ut primærminnet.....	15
Sette inn primærminnet.....	16
Ta ut det WWAN-kortet (trådløst fjernnettverk) (valgfritt).....	16
Sette inn WWAN-kortet (valgfritt).....	17
Ta ut kortet for trådløst lokalnettverk (WLAN).....	17
Sette inn WLAN-kortet.....	18
Ta ut M. 2 SSD-disk.....	18
Sette inn M. 2 SSD-disken.....	19
Ta ut klokkebatteriet.....	19
Sette inn klokkebatteriet.....	20
Ta ut harddiskkabelen.....	20
Montere harddiskkabelen.....	21
Ta ut strømkontaktporten.....	21
Sette inn strømkontaktporten.....	21
Ta av håndleddstøtten.....	22
Montere håndleddstøtten.....	22
Ta av høyttalerne	23

Montere høyttalerne.....	23
Ta ut I/U-kortet (venstre).....	23
Sette inn I/U-kortet (venstre).....	24
Ta ut I/U-kortet (høyre).....	24
Sette inn I/U-kortet (høyre).....	25
Ta ut varmeavlederenheten.....	25
Sette inn varmeavlederenheten.....	26
Ta ut skjermkortet.....	26
Sette inn skjermkortet.....	27
Ta av skjermenheten.....	27
Montere skjermenheten.....	29
Ta av skjermrammen.....	29
Montere skjermrammen.....	30
Fjerne kameraet.....	30
Sette på kameraet.....	31
Fjerne hovedkortet.....	31
Sette inn hovedkortet.....	32
Ta ut LED-kortet.....	32
Sette inn LED-kortet.....	33
3 Systemoppsett.....	34
Boot Sequence.....	34
Navigeringstaster.....	34
Alternativer i systemoppsett.....	35
Oppdatere BIOS	45
System- og oppsettpassord.....	45
Tilordne et system- og oppsettpassord.....	45
Slette eller endre et eksisterende system og/eller installasjonspassord.....	46
4 Diagnostikk.....	47
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	47
5 Feilsøke datamaskinen din.....	48
Strømlampe.....	48
Enkel diagnostisk LED-lampe.....	48
Batteristatuslamper.....	49
6 Spesifikasjoner.....	50
Tekniske spesifikasjoner.....	50
7 Kontakte Dell.....	56
Kontakte Dell.....	56

Arbeide på datamaskinen

Sikkerhetsanvisninger

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

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

- ⚠ **ADVARSEL:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inni datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.
- ⚠ **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen må du lese sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen. Se mer informasjon om gode arbeidsvaner på hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Mange reparasjoner kan bare utføres av en autorisert servicetekniker. Du bør bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som tillates i produktdokumentasjonen eller angis på Internett eller av telefonservice- og 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 festebakketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller uttrekkstappen, ikke i selve kabelen. Enkelte kabler har kontakter med sperretapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du presse inn sperretappene før du kobler fra kabelen. Når du trekker kontakter fra hverandre, må du trekke dem rett og jevnt ut for å unngå å bøye kontaktpinnene. Når du skal koble til en kabel, må du først kontrollere at begge kontaktene er riktig orientert og innrettet.
- ⓘ **MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:

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

- 1 Pass på at du følger [Sikkerhetsanvisninger](#).
- 2 Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
- 3 Slå av datamaskinen (se [Slå av datamaskinen](#)).
- ⚠ **FORSIKTIG:** Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kabelen fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.
- 4 Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.
- 5 Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
- 6 Trykk og hold inne strømknappen mens datamaskinen er koblet fra, for å jorde hovedkortet.
- 7 Ta av dekselet.

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

Anbefalte verktøy

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

- En liten skrutrekker med vanlig blad
- Stjerneskrue nr. 0
- Stjerneskrue nr. 1
- Liten plassspiss

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 Slik slår du av datamaskinen:


- I Windows 10 (ved hjelp av et trykk på aktivert enhet eller musen):

1 Klikk på eller ta hurtig på .

2 Klikk på eller ta hurtig på  og klikk eller ta hurtig deretter på **Shut down (Slå av)**.

- I Windows 8 (ved hjelp av et trykk på aktivert enhet):

1 Sveip med fingeren fra høyre skjermkant slik at du åpner, og velg **amulett**menyen, og velg **Settings (Innstillinger)**.

2 Trykk på  og ta hurtig på **Shut down (Slå av)**.

- I Windows 8 (ved hjelp av en mus):

1 Pek i øvre høyre hjørne av skjermen og klikk **Settings (innstillinger)**.

2 Klikk på  og klikk deretter på **Shut down (Slå av)**.

- I Windows 7:

1 Klikk på **Start**.

2 Klikk på **Shut down (Slå av)**.

eller

1 Klikk på **Start**.

2 Klikk på pilen nederst til høyre i **Start**-menyen og klikk deretter **Log off (Log 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.

⚠ FORSIKTIG: Bruk bare batteriet som er beregnet på denne bestemte Dell-datamaskinen, for å unngå skade på datamaskinen. Ikke bruk batterier som er beregnet på andre Dell-datamaskiner.

1 Koble til eksternt utstyr, for eksempel portreplikator eller mediebase, og sett inn igjen eventuelle kort, som ExpressCard.

2 Koble telefon- og nettverkskablene til datamaskinen.

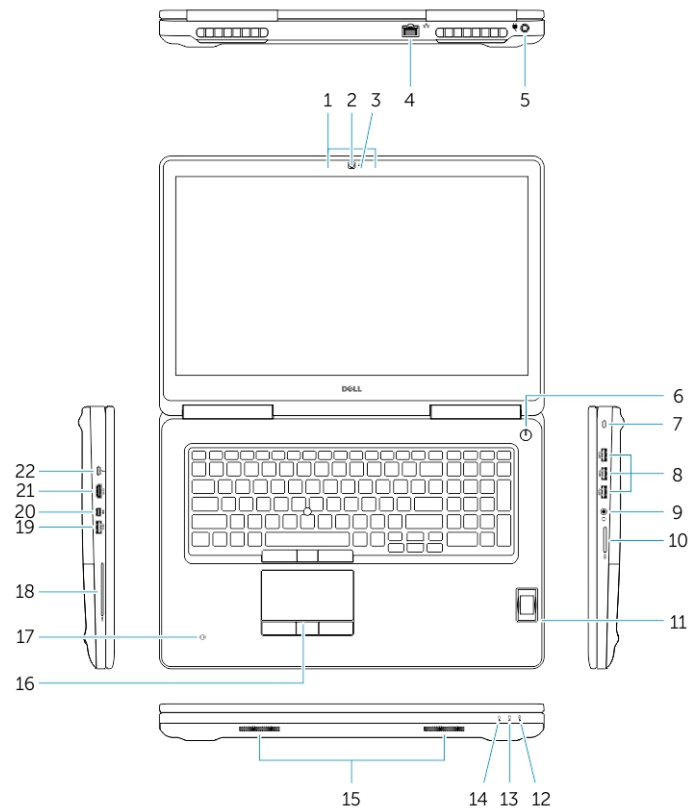
⚠ FORSIKTIG: Hvis du skal koble til en nettverkskabel, kobles først kabelen til nettverksenheten og deretter til datamaskinen.

- 3 Sett inn batteriet.
- 4 Sett på bunndekselet.
- 5 Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
- 6 Slå på datamaskinen.

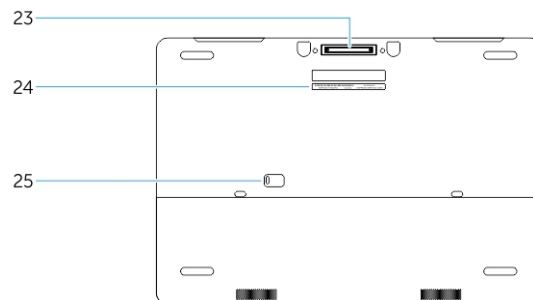
Ta ut og installere komponenter

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

Systemoversikt



Figur 1. Sett forfra



Figur 2. Sett bakfra

- 1 Mikrofon
- 2 Kamera (tilleggsutstyr)

- 3 Kamerastatuslampe (tilleggsutstyr)
- 4 Nettverkskontakt
- 5 Strømkontakt
- 6 Strømknapp (uten LED)
- 7 Åpning for sikkerhetskabel
- 8 USB 3.0-kontakt
- 9 Kontakt for hodetelefon
- 10 Minnekortleser
- 11 Fingeravtrykksleser (tilleggsutstyr)
- 12 Lampe for batteristatus
- 13 Aktivitetslampe for harddisk
- 14 Strømstatuslampe
- 15 Høytalere
- 16 Styreplate
- 17 Smartkortleser uten kontakt (tilleggsutstyr)
- 18 Smartcard-leser (tilleggsutstyr)
- 19 USB 3.0-kontakt
- 20 Mini DisplayPort-kontakt
- 21 HDMI-kontakt
- 22 USB-C-kontakt
- 23 Kontakt for forankringsstasjon
- 24 Etikett med service-ID
- 25 Dør- og batterilåsuløser

Tilkobling til en dokkingstasjon



ⓘ MERK: Datamaskiner som krever mer enn 130 W strømningang må også være koblet til sin egen strømkabeladapter for lading og drift ved full ytelse.

Ta ut SD-kortet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Trykk på SD-kortet for å løsne det fra datamaskinen. Skyv SD-kortet ut av datamaskinen.

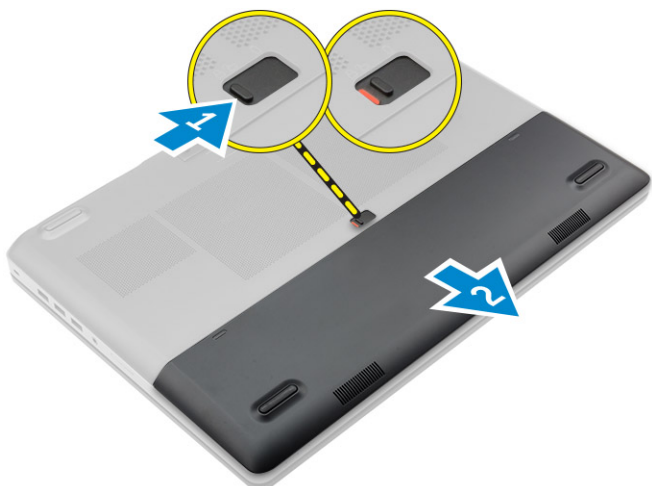


Sette inn SD-kortet

- 1 Skyv SD-kortet inn i sporet til det klikker på plass.
- 2 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av batteridekselet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Skyv på utløssperren for å løsne batteridekselet [1].
 - b Skyv og løft opp batteridekselet for å ta det ut av datamaskinen [2].

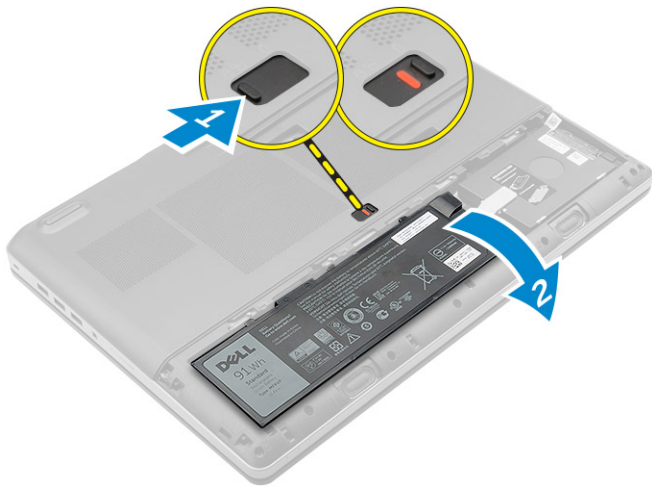


Sette på batteridekselet

- 1 Skyv batteridekselet inn i sporet til det klikker på plass.
- 2 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut batteriet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av [batteridekselet](#).
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Skyv på utløssperren for å løsne batteriet [1].
 - b Løft opp batteriet, og ta det ut av datamaskinen [2].

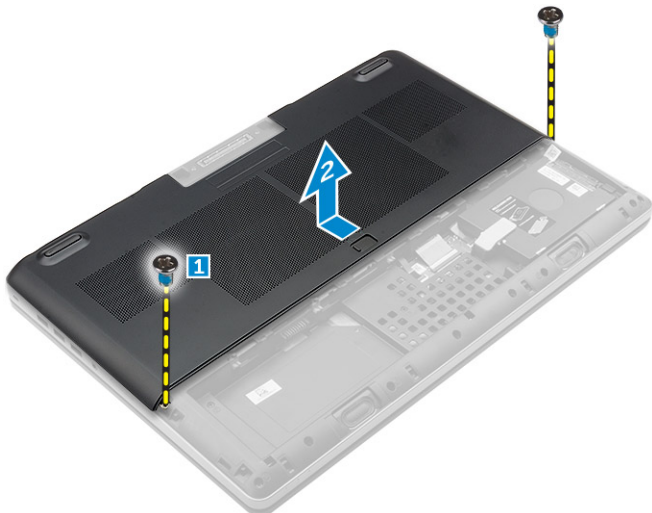


Sette inn batteriet

- 1 Skyv batteriet inn i sporet til det klikker på plass.
- 2 Sett på batteridekselet.
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av bunndekslet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Fjern skruene som fester bunndekslet til datamaskinen [1].
 - b Skyv og løft bunndekslet opp og bort fra datamaskinen [2].



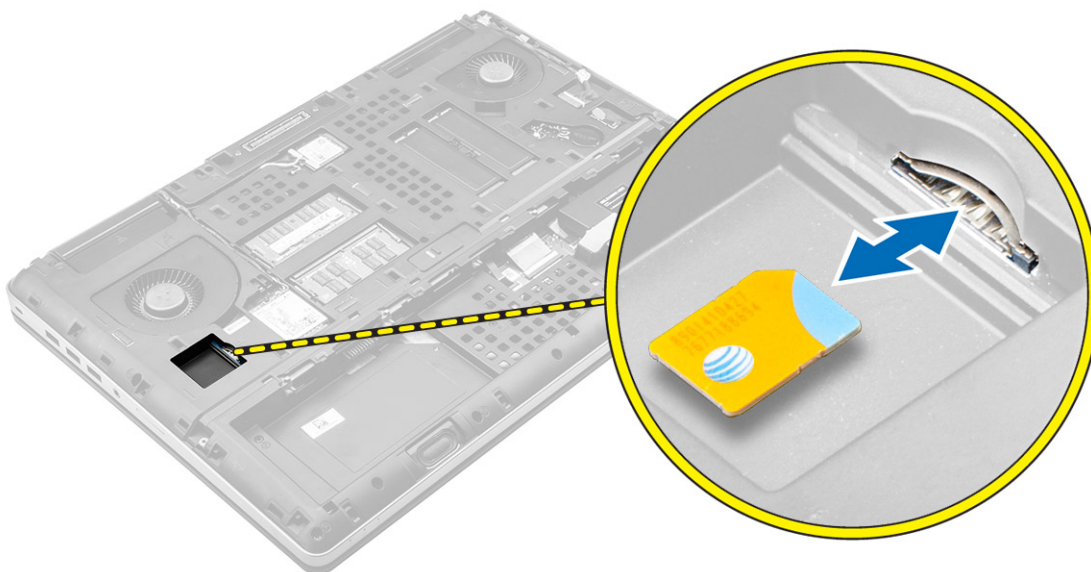
Sette på bunndekslet

- 1 Skyv bunndekslet, og justert det etter skru hullene på datamaskinen.
- 2 Trekk til skruene for å feste bunndekslet til datamaskinen.
- 3 Sett på plass:

- a batteri
 - b batterideksel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut SIM (Subscriber Identification Module)-kortet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
- 3 Trykk på SIM-kortet, og ta det ut av SIM-spor.

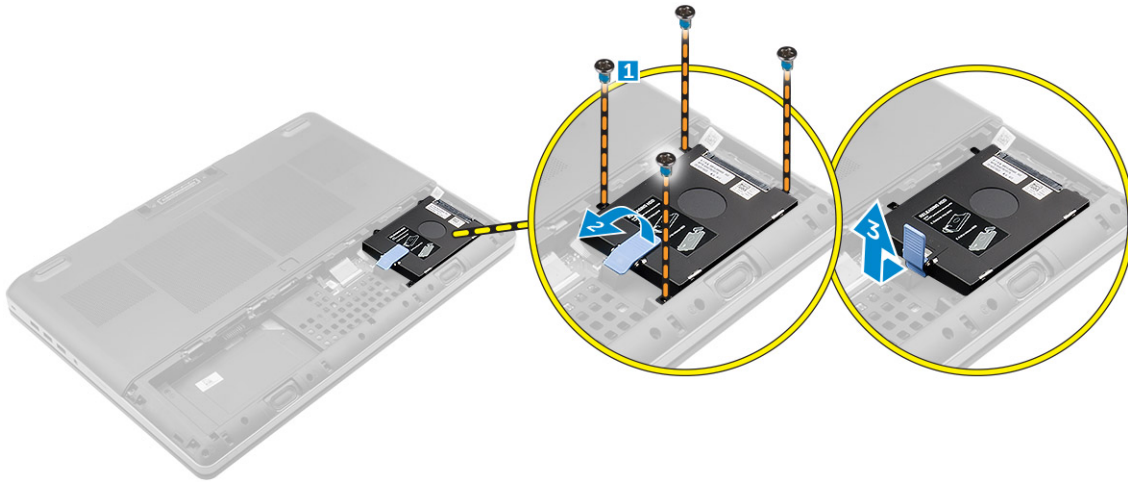


Sette inn SIM (Subscriber Identity Module)-kortet

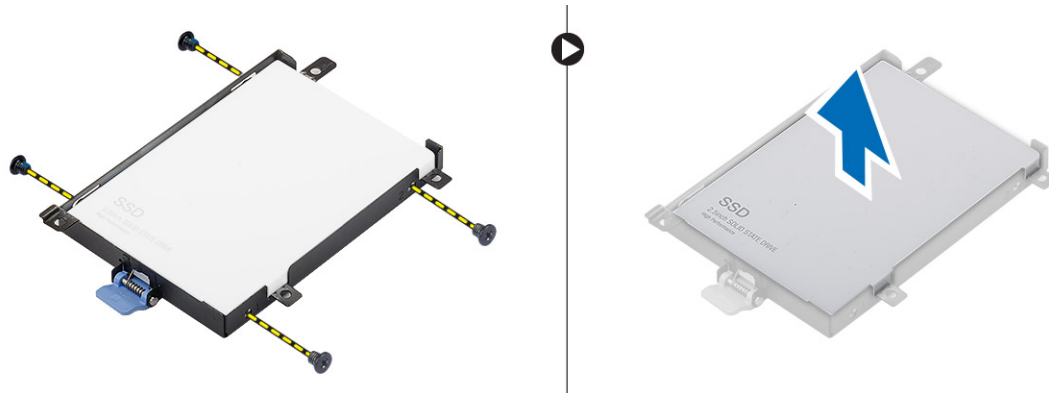
- 1 Skyv SIM-kortet inn i sporet til det klikker på plass.
- 2 Sett på plass:
 - a bunndeksel
 - b batteri
 - c batterideksel
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut harddisken

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Fjern skruene som fester harddisken til datamaskinen [1].
 - b Løft harddisklåsen til ulåst posisjon [2].
 - c Skyv harddisken og ta den ut av datamaskinen [3].



- 4 Fjern skruene som fester harddisken til harddiskbraketten . Løft harddisken fra braketten .

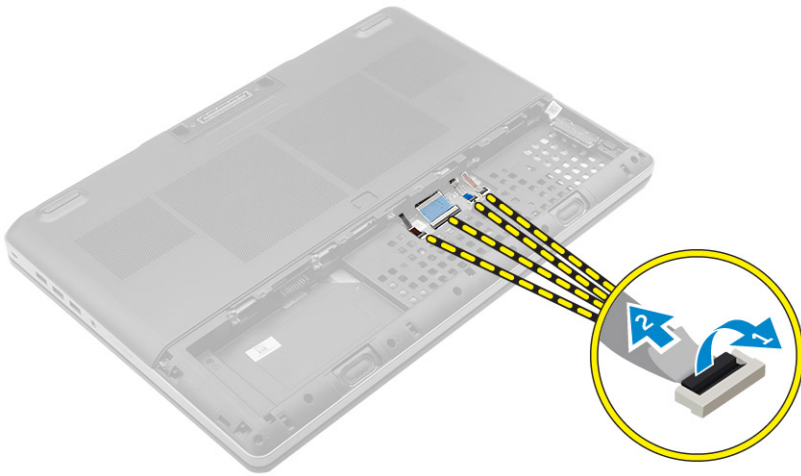


Sette inn harddisken

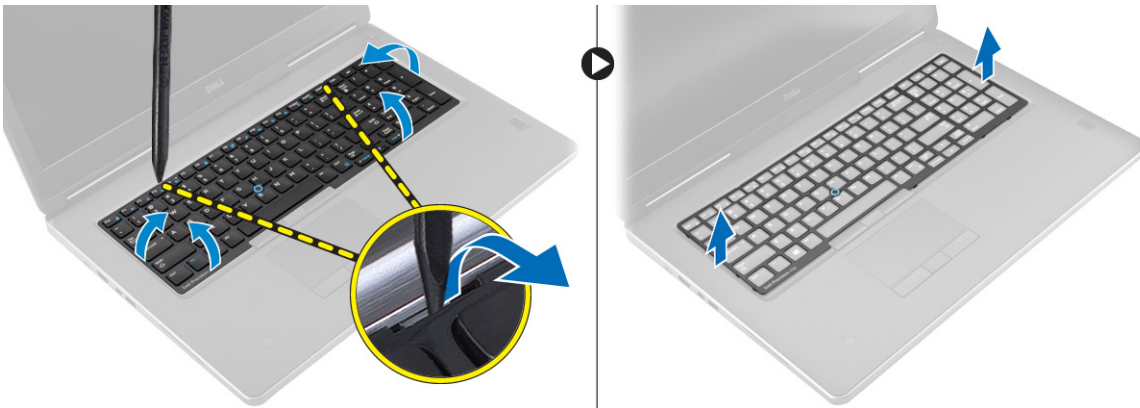
- 1 Trekk til skruene for å feste harddisken til harddiskbraketten.
- 2 Sett harddisken inn i sporet på datamaskinen.
- 3 Trekk til skruene for å feste harddisken til datamaskinen.
- 4 Sett på plass:
 - a batteri
 - b batterideksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne tastaturet

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c harddisk
- 3 Løft tappene, og koble tastaturkablene fra fingeravtrykkeserkortet [1, 2].

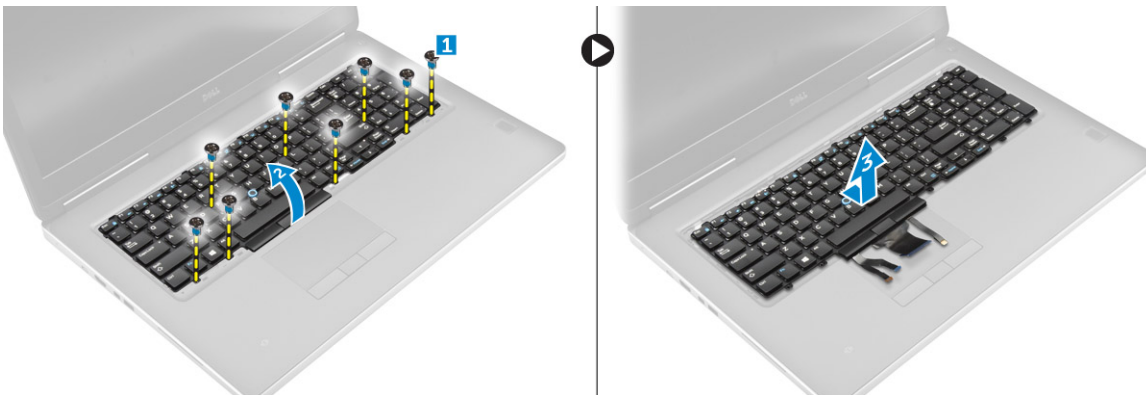


- 4 Lirk tastaturrammen fra bunnen av, og jobb langs øvre kant, og ta det ut av datamaskinen.



- 5 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:

- a Fjern skruene som fester tastaturet til datamaskinen [1].
- b Løft forsiden, og skyv tastaturet for å fjerne det fra datamaskinen [2,3].



Sette på tastaturet

- 1 Trykk og juster tastaturet i det tiltenkte rommet.
- 2 Trekk til skruene for å feste tastaturet til datamaskinen.
- 3 Skyv tastaturbeslaget fra fronten, og juster det slik at det passer på datamaskinen. Kontroller at tastaturbeslaget klikker på plass
- 4 Koble tastaturdatakabelen til fingeravtrykkleserkortet.

ⓘ | MERK: Pass på at du bretter tastaturkabelen riktig.

- 5 Sett på plass:

- a [harddisk](#)
 - b [batteri](#)
 - c [batterideksel](#)
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut sekundærminnet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [batterideksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [harddisk](#)
 - d [tastatur](#)
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Fjern skruen som fester minneskjermen til datamaskinen [1].
 - b Løft opp minneskjermen, og ta det ut av datamaskinen [2].
 - c Lirk festeklemmene bort fra minnemodulen slik at den spretter opp [3].
 - d Løft minnemodulen opp og ut av datamaskinen [4].



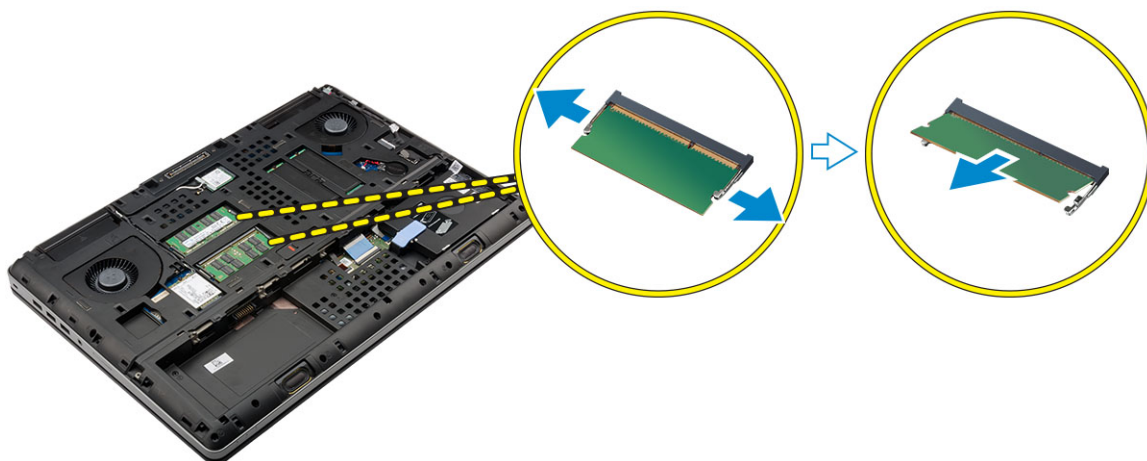
Sette inn sekundærminnet

- 1 Sett inn sekundærminnet i minnesokkelen.
- 2 Trykk klipsene på plass slik at du fester minnemodulen til hovedkortet.
- 3 Plasser minneskjoldet i riktig posisjon på datamaskinen, og trekk til skruen for å feste det til datamaskinen.
- 4 Sett på plass:
 - a [tastatur](#)
 - b [harddisk](#)
 - c [batteri](#)
 - d [batterideksel](#)
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut primærminnet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [batterideksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [bunndeksel](#)
- 3 Utfør følgende trinn for å fjerne primærminnet:
 - a Lirk festeklemmene bort fra primærminnet slik at det spretter opp.

- b Løft primærminnet opp og ut av datamaskinen.



Sette inn primærminnet

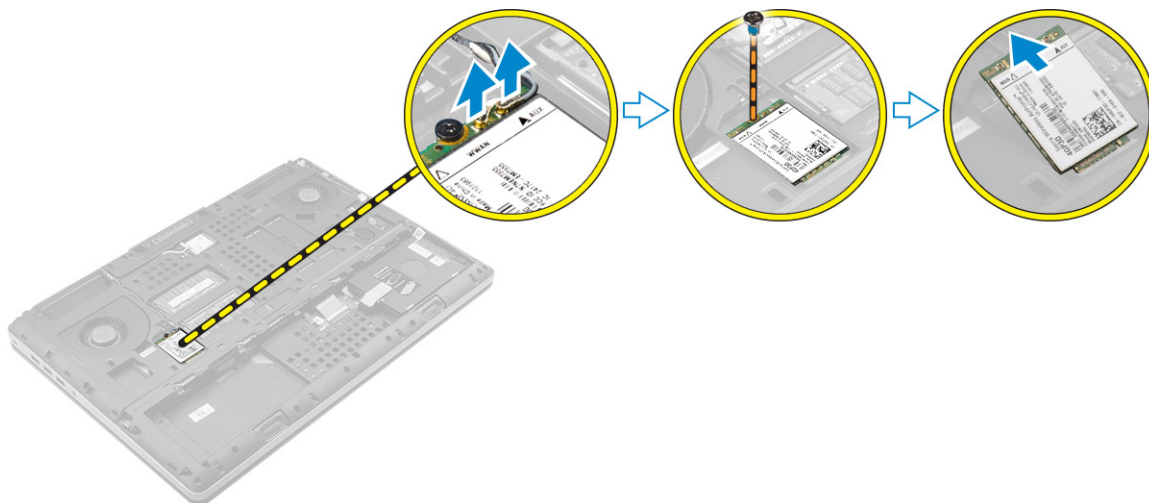
- 1 Sett inn primærminnet i minnesokkelen.

i **MERK:** Installer enten to eller fire minnemoduler i minnemodulsporene for å sikre optimal systemytelse. Hvis du installerer én eller tre minnemoduler, vil det føre til ytelsesproblemer med systemet.

- 2 Trykk klemmene på plass slik at du fester minnemodulen til hovedkortet.
- 3 Sett på plass:
 - a bunndeksel
 - b batteri
 - c batterideksel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut det WWAN-kortet (trådløst fjernnettverk) (valgfritt)

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
- 3 Utfør følgende når du skal fjerne WWAN-kortet:
 - a Koble fra og fjern antennekablene som er koblet til WWAN-kortet.
 - b Fjern skruen som fester WWAN-kortet til datamaskinen.
 - c Fjern WWAN-kortet fra datamaskinen.

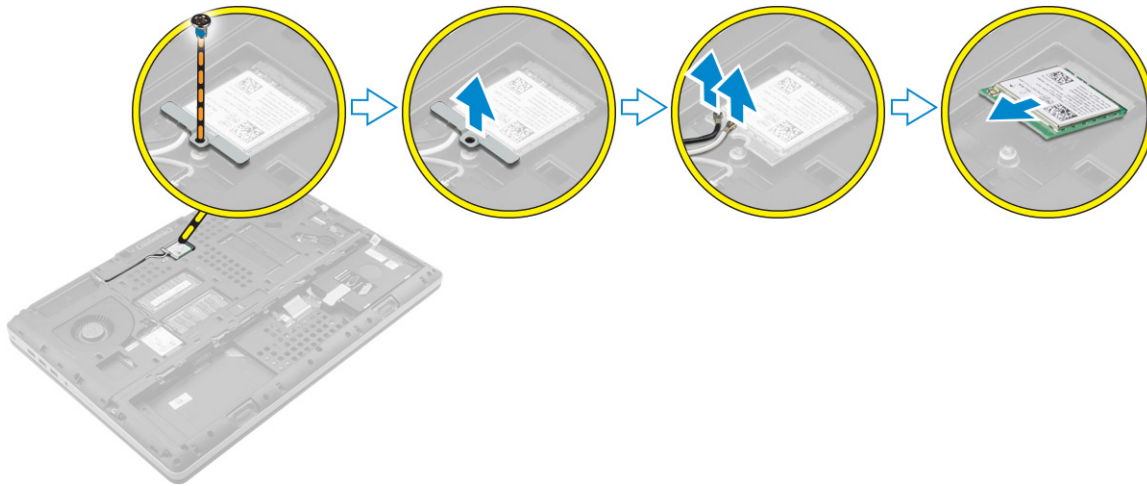


Sette inn WWAN-kortet (valgfritt)

- 1 Skyv WWAN-kortet inn i WWAN-kortsporet.
- 2 Trekk til skruen som fester WWAN-kortet til datamaskinen.
- 3 Før kablene gjennom føringskanalene og koble dem til WWAN-kortet.
- 4 Sett på plass:
 - a bunndeksel
 - b batteri
 - c batterideksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut kortet for trådløst lokalnettverk (WLAN)

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
- 3 Utfør følgende trinn når du skal fjerne WLAN-kortet fra datamaskinen:
 - a Skru ut skruen som fester WLAN-kortet til datamaskinen.
 - b Ta av skjermen som fester antennekablene.
 - c Koble fra og løsne antennekablene som er koblet til WLAN-kortet, og ta WLAN-kortet ut av datamaskinen.

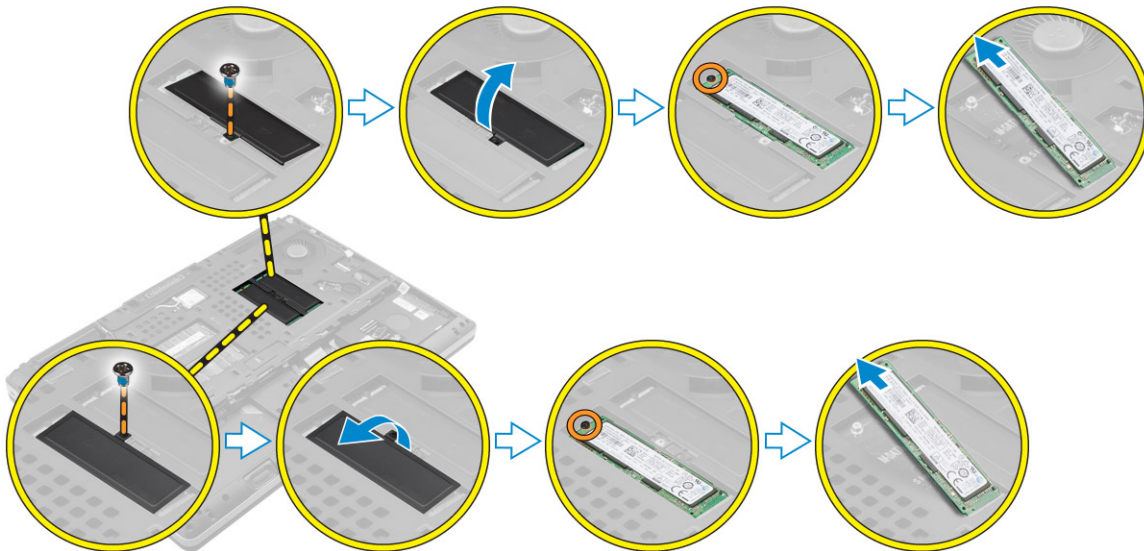


Sette inn WLAN-kortet

- 1 Sett WLAN-kortet inn i sporet på datamaskinen.
- 2 Før kablene gjennom føringskanalene og koble dem til WLAN-kortet.
- 3 Juster skjermen, og stram til skruen som fester WLAN-kortet til datamaskinen.
- 4 Sett på plass:
 - a [bunndeksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [batterideksel](#)
- 5 Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut M. 2 SSD-disk

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [batterideksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [bunndeksel](#)
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Fjern skruen som fester skjermen til datamaskinen.
 - b Ta skjermen av datamaskinen.
 - c Fjern skruen som fester M.2 SSD-disken datamaskinen.
 - d Fjern M. 2 SSD-disken fra datamaskinen.

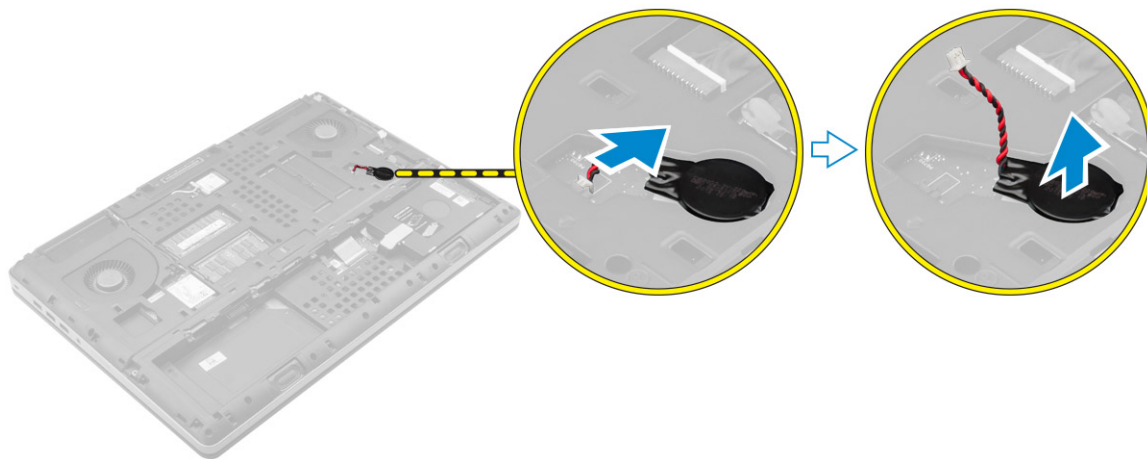


Sette inn M. 2 SSD-disken

- 1 Sett M. 2 SSD-disken i sporet.
- 2 Stram til skruen som fester M.2 SDD-disken datamaskinen.
- 3 Plasser skjermen på M. 2 SSD-disken.
- 4 Stram til skruen for å feste skjermen til datamaskinen.
- 5 Sett på plass:
 - a bunndeksel
 - b batteri
 - c batterideksel
- 6 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 batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
- 3 Utfør følgende trinn for å ta ut klokkebatteriet:
 - a Koble kabelen fra klokkebatteriet.
 - b Lirk klokkebatteriet løst, og ta det ut av datamaskinen.



Sette inn klokkebatteriet

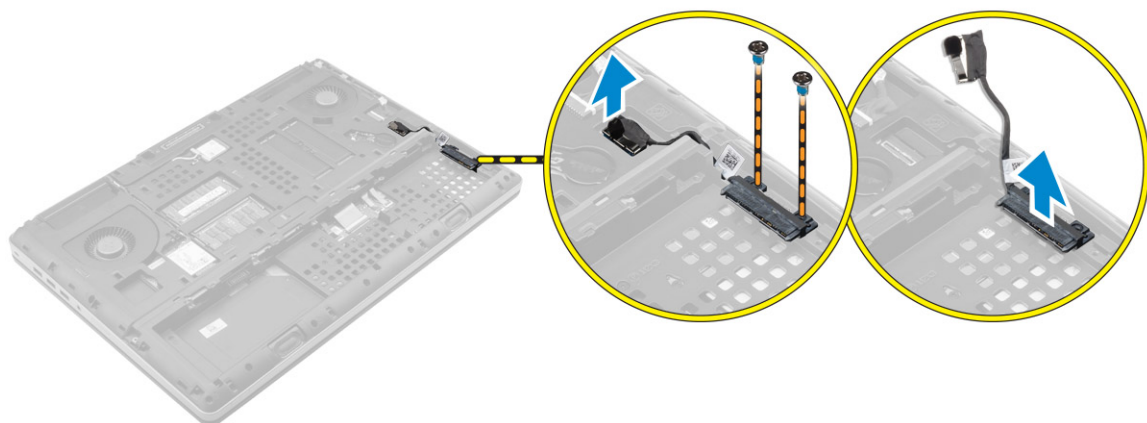
- 1 Sett klokkebatteriet inn i det tilhørende sporet i datamaskinen.
- 2 Koble kabelen til klokkebatteriet.

! **MERK:** Kontroller at kabelen til klokkebatteriet ikke stikker ut av batterirommet.

- 3 Sett på plass:
 - a bunndeksel
 - b batteri
 - c batterideksel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut harddiskkabelen

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
- 3 Fjern skruen som fester den harddiskkontakten til hovedkortet, og ta den ut av datamaskinen.

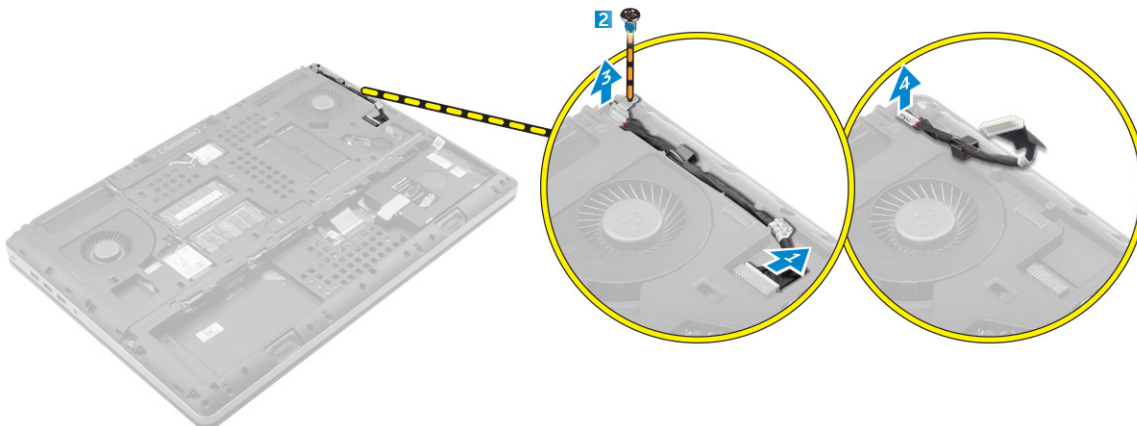


Montere harddiskkabelen

- 1 Koble harddiskkabelen til hovedkortet, og før kabelen gjennom kabelføringene.
- 2 Stram til skruene for å feste harddiskkontakten til datamaskinen.
- 3 Sett på plass:
 - a harddisk
 - b bunndeksel
 - c batteri
 - d batterideksel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut strømkontaktporten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Koble strømkontaktkabelen fra datamaskinen [1].
 - b Fjern skruen for å fjerne braketten fra datamaskinen [2].
 - c Ta braketten ut av datamaskinen [3].
 - d Ta strømkontaktporten ut av datamaskinen [4].

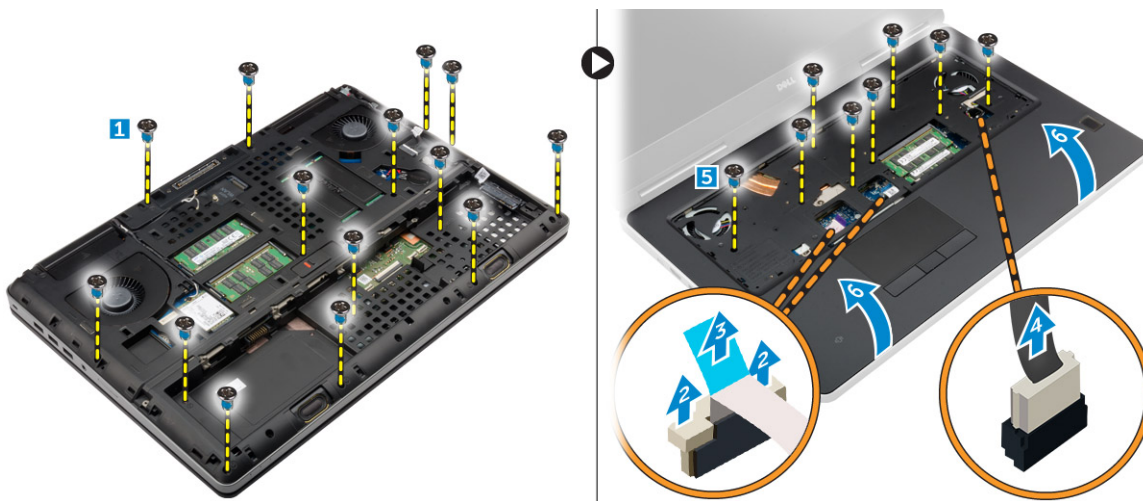


Sette inn strømkontaktporten

- 1 Koble strømkontaktkabelen til datamaskinen, og før kabelen gjennom kabelføringene.
- 2 Sett strømkontaktporten inn i sporet, og sett på braketten.
- 3 Stram til skruen for å feste strømkontaktporten til datamaskinen.
- 4 Sett på plass:
 - a bunndeksel
 - b batteri
 - c batterideksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av håndleddstøtten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Fjern skruene (M2xL3) på undersiden av datamaskinen som fester håndleddstøtten til datamaskinen [1].
 - b Løft tappene, og koble kabel til styreplate- og sikkerhetskortkabelen [2,3].
 - c Koble fra kabelen til strømbryteren [4].
 - d Fjern skruene som fester håndleddstøtten til datamaskinen [5].
 - e Løsne tappene på kanten av håndleddstøtten, og ta håndleddstøtten av datamaskinen [6].

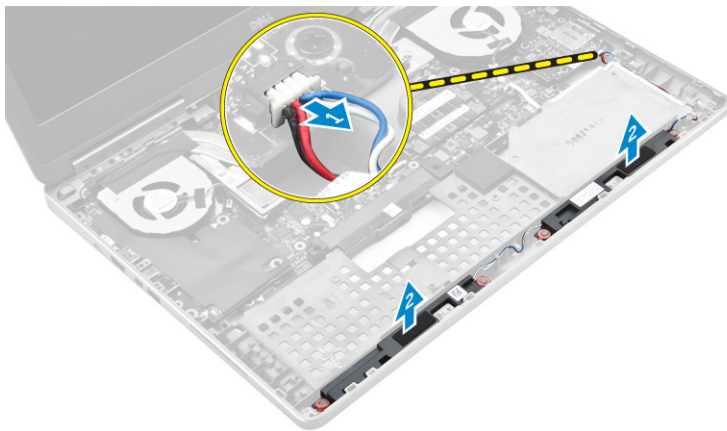


Montere håndleddstøtten

- 1 Juster håndleddstøtten på datamaskinen, og trykk på de angitte stedene til den klikker på plass.
- 2 Stram til skruene som holder håndleddstøtten fast til datamaskinen.
- 3 Koble til følgende kabler:
 - a sikkerhetskort
 - b Kabel til strømbryter
 - c styreplate
- 4 Snu datamaskinen og trekk til skruene på undersiden av datamaskinen.
- 5 Sett på plass:
 - a tastatur
 - b harddisk
 - c bunndeksel
 - d batteri
 - e batterideksel
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av høyttalerne

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur
 - f håndleddstøtte
- 3 Utfør følgende trinn for å fjerne høyttaleren:
 - a Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet [1].
 - b Løsne høyttalerkabelen, og ta kabelen ut av kabelføringene.
 - c Løft høyttalerne sammen med høyttalerkabelen, og ta dem ut av datamaskinen [2].



Montere høyttalerne

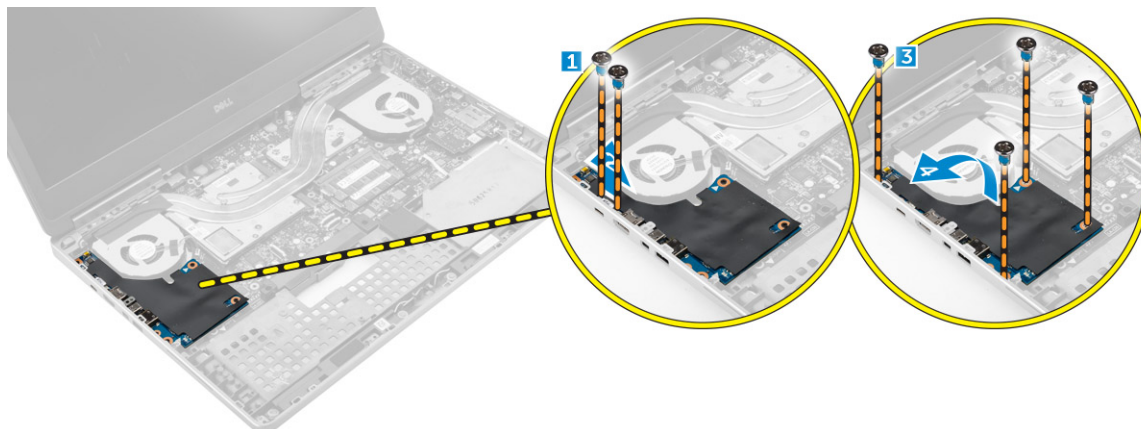
- 1 Innrett høyttalerne langs sporene på datamaskinen.
- 2 Før antennekabelen gjennom kabelsporene på datamaskinbasen.
- 3 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 4 Sett på plass:
 - a håndleddstøtte
 - b tastatur
 - c harddisk
 - d bunndeksel
 - e batteri
 - f batterideksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut I/U-kortet (venstre)

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur

f [håndleddstøtte](#)

- 3 Utfør følgende for å fjerne I/U-kortet:
 - a Fjern skruene som fester I/U-kortet til datamaskinen [1,3].
 - b Fjern braketten fra Thunderbolt-kontakten [2].
 - c Løft høyre kanten på I/U-kortet opp for å løsne kontakten og ta det ut av datamaskinen [4].

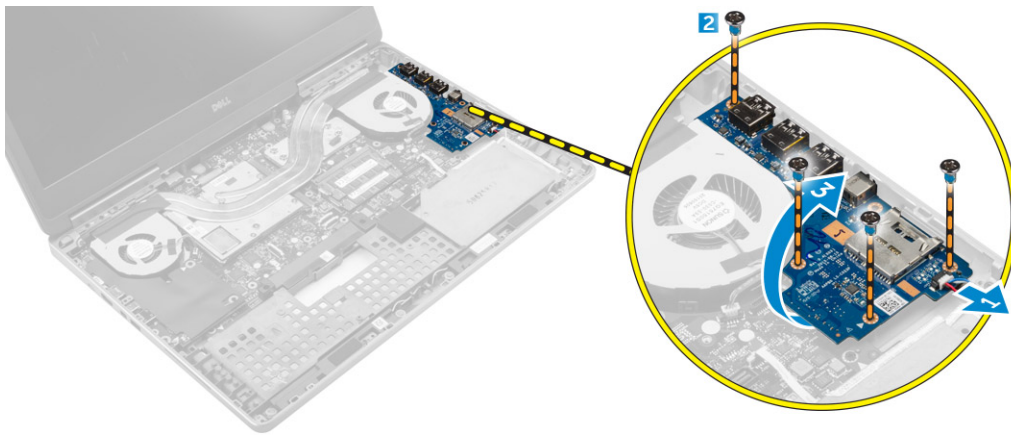


Sette inn I/U-kortet (venstre)

- 1 Koble til I/U-kortkontakten og skyv I/U-kortet inn i sporet i datamaskinen.
- 2 Sett på Thunderbolt-braketten.
- 3 Trekk til skruene som fester I/U-kortet til datamaskinen.
- 4 Sett på plass:
 - a [håndleddstøtte](#)
 - b [tastatur](#)
 - c [harddisk](#)
 - d [bunndeksel](#)
 - e [batteri](#)
 - f [batterideksel](#)
- 5 Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut I/U-kortet (høyre)

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [SD-kort](#)
 - b [batterideksel](#)
 - c [batteri](#)
 - d [bunndeksel](#)
 - e [harddisk](#)
 - f [tastatur](#)
 - g [håndleddstøtte](#)
- 3 Utfør følgende for å fjerne I/U-kortet:
 - a Koble høyttalerkabelen fra I/U-kortet [1].
 - b Fjern skruene som fester I/U-kortet til datamaskinen [2].
 - c Løft venstre kanten på I/U-kortet opp for å løsne kontakten og ta det ut av datamaskinen [3].



Sette inn I/U-kortet (høyre)

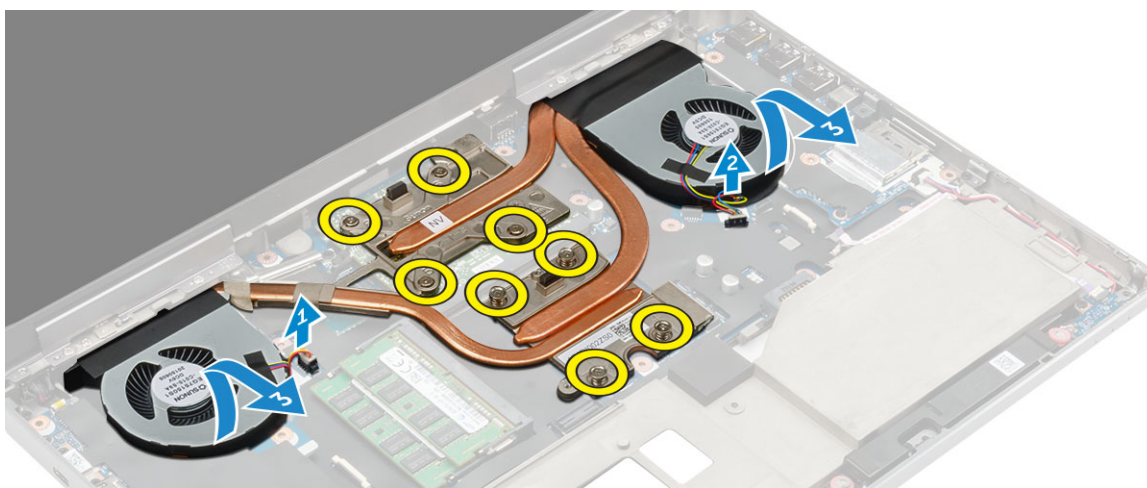
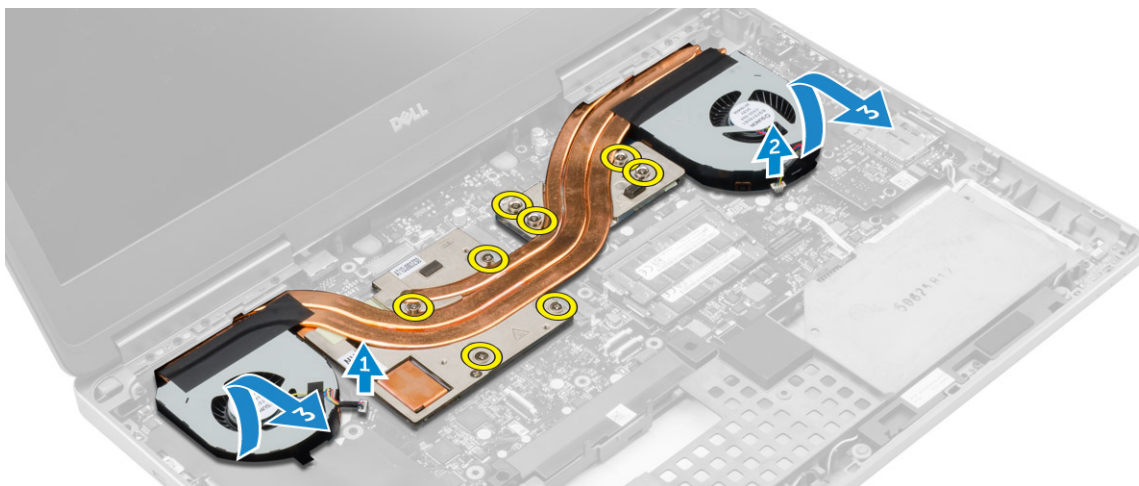
- 1 Koble til I/U-kortkontakten og skyv I/U-kortet inn i sporet i datamaskinen.
- 2 Trekk til skruene som fester I/U-kortet til datamaskinen.
- 3 Koble høyttalerkabelen til I/U-kortet.
- 4 Sett på plass:
 - a håndleddstøtte
 - b tastatur
 - c harddisk
 - d bunndeksel
 - e batteri
 - f batterideksel
 - g SD-kort
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut varmeavlederenheten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur
 - f håndleddstøtte
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Koble fra kablene til prosessorviften [1,2].
 - b Løsne festeskruene som fester varmeavlederenheten til datamaskinen.

ⓘ | MERK: Løsne skruene basert på nummereringen på varmeavlederen.

 - c Løft opp og ta varmeavlederenheten ut av datamaskinen [3].



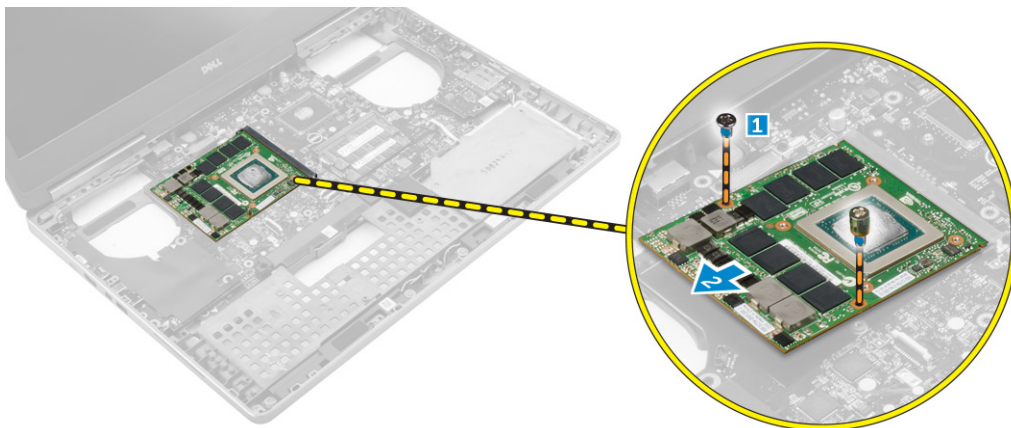
Sette inn varmeavledereneheten

- 1 Sett varmeavledereneheten i sporet.
- 2 Stram til festeskrue for å feste varmeavledereneheten til datamaskinen.
ⓘ MERK: Stram til skruene basert på rekkefølgen som er nevnt i fjerningsrosedyren.
- 3 Koble kablene til varmeavlederviften til hovedkortet.
- 4 Sett på plass:
 - a håndleddstøtte
 - b tastatur
 - c harddisk
 - d bunndeksel
 - e batteri
 - f batterideksel
- 5 Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Ta ut skjermkortet

- 1 Følg prosedyren i Før du arbeider inne i datamaskinen.
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel

- d [harddisk](#)
 - e [tastatur](#)
 - f [håndleddstøtte](#)
 - g [varmeavleder](#)
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- a Fjern skruene som fester skjermkortet til datamaskinen [1].
 - b Fjern skjermkortet fra datamaskinen [2].

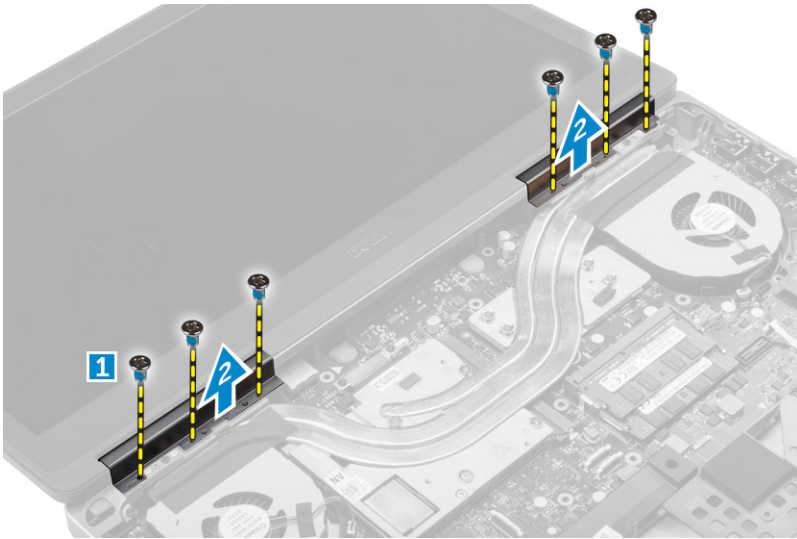


Sette inn skjermkortet

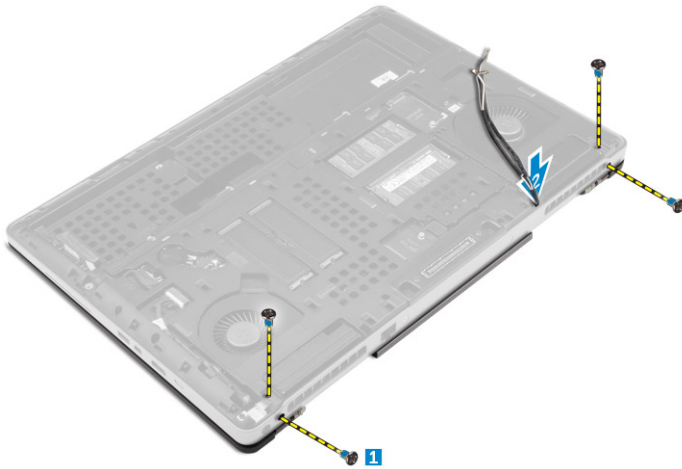
- 1 Skyv skjermkortet inn i den opprinnelige posisjonen i datamaskinen.
- 2 Trekk til skruen som fester skjermkortet til datamaskinen.
- 3 Sett på plass:
 - a [varmeavleder](#)
 - b [håndleddstøtte](#)
 - c [tastatur](#)
 - d [harddisk](#)
 - e [bunndeksel](#)
 - f [batteri](#)
 - g [batterideksel](#)
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av skjermenheten

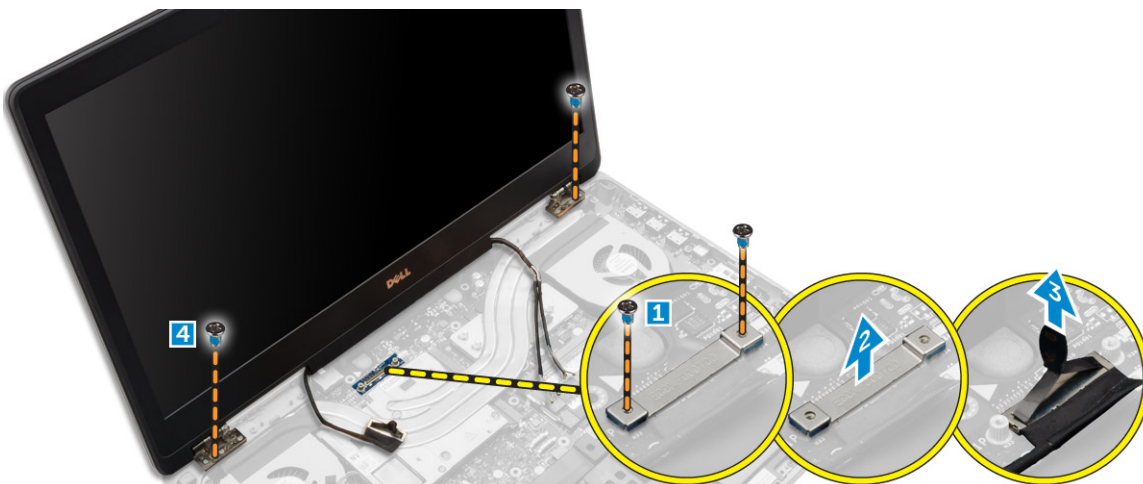
- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [batterideksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [bunndeksel](#)
 - d [harddisk](#)
 - e [tastatur](#)
 - f [WLAN-kort](#)
 - g [WWAN-kort](#)
 - h [håndleddstøtte](#)
- 3 Utfør følgende som vist i illustrasjonen:
 - a Fjern skruene som fester skjermhengselslokket til datamaskinen [1].
 - b Fjern skjermhengsellokket fra datamaskinen [2].



- 4 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- Snu datamaskinen, og fjern de kosmetiske skruene i bunnen og på baksiden av datamaskinen [1].
 - Trekk antennekablene gjennom ledehullet [2].



- 5 Utfør følgende som vist i illustrasjonen:
- Fjern skruene som fester eDP-kabelbraketten [1].
 - Ta ut eDP-kabelbraketten [2].
 - Fjern teipen på varmerøret, og koble eDP-kabelen fra hovedkortet [3].
 - Fjern skruene som fester skjermenheten til datamaskinen, og ta den ut av datamaskinen [4].



Montere skjermenheten

- 1 Trekk til skruene som holder skjermenheten på plass.
- 2 Fest teipen på varmerøret.
- 3 Koble eDP-kabelen til riktige kontakter på hovedkortet.
- 4 Før trådløsentennekablene gjennom føringshullet i kabinettet.
- 5 Trekk til skruene på undersiden og baksiden av datamaskinen.
- 6 Juster skjermens hengselslokk, og stram til skruene for å feste det til datamaskinen.
- 7 Plasser og koble antennekablene til de respektive kontaktene.
- 8 Sett på plass:
 - a håndleddstøtte
 - b WWAN-kort
 - c WLAN-kort
 - d tastatur
 - e harddisk
 - f bunndeksel
 - g batteri
 - h batterideksel
- 9 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av skjermmrammen

ⓘ | MERK: Skjermmrammen er tilgjengelig bare for systemer uten berøringsskjerm.

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur
 - f håndleddstøtte
 - g skjermenhet
- 3 Utfør følgende som vist i illustrasjonen:
 - a Lirk opp alle kantene på skjermmrammen [1,2]



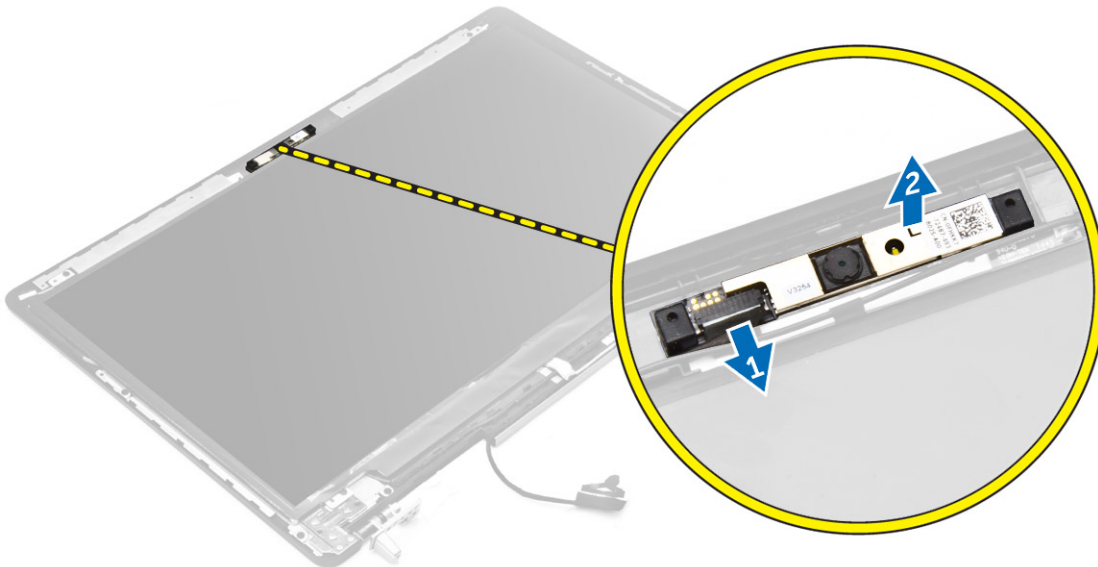
Montere skjefframmen

❗ **MERK:** Skjefframmen er tilgjengelig bare for systemer uten berøringsskjeff.

- 1 Legg skjefframmen ned på skjeffmenheten.
- 2 Trykk på kantene på skjefframmen til den klikker på plass på skjeffmenheten.
- 3 Sett på plass:
 - a skjeffmenhet
 - b hånleddstøtte
 - c tastatur
 - d harddisk
 - e bunndeksel
 - f batteri
 - g batteridekkel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne kameraet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batteridekkel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur
 - f hånleddstøtte
 - g skjeffmenhet
 - h skjefframme
- 3 Utfør følgende trinn som vist på illustrasjonen:
 - a Koble kamerakabelen fra datamaskinen [1].
 - b Løft kameramodulen ut av datamaskinen [2].

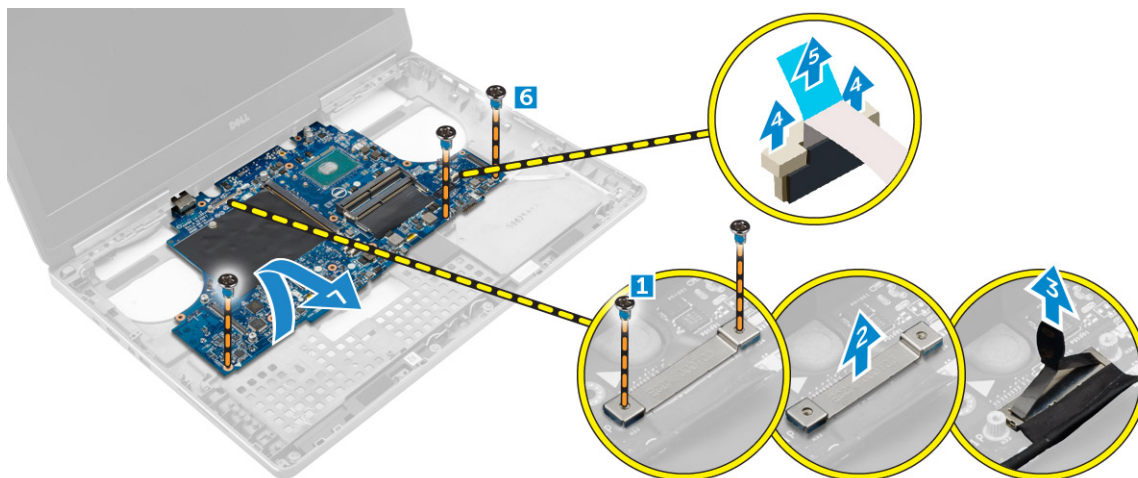


Sette på kameraet

- 1 Plasser kameramodulen i sporet på datamaskinen.
- 2 Koble til kamerakabelen.
- 3 Sett på plass:
 - a skjermramme
 - b skjermenhet
 - c håndleddstøtte
 - d tastatur
 - e harddisk
 - f bunndeksel
 - g batteri
 - h batterideksel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne hovedkortet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a SD-kort
 - b batterideksel
 - c batteri
 - d bunndeksel
 - e harddisk
 - f tastatur
 - g HDD-kabel
 - h primærminne
 - i WLAN-kort
 - j WWAN-kort
 - k M. 2 SSD-disk
 - l skjermkort
 - m strømkontaktport
 - n håndleddstøtte
 - o I/U-kort (venstre)
 - p I/U-kort (høyre)
 - q varmeavleder
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
 - a Fjern skruene som fester skjermen til hovedkortet [1].
 - b Løft skjermen av datamaskinen [2].
 - c Koble kabelen til eDP-kabelen [3].
 - d Løft tappen, og koble fra strømkontaktkabelen [4,5].
 - e Fjern skruene som fester hovedkortet til datamaskinen [6].
 - f Løft og ta ut hovedkortet bort fra datamaskinen [7].



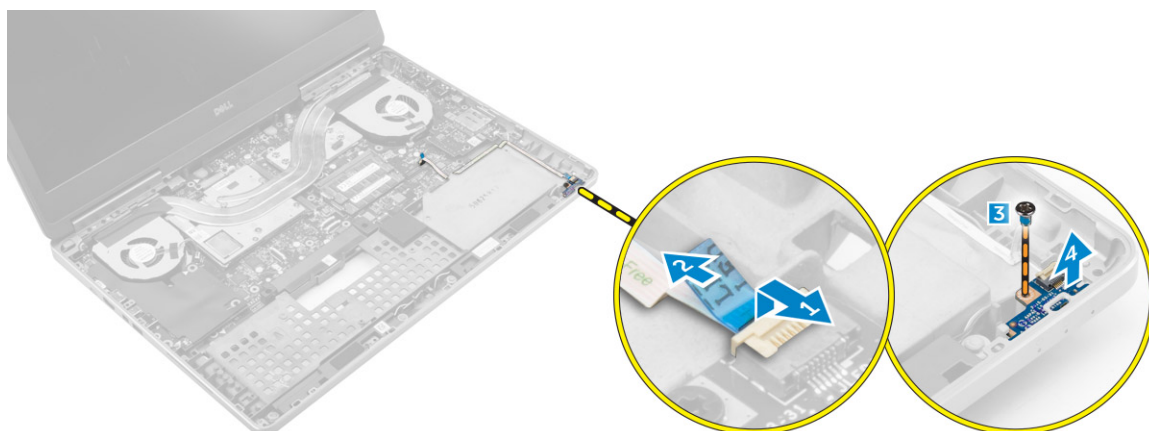
Sette inn hovedkortet

- 1 Plasser hovedkortet i den opprinnelige posisjonen på datamaskinen.
- 2 Trekk til skruene som fester hovedkortet til datamaskinen.
- 3 Koble til følgende kabler:
 - a strømkontakt
 - b eDP
- 4 Sett på plass:
 - a varmeavleder
 - b I/U-kort (høyre)
 - c I/U-kort (venstre)
 - d håndleddstøtte
 - e strømkontaktport
 - f skjermkort
 - g M. 2 SSD-disk
 - h WWAN-kort
 - i WLAN-kort
 - j primærminne
 - k HDD-kabel
 - l tastatur
 - m harddisk
 - n bunndeksel
 - o batteri
 - p batterideksel
 - q SD-kort
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut LED-kortet

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a batterideksel
 - b batteri
 - c bunndeksel
 - d harddisk
 - e tastatur
 - f sekundærminne

- g [håndleddstøtte](#)
- 3 Utfør følgende trinn, som vist på illustrasjonen:
- a Løft tappen, og koble kabelen til LED-kortet fra hovedkortet [1,2].
 - b Fjern skruen som fester LED-kortet til datamaskinen, og ta det ut av datamaskinen [3,4].



Sette inn LED-kortet

- 1 Plasser LED-kortet i den opprinnelige posisjonen i datamaskinen.
- 2 Stram til skruen som fester LED-kortet til datamaskinen.
- 3 Koble LED-kortkabelen til hovedkortet, og fest den gjennom kabelføringene.
- 4 Sett på plass:
 - a [håndleddstøtte](#)
 - b [sekundærminne](#)
 - c [tastatur](#)
 - d [harddisk](#)
 - e [bunndeksel](#)
 - f [batteri](#)
 - g [batterideksel](#)
- 5 Følg fremgangsmåten 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

Emner:

- [Boot Sequence](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Alternativer i systemoppsett](#)
- [Oppdatere BIOS](#)
- [System- og oppsettpassord](#)

Boot Sequence

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 på F2-tasten
- Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på F12-tasten

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
- Diagnostikk

ⓘ | MERK: Hvis du velger Diagnostics, vil du bli presentert med ePSA diagnostics-skjermen.

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

Navigeringstaster

Følgende tabell viser navigeringstastene for systemoppsettet.

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

Tabell 1. Navigeringstaster

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

Alternativer i systemoppsett

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

Tabell 2. Generelt

Alternativ	Beskrivelse
System Information	Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen. <ul style="list-style-type: none">• System Information (Systeminformasjon)• Memory Information (Minneinformasjon)• Processor Information (Prossessorinformasjon)• Device Information (Enhetsinformasjon)
Battery Information	Viser batteriets ladestatus.
Boot Sequence	Brukes til å endre rekkefølgen som datamaskinen prøver å finne et operativsystem i. Alle alternativene nedenfor er aktivert som standard. <ul style="list-style-type: none">• UEFI: Samsung SSD SM951 M. 2 256 GB PCIe NVMe (standardinnstilling) Du kan også velge alternativet Boot List (oppstartsliste). Alternativene er: <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Eldre)• UEFI (standardinnstilling)
Advanced Boot Options	Alternativet Enable Legacy Option ROMs lar ROM filer starte når i UEFI-oppstartmodus. Dette alternativet er deaktivert som standard. ⓘ MERK: Uten dette alternativet lastes bare UEFI ROM-filer. Dette alternativet er nødvendig for Legacy boot mode. Dette alternativet er ikke tilgjengelig når Secure Boot er aktivert. <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs

Alternativ	Beskrivelse
Date/Time	Brukes til å angi dato og klokkeslett.
Tabell 3. System configuration	
Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	<p>Brukes til å konfigurere den integrerte nettverkskontrolleren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI-nettverksstabel) · Disabled (Deaktivert) · Enabled (Aktivert) · Enabled w/PXE (Aktivert m/PXE) (standardinnstilling)
Parallel Port	<p>Brukes til å definere og angi hvordan parallellporten på forankringsstasjonen skal fungere. Du har følgende alternativer for parallellporten:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Deaktivert) · AT (standardinnstilling) · PS2 · ECP
Serial Port	<p>Identifiserer og definerer serieportinnstillingene. Du kan angi serieporten til:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Deaktivert) · COM1 (standardinnstilling) · COM2 · COM3 · COM4 <p>i MERK: Operativsystemet kan tildele ressurser selv om denne innstillingen er deaktivert.</p>
SATA Operation	<p>Brukes til å konfigurere den interne SATA-harddiskkontrolleren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Deaktivert) · AHCI · RAID On (RAID på) (standardinnstilling) <p>i MERK: SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus.</p>
Drives	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere de ulike integrerte enhetene. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 · SATA-1 · SATA-3 · SATA-4 · M. 2 PCIe SSD-0 · M. 2 PCIe SSD-1

SMART Reporting

Standardinnstilling: De uthevede enhetene er aktiverte.

Dette feltet kontrollerer om harddiskfeil for integrerte harddisker rapporteres under systemoppstart. Denne teknologien er en del av SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)-spesifikasjonen. Dette alternativet er deaktivert som standard.

- Enable SMART Reporting (Aktiver SMART-rapportering)

USB/Thunderbolt Configuration

Brukes til å angi USB-konfigurasjonen. Alternativene er:

- **Enable USB Boot Support (Aktiver USB-oppstartsstøtte)**
- **Enable External USB Port (Aktiver ekstern USB-port)**
- **Enable Thunderbolt Port (Aktiver Thunderbolt-port)**
- Enable Thunderbolt Boot Support (Aktiver støtte av Thunderbolt-oppstart)
- **Always Allow Dell Dock (Tillat alltid Dell-dokking)**
- Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Aktiver Thunderbolt (og PCIe etter TBT) før oppstart)

Standardinnstilling: Uthevede alternativer er aktiverte.

USB PowerShare

Brukes til å konfigurere virkemåten til USB PowerShare-funksjonen. Alternativet er deaktivert som standard.

- Enable USB PowerShare (Aktiver USB PowerShare)

Audio

Dette feltet aktiverer eller deaktiverer den integrerte lyd-kontrolleren.

- **Enable Audio (Aktiver lyd)**
- **Enable Microphone (Aktiver mikrofon)**
- **Enable Internal Speaker (Aktiver intern høyttaler)**

Standardinnstilling: Alle alternativene er aktivert.

Keyboard Illumination

I dette feltet kan du velge driftsmodus for tastaturlysfunksjonen.

- Disabled (Deaktivert)
- Dim (Svakt)
- **Bright (Sterkt)** (standardinnstilling)


Keyboard Backlight Timeout on AC

Denne funksjonen definerer verdien for tidsavbrudd for tastaturbaklyset når strømadapteren er koblet til systemet.

- 5 sekunder (standardinnstillinger)
- 10 sekunder
- 15 sekunder

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • 30 sekunder • 1 minutt • 5 minutter • 15 minutter • Aldri
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Denne funksjonen definerer verdien for tidsavbruddet for tastaturbaklyset når systemet er bare kjører på batteri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 sekunder • 10 sekunder (standardinnstillinger) • 15 sekunder • 30 sekunder • 1 minutt • 5 minutter • 15 minutter • Aldri
Unobtrusive Mode	<p>Når dette er aktivert fører trykket på Fn+F7 til at all lys og lyd fra systemet blir slått av. Nytt trykk på Fn +F7 fortsetter normal drift. Dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Unobtrusive Mode
Miscellaneous Devices	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere de ulike integrerte enhetene. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Aktiver kamera) • SD Card Read Only (Skrivebeskyttet SD-kort) • Enable Media Card (Aktiver mediekort) • Disable Media Card (Deaktiver mediekort) <p>Standardinnstilling: De uthevede enhetene er aktiverte.</p>

Tabell 4. Video

Alternativ	Beskrivelse
LCD Brightness	Brukes til å angi lysstyrken på panelet uavhengig av batteri og nettstrøm.
Byttbar grafikk	<p>Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer byttbar grafikk-teknologi som NVIDIA Optimus og AMD Power Express.</p> <p> MERK: Det skal bare aktiveres for Windows 7/8 32/64-bit eller Ubuntu. Denne funksjonen fungerer ikke med et annet operativsystem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver byttbar grafikk (standardinnstilling) • Aktiver dokking av skjermport

Tabell 5. Security

Alternativ	Beskrivelse
Admin Password	Brukes til å angi, endre eller slette administratorpassordet.

Alternativ	Beskrivelse
	<p>i MERK: Du må angi administratorpassordet før du kan angi passord for systemet eller harddisken.</p> <p>i MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>i MERK: Hvis du sletter administratorpassordet, slettes system- og harddiskpassordet automatisk.</p> <p>i MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>Standardinnstilling: Ikke angitt</p>
System Password	<p>Brukes til å angi, endre eller slette systempassordet.</p> <p>i MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart.</p> <p>i MERK: Krever passord angis når systemet blir slått på.</p> <p>Standardinnstilling: Ikke angitt</p>
Internal HDD-3 Password	<p>Brukes til å angi, endre eller slette passordet på datamaskinens interne harddisk (HDD). Utførte endringer av dette passordet gjøres gjeldende omgående.</p> <p>Stasjonen 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)
Strong Password	<p>Brukes til å angi at sterke passord alltid må angis.</p> <p>Standardinnstilling: Enable Strong Password (Aktiver sterkt passord) er ikke valgt.</p>
Password Configuration	<p>Du kan selv definere lengden på passordet. Admin. passord min. = 4, Admin. passord maks. = 32</p>
Password Bypass	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere tillatelse til å gå forbi systempassordet og det interne HDD-passordet hvis de er angitt. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) (standardinnstilling) • Reboot bypass (Forbigåelse ved omstart)
Password Change	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere tillatelse til å angi et systempassord og et harddiskpassord når administratorpassordet er angitt.</p> <p>Standardinnstilling: Allow Non-Admin Password Changes (Tillat endring av andre passord enn administratorpassord) er ikke valgt</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Brukes til å bestemme om endringer i konfigurasjon er tillatt når et administratorpassord er angitt. Alternativet er deaktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tillater endring i trådløstilkobling
TPM 1.2 Security	<p>Dette alternativet lar deg styre om Trusted Platform Module (TPM) i systemet skal være aktivert og synlig for operativsystemet. Hvis deaktivert, vil ikke BIOS slå på TPM under POST. TPM vil ikke fungere og være usynlig for operativsystemet. Når deaktivert, vil BIOS slå på TPM under POST, slik at den kan brukes av operativsystemet.</p> <p>i MERK: Når dette alternativet deaktiveres, endres ikke noen av innstillingene du har gjort med TPM. Informasjon eller taster du har lagret her blir heller ikke slettet eller endret. Det slår ganske enkelt av TPM, slik at den ikke kan brukes. Når du aktiverer dette alternativet igjen, vil TPM fungere nøyaktig som før den ble deaktivert.</p> <p>i MERK: Endringer i dette alternativet blir effektive umiddelbart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM på

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> · Clear (Tøm) · PPI Bypass for aktiverte kommandoer · PPI Bypass for deaktiverte kommandoer
Computrace(R)	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere programvaren Computrace (tillegg). Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deactivate (Deaktiver) (standardinnstilling) · Disable (Deaktiver) · Activate (Aktiver) <p>ⓘ MERK: Alternativene Activate (Aktiver) og Deactivate (Deaktiver) aktiverer eller deaktiverer funksjonen permanent slik at den ikke kan endres senere.</p>
CPU XD Support	<p>Brukes til å aktivere modusen Execute Disable (Utfør deaktivering) for prosessoren. Standardinnstilling: Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Brukes til å definere tilgang til skjermbildene Option ROM Configuration ved hjelp av hurtigtaster under oppstart. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable (Aktiver) (standardinnstilling) · One Time Enable (Aktiver én gang) · Disable (Deaktiver)
Admin Setup Lockout	<p>Brukes til å hindre at brukere i å gå til oppsettet når det er angitt et administratorpassord. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>

Tabell 6. Secure Boot

Alternativ	Beskrivelse
Secure Boot Enable	<p>Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer Secure Boot-funksjonen.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Deaktivert) (standardinnstilling) · Enabled (Aktivert)
Expert Key Management	<p>Expert key Management gjør det mulig å manipulere PK, KEK, db, og dbx sikkerhetsnøkkel-databasene.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Expert Key Management <ul style="list-style-type: none"> – Enable Custom Mode - Deaktivert som standard. · Custom Mode Key Management <ul style="list-style-type: none"> – PK (standardinnstilling) – KEK – Db – Dbx

Tabell 7. Performance

Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support	<p>Dette feltet angir om én eller samtlige kjerner skal være aktivert i prosessen. Noen programmer får bedre ytelse med flere kjerner. Dette alternativet er aktivert som standard. Du kan aktivere eller</p>

Alternativ	Beskrivelse
	deaktivere støtte for flere kjerner for prosessoren. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • All (Alle) (standardinnstilling) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel SpeedStep. Standardinnstilling: Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep)
C States Control	Brukes til å aktivere eller deaktivere flere hviletilstander ved prosessoren. Brukes til å aktivere eller deaktivere flere hviletilstander ved prosessoren. Standardinnstilling: C States (C-statuser) .
Intel TurboBoost	Brukes til å aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel TurboBoost. Standardinnstilling: Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Brukes til å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. Standardinnstilling: Enabled (Aktivert)

Tabell 8. Power Management

Alternativ	Beskrivelse
AC Behavior	Brukes til å angi at datamaskinen skal slås på automatisk når en vekselstrømadapter kobles til. Alternativet er deaktivert. <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC
Auto On Time	Brukes til å angi et klokkeslett da datamaskinen skal slås på automatisk. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) (standardinnstilling) • Every Day (Hver dag) • Weekdays (Ukedager) • Select Days (Utvalgte dager)
USB Wake Support	Brukes til å aktivere alternativet for at USB-enheter kan vekke datamaskinen fra ventemodus. Alternativet er deaktivert <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Aktiver støtte for USB-vekking)
Wireless Radio Control	Brukes til å kontrollere WLAN- og WWAN-radio. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Kontroller WLAN-radio) • Control WWAN Radio (Kontroller WWAN-radio) Standardinnstilling: Begge alternativene er deaktivert.
Wake on LAN/WLAN	Dette alternativet lar datamaskinen starte fra av-tilstand ved hjelp av et spesielt LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen og må aktiveres i operativsystemet. Denne funksjonen virker bare når datamaskinen er koblet til vekselstrøm.

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) - Tillater ikke at systemet slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløst LAN. (standardinnstilling) • LAN or WLAN (LAN eller WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller WLAN-signaler. • LAN Only (Kun LAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler. • WLAN Only (Kun WLAN) - Tillater at systemet slås på av spesielle WLAN-signaler.
Block Sleep	<p>Brukes til å hindre datamaskinen i å gå i hvilemodus. Alternativet er deaktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 State)
Peak Shift	<p>Peak Shift kan brukes for å minimere strømforbruk på tidspunkt på tidspunkt om dagen når strømforbruket er høyere. Sett et start- og sluttidspunkt for hver uke i listen for å stille inn tiden Peak Shift skal kjøre. I denne tiden vil systemet bare kjøre fra batteriet når laderen er koblet til og batteriet ligger over grensen angitt i Battery Threshold-feltet. Etter slutten av den spesifiserte tiden kjører systemet fra nettet hvis koblet til, men vil ikke lade batteriet. Systemet fungerer igjen som normalt og bruker strømmettet og lader opp batteriet etter at ladetiden er spesifisert. Alternativet er deaktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver Peak Shift
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Dette setter alle batteriene i systemet i Advanced Battery Charging Mode for å maksimisere batteritilstanden. I Advanced Charging Mode bruker systemet standard ladealgoritmen og andre teknikker i tid uten arbeid for å maksimisere batteritilstanden. I arbeidstiden brukes ekspresslading for å lade batteriet fortere og dermed være klar til bruk igjen tidligere. Du kan bestemme for hver ukedag når systemet vil bli brukt mest. Sette arbeidsperioden til 0 betyr at systemet brukes bare lite den dagen. Alternativet er deaktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advanced Battery Charge Mode (Aktiver modusen Avansert batterilading)
Primary Battery Configuration	<p>Brukes til å definere hvordan batteriet skal lades når datamaskinen er koblet til vekselstrøm. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (standardinnstillinger) • Standard • Express Charge (Hurtiglading) • Primarily AC use (Primært bruk med strømforsyning) • Custom (Egendefinert) - Brukes til å angi hvor mange prosent batteriet må lades opp til.

Tabell 9. POST Behavior

Alternativ	Beskrivelse
Adapter Warnings	<p>Brukes til å aktivere varselmeldinger når visse strømadaptere brukes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Aktiver adapter-varselmeldinger) (standardinnstilling)
Keypad (Embedded)	<p>Brukes til å velge én av to metoder for å aktivere tastaturet som er innfelt i det interne tastaturet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Kun Fn-tasten) (standardinnstilling) • By Numlock (med NumLock)
Mouse/Touchpad	<p>Brukes til å definere hvordan datamaskinen skal håndtere inndata fra mus og styreplate. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Seriell mus) • PS2 Mouse (PS2-mus) • Touchpad/PS-2 Mouse (styreplate/PS2/mus) (standardinnstilling)

Alternativ	Beskrivelse
Numlock Enable	Angir om NumLock-funksjonen kan aktiveres når datamaskinen starter. Dette alternativet er aktivert som standard. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Aktiver NumLock)
Fn Key Emulation	Brukes til å tilordne <Scroll Lock>-tastfunksjonen på PS2-tastaturer med <Fn>-tasten på et internt tastatur. Alternativet er aktivert som standard. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Aktiver emulering av Fn-tast)
Fn Lock Options	Dette alternativet kan aktivere hurtigtastkombinasjonen <fn> + <Esc> for å veksle den primære atferden til F1–F12, mellom standard og sekundær funksjon. Fn Lock-modi er: <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Låsmodus dektivert/standard) • Lock Mode Enable/Secondary (Låsmodus aktivert / Sekundær)
MEBx Hotkey	Dette alternativet spesifiserer om funksjonen MEBx Hotkey (MEBx-snarveistast) skal være aktivert når systemet startes opp. <ul style="list-style-type: none"> • Enable MEBx Hotkey (Aktiver MEBx-snarveistast) (standardinnstilling)
Fastboot	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbygge noen kompatibilitetstrinn. <ul style="list-style-type: none"> • Minimal – Reduserer oppstartstiden ved å hoppe over visse maskinvare- og konfigurasjonsinitialiseringer under oppstart. • Thorough (Grundig) – Gjennomfører komplett maskinvare- og konfigurasjonsinitialisering under oppstart (standardinnstilling) • Auto – Lar BIOS bestemme initialisering av konfigurasjoner som skal gjennomføres under oppstart.
Extend BIOS POST Time	Dette alternativet skaper en ekstra før-opstart forsinkelse. Dette lar brukeren se POST-statusmeldinger. <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 sekunder) (standardinnstilling) • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)

Tabell 10. Virtualization Support

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

Tabell 11. Wireless

Alternativ	Beskrivelse
Wireless Switch	<p>Brukes til å angi hvilke trådløsenheter som skal styres av trådløsbryteren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN• WLAN• GPS (på WWAN-modul)• Bluetooth <p>Alle alternativene er aktivert som standard.</p>
Wireless Device Enable	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere trådløsenhetene. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN• Bluetooth <p>Alle alternativene er aktivert som standard.</p>

Tabell 12. Maintenance



Alternativ	Beskrivelse
Service Tag	<p>Viser datamaskinens servicekode.</p>
Asset Tag	<p>Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
BIOS Downgrade	<p>Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner.</p> <ul style="list-style-type: none">• Allow BIOS Downgrade (Tillat BIOS nedgradering)
Data Wipe	<p>Dette feltet tillater brukere å trykt slette data fra alle interne lagringsenheter.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wipe on Next Boot <p>Å velge denne operasjonen vil trykt slette alle enhetene som er installert i systemet. Følgende er en liste over enheter som påvirkes av denne operasjonen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Internal HDD• Internal SDD• Internal SATA• Internal eMMC
BIOS Recovery	<p>Denne gjør at brukeren kan gjenopprette fra enkelte ødelagte BIOS-betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-nøkkel. Dette alternativet er aktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gjenoppretting fra harddisken

Tabell 13. System Logs

Alternativ	Beskrivelse
BIOS events	<p>Viser systemhendelseslogger og gir deg mulighet til å tømme loggen.</p>
Thermal Events	<p>Viser loggen med termiske hendelser og gir deg mulighet til å tømme loggen.</p>
Power Events	<p>Viser loggen med strømhendelser og gir deg mulighet til å tømme loggen.</p>

Oppdatere BIOS

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

- 1 Start datamaskinen på nytt.
- 2 Gå til **dell.com/support**.
- 3 Hvis du har datamaskinens servicekode eller ekspresservicekode:
 -  **MERK:** Du finner servicekoden ved å klikke på **Where is my Service Tag? (Hvor er servicekoden min?)**.
 -  **MERK:** Hvis du ikke finner servicekoden, klikker du på **Detect Service Tag (Finn servicekode)**. Følg instruksjonene på skjermen.
- 4 Tast inn **servicekoden** eller **ekspresservicekoden**, og klikk deretter **Submit** (send).
- 5 Hvis du ikke finner servicekoden, klikker du på produktkategorien til datamaskinen.
- 6 Velg **Product Type** (Produkttype) fra listen.
- 7 Velg datamaskinmodellen og siden **Product Support** (Produktstøtte) for datamaskinen vises.
- 8 Klikk på **Drivers & Downloads** (drivere og nedlastinger).
- 9 På skjermen med drivere og nedlastinger, under listen **Operating System** (Operativsystem) må du velge **BIOS**.
- 10 Finn den siste BIOS-filen og klikk deretter **Download File** (last ned fil).
- 11 Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Please select your download method below** (velg nedlastingsmetode nedenfor). Klikk deretter **Download File** (Last ned fil).
Vinduet **File Download** (Fildedlasting) vises.
- 12 Klikk **Save** (lagre) for å lagre filen på datamaskinen din.
- 13 Klikk **Run** (kjør) for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen din.
Følg anvisningene på skjermen.

System- og oppsettpassord

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

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

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

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

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

Tilordne et system- og oppsettpassord

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

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

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

- 1 På skjermen **System BIOS** eller **System Setup (systemoppsett)** må du velge **System Security (systemsikkerhet)** og deretter trykke på 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)**, tast inn systempassordet, og trykk deretter på Enter eller Tab.
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
 - Et passord kan ha opp til 32 tegn.
 - Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
 - bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
 - Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).Tast inn systempassordet på nytt når du blir bedt om det.
- 4 Tast inn systempassordet som du tastet inn tidligere og klikk deretter **OK**.
- 5 Velg **Setup Password (oppsettpassord)**, tast inn systempassordet, og trykk deretter på Enter eller Tab.
En melding ber deg taste inn installeringspassordet på nytt.
- 6 Tast inn installeringspassordet som du tastet inn tidligere og klikk deretter **OK**.
- 7 Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
- 8 Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette eller endre et eksisterende system og/eller installasjonspassord

Kontroller at **Password Status (Passordstatus)** er låst opp (i System Setup (Systemoppsett) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og/eller installeringspassord. 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 på 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 på Enter eller Tab.
 - 4 Velg **Setup Password (installeringspassord)**, endre eller slett eksisterende installeringspassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.
- ⓘ MERK:** Hvis du endrer system- og/eller installeringspassordet må du taste inn det nye passordet når du blir bedt. Hvis du skal slette system- og/eller installeringspassordet må du bekrefte slettingen når.
- 5 Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
 - 6 Trykk på Y hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet.
Datamaskinen starter på nytt.

Diagnostikk

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

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk

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

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

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

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

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Når datamaskinen starter opp, må du trykke på 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 å kjøre diagnostiske tester på en spesiell enhet, må du trykke på Esc, og klikke på **Yes (Ja)** for å stoppe den diagnostiske testen.
- 5 Velg deretter enheten på venstre pane og klikk deretter **Run Tests (kjør tester)**.
- 6 Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.
Noter deg feilkoden og ta kontakt med Dell.

Feilsøke datamaskinen din

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

Strørlampe

Tabell 14. Strørlampe

Av	<ul style="list-style-type: none"> · Dvalemodus (S4). · Strømmen er av (S5).
Lyser hvitt	Systemet er i S0-tilstand, som er den normale strømtilstanden til en fungerende maskin. BIOS endrer lampen til denne tilstanden for å indikere at den har begynt å hente operasjonskoder.
Blinkende hvitt lys	Slås på og lyser konstant eller blinker for å angi batteriets ladestatus.

⚠ ADVARSEL: Strørlampen fungerer bare som en indikator for fremdriften gjennom POST-prosessen. Denne lampen angir ikke problemet som fikk POST-rutinen til å stoppe.

Enkel diagnostisk LED-lampe

Denne plattformen leveres ikke med eldre diagnostiske LED-lamper som brukte LED-lampen for lagring, strøm og trådløs som en diagnostisk LED-lampe. Den bruker nå batteriindikatoren sitt blinkende gult/hvitt mønster til å fastslå feil som er oppført i tabellen nedenfor.

ⓘ MERK: Det blinkende mønstret består av to sett med tall som representeres av (første gruppe: blinker gult, andre gruppe: blinker hvitt)

- Første gruppe: LED-lampen blinker én til ni ganger etterfulgt av en kort pause der LED er av i et intervall på 1,5 sekunder. (Dette er i gul farge)
- Andre gruppe: LED-lampen blinker én til ni ganger etterfulgt av en lengre pause før neste syklus starter igjen i et intervall på 1,5 sekunder. (Dette er i hvit farge)

Eksempel: Fant ikke noe minne (2, 3), batteriindikatoren blinker to ganger i gul farge etterfulgt av en pause, og blinker deretter tre ganger i hvit farge. Batteriindikatoren pauser i tre sekunder før den neste syklusen blir gjentatt.

Se den elektroniske opplæringen om [ny feilkodestandardisering](#) for å få mer informasjon.

Tabellen nedenfor viser de gule og hvite blinkemønstrene med mulig feilsøkingsløsning:

Tabell 15. Enkel diagnostisk LED-lampe

Gult blinkende mønster	Problembeskrivelse	Foreslått løsning
2, 1	CPU	CPU-feil
2, 2	Hovedkort: BIOS ROM	Hovedkort, dekker BIOS-skade eller ROM-feil
2, 3	Minne	Finner ikke noe minne/RAM

2, 4	Minne	Feil på minne/RAM
2, 5	Minne	Ugyldig minne er installert
2, 6	Hovedkort: brikkesett	Feil på hovedkort/brikkesett
2, 7	LCD	Bytt hovedkortet
3, 1	RTC-strømfeil	CMOS-batterifeil
3, 2	RTC-strømfeil	Feil på PCI eller skjermkort/brikke
3, 3	BIOS-gjenoppretting 1	Gjenopprettingsbilde ikke funnet
3, 4	BIOS-gjenoppretting 2	Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig

Batteristatuslamper




Hvis datamaskinen er koblet til en stikkontakt, fungerer lampen for batteristatus slik:

Gul og hvit lampe blinker vekselvis	En ikke godkjent eller ustøttet strømadapter (ikke fra Dell) er koblet til den bærbare maskinen. Koble til batterikontakten på nytt, hvis problemet oppstår igjen når du setter inn batteriet.
Vekselvis gul blinking mens hvit lampe lyser hele tiden	Midlertidig batterisvikt med strømadapter til stede. Koble til batterikontakten på nytt, hvis problemet oppstår igjen når du setter inn batteriet.
Gul lampe blinker konstant	Kritisk batterisvikt med strømadapteren til stede. Sett inn batteriet.
Lyser hvitt	Batteriet i lademodus med strømadapter til stede.
Lampe av	Batteriet i full lademodus med strømadapter til stede.
Lampe av	Batteriet i full lademodus med strømadapter til stede.
Lyser gult	Batteriets strømnivå er kritisk lavt (omtrent 30 minutter eller mindre batteritid igjen), uten strømadapter til stede. Koble til batterikontakten på nytt.

Spesifikasjoner

Tekniske spesifikasjoner

MERK: Tilbudene kan variere fra område til område. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan datamaskinen er konfigurert:

- Windows 10, klikk eller ta hurtig på **Start**  > **innstillinger** > **system** > **Om**.
- Windows 8.1 og Windows 8, klikk eller trykk **Start**  > **PC-innstillinger** > **PC og enheter** > **PC-informasjon**.
- Windows 7, klikk på **Start** , høyreklikk på **Min datamaskin**, og velg deretter **Egenskaper**.

Tabell 16. System Information

Funksjon	Spesifikasjoner
Systembrikkesett	Intel SKL PCH-H CM236
Avbruddsnivåer	Avbrudd-kontroller <ul style="list-style-type: none"> Støtter opptil åtte eldre avbrudd-pinner Støtter PCI 2.3 Message Signaled Avbrudd <ul style="list-style-type: none"> Integrert IO APIC-funksjon med 24 avbrudd Støtter levering av Processor System Bus-avbrudd
BIOS-brikke (NVRAM)	128 Mb (16 MB)

Tabell 17. Prosessor

Funksjon	Spesifikasjoner
Prosessortype	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i5 og i7 Quad Core (6. generasjon) Intel Xeon
L1-cache	Opptil 32 kB cache, avhengig av prosessortype
L2-cache	Opptil 256 kB cache, avhengig av prosessortype
L3-cache	Opptil 8 MB cache, avhengig av prosessortype
Intel Smart-cache med siste nivå-cache	Opptil 8 MB cache, avhengig av prosessortype

Tabell 18. Minne

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	DDR4
Hastighet	2133 MHz, 2667 MHz og ECC 2133 MHz
Kontakter	4 SoDIMM kontakter
	i MERK: Installer enten én, to eller fire minnemoduler i minnemodulsporene for å sikre optimal systemytelse. Hvis du installerer tre minnemoduler, vil det føre til ytelsesproblemer med systemet.
Capacity	4 GB, 8 GB og 16 GB
Minste minne	8 GB
Største minne	64 GB

Tabell 19. Skjermkort

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	MXM type-B utvidelseskort
Databuss	PCIe x16, Gen3
Skjermkontroller og minne:	<ul style="list-style-type: none"> · AMD FirePro W5170M, 2 GB GDDR5 · AMD FirePro W7170M, 4 GB GDDR5 · Nvidia Quadro M3000M, 4 GB GDDR5 · Nvidia Quadro M4000M, 4 GB GDDR5 · Nvidia Quadro M5000M, 8 GB GDDR5

Tabell 20. Audio

Funksjon	Spesifikasjoner
Integrert	tokanals HD-lyd

Tabell 21. Kommunikasjon

Funksjon	Spesifikasjoner
Nettverksadapter	nettverkskort med kommunikasjonskapasitet på 10/100/1000 mb/s
Trådløs	<ul style="list-style-type: none"> · internt trådløst lokalnettverk (WLAN) · internt trådløst fjernnettverk (WLAN) · støtte for trådløs Bluetooth · Høy hastighet Bluetooth 4.0

Tabell 22. Utvidelsesbuss

Funksjon	Spesifikasjoner
Busstype	PCI Express 1.0, 2.0 og 3.0, SATA 1.0A ,2.0 og 3.0, USB 2.0 og 3.0
Bussbredde	PCIe X16

Funksjon	Spesifikasjoner
BIOS-brikke (NVRAM)	128 Mb (16 MB)

Tabell 23. Portere og kontakter

Funksjon	Spesifikasjoner
Audio	Universell lydpluggkontakt
Nettverksadapter	én RJ45-kontakt
USB-C-kontakt	én (tilleggsutstyr)
USB 3.0	fire
Skjermkort	19-pinner HDMI-kontakt, Mini DisplayPort-kontakt
Minnekortleser	SD 4.0
dockingport	ett
Micro Subscriber Identity Module (Micro SIM)-spor	ett
Smartkort (tillegg)	ett

Tabell 24. Skjerm

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	<ul style="list-style-type: none"> • FHD (1920 x 1080) • UHD (3840 x 2160)
Størrelse	17,3 tommer
Dimensjoner:	
Høyde	270,60 mm (10,65 tommer)
Bredde	416,70 mm (16,40 tommer)
Diagonalt	439,42 mm (17,3 tommer)
Aktivt område (X/Y)	<ul style="list-style-type: none"> • FHD (1920 x 1080) • UHD (3840 x 2160)
Maksimal oppløsning	<ul style="list-style-type: none"> • FHD (1920 x 1080) • UHD (3840 x 2160)
Maksimal lysstyrke	<ul style="list-style-type: none"> • UHD (400 nit)
Visningsvinkel	0° (lukket) til 135°
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Minste visningsvinkler:	
Horizontal/vertikal	<ul style="list-style-type: none"> • FHD (60/60/50/50)

Tabell 25. Tastatur

Funksjon	Spesifikasjoner
Antall taster	<ul style="list-style-type: none"> USA: 103 taster Storbritannia: 104 taster Brasil: 106 taster Japan: 107 taster
Oppsett	QWERTY/AZERTY/Kanji


Tabell 26. Styreplate

Funksjon	Spesifikasjoner
Aktivt område:	
X-akse	99,5 mm
Y-akse	53 mm

Tabell 27. Kamera

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	CMOS-sensor
Stillbildeoppløsning	1280 x 720 piksler (maksimum)
Videooppløsning	1280 x 720 piksler ved 30 rammer per sekund (maksimum)
Diagonalt	74 grader

Tabell 28. Oppbevaring

Funksjon	Spesifikasjoner
Oppbevaring:	
Lagringsgrensesnitt	<ul style="list-style-type: none"> SATA 1 (1,5 Gbps) SATA 2 (3,0 Gbps) SATA 3 (6 Gbps) PCIe express
Stasjonkonfigurasjon	én intern 9,5/7,0/5,0/ mm SATA HDD/SSD (SATA3)
Størrelse	1 TB 5400 omdreininger per minutt, 128/256/512 GB SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD, 1 TB M. 2 SSD, 1 TB SATA 3 SSD
	 MERK: Størrelsen på harddisken vil sikker endres. Se Dell.com for mer informasjon.

Tabell 29. Batteri

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	litiumion
Dimensjoner (6-cellers inngang / 6-cellers tilleggssalg / 6-cellers LCL (Long Cycle Life)):	

Funksjon	Spesifikasjoner
Dybde	71,3 mm (2,81 tommer)
Høyde	234,89 mm (9,25 tommer)
Bredde	18,45 mm (0,73 tommer)
Vekt	<ul style="list-style-type: none"> 6-cellers - 395 g (0,87 lb) 6-cellers tilleggssalg / LCL - 405 g (0,89 lb)
Spenning	<ul style="list-style-type: none"> 6-cellers inngang - 11,1 V 6-cellers tilleggssalg / LCL - 11,4 V
Levetid	<ul style="list-style-type: none"> 300 utladninger/oppladninger 1000 utladninger/oppladninger (LCL)
Temperaturområde:	
Ved bruk	<ul style="list-style-type: none"> Lading: 0 °C til 50 °C (32 °F til 158 °F) Utlading: 0 °C til 70°C (32 °F til 122°F)
Ikke i bruk	-20 ° til 65 °C (-4 ° til 149 °F)
Klokkebatteri	3-V CR2032-litiumbatteri

Tabell 30. Vekselstrømadapter

Funksjon	Spesifikasjoner
Inngangsspenning	100 VAC til 240 VAC
Inngangsstrøm (maks.)	3,50 A
Inngangsfrekvens	50 Hz til 60 Hz
Utgangseffekt	240 W
Utgangsstrøm	12,31 A
Nominell utgangsspenning	19,50 VDC
Dimensjoner:	240 W
Høyde	25,40 mm (1 tomme)
Bredde	200 mm (7,87 tommer)
Dybde	100 mm (3,94 tommer)
Vekt	0,85 kg (1,88 lb)
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F)
Ikke i bruk	-40°C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)

Tabell 31. Kontaktløst smartkort

Funksjon	Spesifikasjoner
Støttede smartkort og teknologier	<ul style="list-style-type: none"> ISO14443A – 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps og 848 kbps ISO14443B – 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps og 848 kbps

Funksjon**Spesifikasjoner**

- ISO15693
- HID iClass
- FIPS201
- NXP Desfire

Tabell 32. Fysiske dimensjoner**Fysiske mål****Spesifikasjoner**

Høyde:

Uten berøringsskjerm

- Foran: 28,7 mm (1,13 tommer)
- Bak: 35,3 mm (1,39 tommer)

Bredde

416,70 mm (16,41 tommer)

Dybde

281,2 mm (11,07 tommer)

Vekt (minimum)

3,42 kg (7,55 lb)

Tabell 33. Omgivelser**Funksjon****Spesifikasjoner**

Temperaturområde:

Ved bruk

0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F)

Oppbevaring

-40°C til 65 °C (-40°F til 149°F)

Relativ luftfuktighet (maks.):

Ved bruk

10 % til 90 % (ikke-kondenserende)

Oppbevaring

5 % til 95 % (ikke-kondenserende)

Maksimal vibrasjon:

Ved bruk

0,66 GRMS, 2 Hz til 600 Hz

Oppbevaring

1,3 GRMS, 2 Hz til 600 Hz

Maksimalt støt:

Ved bruk

140 G, 2 MS

Ikke i bruk

163 G, 2 MS

Høyde over havet:

Oppbevaring

0 m til 10 668 m (0 ft til 35 000 ft)

Luftforurensningsnivå

G1 eller lavere, som definert i ANSI/ISA-S71.04-1985

Kontakte Dell

Kontakte Dell

① **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.

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

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