

Vostro 14-5468

Brukerhåndbok



© 2016 2018 Dell Inc. eller dets datterselskaper. Med enerett. Dell og EMC og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller dets datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

Innholdsfortegnelse

1 Arbeide på datamaskinen.....	7
Sikkerhetsanvisninger.....	7
Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:.....	7
Slå av datamaskinen.....	8
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	8
2 Produktoversikt.....	9
Sett forfra.....	9
Sett fra venstre.....	10
Sett fra høyre.....	10
Sett ovenfra.....	11
3 Ta ut og installere komponenter.....	12
Anbefalte verktøy.....	12
Fjerne bakdekselet.....	12
Sette på bakdekselet.....	13
Ta ut batteriet.....	13
Sette inn batteriet.....	14
Ta ut batterikabelen.....	14
Sette inn batterikabelen.....	15
Ta ut minnemodulen.....	15
Sette inn minnemodulen.....	16
Fjerne SSD-braketten.....	16
Installere SSD-braketten.....	17
Fjerne SSD-disken.....	17
Installere SSD-disken.....	18
Ta ut harddisken.....	18
Sette inn harddisken.....	19
Ta ut harddiskkabelen.....	19
Montere harddiskkabelen.....	20
Fjerne harddiskbraketten.....	20
Sette inn harddiskbraketten.....	21
Ta ut WLAN-kortet.....	21
Sette inn WLAN-kortet.....	22
Ta ut klokkebatteriet.....	22
Sette inn klokkebatteriet.....	23
Fjerne inn- og utgangskortet.....	23
Montere inn- og utgangskortet.....	24
Ta ut viften.....	24
Sette inn viften.....	26
Ta ut varmeavlederen.....	26
Installere varmelederen.....	27
Ta ut LED-kortet.....	27



Sette inn LED-kortet.....	28
Ta av høyttalerne.....	28
Montere høyttalerne.....	30
Fjerne styreplaten.....	30
Sette inn styreplaten.....	32
Ta ut hovedkortet.....	32
Sette inn hovedkortet.....	35
Ta av skjermenheten.....	35
Montere skjermenheten.....	38
Ta av skjermrammen.....	38
Montere skjermrammen.....	39
Ta av skjermpanelhengslene.....	39
Sette på skjermpanelhengslene.....	40
Fjerne kameraet.....	40
Sette på kameraet.....	41
Ta av skjermen.....	41
Montere skjermen	43
Tastatur.....	43
Ta av håndleddstøtten.....	43
Montere håndleddstøtten.....	44
4 Teknologi og komponenter.....	45
Strømadapter.....	45
Prosessorer.....	45
Identifisere prosessoren i Windows 10 og Windows 8.....	45
Kontrollere prosessorbruk i Oppgavebehandling.....	45
Kontrollere prosessorbruk i ressursskjermen.....	46
Brikkesett.....	46
Nedlasting av brikkesettdriveren.....	47
Identifisere brikkesettet i Device Manager på Windows 10 og Windows 8.....	47
Grafiske alternativer.....	47
Laste ned drivere.....	48
Identifisere skjermadapteren.....	48
Endre skjermopløsningen.....	48
Rotere skjermen.....	48
Skjermalternativer.....	49
Justere lysstyrken i Windows 10.....	49
Justere lysstyrken i Windows 8.....	49
Rengjøre skjermen.....	49
Tilkoble til eksterne skjermenheter.....	50
Lydkontroller.....	50
Laste ned lyddriveren.....	50
Identifisere lydkontroll i Windows 10.....	50
Endre lydinnstillinger.....	51
WLAN-kort.....	51
Sikker oppstart (skjermalternativer).....	51
Harddiskalternativer.....	51

Identifisere harddisken i Windows 10 og Windows 8.....	51
Identifisere harddisken i BIOS.....	52
Kamerafunksjoner.....	52
Identifisere kameraet i Device Manager på Windows 10.....	52
Identifisere kameraet i Device Manager på Windows 8.....	52
Starte kameraet.....	53
Starte kameraprogrammet.....	53
Minnefunksjoner.....	54
Kontrollere systemminnet i Windows 10.....	54
Kontrollere systemminnet i Windows 8.....	54
Kontrollere systemminnet i System Setup (Systemoppsett) BIOS.....	54
Teste minnet ved bruk av ePSA.....	54
Intel-brikkesett drivere.....	55
Intel HD-grafikk drivere.....	55
Realtek HD-lyddrivere.....	56
5 Systemoppsett.....	57
Oversikt over Systemoppsett.....	57
Boot Sequence.....	57
Navigeringstaster.....	58
Oppdatere BIOS	58
Alternativer i System Setup (Systemoppsett).....	59
6 Tekniske spesifikasjoner.....	61
Spesifikasjoner av fysiske dimensjoner.....	61
Spesifikasjoner systeminformasjon.....	61
Prosessorspesifikasjoner.....	61
Minnespesifikasjoner.....	61
Lydspesifikasjoner.....	62
Videospesifikasjoner.....	62
Kommunikasjonsspesifikasjoner.....	62
Batterispesifikasjoner.....	62
Port- og kontaktspesifikasjoner.....	63
Skjermespesifikasjoner.....	63
Styreplatespesifikasjoner.....	64
Tastaturspesifikasjoner.....	64
Adapterspesifikasjoner.....	64
Miljøspesifikasjoner.....	64
7 Alternativer i systemoppsett.....	66
Generelt (skjermalternativer).....	66
Systemkonfigurasjon (skjermalternativer).....	67
Video (skjermalternativer).....	68
Sikkerhetsskjermalternativer.....	69
Sikker oppstart (skjermalternativer).....	70
Ytelse (skjermalternativer).....	71
Strømstyring (skjermalternativer).....	71

POST-atferd (skjermalternativer).....	72
Støtte for virtualisering (skjermalternativer).....	73
Trådløst (skjermalternativer).....	74
Vedlikehold (skjermalternativer).....	74
Systemlogg (skjermalternativer).....	74
8 Feilsøking.....	76
Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnostikk.....	76
LED-feilkoder.....	76
Batteristatuslamper.....	77
9 Kontakte Dell.....	78
Kontakte Dell.....	78

Arbeide på datamaskinen

Sikkerhetsanvisninger

Bruk følgende retningslinjer for sikkerhet for å verne om din egen trygghet og beskytte datamaskinen mot potensiell skade. Med mindre annet er angitt, forutsetter hver av veiledningene 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 sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, kan du gå til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ FORSIKTIG: Mange reparasjoner kan bare utføres av en sertifisert servicetekniker. Du må bare gjennomføre feilsøking og enkle reparasjoner som beskrevet i produktokumentasjonen, eller som anvist på Internett eller av telefon- og kundestøtte teamet. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Les og følg sikkerhetsopplysningene som ble levert sammen med produktet.

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

⚠ FORSIKTIG: Vær forsiktig ved håndtering av komponenter og kort. Berør ikke komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller monteringsbeslaget av metall. Hold komponenter ved å ta tak i kantene, ikke i pinnene.

⚠ FORSIKTIG: Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i strekkavlastningsløkken og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper. Hvis du skal koble fra en slik kabel, trykker du inn låsetappene før du kobler fra kablet. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene blir bøyd. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene vender riktig vei og er på linje.

ⓘ 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 kablet 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 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

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.

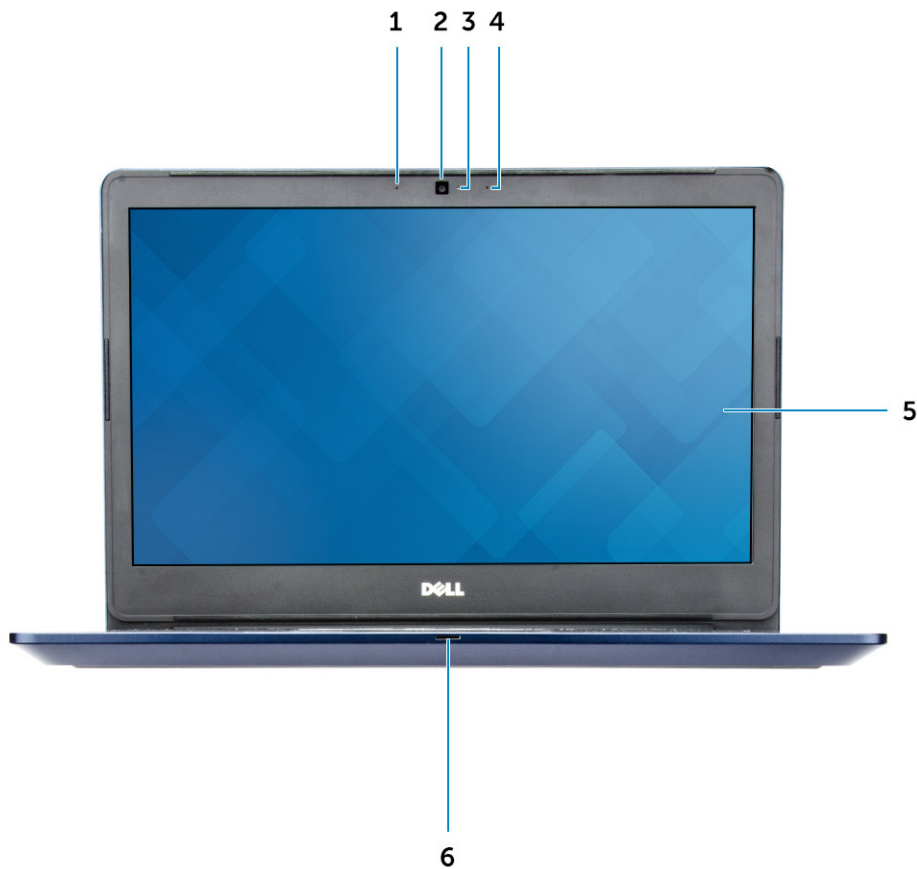
- 1 Koble til eksternt utstyr, for eksempel portreplikator eller mediebase, og sett inn igjen eventuelle kort, som ExpressCard.
- 2 Koble telefon- og nettverkskablene til datamaskinen.

△ **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.

Produktoversikt

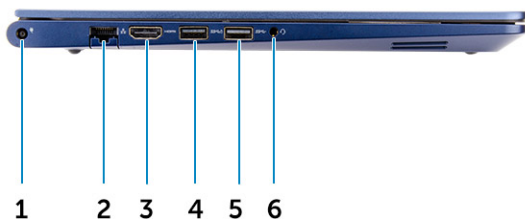
Sett forfra



- 1 Digital mikrofon
- 3 Statuslampe for kamera
- 5 Skjerm

- 2 Kamera
- 4 Digital mikrofon
- 6 Statuslys for strøm og batteri / Lys for harddiskaktivitet

Sett fra venstre



- | | | | |
|---|-----------------|---|--------------------------------|
| 1 | Strømkontakt | 2 | Nettverkskontakt |
| 3 | HDMI-kontakt | 4 | USB 3.0-kontakt med PowerShare |
| 5 | USB 3.0-kontakt | 6 | Kontakt for hodetelefon |

Sett fra høyre



- | | | | |
|---|----------------|---|--------------------------|
| 1 | Minnekortleser | 2 | USB 3.0-kontakt |
| 3 | VGA-kontakt | 4 | Spor til sikkerhetskabel |

Sett ovenfra



- 1 Av/på-knapp
- 3 Fingeravtrykksleser
- 5 Styreplate

- 2 Tastatur
- 4 Håndleddstøtte

Ta ut og installere komponenter

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

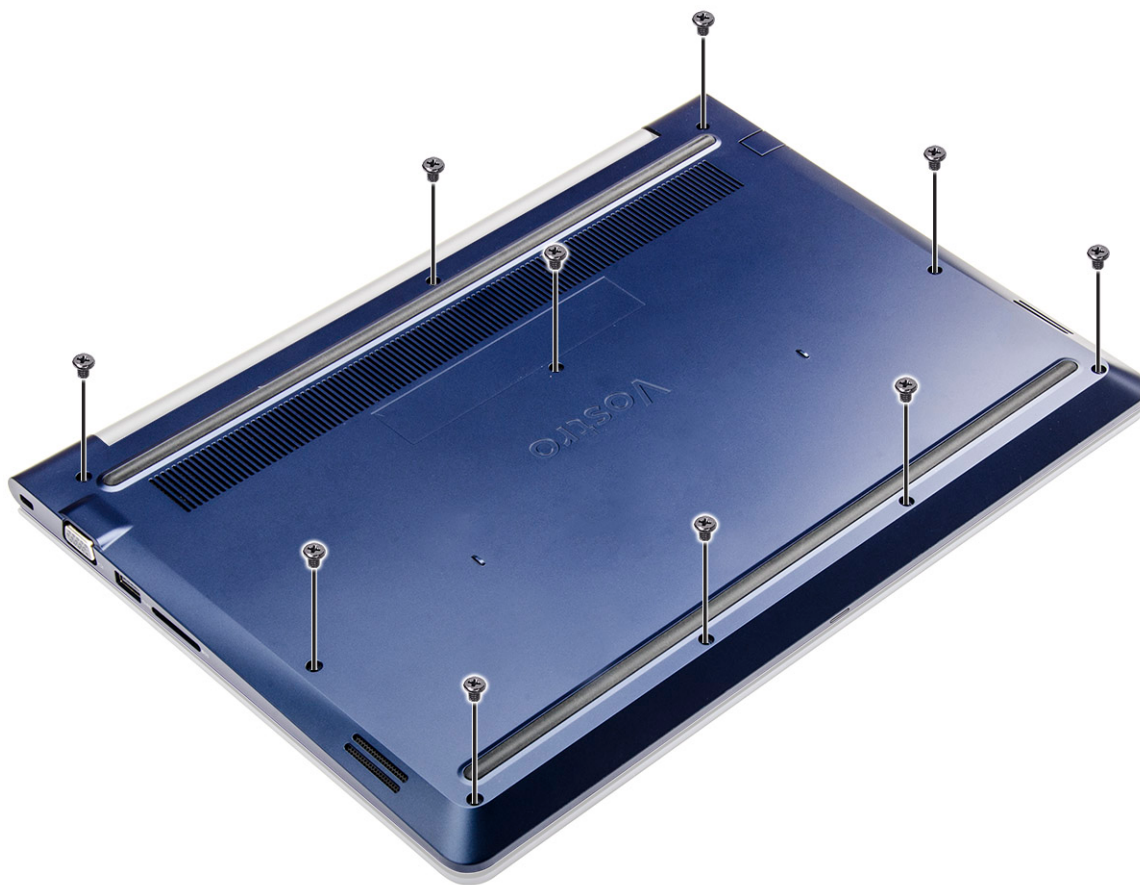
Anbefalte verktøy

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

- Stjerneskrue nr. 0
- Stjerneskrue nr. 1
- Liten plassspiss

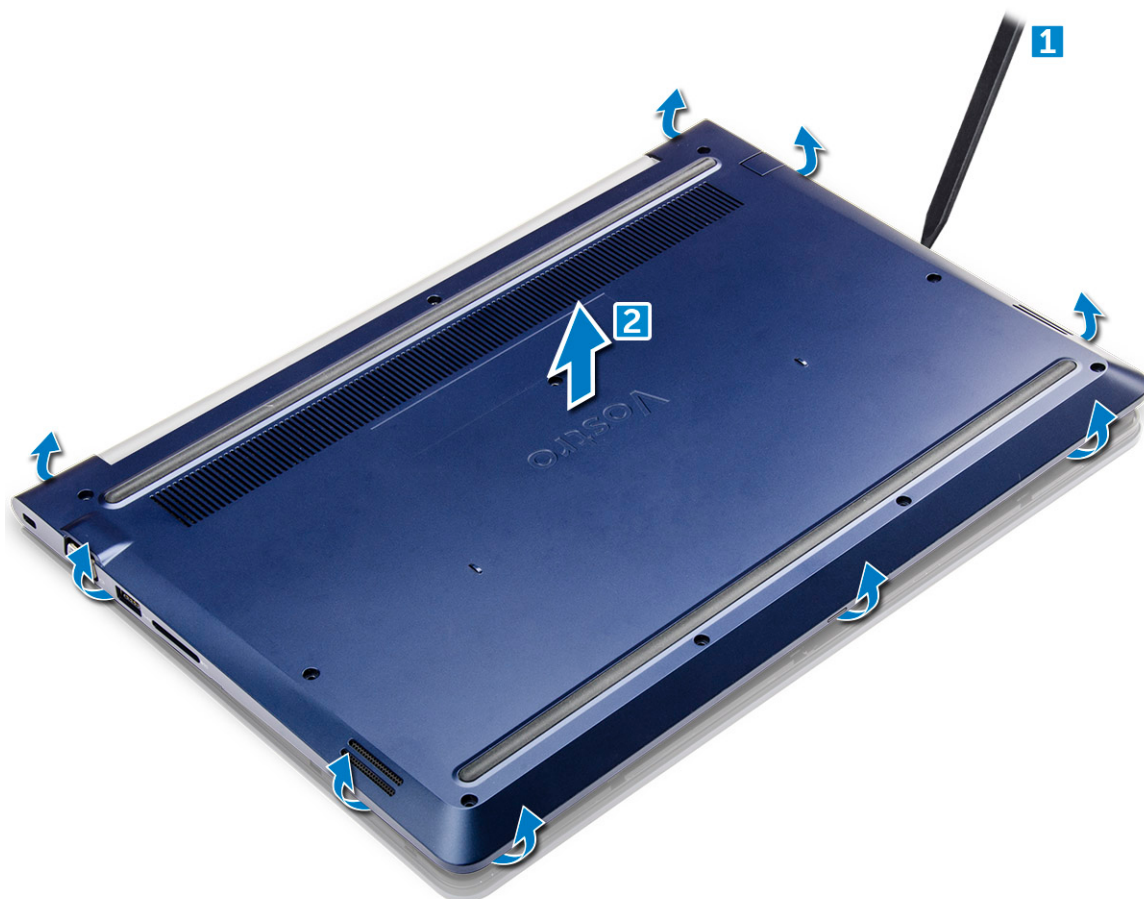
Fjerne bakdekslet

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Fjern skruene som fester bunndekslet til datamaskinen.



- 3 Slik fjerner du bakdekslet:

- a Bruk en plastspiss til å lirke kantene på bakdekselet fra alle sidene [1].
- b Fjern bakdekslet fra datamaskinen [2].

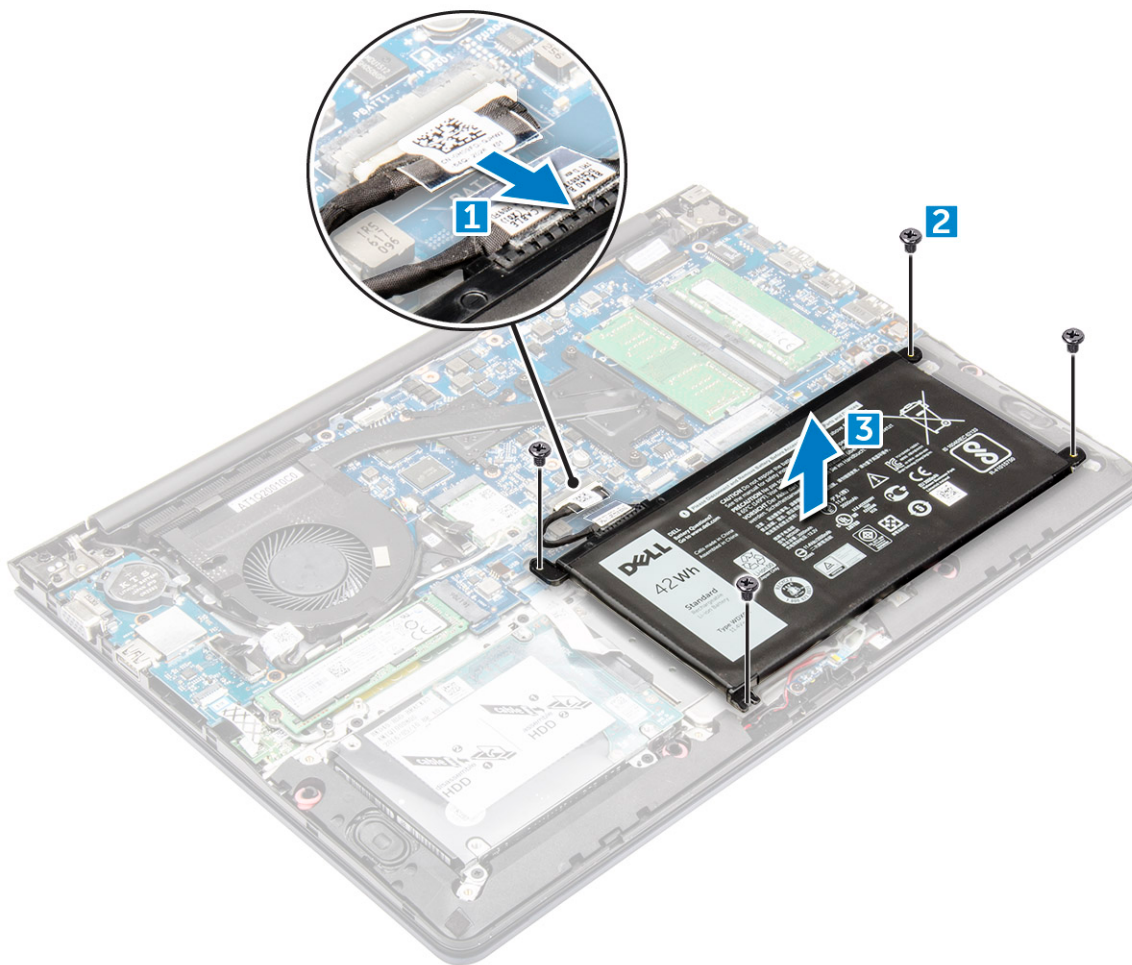


Sette på bakdekselet

- 1 Juster bunndekselet etter skruehullene på datamaskinen.
- 2 Trekk til skruene for å feste bunndekslet til datamaskinen.
- 3 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 [bakdekselet](#).
- 3 Slik tar du ut batteriet:
 - a Koble høyttalerkabelen fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b Fjern skruene som fester batteriet til datamaskinen [2].
 - c Løft og ta batteriet ut av datamaskinen [3].

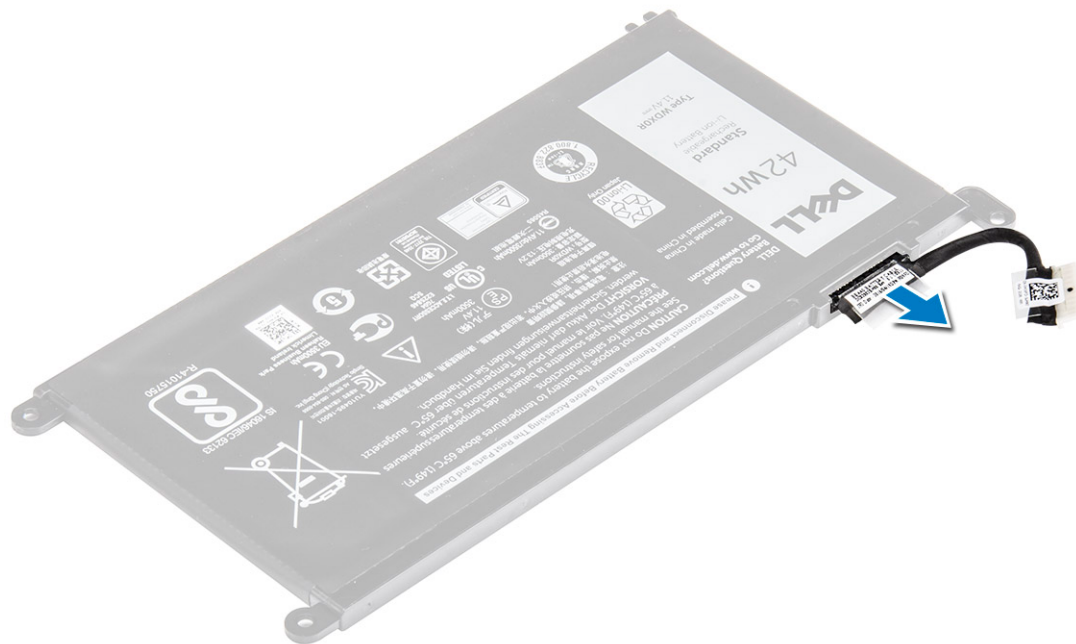


Sette inn batteriet

- 1 Plasser batteriet i sporet i datamaskinen.
- 2 Skru inn skruene som fester batteriet til datamaskinen.
- 3 Koble batterikabelen til kontakten på hovedkortet.
- 4 Sett på [bakdekselet](#).
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut batterikabelen

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [bakdeksel](#)
 - b [batteri](#)
- 3 Koble batterikabelen fra kontakten på batteriet.

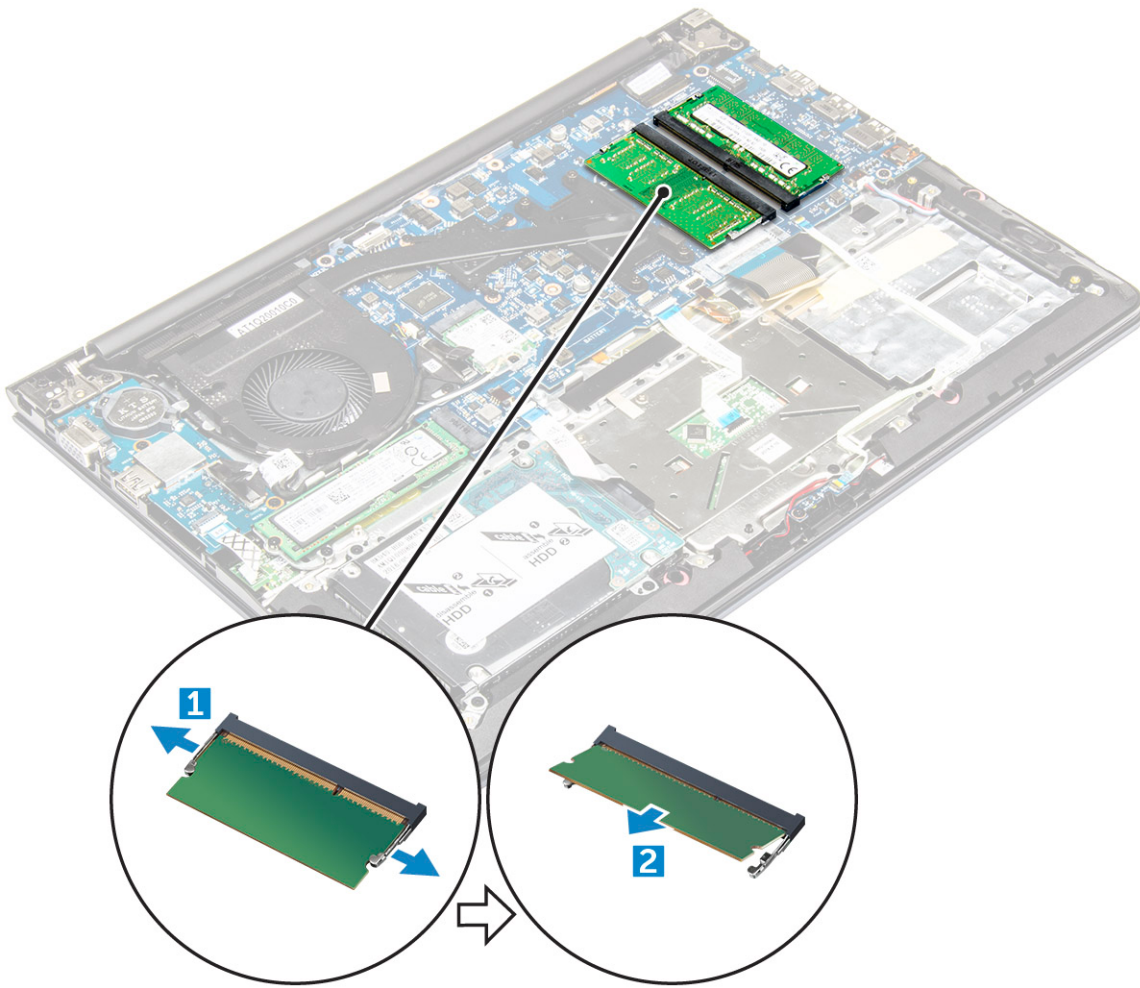


Sette inn batterikabelen

- 1 Koble batterikabelen til batterikabelen på batteriet.
- 2 Sett på plass:
 - a [batteri](#)
 - b [bakdeksel](#)
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut minnemodulen

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [bakdeksel](#)
 - b [batteri](#)
- 3 Slik tar du ut minnemodulen:
 - a Lirk festeklemmene bort fra minnemodulen slik at de spretter opp.
 - b Fjern minnemodulen fra kontakten på hovedkortet.

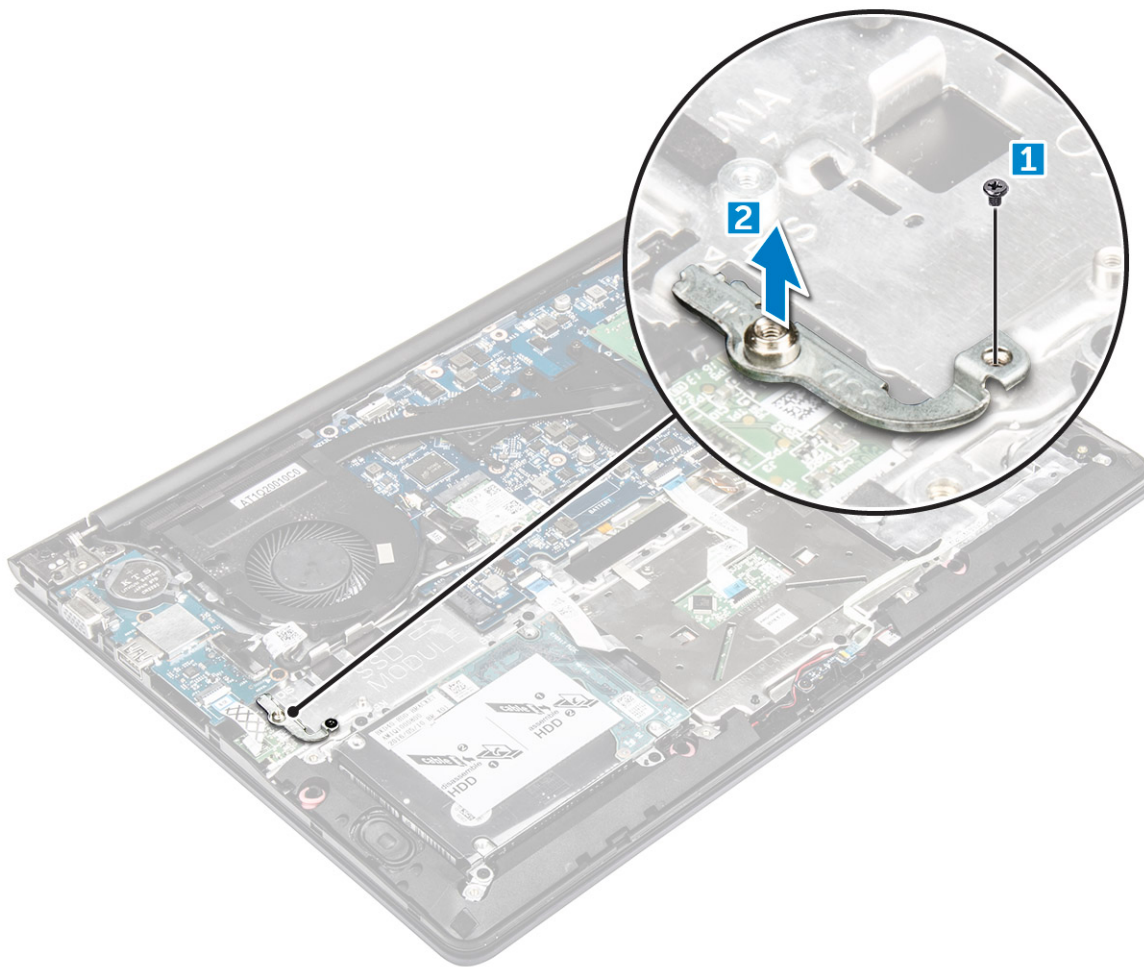


Sette inn minnemodulen

- 1 Sett minnemodulen inn i minnemodulsokkelen.
- 2 Trykk minnemodulen til den låses på plass med et klikk.
- 3 Sett på plass:
 - a batteri
 - b bakdeksel
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne SSD-braketten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel.
 - b batteri.
- 3 Slik fjerner du SSD-braketten:
 - a Fjern skruene som fester SSD-braketten [1].
 - b Løft opp og fjern SSD-braketten, og ta den ut av datamaskinen [2].

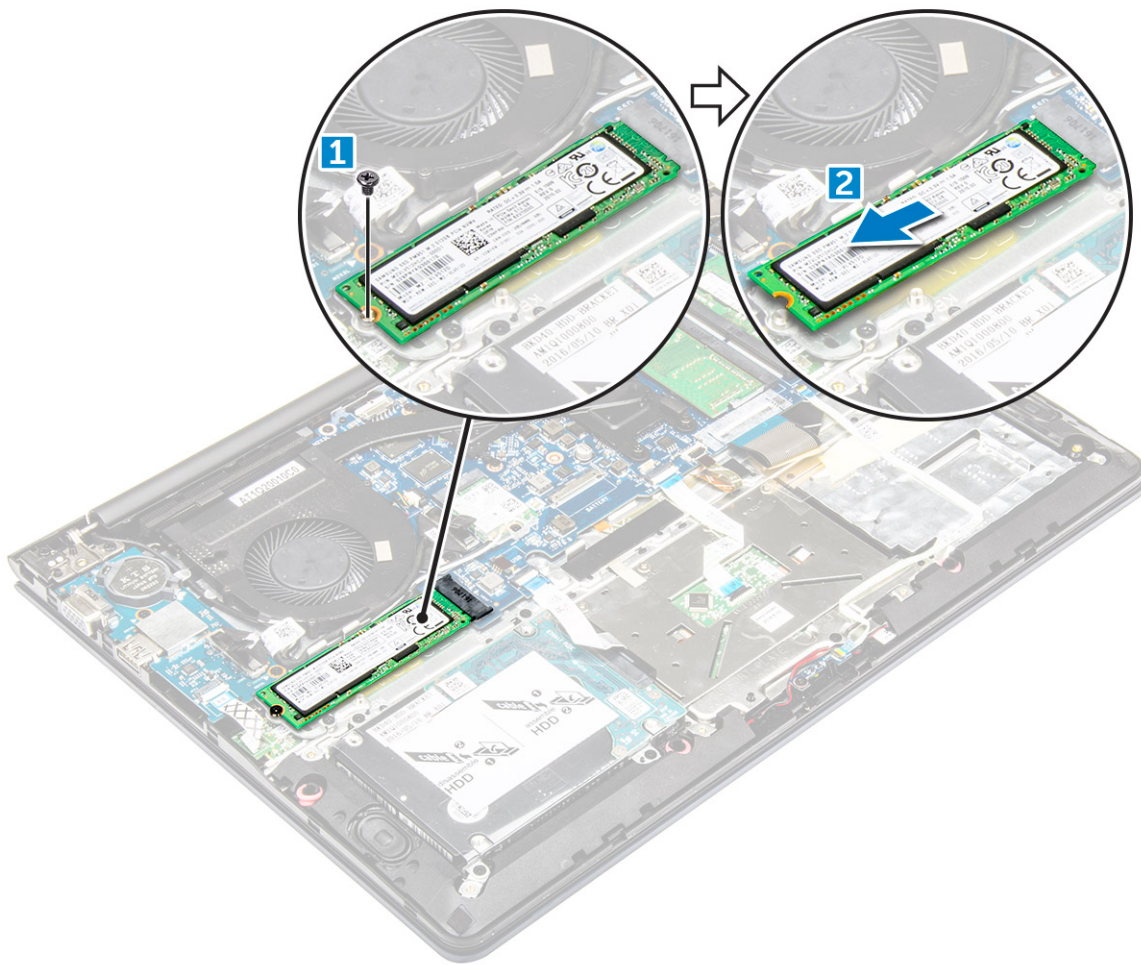


Installere SSD-braketten

- 1 Sett inn SSD-braketten i sporet på datamaskinen.
- 2 Stram til skruene som fester SSD-braketten.
- 3 Sett på plass:
 - a batteri.
 - b bakdeksel.
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne SSD-disken

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel.
 - b batteri.
- 3 Slik fjerner du harddisken:
 - a Fjern skruene som fester SSD til datamaskinen [1].
 - b Koble SSD fra kontakten på hovedkortet [2].

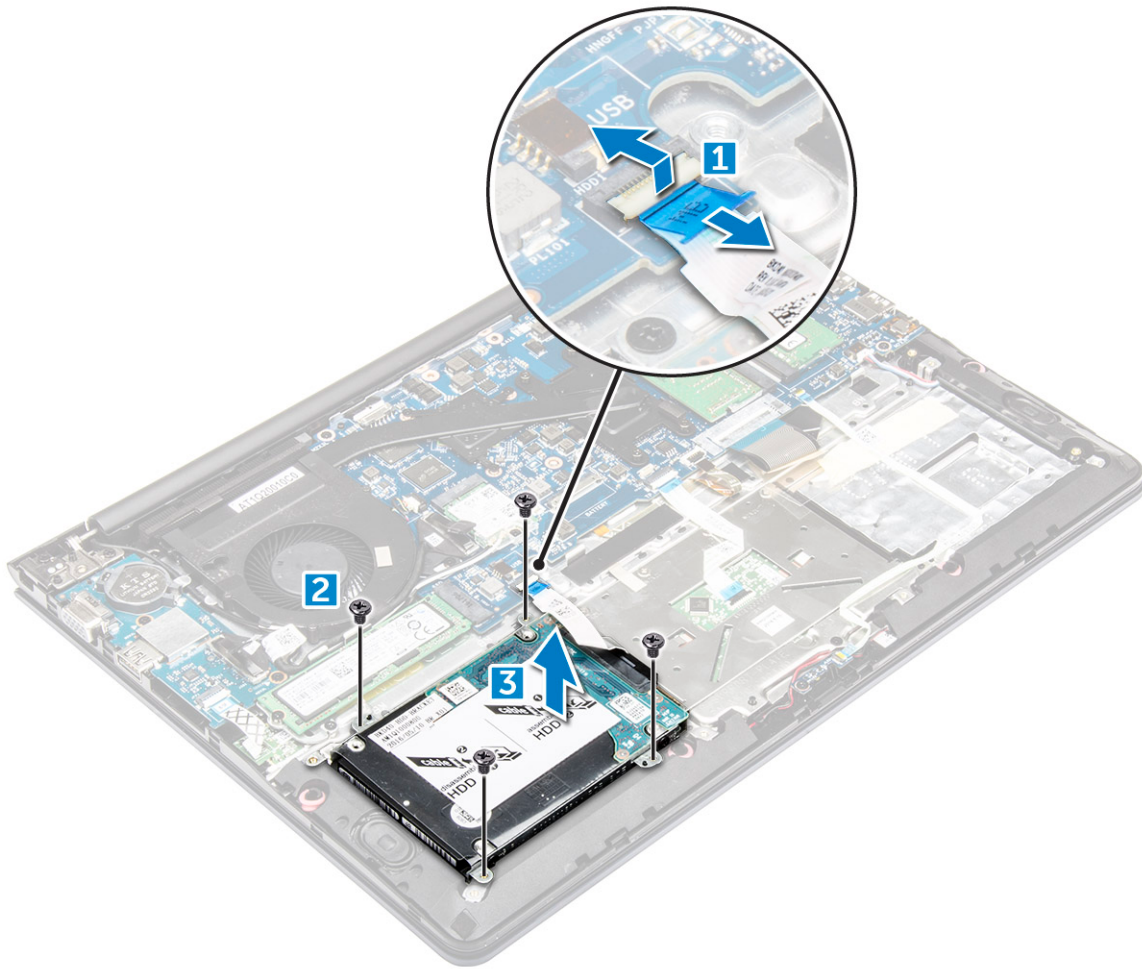


Installere SSD-disken

- 1 Sett SSD inn i sporet på datamaskinen.
- 2 Stram til skruene som fester SSD til datamaskinen.
- 3 Sett på plass:
 - a batteri.
 - b bakdeksel.
- 4 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 bakdeksel
 - b batteri
- 3 Slik fjerner du harddisken:
 - a Løft tappen for å koble harddiskkabelen fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b Fjern skruene som fester harddisken til datamaskinen [2].
 - c Løft harddisken opp fra datamaskinen [3].

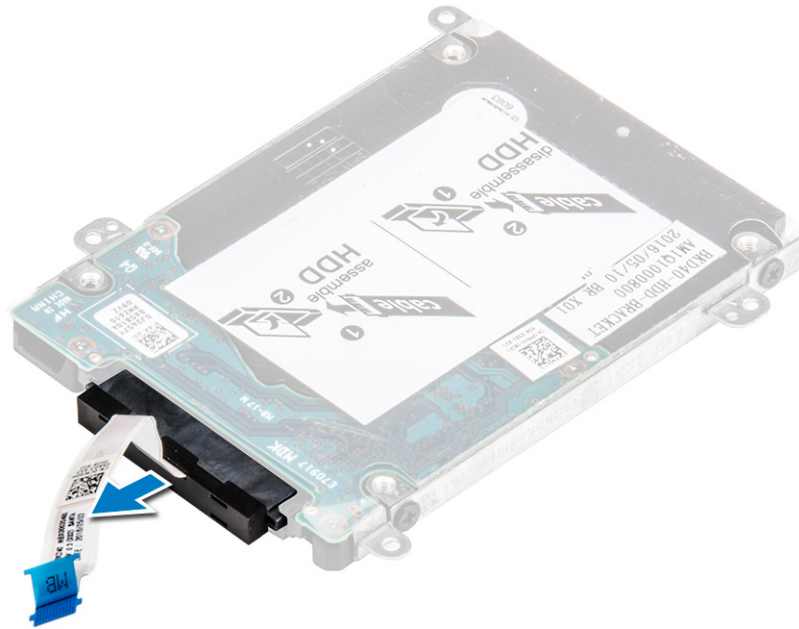


Sette inn harddisken

- 1 Plasser harddiskenheten i sporet på datamaskinen.
- 2 Stram til skruene for å feste harddisken til datamaskinen.
- 3 Sett harddiskkabelen inn i kontakten på hovedkortet.
- 4 Sett på plass:
 - a batteri.
 - b bakdeksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut harddiskkabelen

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c harddisk
- 3 Koble harddiskkabelen fra kontakten på harddisken.

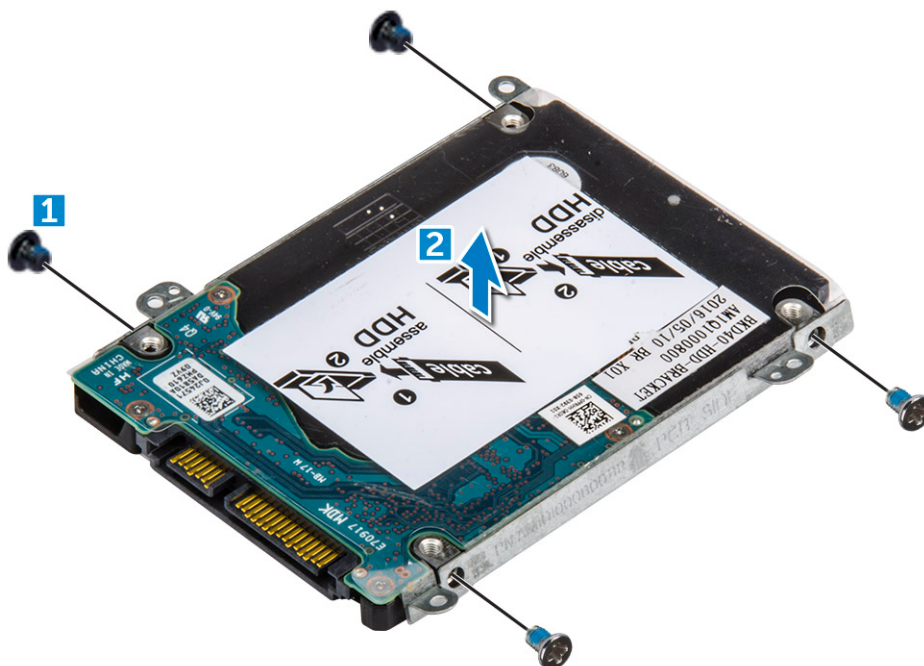


Montere harddiskkabelen

- 1 Koble harddiskkabelen til harddisken.
- 2 Sett på plass:
 - a [harddisk](#)
 - b [batteri](#)
 - c [bakdeksel](#)
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne harddiskbraketten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [bakdeksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [harddisk](#)
 - d [harddiskkabel](#)
- 3 Slik fjerner du harddiskbraketten:
 - a Fjern skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.
 - b Løft og ta ut av harddiskbraketten.

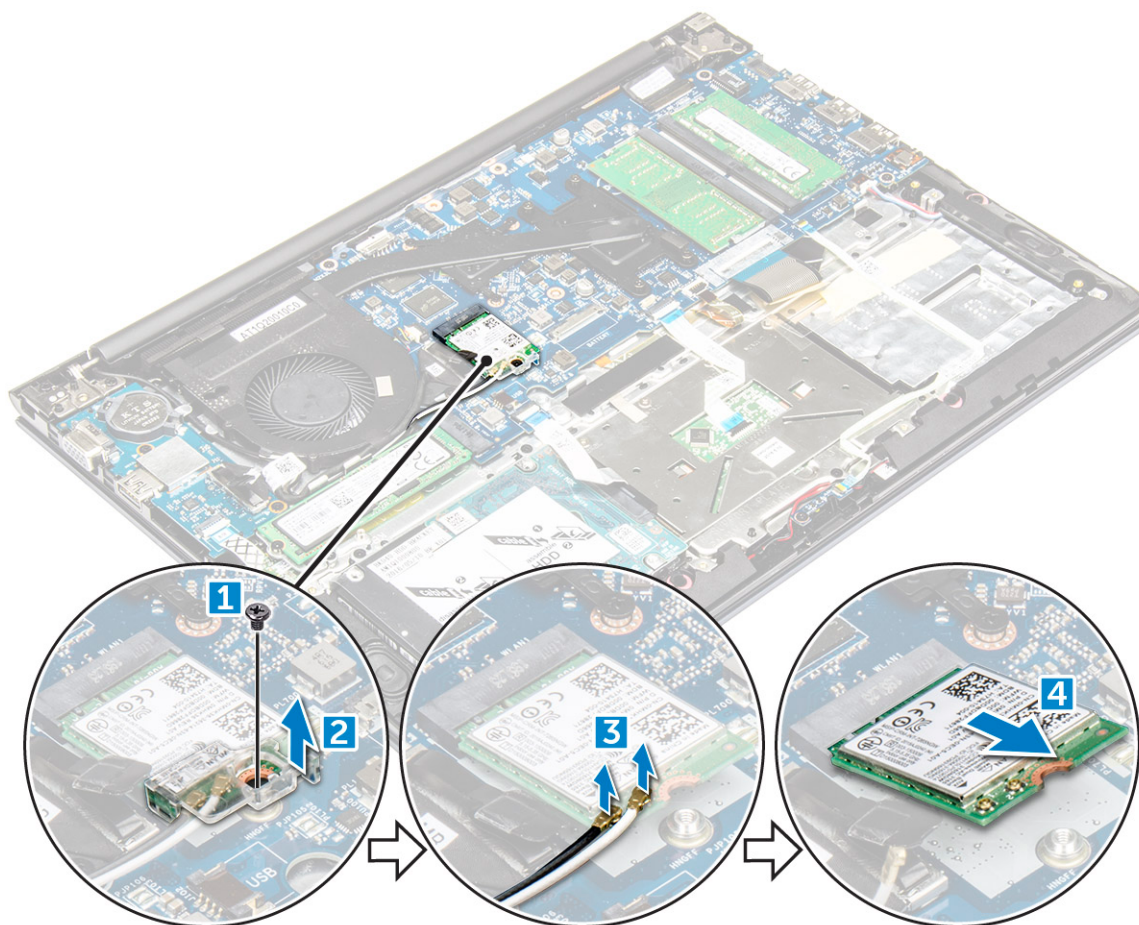


Sette inn harddiskbraketten

- 1 Juster harddiskbraketten etter hullene på harddisken.
- 2 Skru inn skruene som fester harddiskbraketten.
- 3 Sett på plass:
 - a [harddiskkabel](#)
 - b [harddisk](#)
 - c [batteri](#)
 - d [bakdeksel](#)
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut WLAN-kortet

- 1 Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [bakdeksel](#)
 - b [batteri](#)
- 3 Slik tar du ut WLAN-kortet:
 - a Fjern skruen som fester WLAN-kortet til datamaskinen, og løft i plasttappen [1] [2].
 - b Koble antennekablene fra WLAN-kortet [3].
 - c Ta WLAN-kortet ut av sporet på hovedkortet [4].

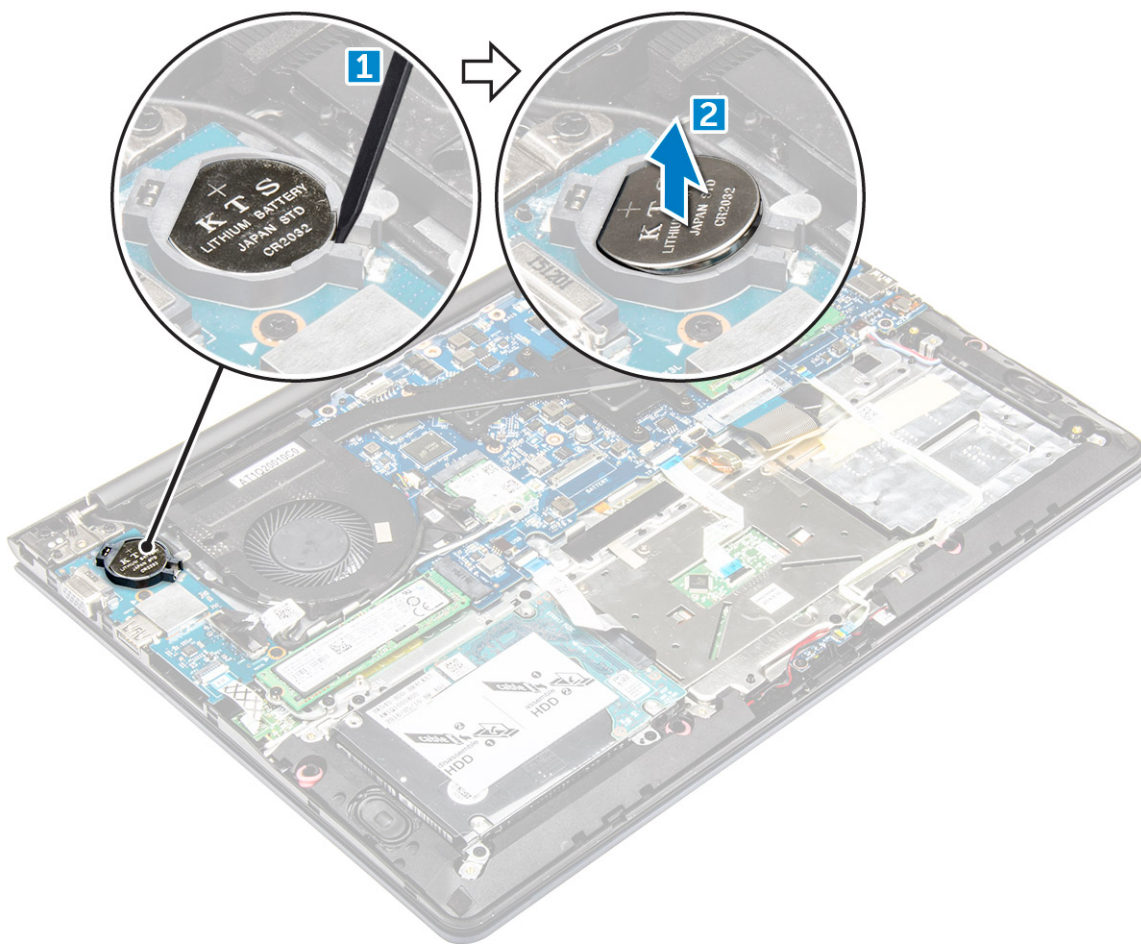


Sette inn WLAN-kortet

- 1 Sett WLAN-kortet inn i kontakten i 45 graders vinkel.
- 2 Lukk plastdekselet over WLAN-kortet.
- 3 Trekk til skruen som fester WLAN-kortet til datamaskinen.
- 4 Koble antennekablene til kontaktene som er merket på WLAN-kortet.
- 5 Sett på plass:
 - a batteri.
 - b bakdeksel.
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut klokkebatteriet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
- 3 Slik tar du ut klokkebatteriet:
 - a Lirk klokkebatteriet opp fra sporet ved hjelp av en spiss [1].
 - b Løft og ta ut klokkebatteriet [2].

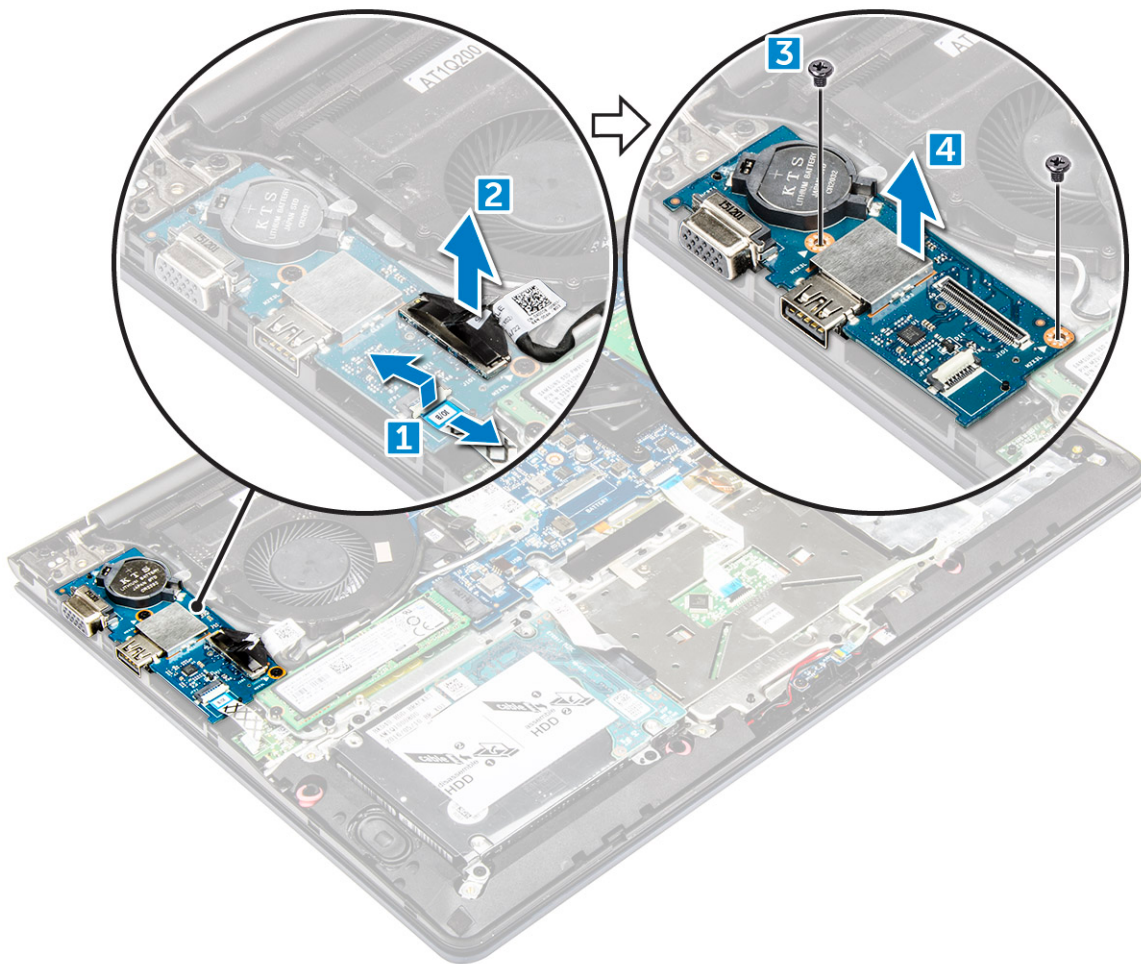


Sette inn klokkebatteriet

- 1 Sett inn klokkebatteriet inn i sporet til det smetter på plass på datamaskinen.
- 2 Sett på plass:
 - a batteri
 - b bakdeksel
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne inn- og utgangskortet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c WLAN-kort
- 3 Slik fjerner du I/O-kortet:
 - a Koble koblingskabelen på I/U-kortet fra hovedkortet [1] [2].
 - b Fjern skruen som fester I/U-kortet til hovedkortet [3].
 - c Løft og ta I/U-kortet ut av datamaskinen [4].

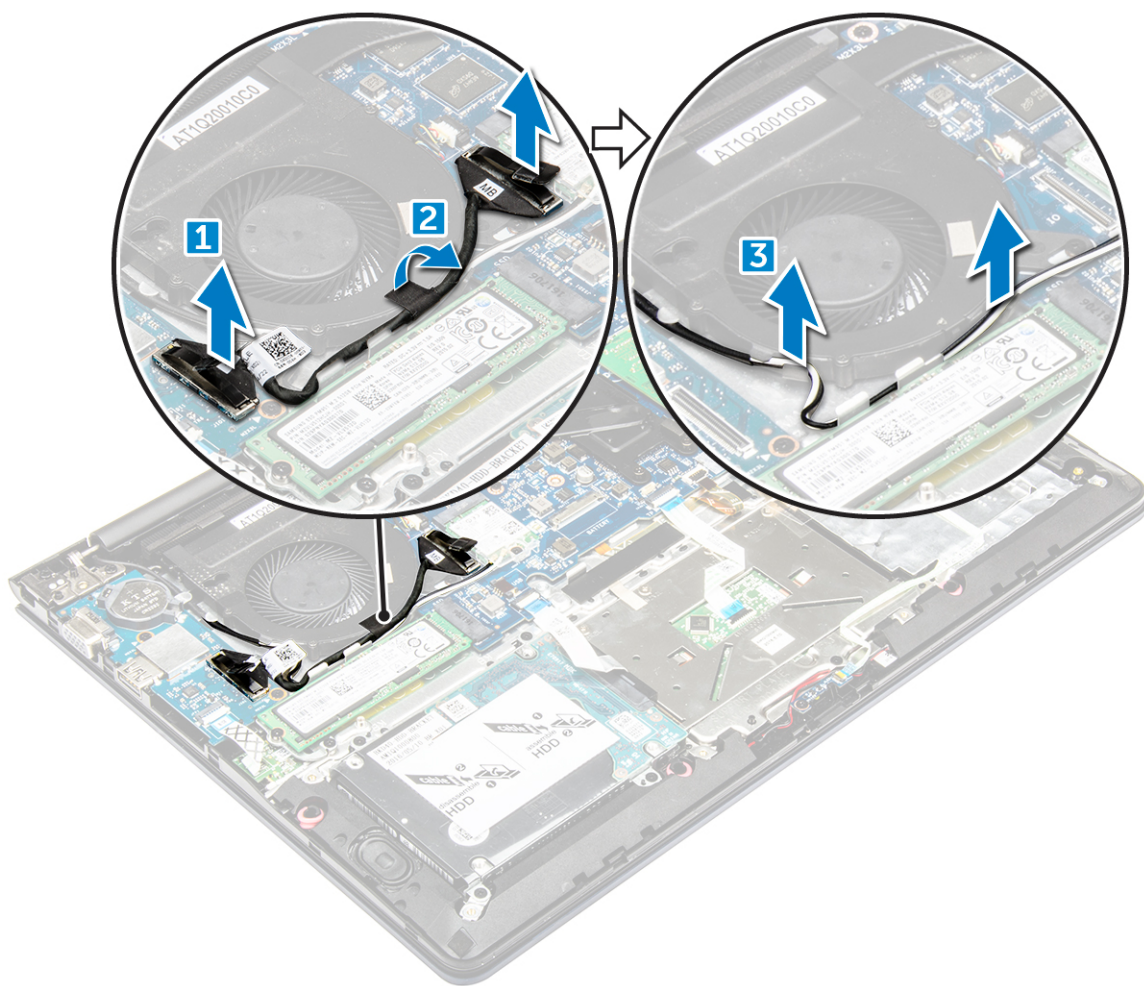


Montere inn- og utgangskortet

- 1 Sett I/U-kortet inn i sporet på datamaskinkabinettet.
- 2 Stram til skruen som fester I/U-kortet til datamaskinen.
- 3 Koble I/U-kortkablene til hovedkortet.
- 4 Sett på plass:
 - a WLAN-kort
 - b batteri
 - c bakdeksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

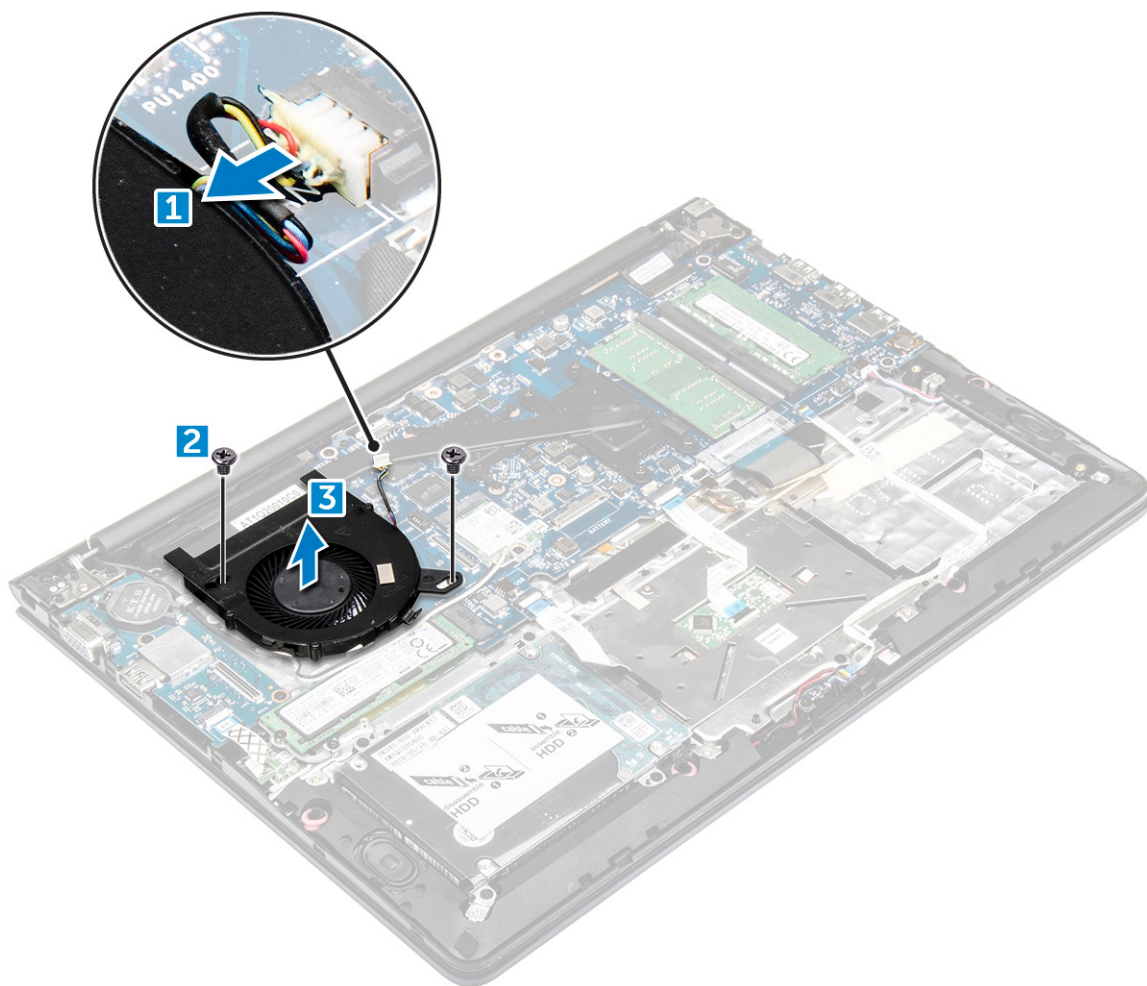
Ta ut viften

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c WLAN-kort
- 3 Slik fjerner du viften:
 - a Koble I/U-kortet og hovedkortkablene fra kontaktene på hovedkortet [1] [2].
 - b Løsne WLAN-koblingskablene fra viftemodulen [3].



4 Slik fjerner du viften:

- a Koble viftetilkoblingskabelen fra hovedkortet [1].
- b Fjern skruene som fester systemviften til hovedkortet [2].
- c Løft og ta systemviften ut av datamaskinen [3].



Sette inn viften

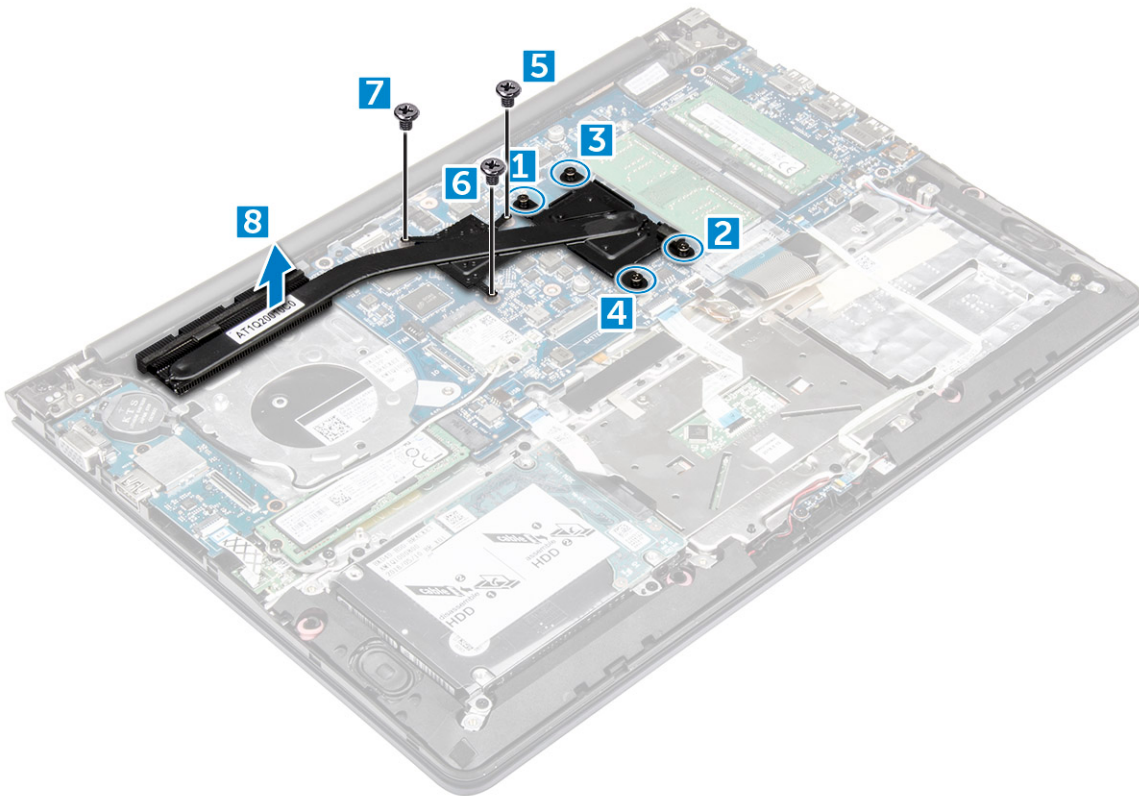
- 1 Sett viften inn i sporet på hovedkortet.
- 2 Stram til skruen som fester viftemodulen.
- 3 Koble I/U-kortet og systemviftekabelen til kontaktene på hovedkortet.
- 4 Sett på plass:
 - a WLAN-kort
 - b batteri
 - c bakdeksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut varmeavlederen

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c systemvifte
- 3 Slik fjernes varmeavlederen:
 - a Fjern skruene som fester varmeavlederenheten til datamaskinkabinettet.

① **MERK:** Løsne skruene i rekkefølgen av numrene [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Unntatt for skruene [5,6,7]. Resten av skruene er låseskruer og kan ikke fjernes helt

b Ta ut varmeavledermodulen ut av sporet på hovedkortet [8].



Installere varmelederen

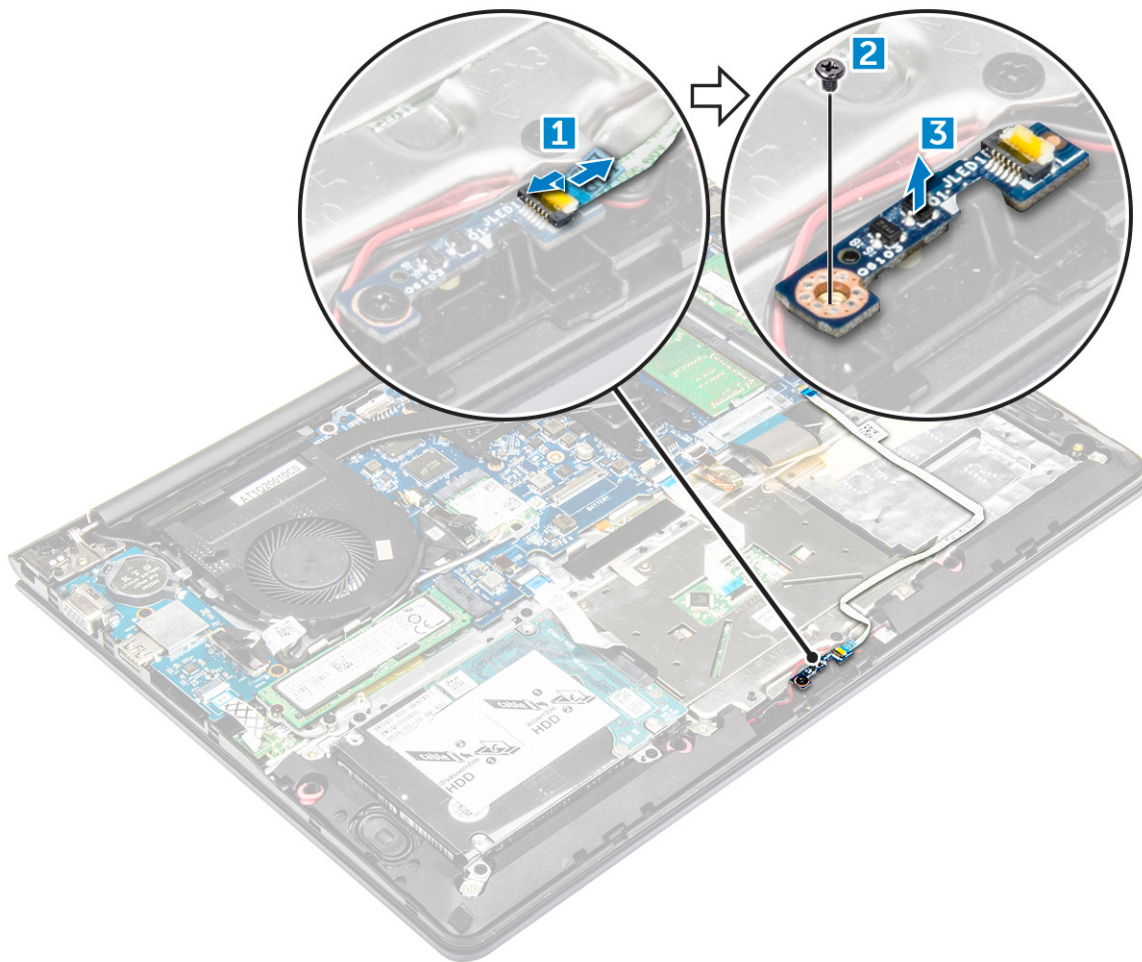
- 1 Plasser varmeavlederen i sporet på hovedkortet.
- 2 Stram til skruene for å feste varmeavlederen til datamaskinen.

① **MERK:** Fest skruene i rekkefølgen av numrene [1, 2, 3, 4] som vist på varmeavledermodulen. Stram til resten av skruene.

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

Ta ut LED-kortet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
- 3 Slik fjerner du LED-kortet:
 - a Løft tappen for å koble kablene til LED-kortkontakten fra hovedkortet [1].
 - b Fjern skruen som fester LED-kortet til datamaskinen [2].
 - c Ta LED-kortet ut av datamaskinen [3].

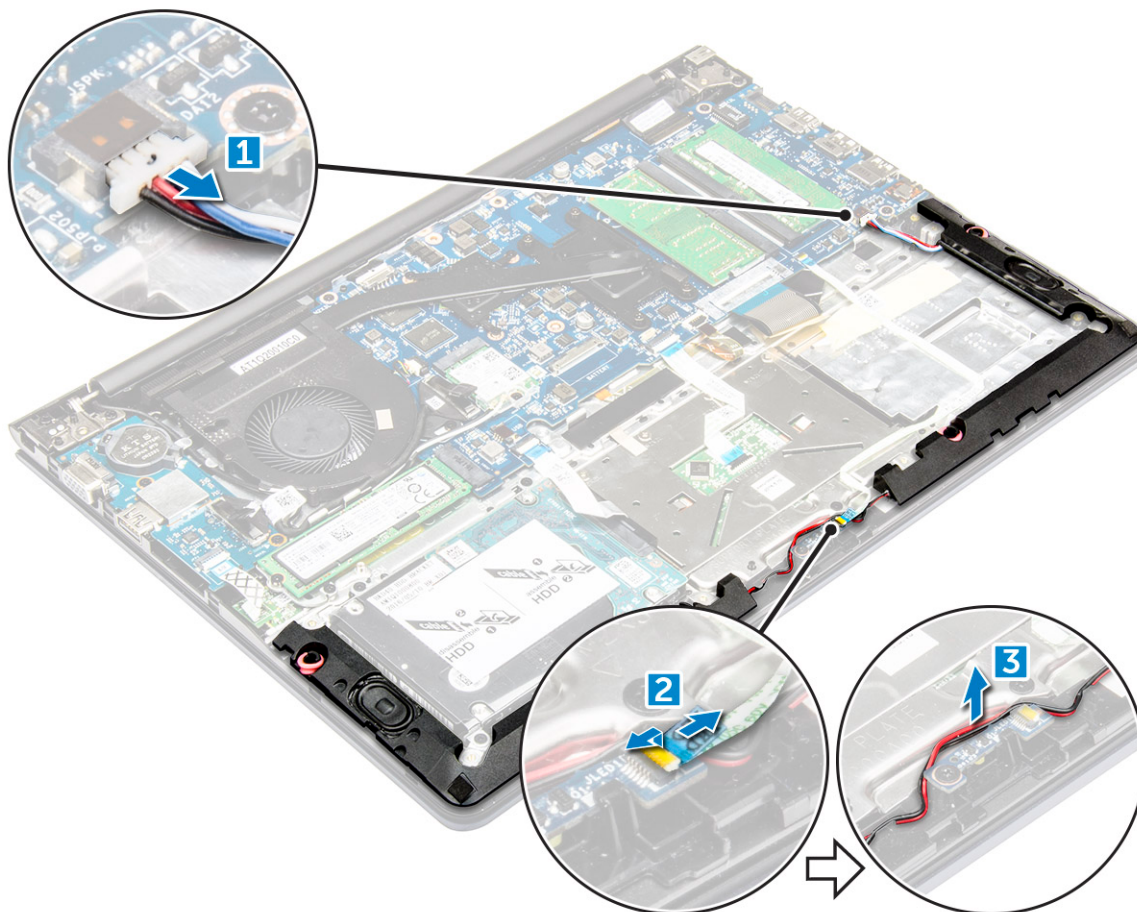


Sette inn LED-kortet

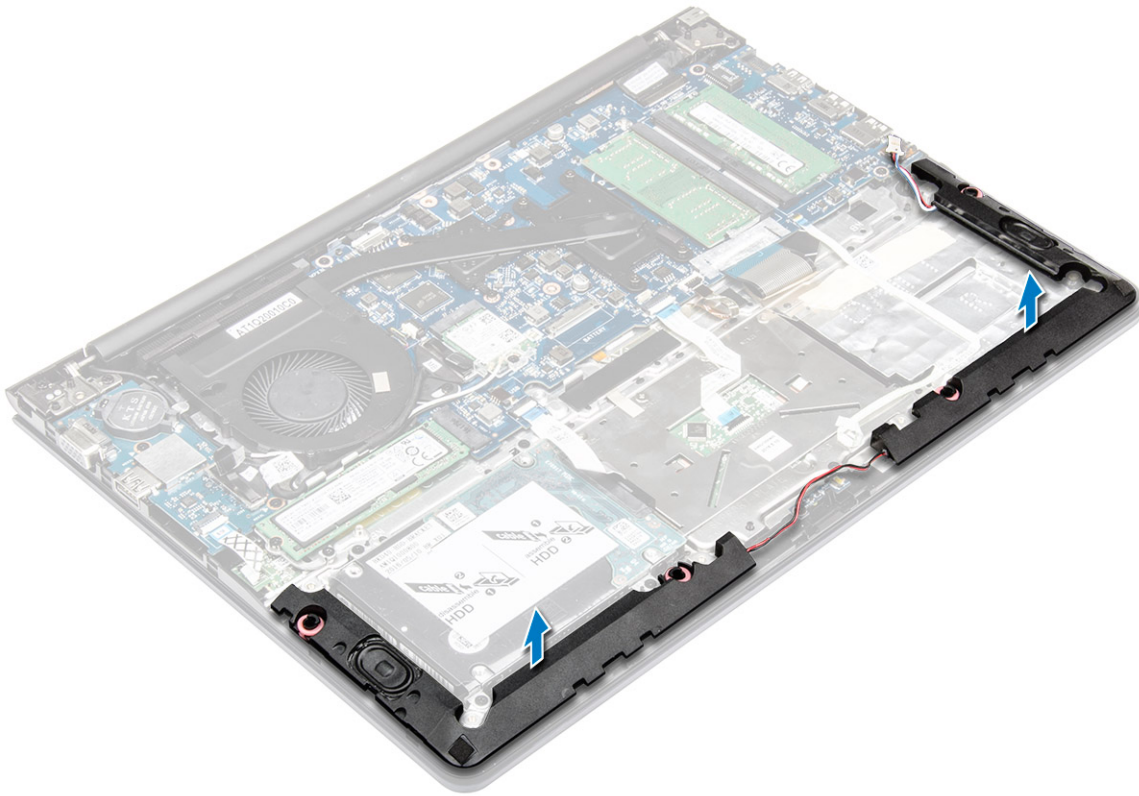
- 1 Sett LED-modulen inn i sporet på datamaskinen.
- 2 Stram til skruen som fester LED-modulen til datamaskinen.
- 3 Koble LED-modulkabelen til datamaskinen.
- 4 Sett på plass:
 - a batteri
 - b bakdeksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av høyttalerne

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
- 3 Slik tar du ut høyttalerkablene:
 - a Koble kontakten til høyttalerkabelen fra hovedkortet og LED-kortet [1] [2].
 - b Løsne høyttalerkabelen fra rundt LED-kortet [3].



- 4 Slik fjerner du høyttalerne:
- a Løsne kablene langs kabelføringene.
 - b Løft høyttalerene opp og av datamaskinen.

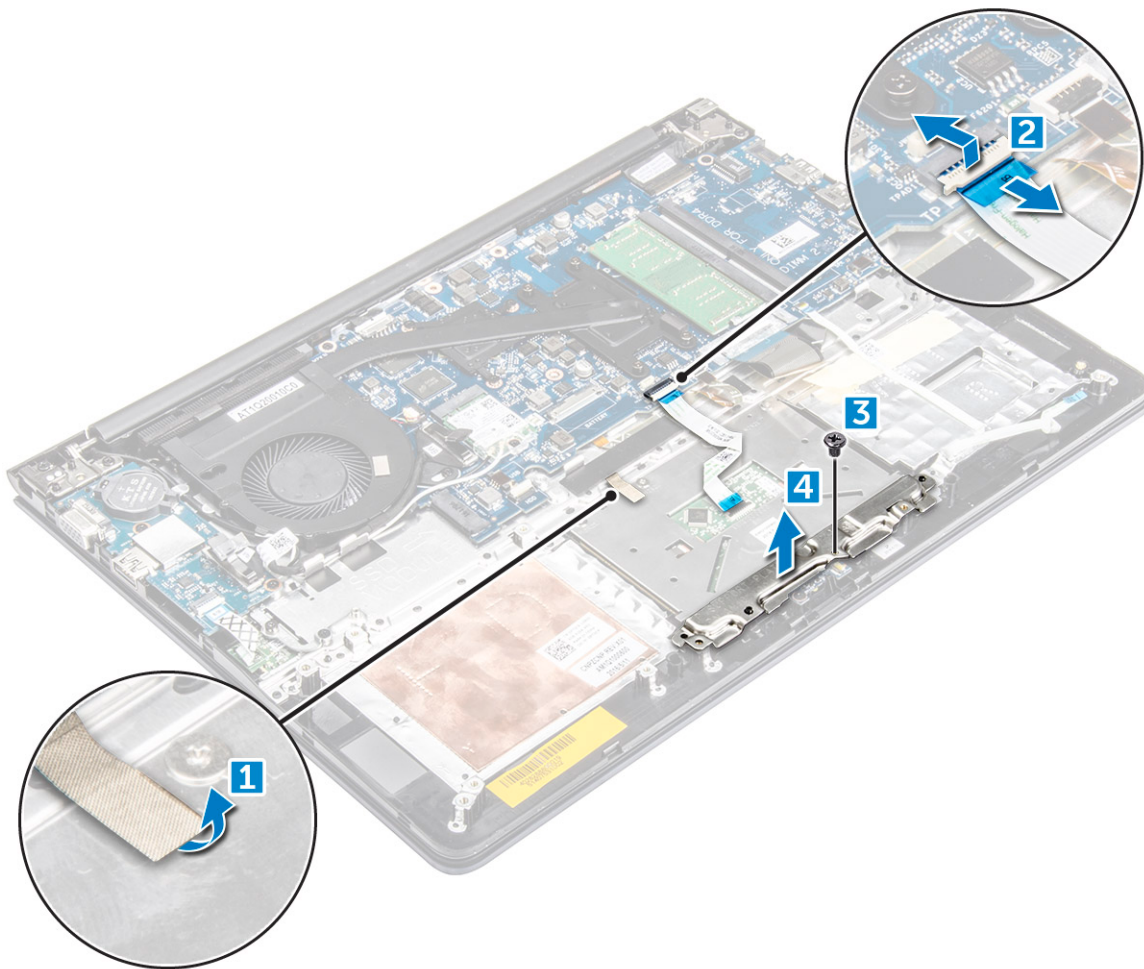


Montere høyttalerne

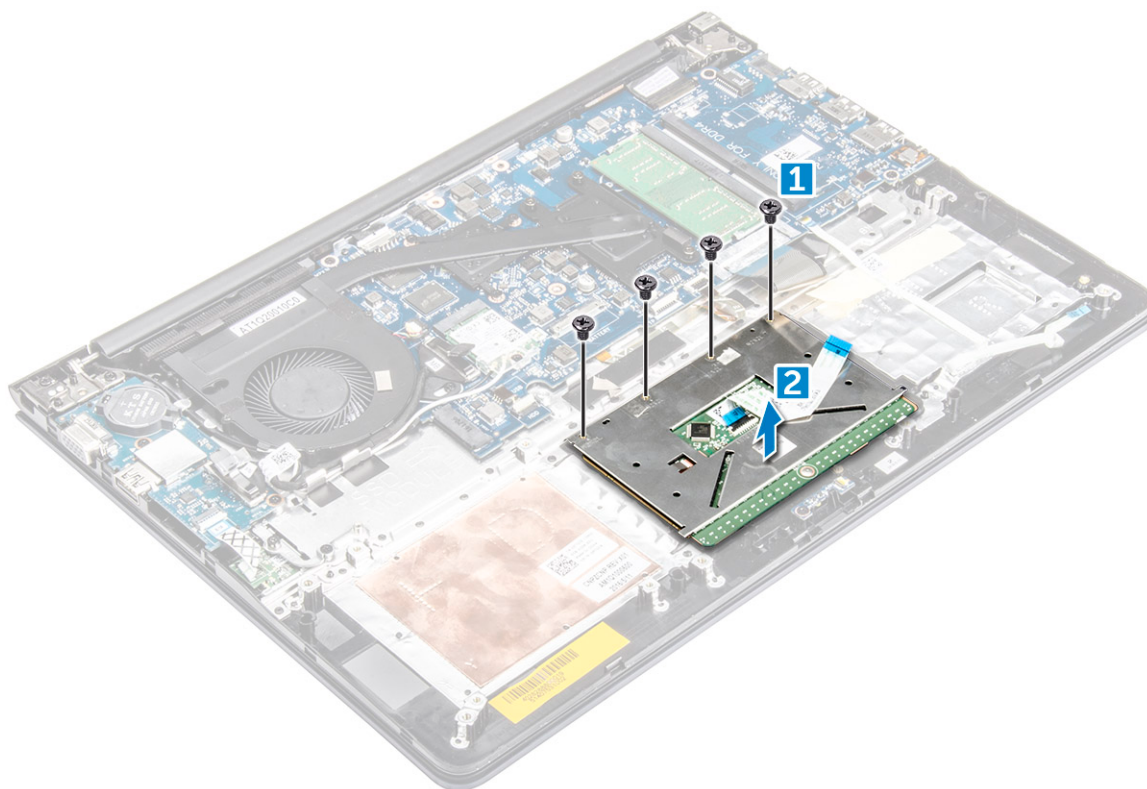
- 1 Plasser høyttalerne i sporet i datamaskinkabinettet.
- 2 Før høyttalerkabelen langs føringskanalen.
- 3 Koble høyttalerkabelen til kontaktene på hovedkortet og LED-kortet.
- 4 Sett på plass:
 - a batteri
 - b bakdeksel
- 5 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fjerne styreplaten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c WLAN-kort
- 3 Slik løsner du styreplaten:
 - a Trekk av den selvklebende teipen fra styreplaten [1].
 - b Løft kabelen for å koble styreplatekabelen fra hovedkortet [2].
 - c Fjern skruen som fester styreplatebraketten til styreplaten [3].
 - d Løft braketten vekk fra styreplateenheten [4].



- 4 Slik fjerner du styreplaten:
- a Fjern skruene som fester styreplaten [1].
 - b Løft og ta styreplaten ut av datamaskinen [2].

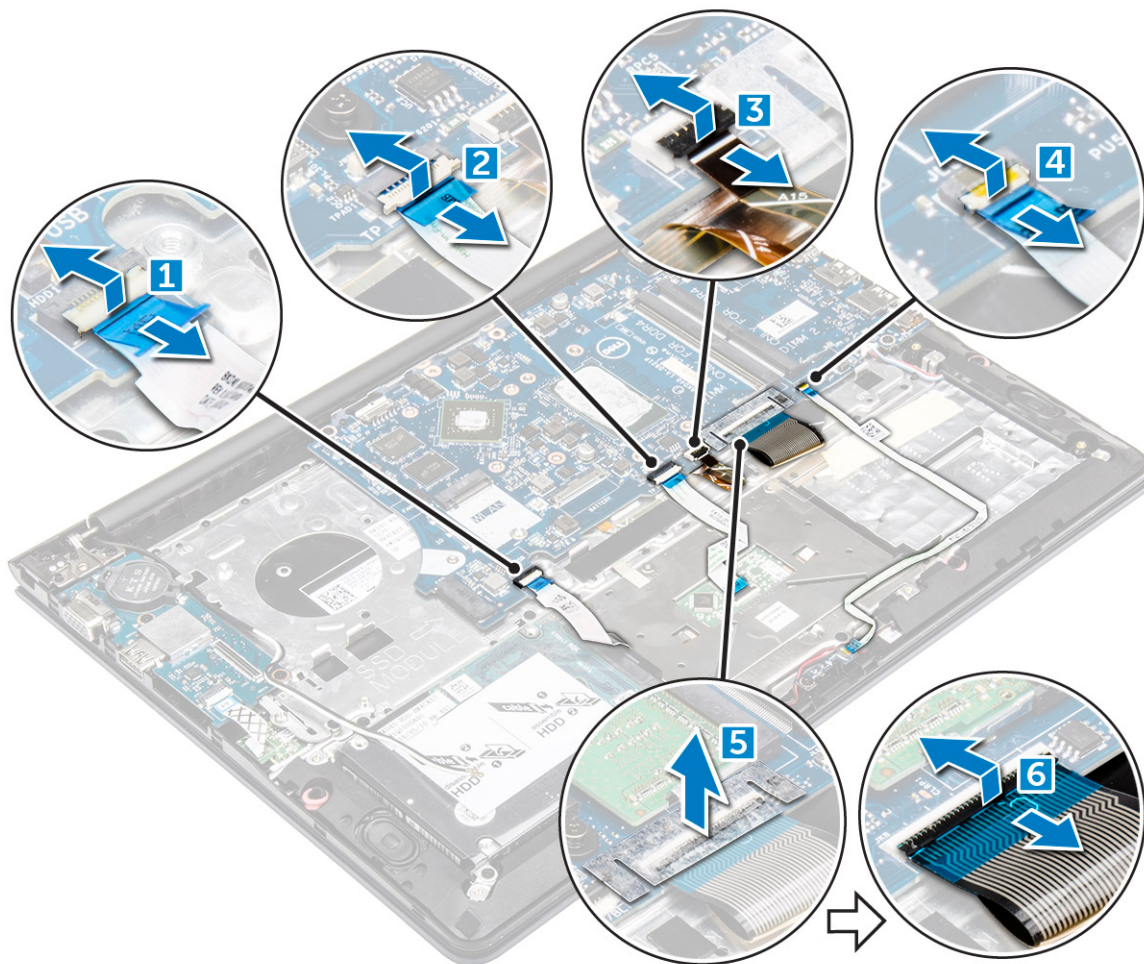


Sette inn styreplaten

- 1 Juster styreplaten etter datamaskinkabinettet.
- 2 Stram til skruene som fester styreplaten.
- 3 Plasser styreplatebraketten på styreplaten, og skru inn skruene for å feste den.
- 4 Sett inn kablene til styreplatekontakten, og fest den selvklebende teipen.
- 5 Sett på plass:
 - a WLAN-kort
 - b batteri
 - c bakdeksel
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

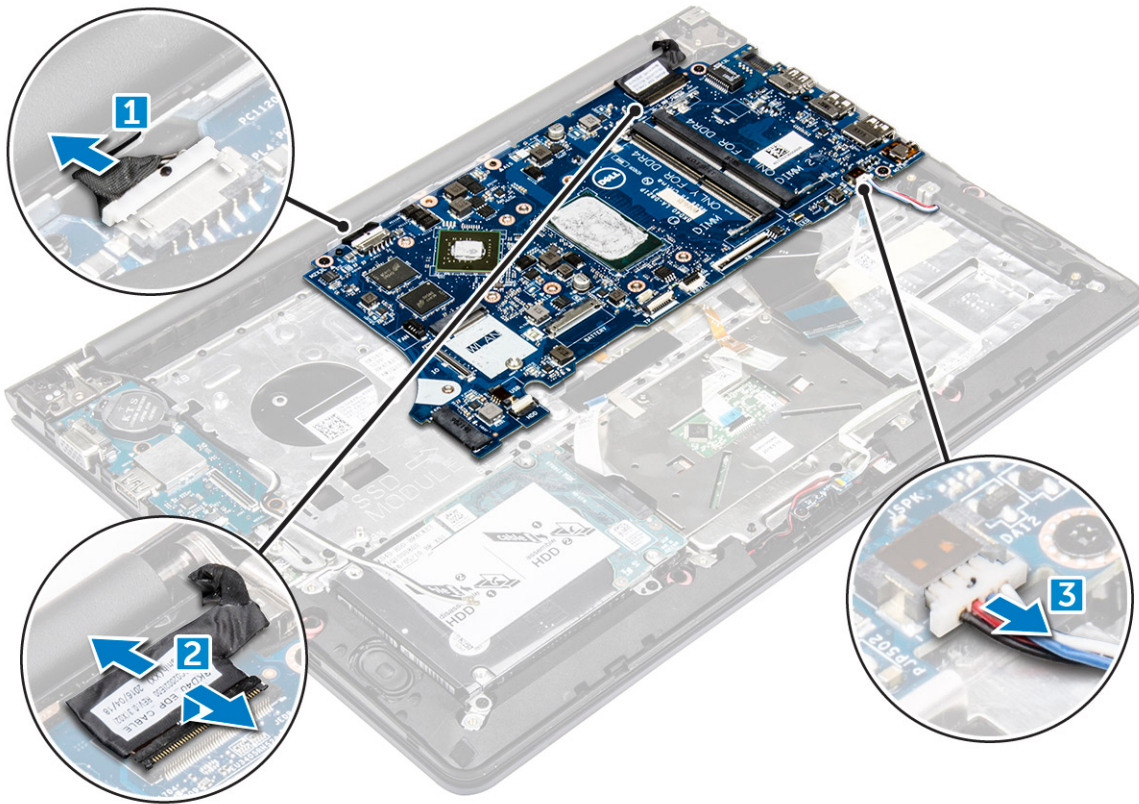
Ta ut hovedkortet

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c SSD-brakett
 - d SSD
 - e WLAN-kort
 - f systemvifte
 - g varmeavleder
 - h skjermenhet
- 3 Løft tappene [1,2,3,4,6] for å koble fra kablene [5] fra de respektive kontaktene på hovedkortet.

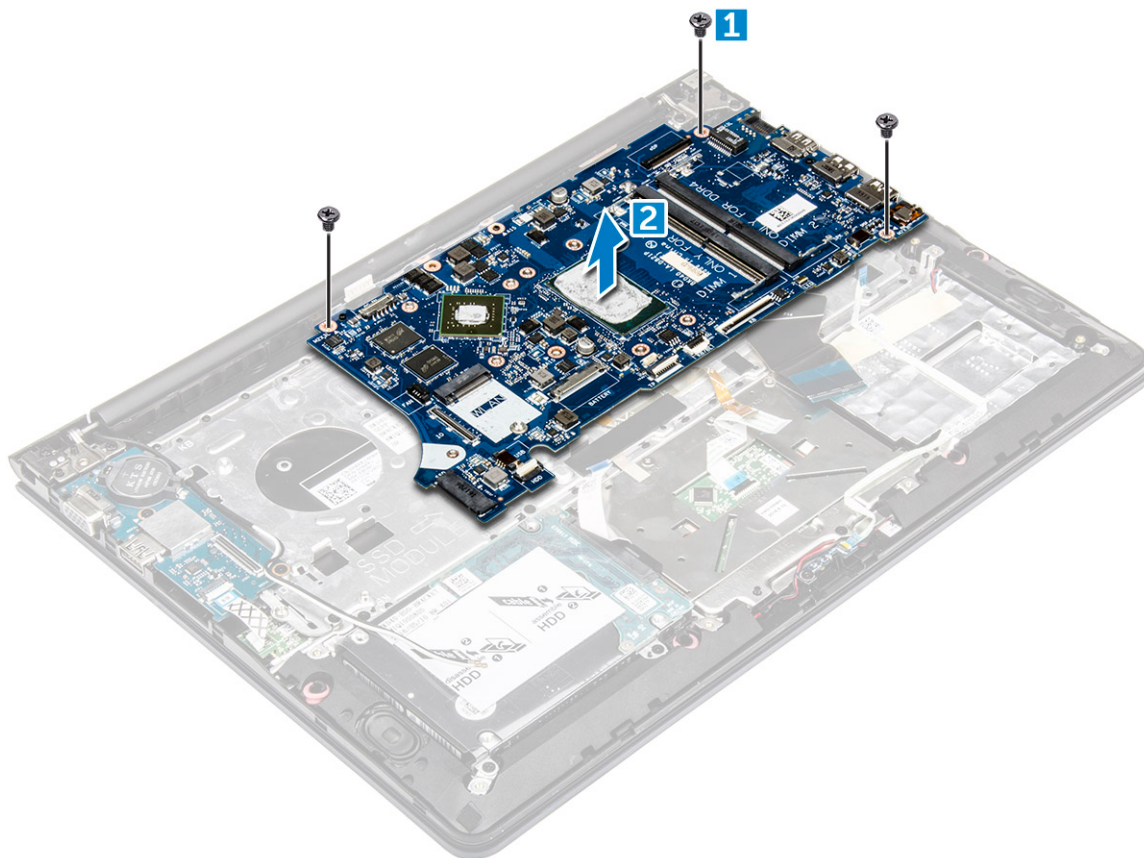


4 Slik tar du ut hovedkortkablene:

- a Koble fra skjermkabelen med strømforsyning [1].
- b Løft tappen for å få koble fra skjermkoblingskabelen [2].
- c Koble fra hovedkortets strømforsyningskabel. [3]



- 5 Slik tar du ut hovedkortet:
- a Skru ut skruene som fester hovedkortet til datamaskinkabinettet. [1]
 - b Løft opp og ta hovedkortet vekk fra datamaskinen. [2]



Sette inn hovedkortet

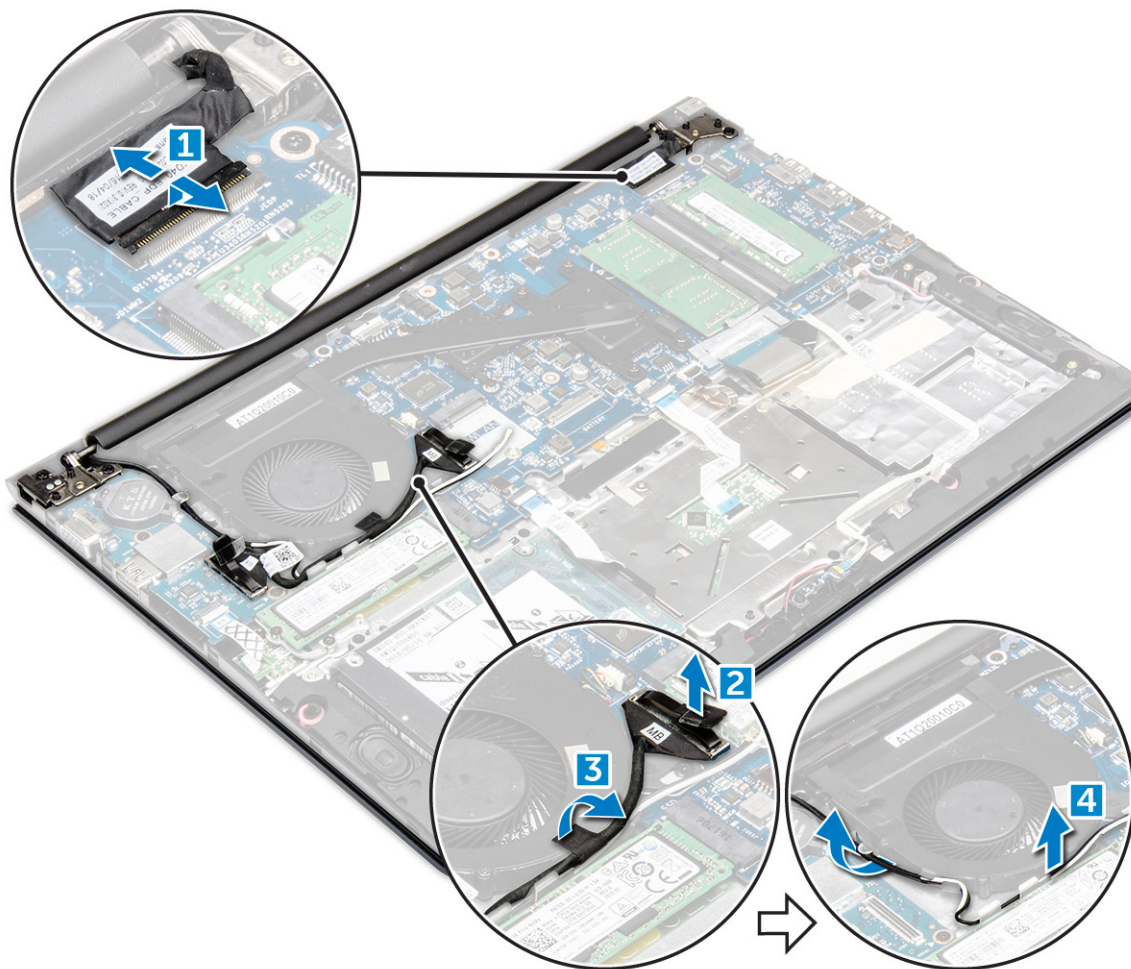
- 1 Plasser hovedkortet i sporet på datamaskinkabinettet.
- 2 Skru inn skruene som fester hovedkortet til datamaskinen.
- 3 Koble til strømforsyning og skjermkablene til kontaktene.
- 4 Koble til følgende kabler:
 - a Hovedkortkabel
 - b Strømforsyningskabel til skjermen
 - c Skjermkoblingskabel
- 5 Sett på plass:
 - a [skjermenhet](#)
 - b [systemvifte](#)
 - c [WLAN-kort](#)
 - d [varmeavleder](#)
 - e [SSD-brakett](#)
 - f [SSD](#)
 - g [systemvifte](#)
 - h [batteri](#)
 - i [bakdeksel](#)
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av skjermenheten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

MERK: Hvis du har kjøpt berøringsskjermsversjonen av denne datamaskinen, vil du ikke være i stand til å demontere skjermen. I stedet må hele skjermenheten byttes ut.

- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c WLAN-kort
- 3 Slik fjerner du skjermhengslene:
 - a Løft tappen for å koble skjermkablene fra hovedkortet [1] [2].
 - b Løsne skjermkabelen fra rundt systemviften [3] [4].



- 4 Snu datamaskinbasen rundt for å få tilgang til skjermpanelet.



- 5 Slik fjerner du skjermpanelet:
- a Plasser datamaskinen på et flatt underlag som vist.
 - b Fjern skruene som fester skjermhengslene til datamaskinrammen [1].
 - c Løft for å ta av skjermpanelet [2].



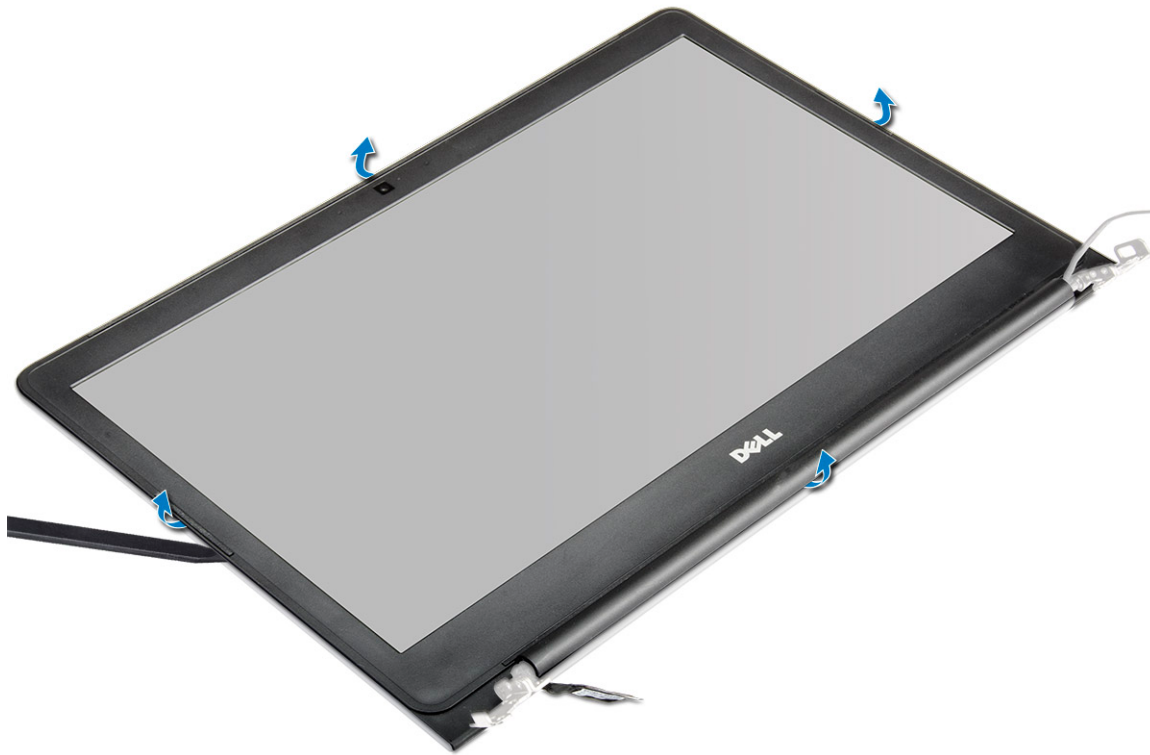
Montere skjermenheten

- 1 Juster skjermenheten etter skjermhengslene av datamaskinkabinettet.
- 2 Stram til skruene for å feste skjermhengslene.
- 3 Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
- 4 Før skjermkablene langs systemviftemodulen på kabinettet.
- 5 Sett på plass:
 - a WLAN-kort
 - b batteri
 - c bakdeksel
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av skjermrammen

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c LED-kort
 - d WLAN-kort
 - e systemvifte
 - f skjermenhet

- 3 Slik fjerner du skjermrammen:
 - a Løft hjørnene av rammen med en plastspiss for å fjerne den.



Montere skjermrammen

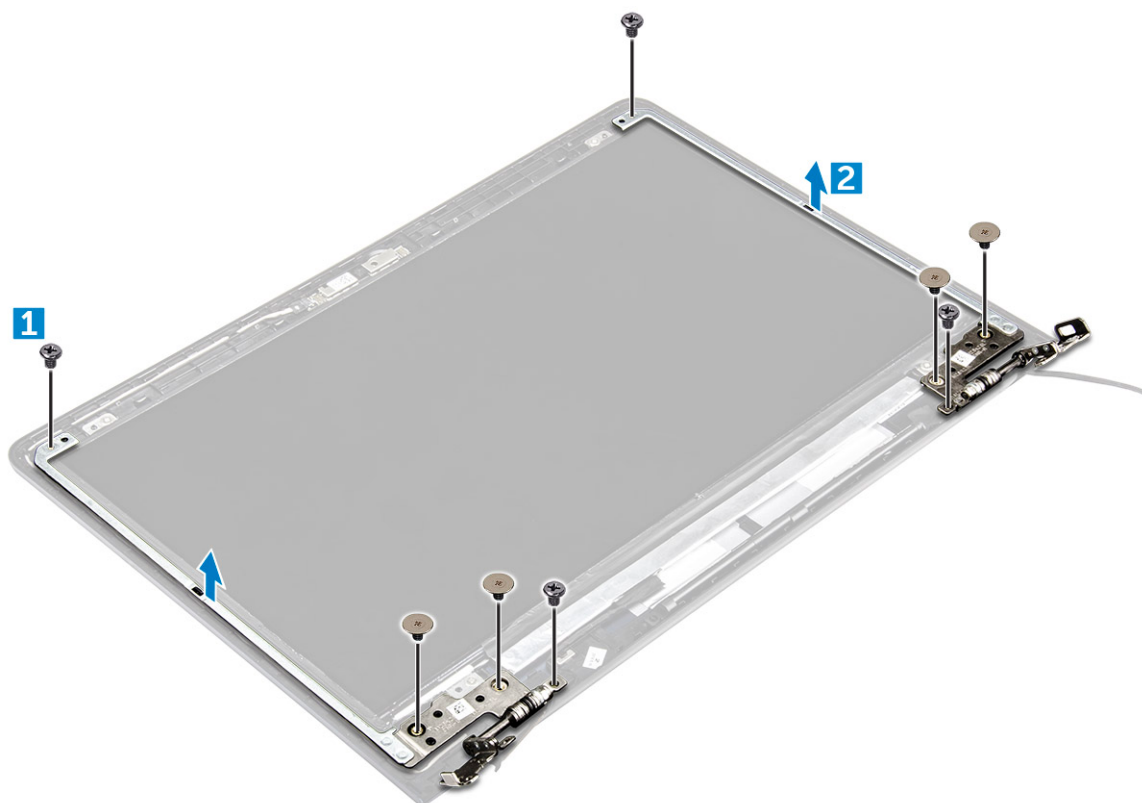
- 1 Plasser skjermrammen på datamaskinen, og trykk langs kantene til den smetter på plass.
- 2 Sett på plass:
 - a skjermenhet
 - b systemvifte
 - c WLAN-kort
 - d LED-kort
 - e batteri
 - f bakdeksel
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av skjermpanelhengslene

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c LED-kort
 - d WLAN-kort
 - e systemvifte
 - f skjermenhet
 - g skjermramme
 - h kamera
- 3 Slik fjerner du skjermhengslene:



- a Fjern skruene som fester skjermpanelhengslene [1].
- b Løft og fjern skjermpanelhengslene fra datamaskinen [2].



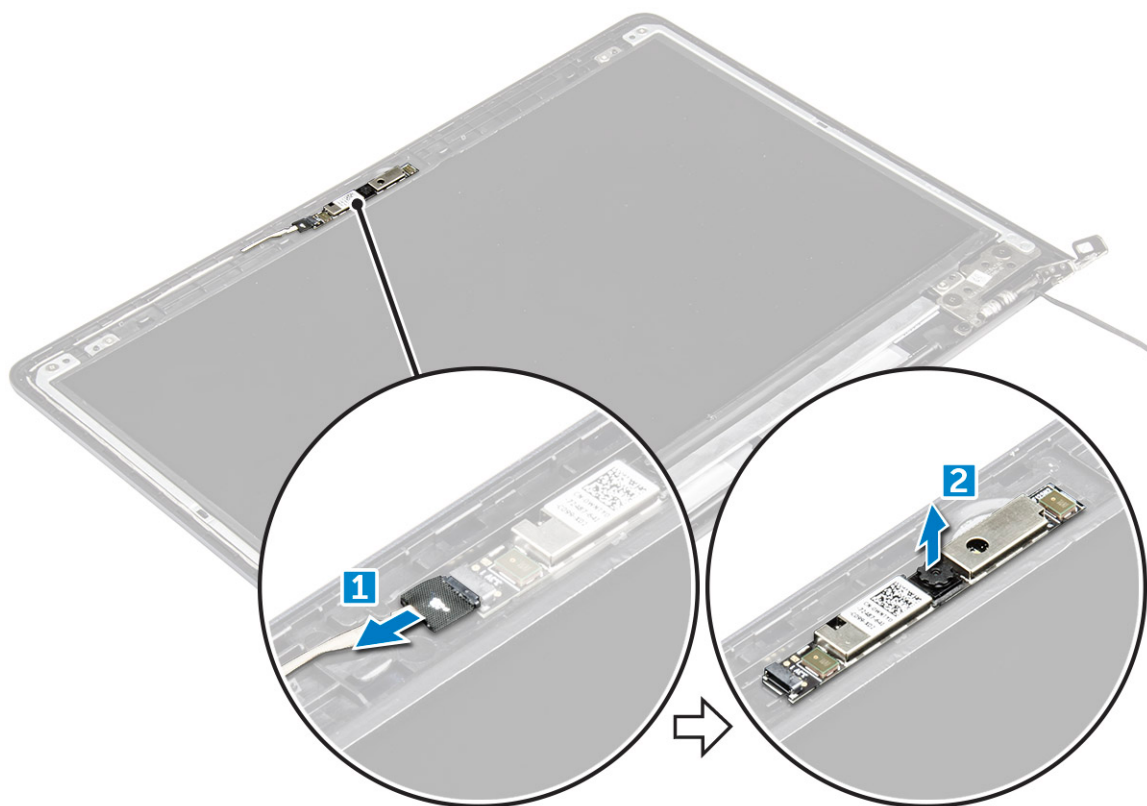
Sette på skjermpanelhengslene

- 1 Juster skjermpanelhengslene etter skjermpanelet.
- 2 Sett inn skruene som fester skjermhengslene til skjermpanelet.
- 3 Sett på plass:
 - a kamera
 - b skjermramme
 - c skjermenhet
 - d systemvifte
 - e WLAN-kort
 - f LED-kort
 - g batteri
 - h bakdeksel
- 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 Fjern
 - a bakdeksel
 - b batteri
 - c LED-kort
 - d WLAN-kort
 - e systemvifte
 - f skjermenhet

- g [skjermramme](#)
- 3 Slik fjerner du kameraet:
 - a Koble fra kamerakontaktkabelen [1].
 - b Løft og ta kameraet ut av datamaskinen [2].



Sette på kameraet

- 1 Juster kameraet etter sporet på skjermpanelet.
- 2 Koble kamerakabelen til kontakten på skjermpanelet.
- 3 Sett på plass:
 - a [skjermramme](#)
 - b [skjermenhet](#)
 - c [systemvifte](#)
 - d [WLAN-kort](#)
 - e [LED-kort](#)
 - f [batteri](#)
 - g [bakdeksel](#)
- 4 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta av skjermen

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a [bakdeksel](#)
 - b [batteri](#)
 - c [LED-kort](#)
 - d [WLAN-kort](#)
 - e [systemvifte](#)

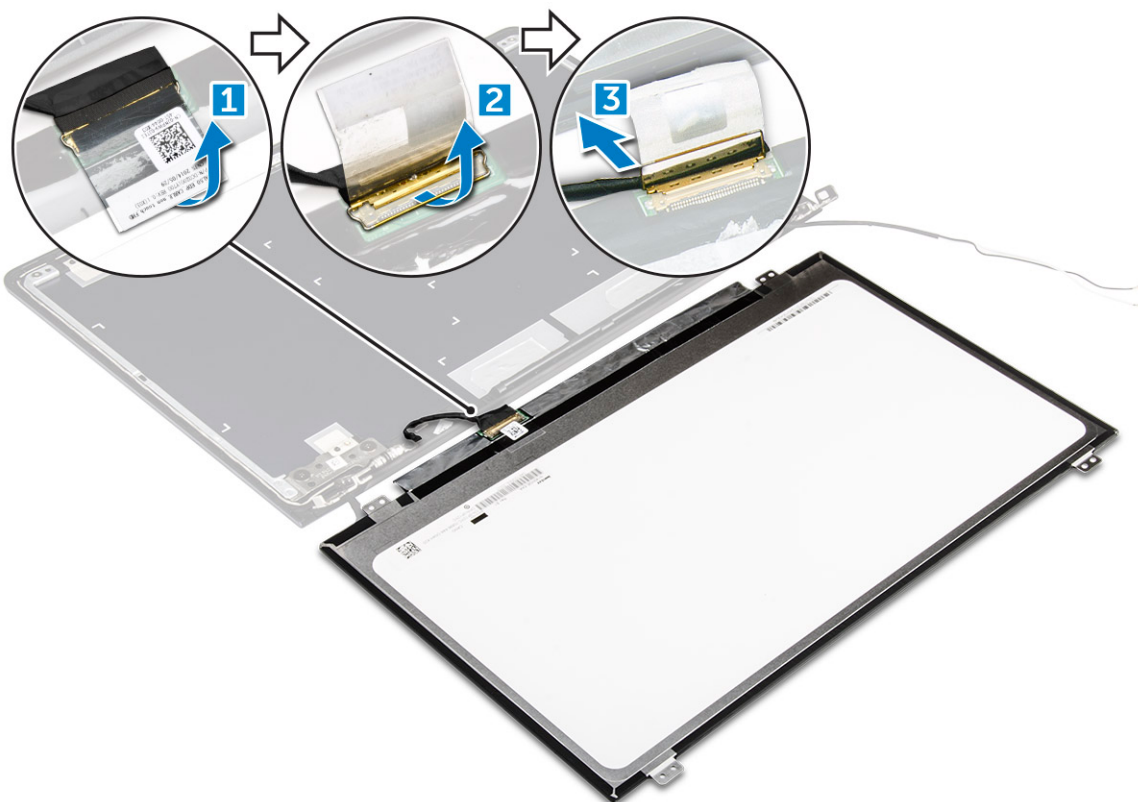


- f skjermenhet
- g skjermramme
- h kamera

- 3 Slik fjerner du skjermen:
- a Fjern skruene som fester skjermen [1].
 - b Løft skjermpanelet, og snu det opp-ned [2].



- 4 Slik fjerner du skjermen:
- a Trekk av den selvklebende teipen over skjermkontakt [1].
 - b Koble fra skjermkabelkontakten, og ta skjermen fra skjermpanelet [2] [3].



Montere skjermen

- 1 Koble skjermkoblingskabelen til kontakten på skjermpanelet.
- 2 Fest den selvklebende teipen over kontakten.
- 3 Snu rundt og plasser den langs kantene av skjermpanelet.
- 4 Skru inn skruene som fester skjermen til skjermpanelet.
- 5 Sett på plass:
 - a kamera
 - b skjermramme
 - c skjermenhet
 - d systemvifte
 - e WLAN-kort
 - f LED-kort
 - g batteri
 - h bakdeksel
- 6 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Tastatur

⚠ FORSIKTIG: Ikke prøv å ta ut tastaturet, det er ikke en flyttbar komponent. Du må skifte ut håndleddsstøtten for å skifte ut tastaturet.

Ta av håndleddsstøtten

- 1 Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
- 2 Ta av:
 - a bakdeksel



- b batteri
- c SSD-brakett
- d SSD
- e WLAN-kort
- f systemvifte
- g varmeavleder
- h skjermenhet
- i hovedkort

- 3 Håndleddstøtten kan fjernes etter at alle andre komponenter er demontert.



Montere håndleddstøtten

- 1 Juster håndleddstøtten etter sporet på datamaskinkabinettet.
- 2 Sett på plass:
 - a hovedkort
 - b skjermenhet
 - c systemvifte
 - d WLAN-kort
 - e varmeavleder
 - f SSD-brakett
 - g SSD
 - h systemvifte
 - i batteri
 - j bakdeksel
- 3 Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Teknologi og komponenter

Strømadapter

Denne PC-en tilbys med 45 W strømadapter. Denne adapteren bruker en USB C-kontakt.

⚠ ADVARSEL: Når du skal koble strømadapterkabelen fra PC-en, tar du tak i støpselet, og ikke i selve kabelen, og trekker bestemt, men forsiktig, for å unngå å skade kabelen.

⚠ ADVARSEL: Strømadapteren fungerer med strømuttak over hele verden, men kontaktene som benyttes, varierer fra land til land. Hvis du bruker en inkompatibel kabel eller har kabelen feilaktig koblet til en skjøteledning eller et vegguttak, kan det føre til brann eller skade på utstyret.

Prosessorer

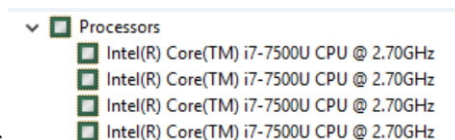
Dette PC-en leveres med følgende prosessorer:

- 6. generasjons Intel core i3 sky lake prosessor
- 7. generasjons Intel core i3 kaby lake prosessor
- 7. generasjons Intel core i5 kaby lake prosessor
- 7. generasjons Intel core i7 kaby lake prosessor

📌 MERK: Klokkehastigheten og ytelsen varierer avhengig av arbeidsbelastningen og andre variabler.

Identifisere prosessoren i Windows 10 og Windows 8

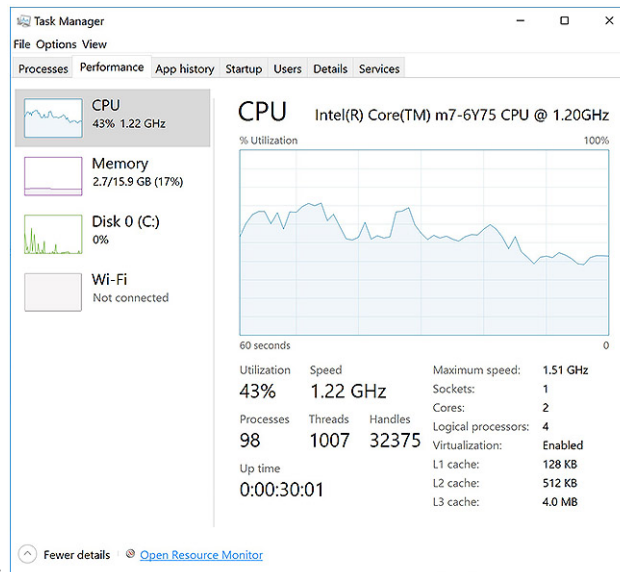
- 1 Ta hurtig på **Søk på Internett og Windows**.
- 2 Skriv inn **Device Manager** (Enhetsbehandling).
- 3 Ta hurtig på **Prossessor**.



Den grunnleggende informasjonen om prosessoren vises.

Kontrollere prosessorbruk i Oppgavebehandling

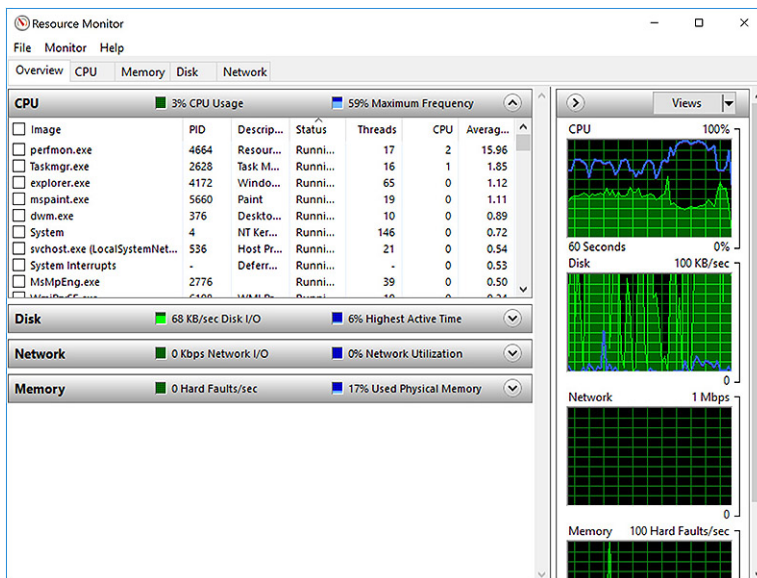
- 1 Trykk på og hold nede oppgavelinjen.
- 2 Velg **Start Task Manager** (Start oppgavebehandling).
Windows Task Manager (Windows Oppgavebehandling) vises i vinduet.
- 3 Klikk på fanen **Performance** (Ytelse) i vinduet **Windows Task Manager** (Windows Oppgavebehandling).



Detaljer om prosessorens ytelse vises.

Kontrollere prosessorbruk i ressursskjermen

- 1 Trykk på og hold nede oppgavelinjen.
- 2 Velg **Start Task Manager (Start oppgavebehandling)**.
Windows Task Manager (Windows Oppgavebehandling) vises i vinduet.
- 3 Klikk på fanen **Performance (Ytelse)** i vinduet **Windows Task Manager (Windows Oppgavebehandling)**.
Detaljer om prosessorens ytelse vises.
- 4 Klikk på **Open Resource Monitor (Åpne ressursskjerm)**.



Brikkesett

Alle bærbare datamaskiner kommuniserer med CPU-en gjennom brikkesettet. Denne PC-en leveres med Intel HD Graphics 100-grafikkbrikkesett.

Nedlasting av brikkesettdriveren

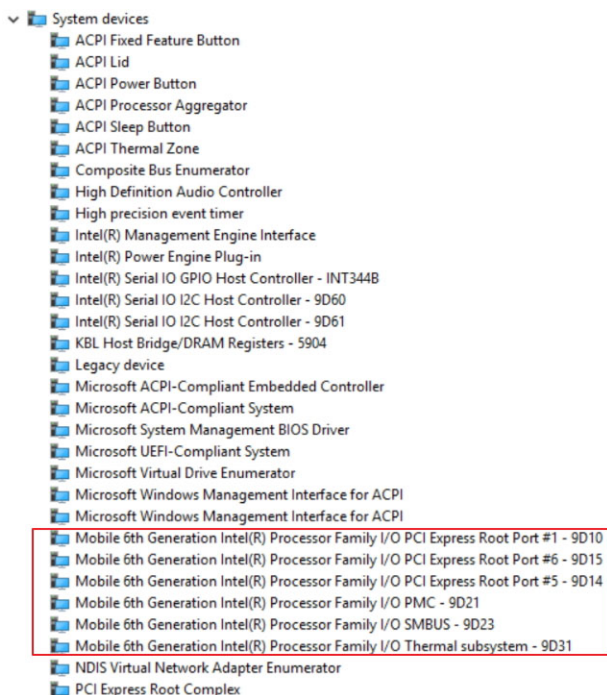
- 1 Slå på PC-en.
- 2 Gå til **Dell.com/support**.
- 3 Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til PC-en, og klikk på **Submit (Send)**.

 **MERK:** Hvis du ikke har servicekoden, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter PC-modellen.

- 4 Klikk på **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**.
- 5 Velg operativsystemet som er installert på PC-en.
- 6 Bla nedover på siden, utvid **Chipset (brikkesett)**, og velg brikkesettdriver.
- 7 Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av brikkesettdriveren til PC-en.
- 8 Gå til mappen der du lagret driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 9 Klikk to ganger på ikonet til brikkesettdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen.

Identifisere brikkesettet i Device Manager på Windows 10 og Windows 8

- 1 Klikk på **Alle innstillinger**  på Windows 10 Charms-linjen.
- 2 Velg **Device Manager (Enhetsbehandling)** fra **Control Panel (Kontrollpanel)**.
- 3 Utvid **System Devices (Systemenheter)**, og søk etter brikkesettet.



Grafiske alternativer

Denne PC-en leveres med Intel HD Graphics 520-grafikkbrikkesett.

Laste ned drivere

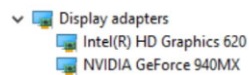
- 1 Slå på PC-en.
- 2 Gå til **Dell.com/support**.
- 3 Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til PC-en, og klikk på **Submit (Send)**.

ⓘ | MERK: Hvis du ikke har servicekoden, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter PC-modellen.

- 4 Klikk på **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**.
- 5 Velg operativsystemet som er installert på PC-en.
- 6 Bla nedover på siden, og velg den grafiske driveren som skal installeres.
- 7 Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned grafikkdriveren på PC-en.
- 8 Gå til mappen der du lagret filen med den grafiske driveren etter at nedlastingen er ferdig.
- 9 Ta hurtig to ganger på ikonet til driverfilen, og følg veiledningen på skjermen.

Identifisere skjermadapteren

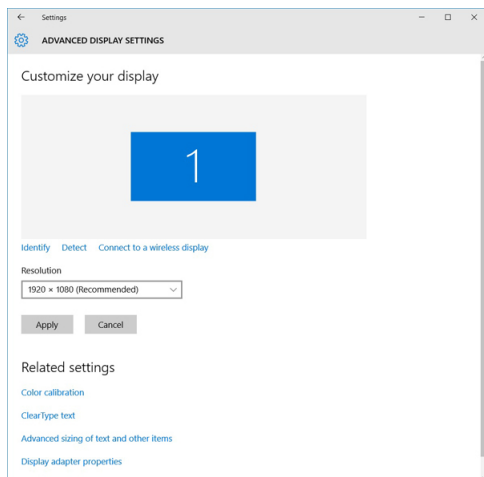
- 1 Start **Search Charm (Søk Charm)**, og velg **Settings (Innstillinger)**.
- 2 Skriv inn Device Manager (Enhetsbehandling) i søkeboksen, og ta hurtig på **Device Manager (Enhetsbehandling)** fra venstre rute.
- 3 Utvid **skjermadaptere**.



Skjermadaptere vises.

Endre skjermoppløsningen

- 1 Trykk på og hold nede skrivebordsskjermen, og velg **Vis Innstillinger**.
- 2 Ta hurtig eller klikk på **Avanserte skjerminnstillinger**.
- 3 Velg ønsket oppløsning fra rullegardinlisten, og ta hurtig på **Bruk**.



Rotere skjermen

- 1 Trykk på og hold nede på skrivebordsskjermen.
En undermeny vises.
- 2 Velg **Graphic Options (Grafiske Alternativer) > Rotation (Rotasjon)**, og velg ett av følgende:
 - Roter til normal

- Roter til 90 grader
- Roter til 180 grader
- Roter til 270 grader

MERK: Skjermen kan også roteres ved hjelp av følgende nøkkelpåkoblinger:

- Ctrl + Alt + pil opp (Roter til normal)
- Høyre piltast (roter 90 grader)
- Pil ned-tasten (roter 180 grader)
- Venstre piltast (roter 270 grader)

Skjermalternativer

Justere lysstyrken i Windows 10

For å aktivere eller deaktivere automatisk justering av skjermlysstyrke:

- 1 Sveip fra høyre kant på skjermen for å få tilgang til Charm-menyen.
- 2 Høyreklikk på **Alle innstillinger**  → **System** → **Skjerm**.
- 3 Bruk **Automatisk justering av skjermens lysstyrke** glidebryteren til å aktivere eller deaktivere automatisk justering av lysstyrke.

MERK: Du kan også bruke **Lysstyrkenivå** glidebryteren til å justere lysstyrken manuelt.

Justere lysstyrken i Windows 8

For å aktivere eller deaktivere automatisk justering av skjermlysstyrke:

- 1 Sveip fra høyre kant på skjermen for å få tilgang til Amulett-menyen.
- 2 Tapp eller klikk **Innstillinger**  **Endre PC-innstillinger** → **PC og enheter** → **Strøm og hvilemodus**.
- 3 Bruk **Automatisk justering av skjermens lysstyrke** glidebryteren til å aktivere eller deaktivere automatisk justering av lysstyrke.

Rengjøre skjermen

- 1 Kontroller om det finnes flekker eller områder som må rengjøres.
- 2 Bruk en mikrofiberklut for å fjerne eventuell tydelig støv, og børst forsiktig av eventuelle partikler.
- 3 Tilfredsstillende rengjøringssett skal brukes til å rengjøre og holde skjermen i krystallklar tilstand.

MERK: Ikke spray noen rengjøringsmidler direkte på skjermen. Spray på rengjøringskluten.

- 4 Tørk forsiktig av skjermen i en sirkelbevegelse. Ikke trykk hardt på en klut.

MERK: Ikke trykk hardt eller berør skjermen med fingrene. Det kan føre til fettavtrykk eller flekker.

MERK: Ikke la det være igjen noe væske på skjermen.

- 5 Fjern all overflødig fuktighet fordi det kan skade skjermen.
- 6 La skjermen bli grundig tørr før du slår den på.
- 7 Gjenta denne fremgangsmåten for flekker som er vanskelige å fjerne helt til skjermen er ren.

Tilkoble til eksterne skjermenheter

Følg disse trinnene for å koble PC-en til en ekstern skjermenhet:

- 1 Kontroller at projektoren er slått på, og koble projektorkabelen inn i en videoport på PC-en.
- 2 Trykk på Windows-logo+P-tasten.
- 3 Velg ett av følgende moduser:
 - Kun PC-skjerm
 - Duplicate (Dupliser)
 - Utvid
 - Kun andre skjerm bilde

 **MERK:** Se dokumentet som fulgte med skjermenheten for å finne ytterligere informasjon.

Lydkontroller

Denne PC-en leveres med integrert Realtek ALC3266-CG Waves MaxxAudio Pro-kontroll. Det er en høydefinisjons lydkodek utviklet for Windows stasjonære datamaskinger og PC-er.

Laste ned lyddriveren

- 1 Slå på PC-en.
- 2 Gå til **www.dell.com/support**.
- 3 Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden av den bærbare PC-en, og klikk på **Submit (Send)**.

 **MERK:** Hvis du ikke har servicekoden, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter PC-modellen.

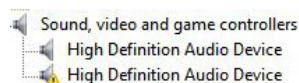
- 4 Klikk på **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**.
- 5 Velg operativsystemet som er installert på PC-en.
- 6 Bla nedover på siden, og utvid **Audio (Lyd)**.
- 7 Velg lyddriveren.
- 8 Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av lyddriveren til PC-en.
- 9 Gå til mappen der du lagret lyddriverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 10 Klikk to ganger på ikonet til lyddriverfilen, og følg veiledningen på skjermen.

Identifisere lydkontroll i Windows 10

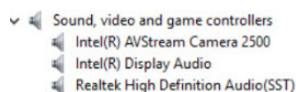
- 1 Start **Search Charm (Søk Charm)**, og velg **All Settings (Alle innstillinger)** .
- 2 Skriv inn **Device Manager (Enhetsbehandling)** i søkeboksen, og velg **Device Manager (Enhetsbehandling)** fra venstre rute.
- 3 Utvid **lyd-, video- og spillkontrollere**.
Lydkontroll vises.

Tabell 1. Identifisere lydkontroll i Windows 10

Før installasjon



Etter installasjon



Endre lydinnstillinger

- 1 Start **Search Charm (Søk Charm)**, og skriv **Dell Audio** (Dell-lyd) i søkeboksen.
- 2 Start Dell-lydverktøyet fra venstre rute.

WLAN-kort

Denne PC-en nettbrettet støtter Intel Dual Band Wireless AC 8260 WLAN-kortet.

Sikker oppstart (skjermalternativer)

Alternativer	Beskrivelse
Secure Boot Enable	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer funksjonen Secure Boot (Sikker oppstart). • Disabled (Deaktivert) • Enabled (Aktivert) Standardinnstilling: Enabled (Aktivert).
Expert Key Management	Brukes til å manipulere databasene med sikkerhetsnøkler hvis systemet er i modusen Custom (Egendefinert). Alternativet Enable Custom Mode (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er: • PK • KEK • db • dbx Hvis du aktiverer Custom Mode (Egentilpasset modus), vises de relevante alternativene PK, KEK, db, and dbx. Alternativene er: • Save to File (Lagre til fil) - Lagrer nøkkelen i en brukervalgt fi • Replace from File (Erstatt fra fil) - Erstatte den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil • Append from File (Legg til fra fil) - Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil • Delete (Slett) - Sletter den valgte nøkkelen • Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler) - Tilbakestill til standardinnstillingen • Delete All Keys (Slett alle nøkler) - Sletter alle nøkler  MERK: Hvis du deaktiverer Custom Mode (Egentilpasset modus), vil alle endringer du har gjort bli slettet og alle nøkler vil bli tilbakestilt til standardinnstillingen.

Harddiskalternativer

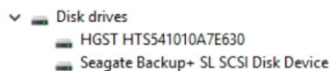
Denne bærbare PC-en støtter M.2 SATA-stasjoner.

Identifisere harddisken i Windows 10 og Windows 8

- 1 Ta hurtig eller klikk på **All Settings (Alle innstillinger)**  på Windows 10 Charms-linjen.
- 2 Ta hurtig på **Control Panel (Kontrollpanel)**, velg **Device Manager (Enhetsbehandling)**, og utvid **Disk Drives (Diskstasjoner)**.



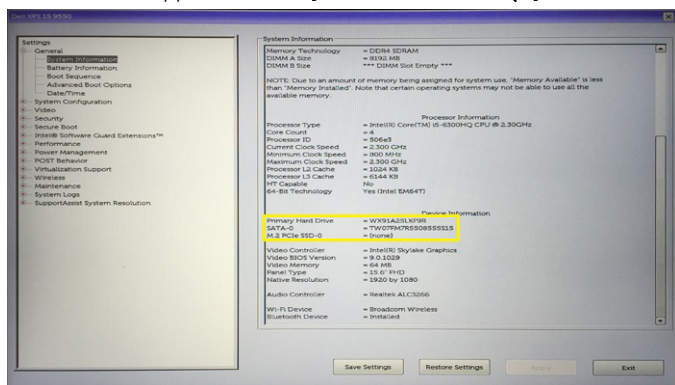
Harddisken er listet opp under **Disk drives (Diskstasjoner)**.



Identifisere harddisken i BIOS

- 1 Slå på eller start PC-en på nytt.
- 2 Når Dell-logoen vises, utfører du én av følgende handlinger for å gå inn i BIOS-konfigurasjonsprogrammet:
 - Med tastatur - Ta hurtig på F2 til meldingen Entering BIOS setup (Går inn i BIOS-konfigurasjon) vises. Ta hurtig på F12 for å gå til Boot-valgmenyen.
 - Uten tastatur - Når **F12 bootvalg**-menyen vises, trykker du på Volum ned-knappen for å gå til BIOS-konfigurasjon. Trykk på Volum opp-knappen for å gå til Boot-valgmenyen.

Harddisken er oppført under **System Information (Systeminformasjon)** under gruppen **General (Generell)**.



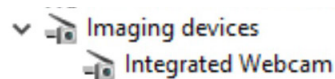
Kamerafunksjoner

Denne PC-en leveres med frontkamera med bildeoppløsning på 1280 x 720 (maks.).

MERK: Kameraet er øverst i midten av LCD-skjermen.

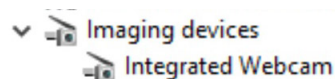
Identifisere kameraet i Device Manager på Windows 10

- 1 I **Søke** boksen skal du skrive device manager (Enhetsbehandling) og ta hurtig for å starte den.
- 2 Utvid **Imaging devices (Avbildningsenheter)** under **Device Manager (Enhetsbehandling)**.



Identifisere kameraet i Device Manager på Windows 8

- 1 Start Charms-linjen fra grensesnittet for skrivebordet.
- 2 Velg **Control Panel (Kontrollpanel)**.
- 3 Velg **Device Manager (Enhetsbehandling)**, og utvid **Imaging devices (Avbildningsenheter)**.

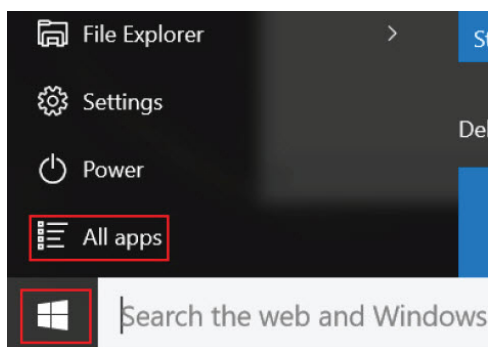


Starte kameraet

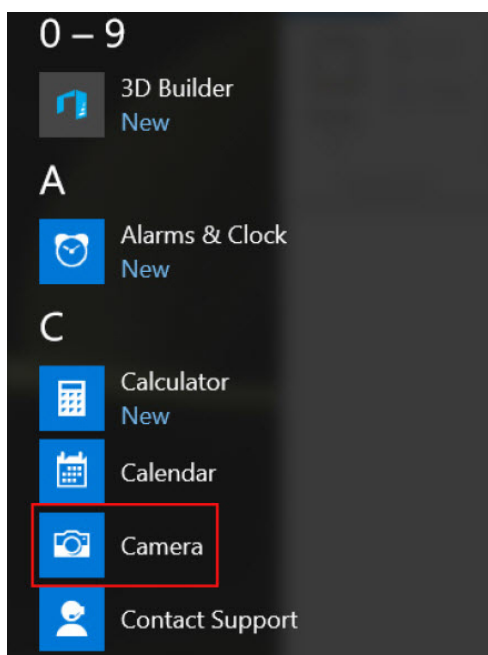
For å starte kameraet, åpne et program som bruker kameraet. For eksempel, hvis du tapper på Dell webcam central-programvare eller Skype-programvare som er levert med den bærbare datamaskinen, kameraet slås på. På samme måte kan hvis du chatter på Internett og programmet ber om å få tilgang til webkamera webkameraet slås på.

Starte kameraprogrammet

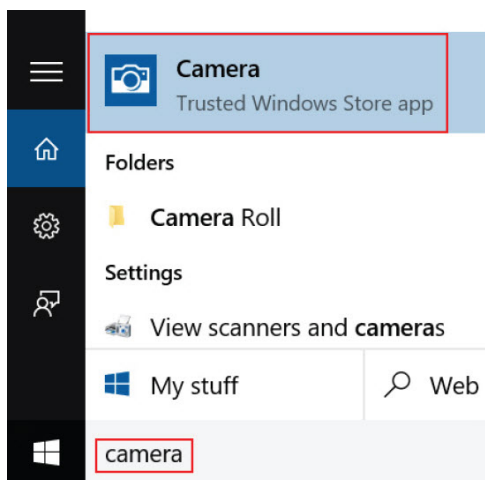
- 1 Ta hurtig eller klikk på **Windows**-knappen, og velg **All apps (Alle programmer)**.



- 2 Velg **Camera (Kamera)** fra listen med programmer.



- 3 Hvis **Camera (Kamera)**-programmet ikke er tilgjengelig i listen med programmer, skal du søke etter den.



Minnefunksjoner

I denne bærbare, minnet (RAM) er en del av hovedkortet. Denne bærbare PC-en støtter 4-16 GB LPDDR3 SDRAM-minne, opptil 1600 MHz.

❗ **MERK:** Fordi minnet er en del av hovedkortet, den kan ikke oppgraderes som en egen modul. Hvis teknisk støtte bestemmer at minnet er årsaken til et problem, sett på hovedkortet.

Kontrollere systemminnet i Windows 10

- 1 Ta hurtig på **Windows**-knappen, og velg **All Settings** ⚙️ > **System**.
- 2 Ta hurtig på **About (Om)** under **System**

Kontrollere systemminnet i Windows 8

- 1 Start **Charms Bar (Charms-linjen)** fra skrivebordet.
- 2 Velg **Control Panel (Kontrollpanel)**, og velg deretter **System**.

Kontrollere systemminnet i System Setup (Systemoppsett) BIOS

- 1 Slå på eller start systemet på nytt.
- 2 Utfør følgende handlinger når Dell-logoen vises:
 - Med tastatur trykker du på F2 til meldingen Entering BIOS setup (Går inn i BIOS-oppsettet) vises. Trykk på F12 for å gå inn i Boot selection (Oppstartsvalg)-menyen.
- 3 Velg **Settings (Innstillinger)** > **General (Generelt)** > **System Information (Systeminformasjon)** i venstre rute, Minneinformasjonen vises i høyre rute.

Teste minnet ved bruk av ePSA

- 1 Slå på eller start PC-en på nytt.
- 2 Utfør én av følgende handlinger etter at Dell-logoen vises:

- Med tastatur - Trykk på F2.
- Trykk og hold Volum opp-knappen når Dell-logoen vises på skjermen. Når F12 Boot språkvalgmenyen vises, velg **Diagnostics (Diagnostikk)** fra oppstartsmenyen, og trykk på Enter.

PSA (Preboot System Assessment) starter på PC-en.

1 | MERK: Hvis du venter for lenge og du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet. Slå av datamaskinen og prøv på nytt.

Intel-brikkesett drivere

Kontroller om Intel HD-brikkesett driverne er allerede installert i nettbrettet.

Tabell 2. Intel-brikkesett drivere

Før installasjon	Etter installasjon
Other devices - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller - PCI Device - PCI Memory Controller - PCI Simple Communications Controller - SM Bus Controller - Unknown device System devices - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fixed Feature Button - ACPI Power Button - ACPI Processor Aggregator - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - Composite Bus Enumerator - High Definition Audio Controller - High precision event timer - Intel(R) Power Engine Plug-in - Legacy device - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller - Microsoft ACPI-Compliant System - Microsoft System Management BIOS Driver - Microsoft UEFI-Compliant System - Microsoft Virtual Drive Enumerator - Microsoft Windows Management Interface for ACPI - Microsoft Windows Management Interface for ACPI - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator - Numeric data processor - PCI Express Root Complex - PCI Express Root Port - PCI Express Root Port - PCI Express Root Port - PCI standard host CPU bridge - PCI standard ISA bridge - Plug and Play Software Device Enumerator - Programmable interrupt controller - Remote Desktop Device Redirector Bus - System CMOS/real time clock - System timer - UMBus Root Bus Enumerator	Other devices - PCI Device - PCI Simple Communications Controller - Unknown device System devices - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fixed Feature Button - ACPI Lid - ACPI Processor Aggregator - ACPI Sleep Button - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - Camera Sensor OV5640 - Camera Sensor OV8858 - Composite Bus Enumerator - High precision event timer - Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/PCI Controller - 9D40 - Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 - Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 - Intel(R) 100 Series Chipset Family PMC - 9D21 - Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 - Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 - Intel(R) C102 Host Controller - Intel(R) Control Logic - Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 - Intel(R) Integrated Sensor Solution - Intel(R) Management Engine Interface - Intel(R) Power Engine Plug-in - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D40 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D41 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D42 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D43

Intel HD-grafikk drivere

Kontroller om Intel HD Graphics-driverne er allerede installert i PC-en.

Tabell 3. Intel HD Graphics-driverne

Før installasjon	Etter installasjon
Display adapters - Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers - High Definition Audio Device - High Definition Audio Device	

Realtek HD-lyddrivere

Kontroller om Realtek-lyddriverne er allerede installert i PC-en.

Tabell 4. Realtek HD-lyddrivere

Før installasjon	Etter installasjon
✓  Audio inputs and outputs  Microphone (High Definition Audio Device)  Speakers (High Definition Audio Device) ✓  Sound, video and game controllers  High Definition Audio Device  Intel(R) Display Audio	

Systemoppsett

Emner:

- [Oversikt over Systemoppsett](#)
- [Boot Sequence](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Oppdatere BIOS](#)
- [Alternativer i System Setup \(Systemoppsett\)](#)

Oversikt over Systemoppsett

Funksjonen System Setup (Systemoppsett) lar deg:

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

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

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

Boot Sequence

Oppstartsrekkefølgen gir deg muligheten til å overstyre den systemdefinerte oppstartsrekkefølgen og starte på en angitt enhet (f.eks. en 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)

① MERK: XXX angir SATA-nummeret.

- optisk stasjon
- Diagnostikk

① MERK: Hvis du velger Diagnostics, vil du bli presentert med ePSA diagnostics-skjermen.

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



Navigeringstaster

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.

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt.
Ned-pil	Går til neste felt.
Enter	Brukes 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 til du 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.

Oppdatere BIOS

Det anbefales at BIOS (systemoppsett) oppdateres når hovedkortet byttes ut eller hvis det finnes en oppdatering tilgjengelig. For bærbare datamaskiner må du sørge for at batteriet er fulladet og koblet til et strømuttak.

- 1 Start datamaskinen på nytt.
- 2 Gå til **Dell.com/support**.
- 3 Tast inn **servicekoden** eller **ekspreservicekoden**, og klikk deretter **Submit (send)**.

MERK: Du finner servicekoden ved å klikke på **Where is my Service Tag?** (Hvor er servicekoden min?).

MERK: Hvis du ikke kan finne servicekoden, klikk på **Detect My Product** (Finn produktet mitt). Følg deretter instruksjonene på skjermen.

- 4 Hvis du ikke finner servicekoden, klikker du på produktkategorien til datamaskinen.
- 5 Velg **Product Type (Produkttype)** fra listen.
- 6 Velg datamaskinmodellen og siden **Product Support (Produkstøtte)** for datamaskinen vises.
- 7 Klikk **Get drivers (Hent drivere)** og klikk deretter **View All Drivers (Vis alle drivere)**.
Siden Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger) vises.
- 8 På skjermen med drivere og nedlastinger, under listen **Operating System (Operativsystem)** må du velge **BIOS**.
- 9 Finn den siste BIOS-filen og klikk deretter **Download File (last ned fil)**.
Du kan også analysere hvilke drivere som trenger en oppdatering. For å gjøre dette for produktet, klikker du **Analyze System for Updates (Analyser systemet for oppdateringer)** og følger instruksjonene på skjermen.
- 10 Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Please select your download method below (Velg nedlastingsmetode nedenfor)**. Klikk deretter på **Download File (Last ned fil)**.
Vinduet **File Download (Fildownload)** vises.
- 11 Klikk **Save (lagre)** for å lagre filen på datamaskinen din.
- 12 Klikk **Run (kjør)** for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen din.
Følg anvisningene på skjermen.

MERK: Det anbefales ikke å oppdatere BIOS-versjonen for flere enn 3 revisjoner. For eksempel: Hvis du ønsker å oppdatere BIOS fra 1.0 til 7.0, installerer du versjon 4.0 først, og deretter versjon 7.0.

Alternativer i System Setup (Systemoppsett)

Tabell 5. Main (Hoved)

System Time	Angir tiden på datamaskinens interne klokke.
System Date	Angir datoen på datamaskinens interne kalender.
BIOS Version (BIOS-versjon)	Viser BIOS-revisjonen.
Product Name	Viser produktnavnet og modellnummeret.
Service Tag (servicemerke)	Viser datamaskinens servicekode.
Asset Tag (gjenstandsmerke)	Viser datamaskinens utstyrskode (hvis tilgjengelig).
CPU Type	Viser prosessortypen.
CPU Speed	Viser prosessorhastigheten.
CPU ID	Viser prosessorens ID-kode.
L1 Cache	Viser størrelsen på prosessorens L1-hurtigbuffer.
L2 Cache	Viser størrelsen på prosessorens L2-cache.
L3 Cache	Viser størrelsen på prosessorens L3-cache.
Fixed HDD	Viser modellnummeret og kapasiteten til harddisken.
mSATA Device	Viser modellnummeret og kapasiteten til den optiske stasjonen.
System Memory	Viser hvor mye minne som er innebygd i datamaskinen.
Extended Memory	Viser hvor mye minne som er installert på datamaskinen.
Memory Speed (minnehastighet)	Viser minnehastigheten.

Tabell 6. Advanced

Intel SpeedStep	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen Intel SpeedStep.	Standard: Enabled (Aktivert)
Virtualization (virtualisering)	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen Intel Virtualization.	Standard: Enabled (Aktivert)
Integrated NIC (integreert nettverkskort)	Aktiver eller deaktiver strømtilførselen til det innebygde nettverkskortet.	Standard: Enabled (Aktivert)
USB Emulation	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen USB-emulering.	Standard: Enabled (Aktivert)
USB Powershare (USB-basert strømdeling)	Aktiverer eller deaktiverer USB-PowerShare-funksjonen.	Standard: Enabled (Aktivert)
SATA Operation (SATA-drift)	Endre SATA-kontrollermodus til enten ATA eller AHCI.	Standard: AHCI
Adapter Warnings	Aktiver eller deaktiver adapteradvarsler.	Standard: Aktivert
Function Key Behavior	Angir funksjonen til funksjonstasten <Fn>.	Standard: Function key (funksjonstast)
Intel Smart Connect Technology	Aktiver eller deaktiver Intel Smart Connect Technology.	Standard: Aktivert
Intel Rapid Start Technology	Aktiver eller deaktiver Intel Rapid Start Technology.	Standard: Aktivert
Miscellaneous Devices (ulike enheter)	Med disse feltene kan du aktivere eller deaktivere ulike innebygde enheter.	



Tabell 7. Security (Sikkerhet)

Set Asset Tag	Dette feltet viser systemets gjenstandsmerke. Hvis utstyrskoden ikke allerede er angitt, kan dette feltet brukes til å angi den.
Set Admin Password	Brukes til å endre eller slette administratorpassordet.
Set System Password	Brukes til å endre eller slette systempassordet.
Set HDD Password	Brukes til å angi et passord for datamaskinens interne harddisk (HDD).
Password Change (passordendring)	Brukes til å endre sikkerhetspassordet.
Password Bypass (forbikoble passord)	Brukes til å forbigå systempassordet og passordet for den interne harddisken når systemet startes på nytt eller starter fra dvalemodus.

Tabell 8. Oppstart

Boot Priority Order	Angir i hvilken rekkefølge datamaskinen skal forsøke å starte opp fra de ulike enhetene.
Windows Boot Manager	Lar Windows søke etter en harddisk med Windows-filer og starte opp fra den.
Sikker oppstart	Spesifiserer om alternativet UEFI sikker oppstart er aktivert eller deaktivert.
Add Boot Option	Lar brukeren legge til en oppstartsenhet i tillegg.
Delete Boot Option	Lar brukeren fjerne en oppstartsenhet som allerede finnes fra oppstartsrekkefølgen.

Avslutt

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

Tekniske spesifikasjoner

Spesifikasjoner av fysiske dimensjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Høyde	18,45 mm (0,72 tommer)
Bredde	340 mm (13,38 tommer)
Lengde	240 mm (9,44 tommer)
Vekt (minimum konfig.)	1,60 kg (3,52 lb)

Spesifikasjoner systeminformasjon

Funksjon	Spesifikasjoner
DRAM-bussbredde	64 bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbit
PCIe 3.0-buss	8,0 GHz

Prosessorspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjon
Typer	• 7. generasjons Intel Core i3 kaby lake prosessor • 7. generasjons Intel Core i5 kaby lake prosessor • 7. generasjons Intel Core i7 kaby lake prosessor • 6. generasjons Intel Core i3 sky lake prosessor

Minnespesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Minnekontakt	To SODIMM-spor
Minnekapasitet	32 GB
Minnetype	DDR4
Hastighet	2133 MHz
Minste minne	4 GB
Største minne	32 GB



Lydspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Kontroller	Realtek ALC3246 med Waves MaxxAudio Pro
Grensesnitt (internt)	HD-lyd
Grensesnitt (eksternt)	mikrofoninngang / stereohodetelefoner / ekstern høyttalerkobling
Høyttalere	to
Intern høyttalerforsterker	2 W (RMS)
Mikrofon	Digital mikrofon
Volumkontroller	Media-kontroll snarveistaster

Videospesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	• Intel UMA (integrert HD) • Intel Iris Gfx (15 W og 28 W) • NVidia GeForce 940 MX opp til 4 GB GDDR5
Kontrollenheten (UMA) — Intel Core i3/i5/i7	• Intel core i3/i5/i7 • Intel HD Graphics 610 • Intel HD Graphics 620 • Intel HD Graphics 635 • Intel Iris Graphics 640 • Intel Iris Graphics 650

Kommunikasjonsspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Nettverksadapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Trådløs	• WiFi 802.11 ac • Bluetooth 4.0

Batterispesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	3-cellers smart litiumbatteri (42 watt-timer)
Dybde	184,15 mm (7,25 tommer)
Høyde	5,9 mm (0,23 tommer)

Funksjon	Spesifikasjoner
Bredde	97,15 mm (3,82 tommer)
Vekt	0,2 kg (0,44 lb)
Spenning	14,8 V DC
Levetid	300 utladinger/oppladinger
Temperaturområde	
Ved bruk	0 °C til 35 °C (32 °F til 95 °F)
Oppbevaring	–40 °C til 65 °C (–40 °F til 149 °F)
Driftstid	4 timer (når datamaskinen er slått av)
Klokkebatteri	3 V CR2032 litium knappcelle

Port- og kontaktspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Audio	én mikrofoningang / stereoutgang for hodetelefon / høyttalerkobling
Video	· én 19-pinnars inndataport · én 15-pinnars VGA-port
Nettverksadapter	én RJ–45-kontakt
USB-porter	· én USB 3.0-kompatibel port med PowerShare · to USB 3.0-kompatible porter

Skjermsspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	WLED-skjerm
Størrelse	14,0 tommer
Høyde	190,00 mm (7,48")
Bredde	323,5 mm (12,59")
Diagonalt	375,2 mm (14,77")
Aktivt område (X/Y)	309,4 mm x 173,95 mm
Maksimal oppløsning	1366 x 768 piksler
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Visningsvinkel	0° (lukket) til 180°
Maksimal visningsvinkel (horisontalt)	+/- 70° minimum for HD



Funksjon	Spesifikasjoner
Maksimalt visningsvinkler (vertikalt)	+/- 70° minimum for HD
Pikselbredde	0,1875 mm

Styreplatespesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Aktivt område:	
X-akse	99,50 mm
Y-akse	53,00 mm

Tastaturspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Antall taster	83 taster: amerikansk engelsk, thai, fransk-canadisk, koreansk, russisk, hebraisk, engelsk-internasjonalt 84 taster: britisk engelsk, fransk-kanadisk, tysk, fransk, spansk (Latin-Amerika), nordiske, arabisk, Canada tospråklige 85 taster: portugisisk (Brasil)
Oppsett	QWERTY/AZERTY/Ka

Adapterspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Type	45 W / 65 W
Inngangsspenning	100–240 V AC
Inngangsstrøm (maks.)	1,30 A / 1,60 A / 1,70 A
Inngangsfrekvens	50–60 Hz
Utgangsstrøm	2,31 A / 3,34 A
Nominell utgangsspenning	19,5 V DC
Temperaturområde (drift)	0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F)
Temperaturområde (ikke i bruk)	-40°C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)

Miljøspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Temperatur - drift	0 °C til 35 °C (32 °F til 95 °F)

Funksjon	Spesifikasjoner
Temperatur - lagring	–40 °C til 65 °C (–40 °F til 149 °F)
Relativ fuktighet (maks.) - drift	10 % til 90 % (ikke-kondenserende)
Relativ fuktighet (maks.) - lagring	0 % til 95 % (uten kondens)
Høyde over havet (maks.) - drift	–15,2 m til 3048 m (–50 fot til 10 000 fot)
Høyde over havet (maks.) - lagring	–15,2 m til 10 668 m (–50 fot til 35 000 fot)



Alternativer i systemoppsett

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

Emner:

- Generelt (skjermalternativer)
- Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)
- Video (skjermalternativer)
- Sikkerhetskjermalternativer
- Sikker oppstart (skjermalternativer)
- Ytelse (skjermalternativer)
- Strømstyring (skjermalternativer)
- POST-atferd (skjermalternativer)
- Støtte for virtualisering (skjermalternativer)
- Trådløst (skjermalternativer)
- Vedlikehold (skjermalternativer)
- Systemlogg (skjermalternativer)

Generelt (skjermalternativer)

Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen.

Alternativer	Beskrivelse
System Information	Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen. • System Information (systeminformasjon) - Viser BIOS Version (BIOS-versjon), Service Tag (servicemerke), Asset Tag (gjenstandsmerke), Ownership Tag (eierskapsmerke), Ownership Date (eierskapsdato), Manufacture Date (produksjonsdato) og Express Service Code (ekspressservicekode). • Memory Information (minneinformasjon) – Viser Memory Installed (installert minne), Memory Available (tilgjengelig minne), Memory Speed (minnehastighet), Memory Channels Mode (minnekanalmodus), Memory Technology (minneteknologi) • Processor Information (prosessorinformasjon): Viser Processor Type (prosessorstype), Core Count (antall kjerner), Processor ID (prosessor-ID), Current Clock Speed (gjeldende klokkehastighet), Minimum Clock Speed (minste klokkehastighet), Maximum Clock Speed (største klokkehastighet), Processor L2 Cache (L2-buffert for prosessor), Processor L3 Cache (L3-buffert for prosessor), HT Capable (HT-aktivert) og 64-Bit Technology (64-biters teknologi). • Device Information (Enhetsinformasjon): SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, Video Controller (videokontroller), Video BIOS Version (video BIOS-versjon), Video Memory (videominne), Panel Type (paneltype), Native Resolution (opprinnelig oppløsning), Audio Controller (lydkontroller), WiFi Device (WiFi-enhet), WiGig Device (WiGig-enhet), Cellular Device (mobilenhet), Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).
Battery Information	Viser batteristatusen og hvilken type strømadapter som er koblet til datamaskinen.
Boot Sequence	Brukes til å endre i hvilken rekkefølge datamaskinen skal søke etter operativsystemer. • Windows Boot Manager eller UEFI • Legacy eller UEFI

Alternativer	Beskrivelse
Boot Options	Dette alternativet brukes til å aktivere støtten for eldre ROM. Som standard er alternativet Aktiver UEFI-nettverksstabel deaktivert.
Date/Time	Brukes til å endre dato og klokkeslett.

Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)

Alternativer	Beskrivelse
SATA Operation	Brukes til å konfigurere den interne SATA-harddiskkontrolleren. Alternativene er: • Disabled (Deaktivert) • AHCI • RAID On (RAID på): Dette alternativet er aktivert som standard.
Drives	Brukes til å konfigurere de integrerte SATA-stasjonene. Alle stasjonene er aktivert som standard. Alternativene er: • SATA-1 • M. 2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	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 Configuration	Dette er en valgfri funksjon. 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). Hvis USB-porten er aktivert, er enheten som er koblet til denne porten aktivert og tilgjengelig for operativsystem. Hvis USB-porten er deaktivert, kan ikke operativsystemet se noen enhet koblet til denne porten. Alternativene er: • Aktiver USB-oppstartstøtte (aktivert som standard) • Aktiver ekstern USB-port (aktivert som standard) • Aktiver Thunderbolt-port (aktivert som standard). • Aktiver Thunderbolt-oppstartstøtte. Dette er en valgfri funksjon. • Tillater alltid Dell-dokking. Dette er en valgfri funksjon. • Aktiverer Thunderbolt (og PCIe etter TBT) før oppstart  MERK: USB-tastatur og mus arbeider alltid i BIOS-oppsettet uavhengig av disse innstillingene.
USB PowerShare	Dette feltet konfigurerer funksjonsatferden USB PowerShare. Dette alternativet brukes til å lade eksterne enheter ved bruk av lagret systembatteristrøm via USB PowerShare-porten. Som standard er Aktiver USB PowerShare deaktivert.
Audio	Dette feltet gir deg muligheten til å aktivere eller deaktivere det integrerte lydkortet. Som standard er alternativet Enable Audio (Aktiver lyd) valgt. • Aktiver mikrofon (aktivert som standard) • Aktiver intern høyttaler (aktivert som standard)



Alternativer	Beskrivelse
Keyboard Illumination	I dette feltet kan du velge driftsmodus for tastaturlysfunksjonen. Lysnivået for tastaturet kan stilles fra 0% til 100 %. Alternativene er: • Disabled (Deaktivert) • Dim (Svakt) • Bright (Sterkt) (aktivert som standard)
Keyboard Backlight Timeout on AC	Denne funksjonen definerer tidsavbruddverdi for tastaturbaklys når strømadapteren er koblet til systemet. Hovedbelysning funksjonen på tastaturet er ikke berørt. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert. Alternativene er: • 5 sekunder • 10 sekunder - dette alternativet er valgt som standard • 15 sekunder • 30 sekunder • 1 minutt • 5 minutter • 15 minutter • aldri
Keyboard Backlight Time-out on Battery	Batteri-alternativet med bakgrunnslys som kan dempes på tastaturet, påvirker ikke funksjonen med hovedbelysning på tastaturet. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert. Alternativene er: • 5 sekunder • 10 sekunder - dette alternativet er valgt som standard • 15 sekunder • 30 sekunder • 1 minutt • 5 minutter • 15 minutter • aldri
Miscellaneous Devices	Brukes til å aktivere eller deaktivere forskjellige innebygde enheter: • Aktiver kamera - aktivert som standard • Secure Digital-kort (SD)-kort • Secure Digital-minnekort (SD)-kort skrivebeskyttet modus

Video (skjermalternativer)

Option	Beskrivelse
LCD Brightness	Her kan du stille inn lysstyrken på skjermen, avhengig av strømkilde (batteri eller nettstrøm).

 **MERK:** Innstillingen Video vises bare hvis det er installert et skjermkort i systemet.

Sikkerhetskjermaalternativer

Alternativer	Beskrivelse
Admin Password	Brukes til å angi, endre eller slette administratorpassordet.  MERK: Du må angi administratorpassordet før du angir system- eller harddiskpassord. Hvis administratorpassordet slettes, slettes også system- og harddiskpassordet automatisk.  MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart. Standardinnstilling: Ikke angitt
System Password	Brukestil å angi, endre eller slette systempassordet.  MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart. Standardinnstilling: Ikke angitt
Mini Card SSD-0 Password	Brukes til å angi, endre eller slette passordet på mini-card SSD (Solid State Drive (SSD)).  MERK: Passordendringer trer i kraft umiddelbart. Standardinnstilling: Ikke angitt
Strong Password	Brukes til å angi at sterke passord alltid må angis. Standardinnstilling: Enable Strong Password (Aktiver sterkt passord) er ikke valgt.  MERK: Hvis sterkt passord er aktivert, må administrator- og systempassordene inneholde minst én stor bokstav og én liten bokstav og være minst 8 tegn langt.
Password Configuration	Brukes til å fastsette minimum og maksimum lengde på administrator- og systempassord.
Password Bypass	Brukes til å aktivere eller deaktivere tillatelse til å gå forbi systempassordet og det interne HDD-passordet hvis de er angitt. Alternativene er: • Disabled (Deaktivert) • Reboot bypass (Forbigåelse ved omstart) Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Password Change	Brukes til å aktivere eller deaktivere tillatelse til å endre system- og harddiskpassordet når administratorpassordet er angitt. Standardinnstilling: Allow Non-Admin Password Changes (Tillat endring av andre passord enn administratorpassord) er valgt.
Non-Admin Setup Changes	Brukes til å bestemme om endringer av oppsettalternativene skal kunne utføres når det er angitt et administratorpassord. Hvis alternativet er deaktivert, er oppsettalternativene låst av administratorpassordet.
UEFI Capsule Firmware Updates	Brukes til å styre om dette systemet tillater BIOS-oppdateringer via oppdateringspakken med UEFI-kapsel. Standardinnstilling: Aktiverer UEFI-kapsel fastvareoppdateringer er valgt.
TPM 1.2/2.0 Security	Brukes til å aktivere TPM (Trusted Platform Module) under POST. Alternativene er: • TPM på (Aktivert som standard) • Clear (Tøm)



Alternativer	Beskrivelse • PPI Bypass for aktiverte kommandoer • PPI Bypass for deaktiverte kommandoer • Activate (Aktiver) • Deactivated (Deaktivert)  MERK: For å oppgradere eller nedgradere TPM1.2/2.0, last ned TPM-innpakningsverktøy (programvare).
Computrace	Brukes til å aktivere eller deaktivere programvaren Computrace (tillegg). Alternativene er: • Deactivated (Deaktivert) • Disable (Deaktiver) • Activate (Aktiver)  MERK: Alternativene Activate (Aktiver) og Deactivate (Deaktiver) aktiverer eller deaktiverer funksjonen permanent slik at den ikke kan endres senere. Standardinnstilling: Deactivate (Deaktiver)
CPU XD Support	Brukes til å aktivere modusen Execute Disable (Utfør deaktivering) for prosessoren. Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte) (Standardinnstilling)
Admin Setup Lockout	Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når det er angitt et administratorpassord. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)

Sikker oppstart (skjermalternativer)

Alternativer	Beskrivelse
Secure Boot Enable	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer funksjonen Secure Boot (Sikker oppstart). • Disabled (Deaktivert) • Enabled (Aktivert) Standardinnstilling: Enabled (Aktivert).
Expert Key Management	Brukes til å manipulere databasene med sikkerhetsnøkler hvis systemet er i modusen Custom (Egendefinert). Alternativet Enable Custom Mode (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er: • PK • KEK • db • dbx Hvis du aktiverer Custom Mode (Egentilpasset modus), vises de relevante alternativene PK, KEK, db, and dbx. Alternativene er: • Save to File (Lagre til fil) - Lagrer nøkkelen i en brukervalgt fi • Replace from File (Erstatt fra fil) - Erstatte den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil • Append from File (Legg til fra fil) - Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil • Delete (Slett) - Sletter den valgte nøkkelen • Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler) - Tilbakestill til standardinnstillingen • Delete All Keys (Slett alle nøkler) - Sletter alle nøkler

Alternativer

Beskrivelse

 **MERK:** Hvis du deaktiverer Custom Mode (Egentilpasset modus), vil alle endringer du har gjort bli slettet og alle nøkler vil bli tilbakestilt til standardinnstillingen.

Ytelse (skjermalternativer)

Alternativer

Beskrivelse

Multi Core Support

Dette feltet spesifiserer om prosessen skal ha én eller alle kjernene aktivert. Ytelsen i noen applikasjoner forbedres med flere kjerner. Dette alternativet er aktivert som standard. Det brukes til å aktivere eller deaktivere støtte av flere kjerner for prosessoren. Den installerte prosessoren støtter to to kjerner. Dersom multikjernestøtte aktiveres, aktiveres to kjerner. Hvis multikjernestøtte deaktiveres, aktiveres én kerne.

- Enable Multi Core Support (Aktiver multikjernestøtte)

Standard innstilling: Alternativet er aktivert.

Intel SpeedStep

Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel SpeedStep.

- Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep)

Standard innstilling: Alternativet er aktivert.

C-States Control

Brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren.

- C States (C-tilstander)

Standard innstilling: Alternativet er aktivert.

Intel TurboBoost

Brukes til å aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel TurboBoost.

- Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel SpeedStep)

Standard innstilling: Alternativet er aktivert.

Hyper-Thread Control

Brukes til å aktivere eller deaktivere Hyper-Threading i prosessoren.

- Disabled (Deaktivert)
- Enabled (Aktivert)

Standardinnstilling: Enabled (Aktivert).

DDR Frequency

Dette alternativet endrer DDR-frekvensen til 1600 eller 1866 MHz. Som standard er 1600 valgt.

Strømstyring (skjermalternativer)

Alternativer

Beskrivelse

AC Behavior

Brukes til å aktivere eller deaktivere at datamaskinen slår seg på automatisk når den kobles til en strømadapter. Standardinnstilling: Wake on AC (Start ved vekselstrøm) er ikke valgt.

Auto On Time

Brukes til å angi et klokkeslett da datamaskinen skal slås på automatisk. Alternativene er:

- Disabled (Deaktivert)
- Every Day (Hver dag)



Alternativer	Beskrivelse - Weekdays (Ukedager) - Select Days (Utvalgte dager) Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
USB Wake Support	Brukes til å aktivere at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra ventemodus. MERK: Denne funksjonen fungerer bare hvis systemet er koblet til strøm. Hvis strømadapteren fjernes i ventemodus, vil systemoppsettet stenge strømmen fra alle USB-porter for å spare på batteriet. - Enable USB Wake Support - Wake on Trinity Dock - Alternativet er valgt som standard.
Wake on LAN/WLAN	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som slår på datamaskinen av hvis det utløses et LAN-signal. - Disabled (Deaktivert) - WLAN Only (Bare WLAN) Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Peak Shift	Dette alternativet brukes til å minimere strømforbruket når det er som høyest på dagen (Når det er mest kostbart). Hvis du aktiverer dette alternativet vil systemet bruke batteriet selv om det er tilkoblet strømnettet. Aktiver Peak Shift Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Advanced Battery Charge Configuration	Dette alternativet brukes til å maksimere batteriets helse. Ved å aktivere dette alternativet vil systemet bruke standard ladealgoritme og andre teknikker til å forbedre batteriets helse når maskinen ikke benyttes. Enable Advanced Battery Charge Mode (Aktiver modusen Avansert batterilading) Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Primary Battery Charge Configuration	Brukes til å velge lademodus for batteriet. Alternativene er: - Adaptive - Standard – Lader opp batteriet helt ved en standard hastighet - ExpressCharge - Batteriet lades opp raskere ved bruk av Dells raske ladeteknologi. Dette alternativet er aktivert som standard. - Primarily AC use (primært bruk med strømforsyning) - Custom (Egendefinert) Hvis Custom Charge (egendefinert lading) er valgt, kan du også konfigurere Custom Charge Start og Custom Charge Stop (Start- og sluttidspunkter for ladingen). MERK: Det er ikke sikkert at alle lademodus er tilgjengelig for batteriet ditt. Hvis du vil aktivere dette, må du deaktivere alternativet Advanced Battery Charge Configuration (Avansert ladekonfigurasjon).

POST-atferd (skjermalternativer)

Alternativer	Beskrivelse
Adapter Warnings	Brukes til å aktivere eller deaktivere advarslene i systemoppsettet (BIOS) når du bruker visse strømadaptere. Standardinnstilling: Enable Adapter Warnings (Aktiver adapteradvarsler)

Alternativer	Beskrivelse
Keypad (Embedded)	Brukes til å velge én av to metoder for å aktivere tastaturet som er innfelt i det interne tastaturet. • Fn Key Only (bare Fn-tast): Dette alternativet er aktivert som standard. • By Numlock MERK: Når oppsett kjøres, har dette alternativet ikke noen effekt. Oppsett fungerer i modusen “Fn Key Only” (Bare Fn-tast).
Numlock Enable	Brukes til å aktivere alternativet NumLock når du starter datamaskinen. Enable Network (Aktiver nettverk) - Dette alternativet er aktivert som standard.
Fn Key Emulation	Brukes til å angi alternativet der tasten Scroll Lock brukes til å simulere funksjonen til Fn-tasten. Enable Fn Key Emulation (aktiver emulering av Fn-tast) (Standard)
Fn Lock Options	Brukes ved snarveiskombinasjonen Fn + Esc for å bla gjennom den primære atferden til F1–F12, mellom deres standard- og sekundære funksjoner. Dersom dette alternativet deaktiveres, kan du ikke bla den primære atferden til disse tastene dynamisk. De tilgjengelige alternativene er: • Fn Lock. Dette alternativet er valgt som standard. • Lock Mode Disable/Standard (Låsmodus dektivert/standard) • Lock Mode Enable / Secondary (Låsmodus aktivert / Sekundær)
MEBx Hotkey	Brukes til å spesifisere om funksjonen MEBx Hotkey (MEBx-hurtigtast) skal aktiveres under systemoppstart. Standardinnstilling: Enable Intel MEBx Hotkey (Aktiver Intel TurboBoost-hurtigtast)
Fastboot	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen kompatibilitetstrinn. Alternativene er: • Minimal • Thorough (Grundig) (Standard) • Auto
Extended BIOS POST Time	Brukes til å forsinke oppstartsforsinkelsen ytterligere. Alternativene er: • 0 seconds. (0 sekunder.) Dette alternativet er aktivert som standard. • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)

Støtte for virtualisering (skjermalternativer)

Option	Beskrivelse
Virtualization	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Default) (Aktiver Intel Virtualization Technology (Standard)).
VT for Direct I/O	Aktiverer eller deaktiverer Virtual Machine Monitor (VMM) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intel® virtualiseringsteknologi for direkte I/U. Enable Intel VT for Direct I/O (Aktiver Intel VT for direkte I/U) - Valgt som standard.
Trusted Execution	Dette alternativet angir om en VM (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.



Option	Beskrivelse
	Trusted Execution (Pålitelig kjøring) - Deaktivert som standard.

Trådløst (skjermaalternativer)

Option	Beskrivelse
Wireless Switch	Brukes til å angi hvilke trådløse enheter som skal kontrolleres av trådløsbryteren. Alternativene er: • WWAN • GPS (på WWAN-modul) • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle alternativene er aktivert som standard. MERK: Ved WLAN og WiGig er aktiverings- og deaktiveringskontrollen koblet sammen og de kan ikke aktiveres eller deaktiveres hver for seg.
Wireless Device Enable	Brukes til å aktivere eller deaktivere trådløsenhetene. • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle alternativene er aktivert som standard.

Vedlikehold (skjermaalternativer)

Alternativer	Beskrivelse
Service Tag	Viser servicemerket til datamaskinen din.
Asset Tag	Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
BIOS Downgrade	Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner.
Data Wipe	Dette feltet brukes til å slette dataene ordentlig fra alle interne lagringsenheter. Følgende er en liste over berørte enheter: • Intern M.2 SSD
BIOS Recovery	Dette feltet brukes til å gjenopprette fra enkelte ødelagte BIOS betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-nøkkel. • BIOS-gjenoppretting fra harddisken (Aktivert som standard)

Systemlogg (skjermaalternativer)

Option	Beskrivelse
BIOS Events	Brukes til å vise og fjerne (BIOS) POST-hendelsene i systemoppsettet.
Thermal Events	Brukes til å vise og fjerne hendelser i systemoppsettet (Termiske).

Option

Beskrivelse

Power Events

Brukes til å vise og fjerne hendelser i systemoppsettet (Strøm).



Feilsøking

Følgende avsnitt beskriver vanlige feilsøkingstrinn som kan utføres for å løse visse problemer på datamaskinen.

Emner:

- Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnostikk
- LED-feilkoder
- Batteristatuslamper

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 systemdiagnostikken byr på et sett med valgmuligheter for spesielle enhetsgrupperinger eller enheter som gjør 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: Bruk systemdiagnostikk for å teste bare din datamaskin. Ved hjelp av dette programmet sammen med andre datamaskiner kan dette føre til ugyldige resultater eller feilmeldinger.

ℹ MERK: Noen av testene for spesielle enheter krever brukermedvirkning. Kontroller alltid at du er ved datamaskinen når du utfører de diagnostiske testene er utført.

LED-feilkoder

Tabell 9. LED-feilkoder

LED-blinking	Feilbeskrivelse
1,1	Dårlig hovedkort
1,2	Dårlig hovedkort, strømforsyningsenhet eller kabling
1,3	Dårlig hovedkort, DIMM-er eller CPU
1,4	Dårlig klokkebatteri
2,1	CPU-problem
2,2	Hovedkort: BIOS ROM-feil
2,3	Minneproblem
2,4	Minneproblem
2,5	Minneproblem

2,6	Hovedkort: brikkesett-feil
2,7	Skjermfeil (LCD)
3,1	RTC-strømfeil
3,2	PCI/video
3,3	BIOS-gjenvinning 1
3,4	BIOS-gjenvinning 2
4,1	Feil i prosessorkonfigurasjonen eller på prosessoren
4,2	Generisk POST-videofeil (gammelt LED-mønster 1110)

Batteristatuslamper

Tabell 10. Batterilampefunksjon

Batteriladelampe	Status	LED-signalering
AC-modus	All (alle)	Hvit
	Fulladet	Av
Batterimodus	Lavt til fulladet	Av
	Lader ut når batteriladingen er <=10 %	Konstant gult

Kontakte Dell

Kontakte Dell

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

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

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