

Dell Precision 3520

Brukerhåndbok

Dette innholdet kan ha blitt oversatt med KI. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [kobling](#).

Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke produktet ditt mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

 **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Arbeide på datamaskinen.....	8
Sikkerhetsanvisninger.....	8
Før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....	8
Slå av – Windows.....	9
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	9
Kapittel 2: Demontering og montering.....	10
Anbefalte verktøy.....	10
Subscriber Identity Module (SIM-kretskort)	10
Sette inn SIM (Subscriber Identity Module)-kortet.....	10
Ta ut SIM (Subscriber Identification Module)-kortet.....	11
Bunndeksel.....	11
Ta av basedekselet.....	11
Sette på bunndekselet.....	12
Batteri.....	13
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	13
Ta ut batteriet.....	13
Sette inn batteriet.....	14
SSD-disk.....	14
Ta ut M. 2 SSD-disken.....	14
Sette inn M.2 Solid State Drive – SSD.....	15
Harddisk.....	15
Ta ut harddiskenheten.....	15
Montere harddiskenheten.....	16
Klokkebatteri.....	16
Ta ut knappcellebatteriet.....	16
Sette inn klokkebatteriet.....	17
WLAN-kort.....	17
Ta ut WLAN-kortet.....	17
Sette inn WLAN-kortet.....	18
WWAN-kort.....	19
Ta ut WWAN-kortet.....	19
Sette inn WWAN-kortet.....	19
Minnemoduler.....	20
Ta ut minnemodulen.....	20
Sette inn minnemodulen.....	20
Keyboard lattice and Keyboard (Tastaturramme og tastatur).....	21
Ta av tastaturrammen.....	21
Fjerne tastaturet.....	21
Sette på tastaturet.....	24
Sette på tastaturrammen.....	24
Varmeavleder	24
Fjerne varmeavlederen.....	24
Sette inn varmeavlederenheten	26

Strømkontaktport.....	26
Ta ut strømkontaktporten.....	26
Sette inn strømkontaktporten.....	27
Kabinettramme.....	27
Ta av kabinettrammen.....	27
Sette på kabinettrammen.....	29
Hovedkort.....	29
Ta ut hovedkortet.....	29
Sette inn hovedkortet.....	32
SmartCard module (Smartkort-modul).....	32
Ta ut smartkortleseren.....	32
Sette inn smartkortleseren.....	34
LED-kort.....	34
Ta ut LED-kortet.....	34
Sette inn LED-kortet.....	35
Høytaler.....	35
Ta ut høytaleren.....	35
Sette inn høytaleren.....	37
Skjermhengseldeksel.....	37
Ta av skjermhengseldekslet.....	37
Sett på hengselheten.....	38
Skjermenhet.....	38
Ta ut skjermenheten.....	38
Sette inn skjermenheten.....	41
Skjermramme.....	41
Ta av skjermrammen.....	41
Montere skjermrammen.....	42
Skjermhengsler.....	42
Fjerne skjermhengslet.....	42
Sette på skjermhengslet.....	43
Skjermpanel.....	44
Ta av skjermpanelet.....	44
Sette på skjermpanelet.....	45
Skjermkabel (eDP-kabel).....	45
Ta ut eDP-kabelen.....	45
Sette inn eDP-kabelen.....	46
Kamera.....	46
Fjerne kameraet.....	46
Sette på kameraet.....	47
Håndleddstøtte.....	48
Sette på plass håndleddstøtten.....	48
Kapittel 3: Teknologi og komponenter.....	50
Strømadapter.....	50
Prosessorer.....	50
Kontrollere prosessorbruk i Oppgavebehandling.....	50
Kontrollere prosessorbruk i ressursskjermen.....	51
Brikkesett.....	51
Nedlasting av brikkesettdriveren.....	52
Grafiske alternativer.....	52

Intel HD-grafikkdrivere.....	52
Laste ned drivere.....	52
Skjermalternativer.....	53
Identifisere skjermadapteren.....	53
Endre skjermopløsningen.....	53
Rotere skjermen.....	53
Justere lysstyrken i Windows 10.....	54
Rengjøre skjermen.....	54
Bruke berøringsskjermen i Windows 10.....	54
Tilkoble til eksterne skjermenheter.....	54
Realtek ALC3246 Waves MaxxAudio Pro-kontroller.....	55
Laste ned lyddriveren.....	55
Identifisere lydkontroll i Windows 10.....	55
Endre lydinnstillinger.....	55
WLAN-kort.....	55
Harddiskalternativer.....	55
Identifisere harddisken i Windows 10.....	56
Identifisere harddisken i BIOS.....	56
Kamerafunksjoner.....	56
Identifisere kameraet i Device Manager på Windows 10.....	56
Starte kameraet.....	56
Starte kameraprogrammet.....	56
Minnefunksjoner.....	57
Kontrollere systemminnet i Windows 10.....	58
Kontrollere systemminnet i System Setup (Systemoppsett) BIOS.....	58
Teste minnet ved bruk av ePSA.....	58
DDR4.....	58
Realtek HD-lyddrivere.....	59

Kapittel 4: System setup options (Alternativer for systemoppsett).....	60
Oppstartsrekkefølge.....	60
Navigeringstaster.....	61
Oversikt over Systemoppsett.....	61
Tilgang til System Setup (Systemoppsett).....	61
Generelt (skjermalternativer).....	61
Systemkonfigurasjon (skjermalternativer).....	62
Video (skjermalternativer).....	64
Sikkerhetskjermalternativer.....	64
Skjermalternativer for sikker oppstart.....	65
Intel Software Guard Extensions.....	66
Ytelse (skjermalternativer).....	66
Strømstyring (skjermalternativer).....	67
POST-atferd (skjermalternativer).....	68
Støtte for virtualisering (skjermalternativer).....	69
Trådløst (skjermalternativer).....	69
Vedlikehold (skjermalternativer).....	69
Systemlogg (skjermalternativer).....	70
Oppdatering av BIOS i Windows.....	70
System- og oppsettpassord.....	70
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.....	71

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	71
Kapittel 5: Tekniske spesifikasjoner.....	72
Systemspesifikasjoner.....	72
Prosessorspesifikasjoner.....	72
Minnespesifikasjoner.....	72
Lagringsspesifikasjoner.....	73
Lydspesifikasjoner.....	73
Videospesifikasjoner.....	73
Kameraspesifikasjoner.....	73
Kommunikasjonsspesifikasjoner.....	74
Spesifikasjoner for porter og kontakter.....	74
Kontaktløst SmartCard-spesifikasjoner.....	74
Spesifikasjoner for kontaktbasert smartkort.....	74
Skjermespesifikasjoner.....	75
Tastaturspesifikasjoner.....	76
Styreplatespesifikasjoner.....	76
Batterispesifikasjoner.....	77
Spesifikasjoner for strømadapteren.....	78
Fysiske spesifikasjoner.....	79
Miljøspesifikasjoner.....	79
Kapittel 6: BIOS-oppsett.....	80
Oppstartsrekkefølge.....	80
Oversikt over BIOS.....	81
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.....	81
Navigeringstaster.....	81
Meny for engangsoppstart.....	81
Oppstartsmeny.....	82
Oversikt over Systemoppsett.....	82
Tilgang til System Setup (Systemoppsett).....	82
Generelt (skjermalternativer).....	83
Systemkonfigurasjon (skjermalternativer).....	83
Video (skjermalternativer).....	85
Sikkerhetskjermalternativer.....	85
Skjermalternativer for sikker oppstart.....	87
Intel Software Guard Extensions.....	87
Ytelse (skjermalternativer).....	87
Strømstyring (skjermalternativer).....	88
POST-atferd (skjermalternativer).....	89
Støtte for virtualisering (skjermalternativer).....	90
Trådløst (skjermalternativer).....	90
Vedlikehold (skjermalternativer).....	91
Systemlogg (skjermalternativer).....	91
Oppdatere BIOS.....	91
Oppdatering av BIOS i Windows.....	91
Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu.....	92
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	92
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart.....	92

System- og konfigurasjonspassord.....	93
Tildele et passord for systemoppsett.....	93
Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett.....	93
Slette CMOS-innstillinger.....	94
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	94
Kapittel 7: Feilsøking.....	95
Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier.....	95
Innbygd selvtest (BIST).....	96
M-BIST.....	96
LCD-strømskinnetest (L-BIST).....	96
Selvtest for innbygd LCD (BIST).....	96
Real Time Clock reset (Tilbakestille sanntidsklokke).....	97
Gjenoppretting av operativsystemet.....	97
Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier.....	98
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	98
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling).....	98
Kapittel 8: Diagnostikk.....	99
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	99
Enhetsstatuslamper.....	100
LAN-statuslampe.....	101
Batteristatuslamper.....	101
Kapittel 9: Kontakte Dell.....	102
Kapittel 10: Revisjonshistorikk.....	103

Arbeide på datamaskinen

Emner:

- Sikkerhetsanvisninger
- Før du foretar arbeid inne i datamaskinen
- Slå av – Windows
- Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

Sikkerhetsanvisninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot mulig 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 skiftes ut, eller hvis enheten kjøpes separat, settes inn ved å utføre demonteringstrinnene i motsatt rekkefølge.
- ⓘ **MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du på plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.
- ⓘ **MERK:** 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 produktdokumentasjonen, eller som anvist på Internett eller av telefon- og kundestøtteamet. 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 ved å sørge for at du er jordet. Dette gjør du ved å bruke en jordingsreim rundt håndledet, eller ved jevnlig å berøre en jordet, umalt metallflate før du håndterer deler inne i 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 strekkavlastningsløyken 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.

Før du foretar arbeid inne i datamaskinen

1. Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
2. Slå av datamaskinen.
3. Hvis datamaskinen er koblet til en forankringsstasjon, frakoble denne.
4. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen (hvis tilgjengelig).
 - ⚠ **FORSIKTIG:** Hvis datamaskinen har RJ45-port, må du koble fra nettverkskabelen ved først å koble kablet fra datamaskinen.
5. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.

6. Åpne skjermen.
7. Trykk og hold inne av- og på-knappen i noen sekunder for å jorde hovedkortet.

 **FORSIKTIG: For å unngå elektrisk støt, må du koble strømledningen for datamaskinen fra stikkontakten før du utfører trinn # 8.**


 **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**

8. Ta alle installerte ExpressCard- eller Smart-kort ut av de aktuelle sporene.

Slå av – Windows

 **FORSIKTIG: Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne applikasjoner før du slår av datamaskinen for å unngå tap av data, .**

1. Klikk eller trykk på .
2. Klikk eller trykk på , og klikk eller trykk på **Slå av**.

 **MERK:** 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: For å unngå skade på datamaskinen må du kun bruke batteriet som er laget for denne bestemte Dell-datamaskinen. Ikke bruk batterier som er laget for 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. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
4. Slå på datamaskinen.

Demontering og montering

Emner:

- Anbefalte verktøy
- Subscriber Identity Module (SIM-kretskort)
- Bunndeksel
- Batteri
- SSD-disk
- Harddisk
- Klokkebatteri
- WLAN-kort
- WWAN-kort
- Minnemoduler
- Keyboard lattice and Keyboard (Tastaturramme og tastatur)
- Varmeavleder
- Strømkontaktport
- Kabinettramme
- Hovedkort
- SmartCard module (Smartkort-modul)
- LED-kort
- Høytaler
- Skjermhengseldeksel
- Skjermenhet
- Skjermramme
- Skjermhengsler
- Skjermpanel
- Skjermkabel (eDP-kabel)
- Kamera
- Håndleddstøtte

Anbefalte verktøy

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

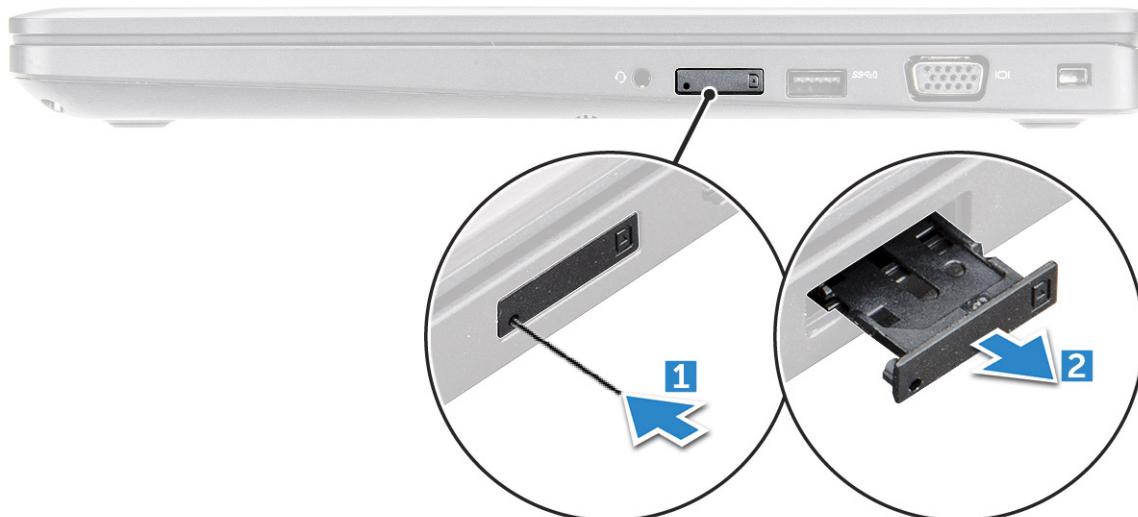
- Philips skrutrekker nr. 0
- Philips skrutrekker nr. 1
- Plastspiss – anbefales for feltteknikere

Subscriber Identity Module (SIM-kretskort)

Sette inn SIM (Subscriber Identity Module)-kortet

1. Sett inn Subscriber Identification Module-verktøy for å ta ut (SIM)-kortet eller sett en binders pinnehullet [1].
2. Trekk SIM-kortholderen for å fjerne den [2].
3. Plasser SIM på SIM-kortholderen.

4. Trykk SIM-kortbrettet inn i sporet til det klikker på



plass.

Ta ut SIM (Subscriber Identification Module)-kortet

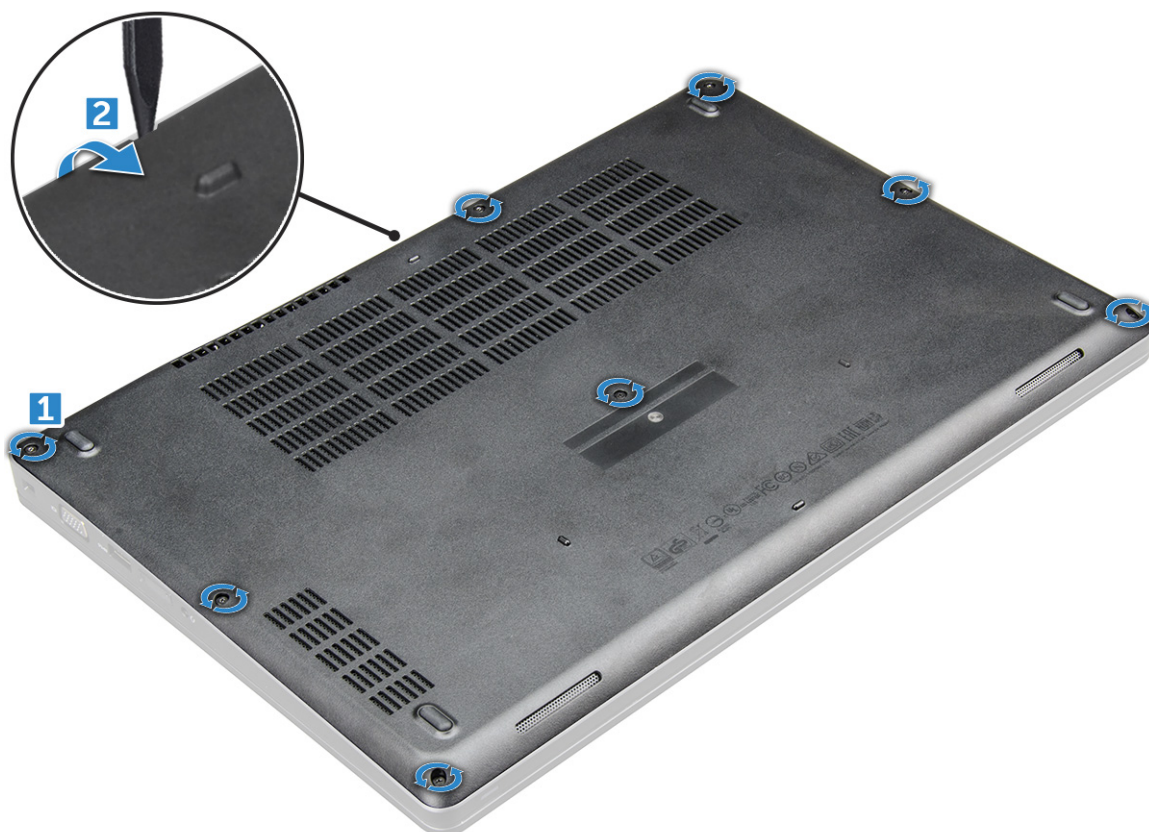
⚠ FORSIKTIG: Ta ut Subscriber identifikasjonsmodulen (SIM)-kortet når datamaskinen er på, kan føre til tap av data eller skader på kortet. Kontroller at datamaskinen er slått av eller at nettverksfunksjonen er deaktivert.

1. Sett en binders eller et verktøy som brukes til å fjerne SIM-kortet, inn i det lille hullet på SIM-kortholderen.
2. Trekk SIM-kortholderen å fjerne den.
3. Ta SIM-kortet ut av SIM-kortholderen.
4. Trykk SIM-kortholderen ned i sporet helt til den låses på plass med et klikk.

Bunndeksel

Ta av basedekselet

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Slik tar du av basedekselet:
 - a. Løsne M2,5x5-festeskrue som fester bunndekselet til [1].
 - b. Løsne basedekselet fra kanten i nærheten av luftehullene [2].



3. Løft basedekselet vekk fra .



Sette på bunndekselet

1. Juster bunndekselet med skrueholderne på .

2. Trykk på kantene av dekselet til det klikker på plass.
3. Stram M2x5-skruene for å feste bunndekslet til .
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Batteri

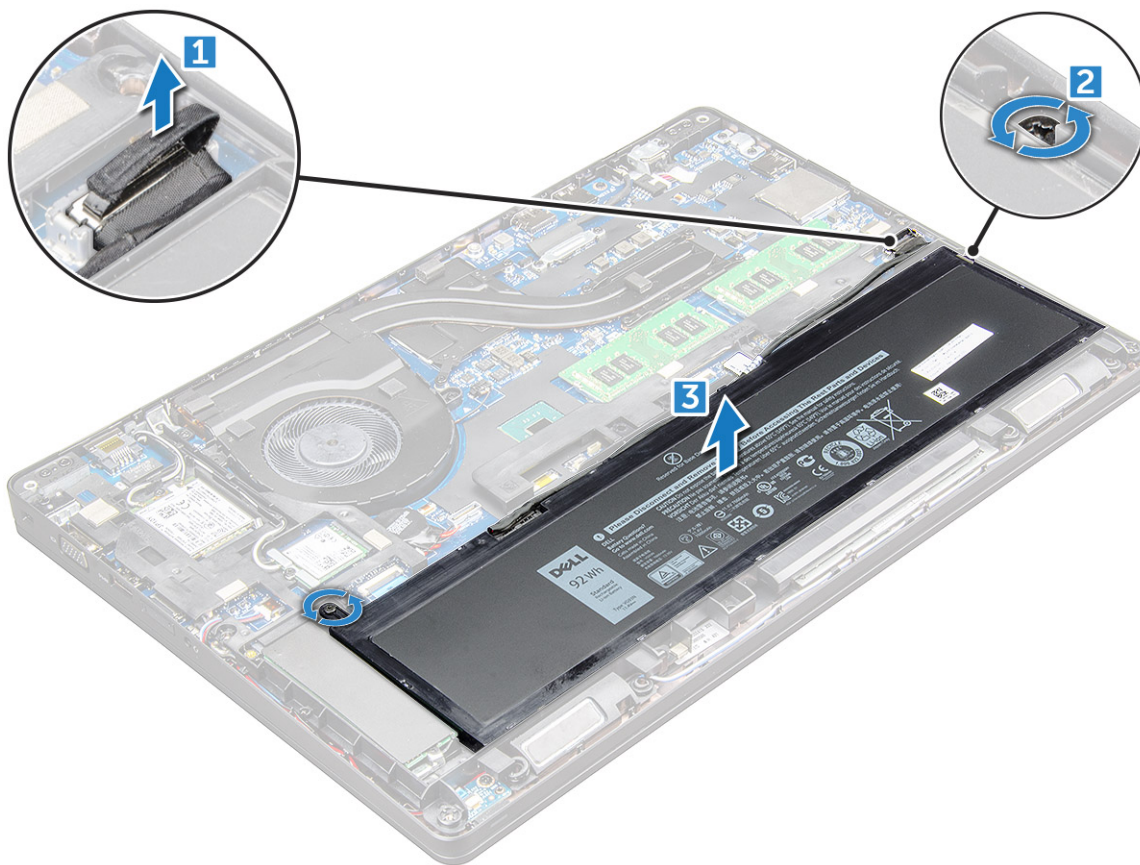
Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dell tekniske støtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreforhandlere.
- Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Hvis du vil ha retningslinjer for hvordan du håndterer og bytter ut litium-ion-batterier, kan du se [Håndtering av oppsvulmete litium-ion-batterier](#).

Ta ut batteriet

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [basedekslet](#).
3. Slik tar du ut batteriet:
 - a. Koble batterikabelen fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b. Løsne M2.5x5-låseskruene som fester batteriet til [2].
 - c. Løft batteriet bort fra kabinettet til datamaskinen [3].



Sette inn batteriet

MERK: 68 watt-timer-batteriet kan brukes enten med M.2 eller 7 mm SATA-disk.

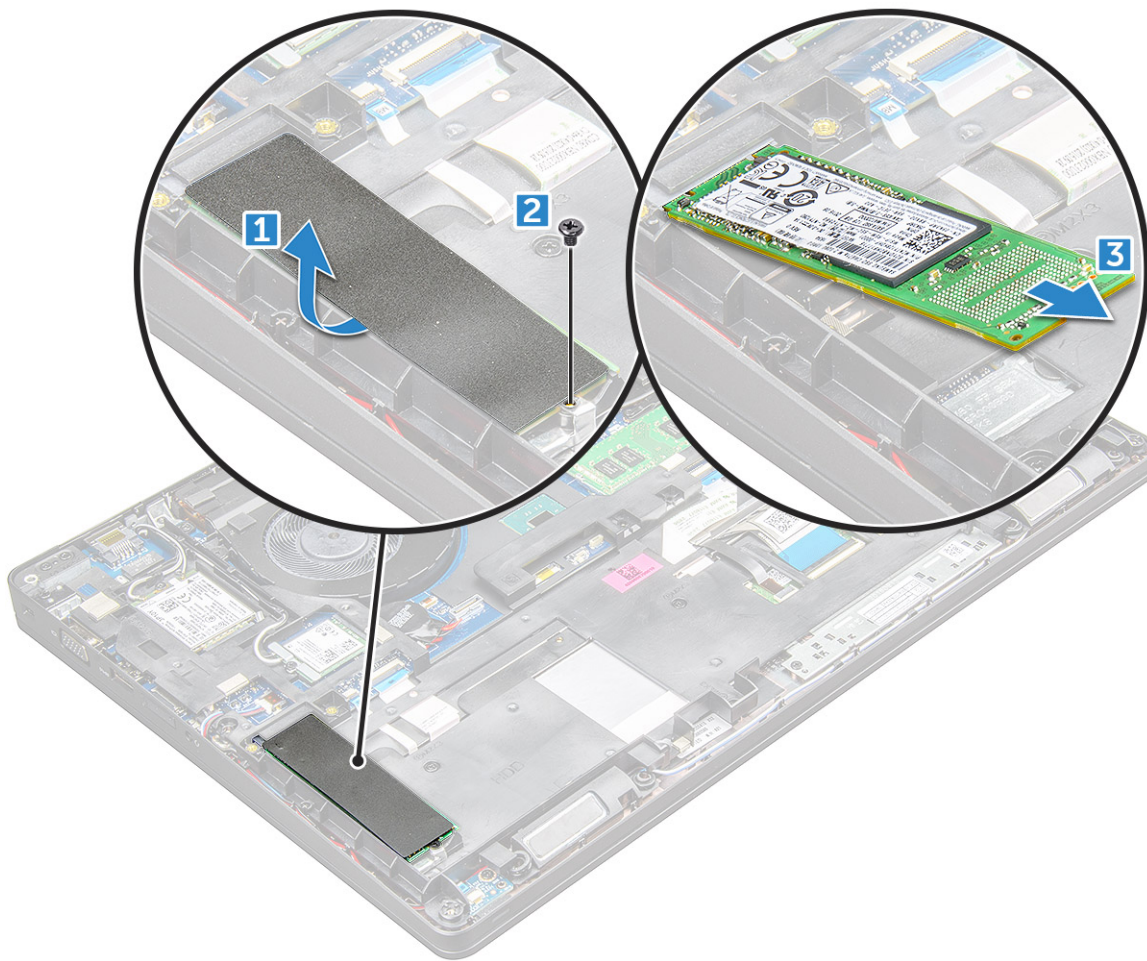
1. Plasser batteriet i sporet på .
2. Koble batterikabelen til kontakten på hovedkortet.
3. Fest M2.5x5-skruene som fester batteriet til .
4. Sett på [bunndekselet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

SSD-disk

Ta ut M. 2 SSD-disken

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:
 - a. [basedeksel](#)
 - b. [batteri](#)
3. Slik tar du ut SSD:
 - a. Fjern de to M2x3-skruene [1] som fester til .
 - b. ut SSD-kortet fra [3].

MERK: Ta ut varmeplaten som er plassert over SSD-kortet. For modeller som leveres med NVMe SSD-disker.



Sette inn M.2 Solid State Drive – SSD

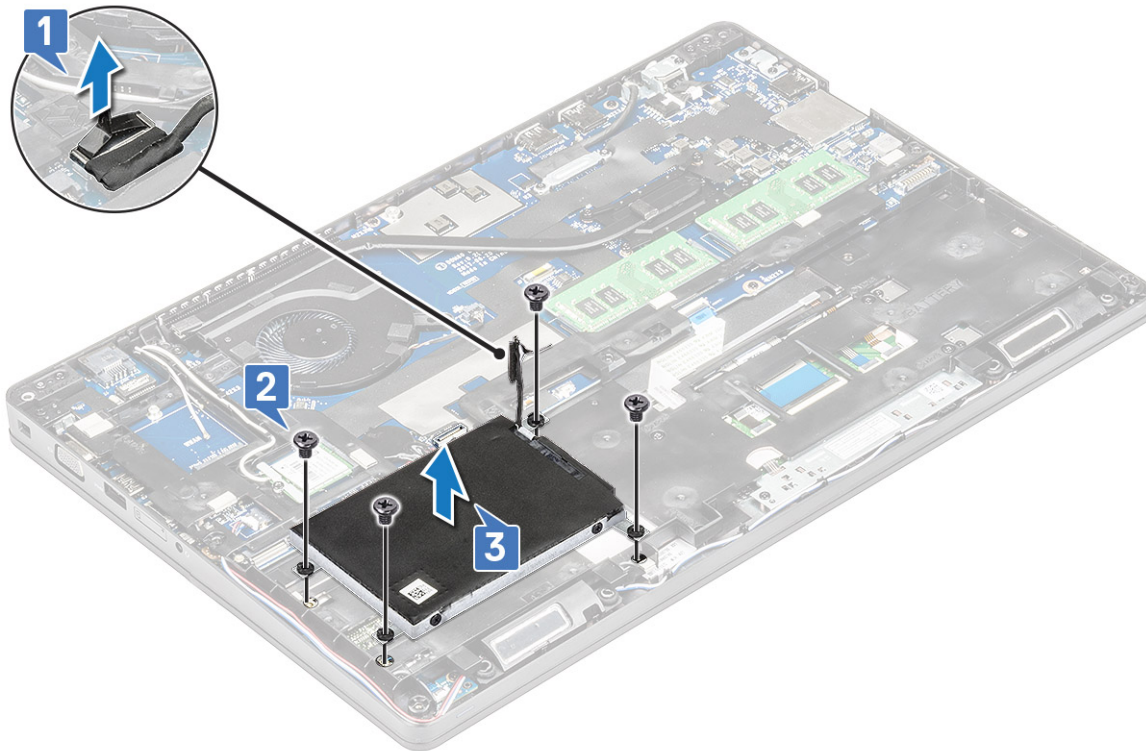
1. Plasser SSD-klemmen i .
2. Fest M2x3-skruen som fester SSD-klemmen til .
3. Sett inn SSD i sokkelen på .
4. ram M2x3-skruen å feste SSD til .
5. Sett inn:
 - a. [batteri](#)
 - b. [basedeksel](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Harddisk

Ta ut harddiskenheten

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

c. Løft harddiskenheten vekk fra datamaskinen [3].



i **MERK:** Bildet ovenfor er kun ment som referanse. Plasseringen til noen komponenter kan variere.

Montere harddiskenheten

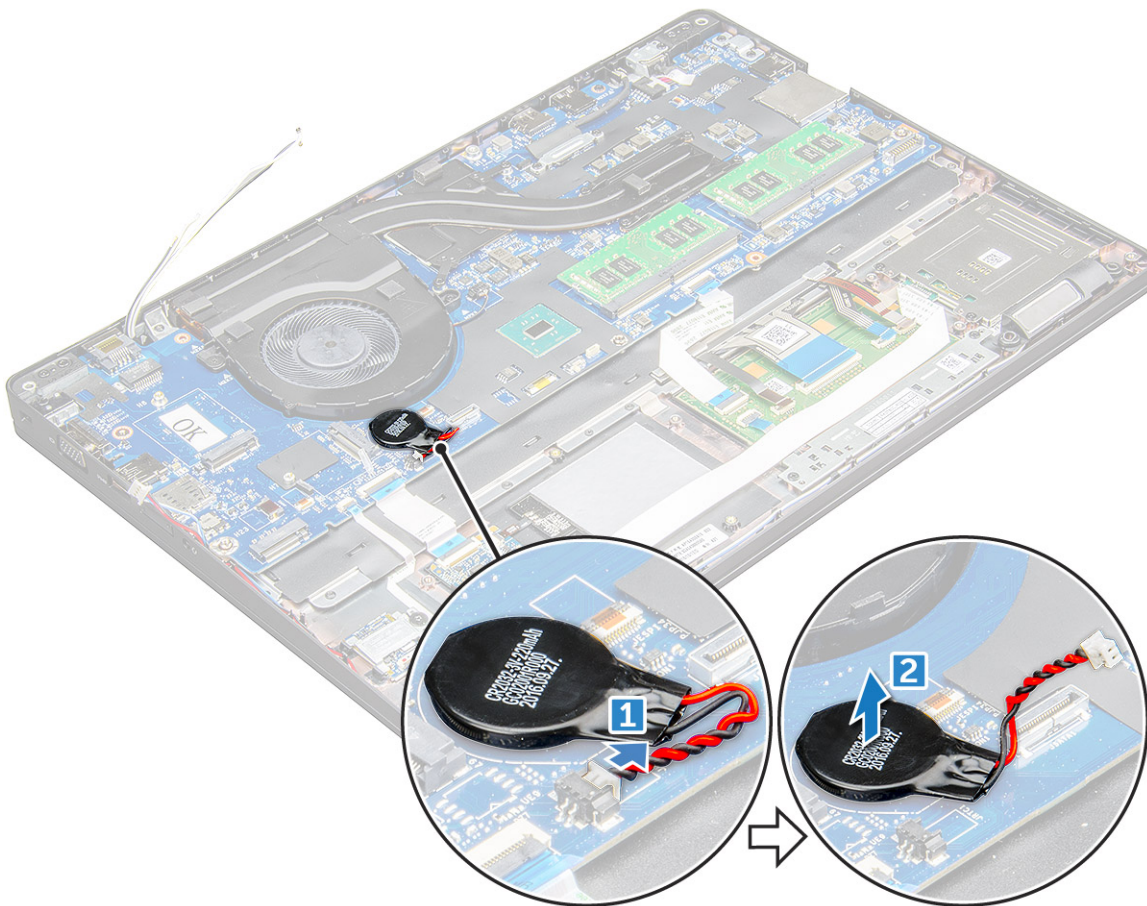
i **MERK:** 7 mm SATA-disk krever 68 wh batteri.

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

Klokkebatteri

Ta ut knappcellebatteriet

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:
 - a. basedeksel
 - b. batteri
 - c. kabinettramme
3. Slik tar du ut knappcellebatteriet:
 - a. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b. Lirk knappcellebatteriet for å løsne det fra den selvklebende tapen, og løft det fra hovedkortet [2].



Sette inn klokkebatteriet

1. Plasser klokkebatteriet på hovedkortet.
 2. Koble klokkebatterikabelen til kontakten på hovedkortet.
- i** **MERK:** Før klokkebatterikabelen forsiktig for å unngå å skade kabelen.
3. Sett på plass:
 - a. kabinettramme
 - b. batteri
 - c. bunndeksel
 4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

WLAN-kort

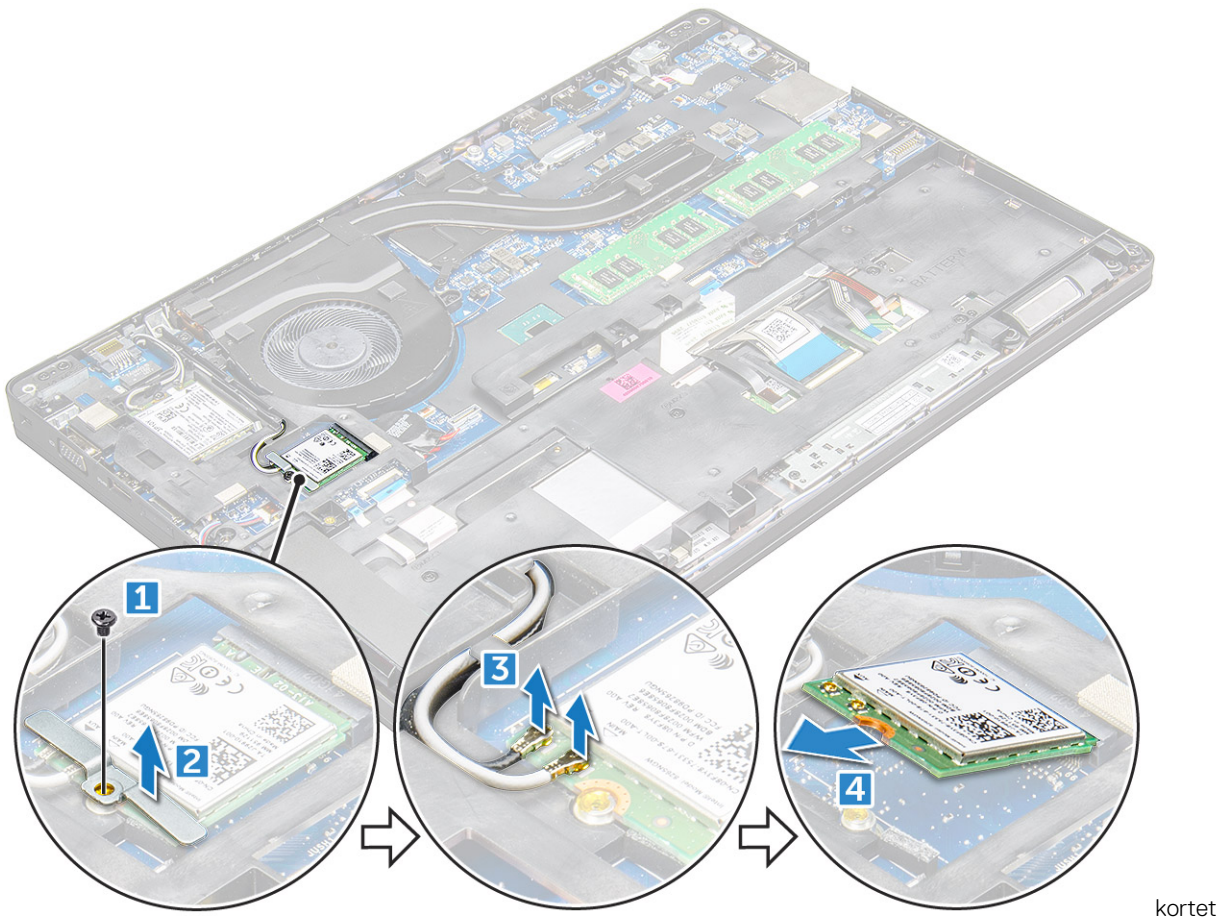
Ta ut WLAN-kortet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - a. bunndeksel
 - b. batteri
3. Slik tar du ut WLAN-kortet:
 - a. Fjern M-skruen som fester WLAN-kortet til [1].
 - b. som fester WLAN-kablene til WLAN-kortet [2].

c. Koble WLAN-kablene fra kontaktene på WLAN-kortet [3].

i **MERK:** WLAN-kortet holdes på plass med et avstandsstykke i skum som kan limes på. Når du tar ut det trådløse kortet fra systemet, må du sørge for at klebeputen forblir på hovedkortet/kabinettrammen under lirkeprosessen. Hvis klebeputen fjernes fra systemet sammen med det trådløse kortet, må du feste den til systemet igjen.

d. WLAN-kortet for å løsne det fra den selvklebende [4].



kortet

Sette inn WLAN-kortet

1. Sett WLAN-kortet inn i sporet på .

2. Før WLAN-kablene gjennom kabelføringene.

i **MERK:** Når du installerer skjermenheten eller kabinettrammen på systemet, må den trådløse antennen og WLAN-antennen føres riktig inn i kabelføringene på kabinettrammen.

3. Koble WLAN-kablene til kontaktene på WLAN-kortet.

4. Plasser metallbraketten og fest M2x3-skruen som fester WLAN-kortet til .

5. Sett på plass:

a. batteri

b. bunndeksel

6. Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i systemet](#).

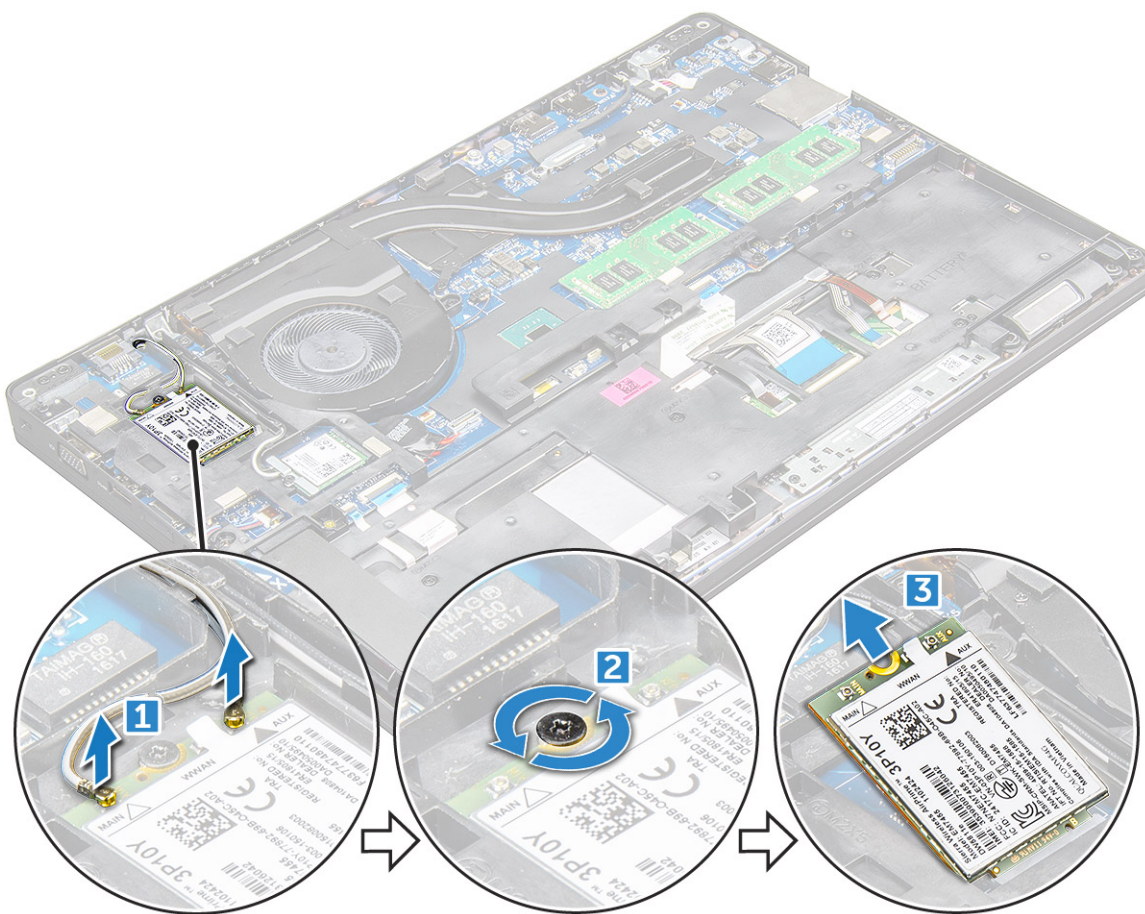
WWAN-kort

Ta ut WWAN-kortet

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:
 - a. basedeksel.
 - b. batteri.
3. Slik tar du ut WWAN-kortet:
 - a. Koble WWAN-kablene fra kontaktene [1].
 - b. Fjern M2.0 x 3.0-skruen som fester metallbrakketten til WLAN-kortet [1].

i **MERK:** WWAN-kortet spretter ut i en vinkel på 15°.

- c. Løft metallbrakketten som fester WWAN-kortet [2].



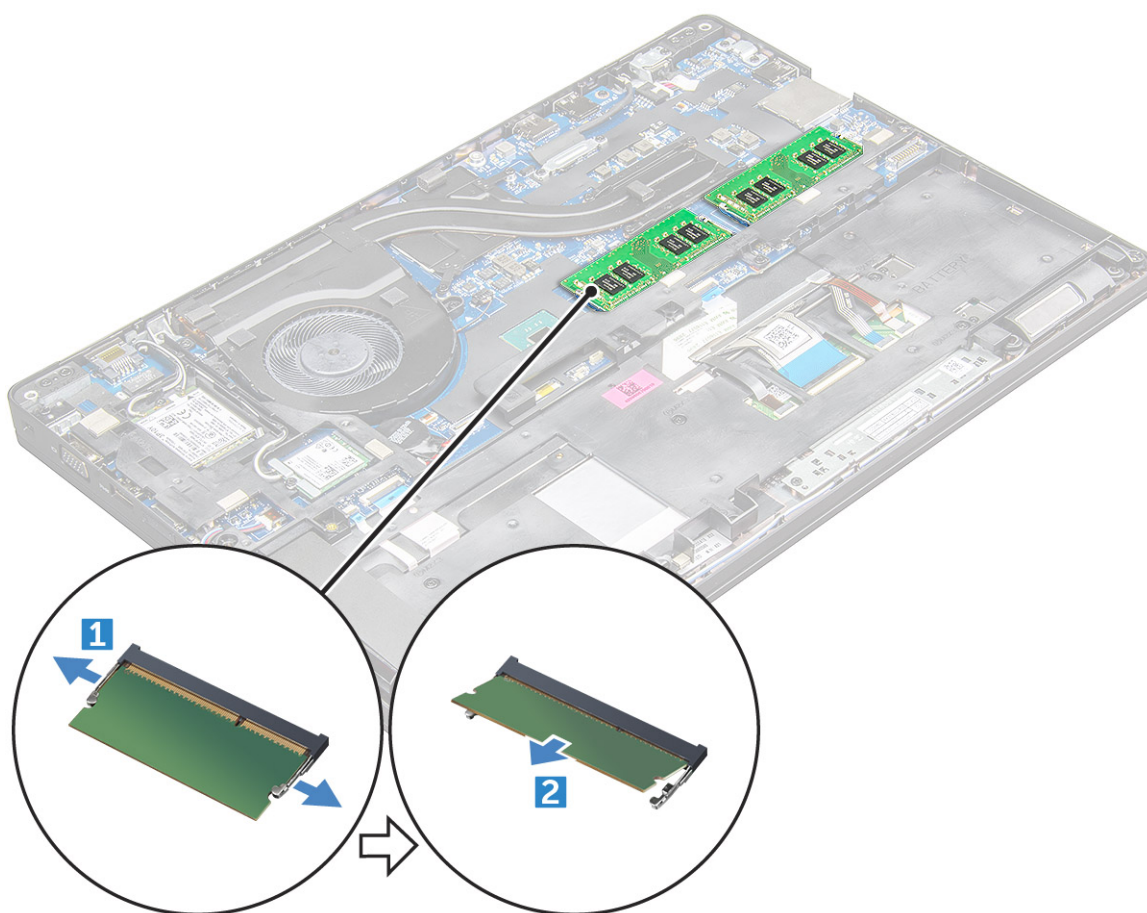
Sette inn WWAN-kortet

1. Sett WWAN-kortet inn i sporet på .
2. Sett på plass:
 - a. batteri
 - b. bunndeksel
3. Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i systemet](#).

Minnemoduler

Ta ut minnemodulen

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - a. [bunndeksel](#)
 - b. [batteri](#)
3. Slik tar du ut minnemodulen:
 - a. klemmene som fester minnemodulen, til minnet kommer frem [1].
 - b. minnemodulen [2].



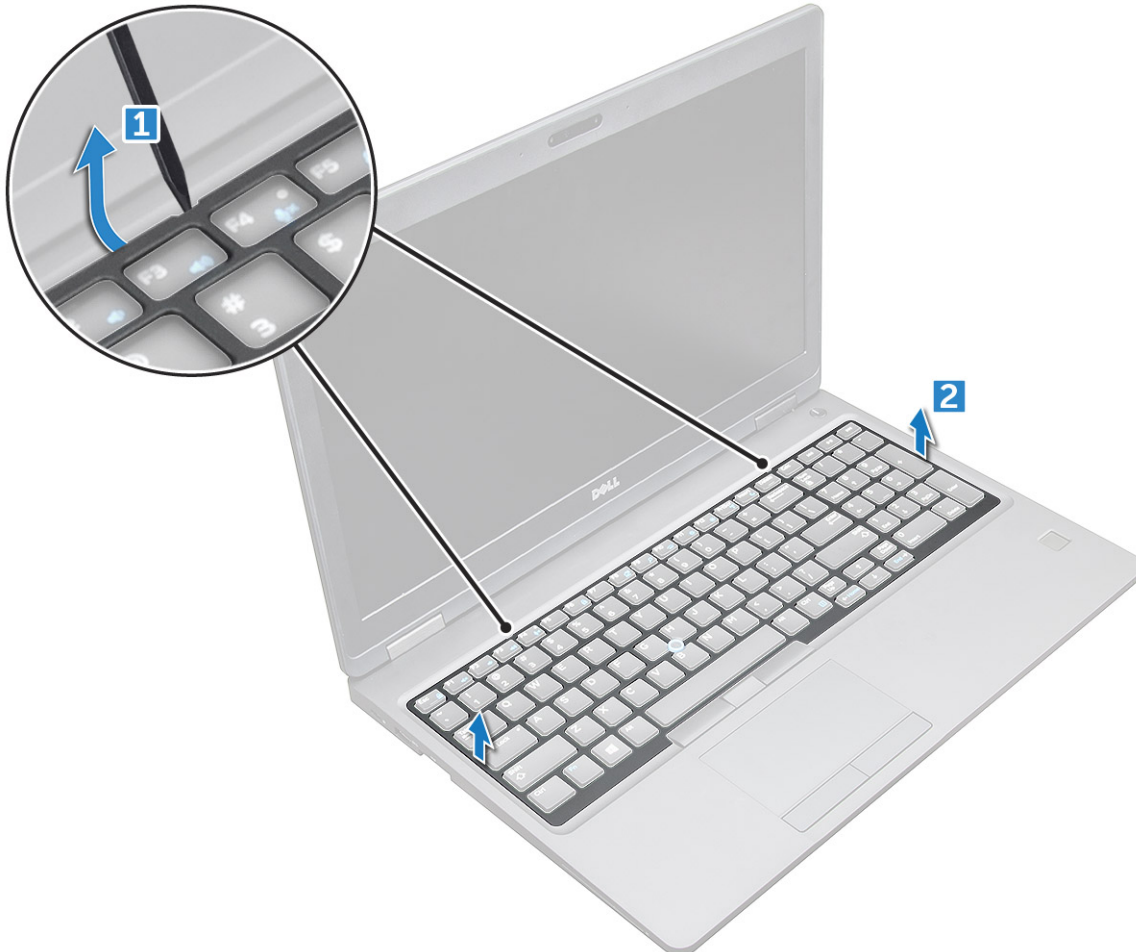
Sette inn minnemodulen

1. Sett minnemodulen inn i minnemodulsokkelen og trykk deretter nedover til klemmene fester minnemodulen.
2. Sett på plass:
 - a. [batteri](#)
 - b. [bunndeksel](#)
3. Følg prosedyrene i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Keyboard lattice and Keyboard (Tastaturramme og tastatur)

Ta av tastaturrammen

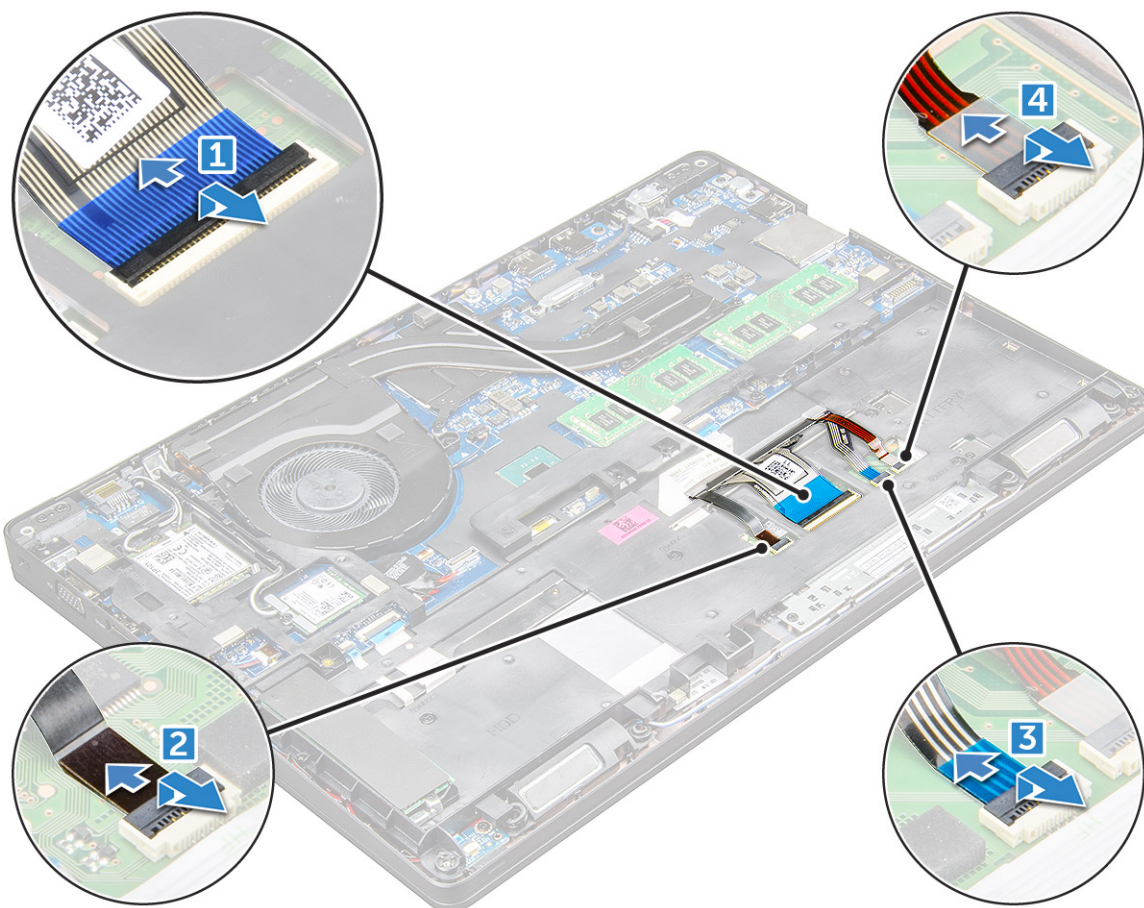
1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Lirk tastaturbeslaget fra kantene [1] og løft den vekk fra datamaskinen [2].



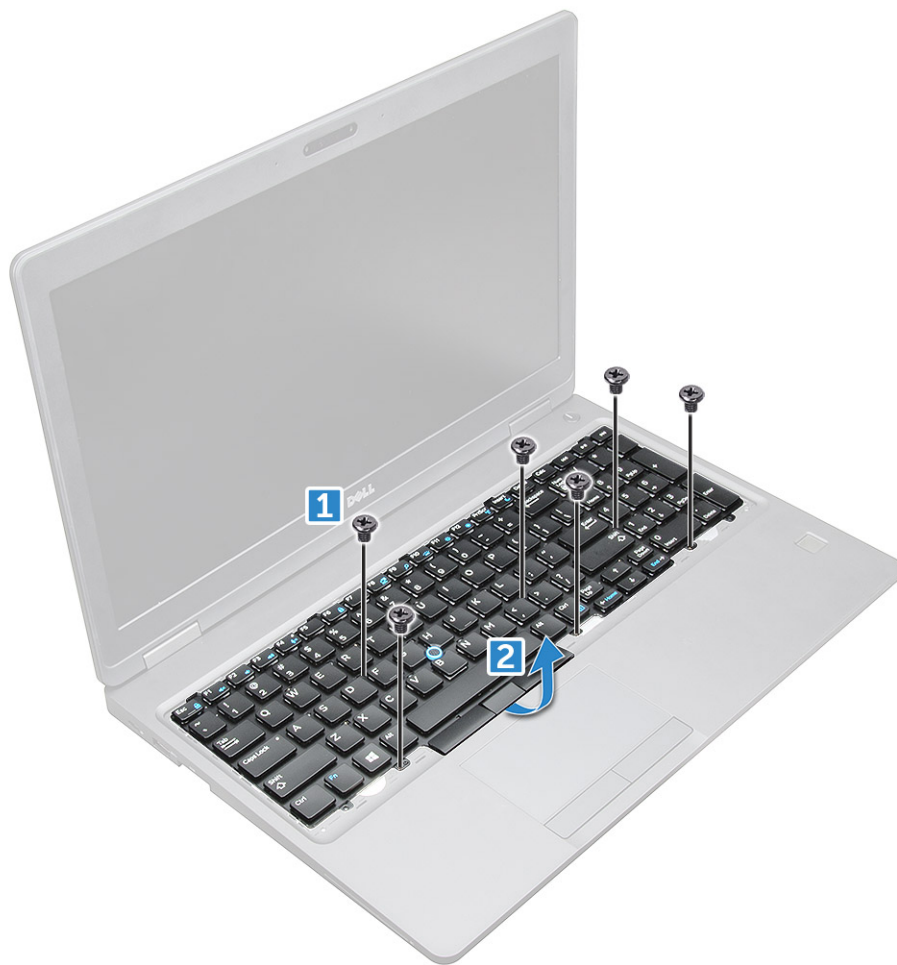
MERK: Det kan hende du trenger en plastspiss for å lirke tastaturbeslaget fra kantene.

Fjerne tastaturet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - a. bunndeksel
 - b. batteri
 - c. tastaturramme
3. Åpne låsen og koble tastaturkabelen [1], styreplatekabelen [2], styrepinnekabelen [3] og bakgrunnsbelysningen (valgfritt) [4] fra kontakten.



4. Slik tar du av tastaturet:
- a. Fjern M2x2-skrueene som fester tastaturet til datamaskinen [1].
 - b. Lirk tastaturet fra kanten av datamaskinen [2].



5. Skyv og løft tastaturet bort fra datamaskinen.



Sette på tastaturet

1. Juster tastaturet etter skruholderne på datamaskinen.
2. Stram M2.0x2.5-skrueene for å feste tastaturet til datamaskinen.
3. Koble tastaturkabelen, styreplatekabelen, styrepinnkabelen og bakgrunnsbelysningen (tilleggsutstyr) til kontaktene på hovedkortet.
4. Sett på plass:
 - a. tastaturramme
 - b. batteri
 - c. bunndeksel
5. Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i systemet](#).

Sette på tastaturrammen

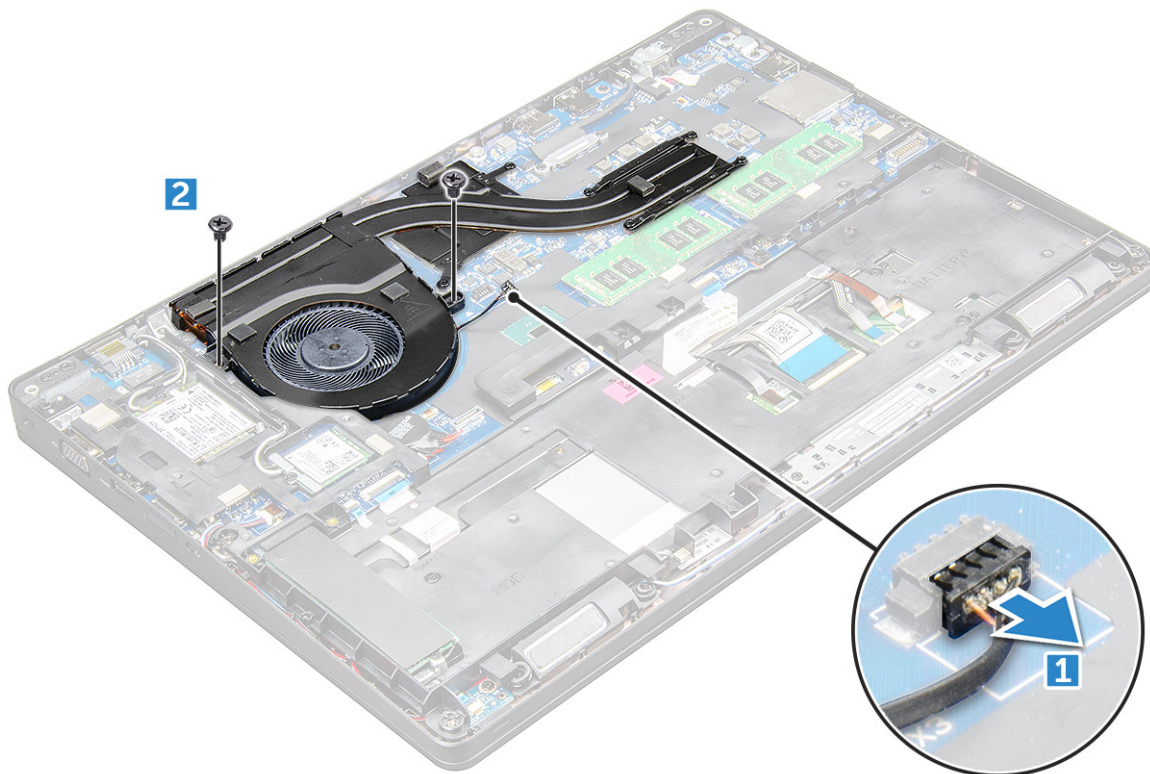
1. Plasser tastaturrammen i flukt med tappene på datamaskinen, og trykk ned tastaturet til det klikker på plass.
2. Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i systemet](#).

Varmeavleder

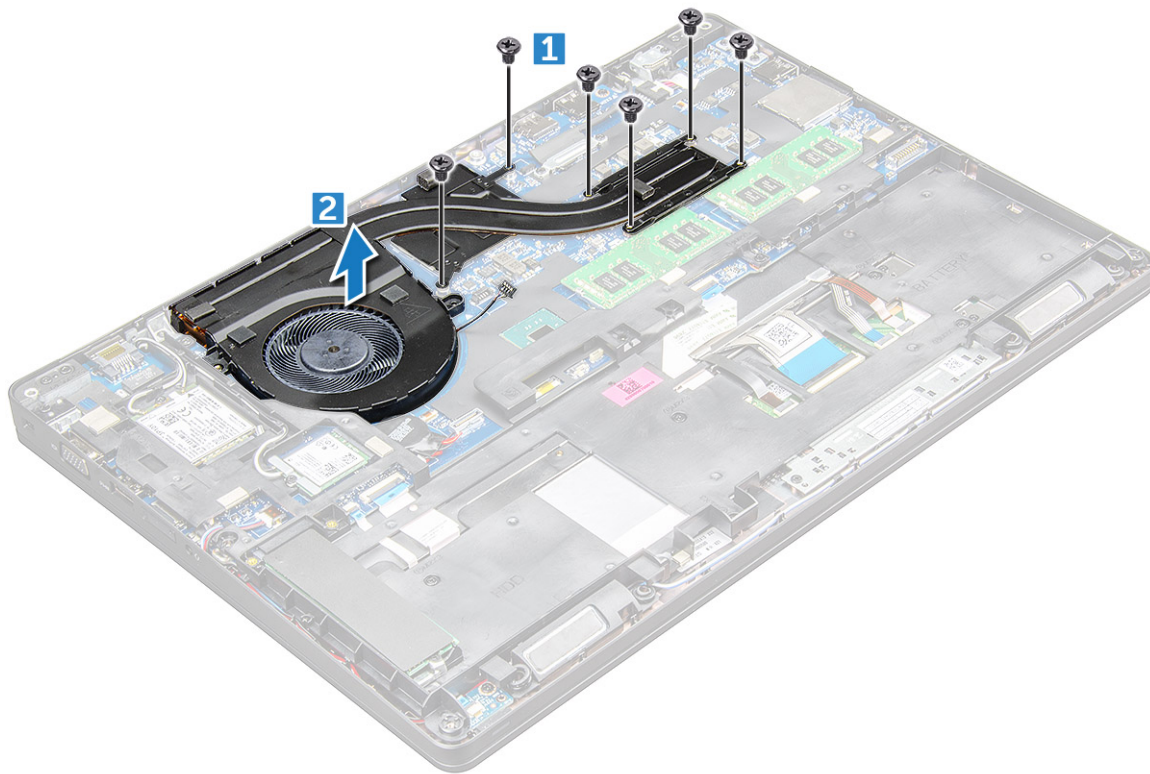
Fjerne varmeavlederen

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:

- a. basedeksel
 - b. batteri
3. Slik tar du ut for UMA:
- a. Koble fra varmeavlederkabelen og fjern skruene (2) som fester hovedkortet [1, 2]. .
 - i** **MERK:** Fjern skruene som fester varmeavlederenheten til hovedkortet i rekkefølgen som vises på forklaringene på varmeavlederen [1, 2, 3, 4], 5, 6.



- b. Løft varmeavlederenheten fra hovedkortet .



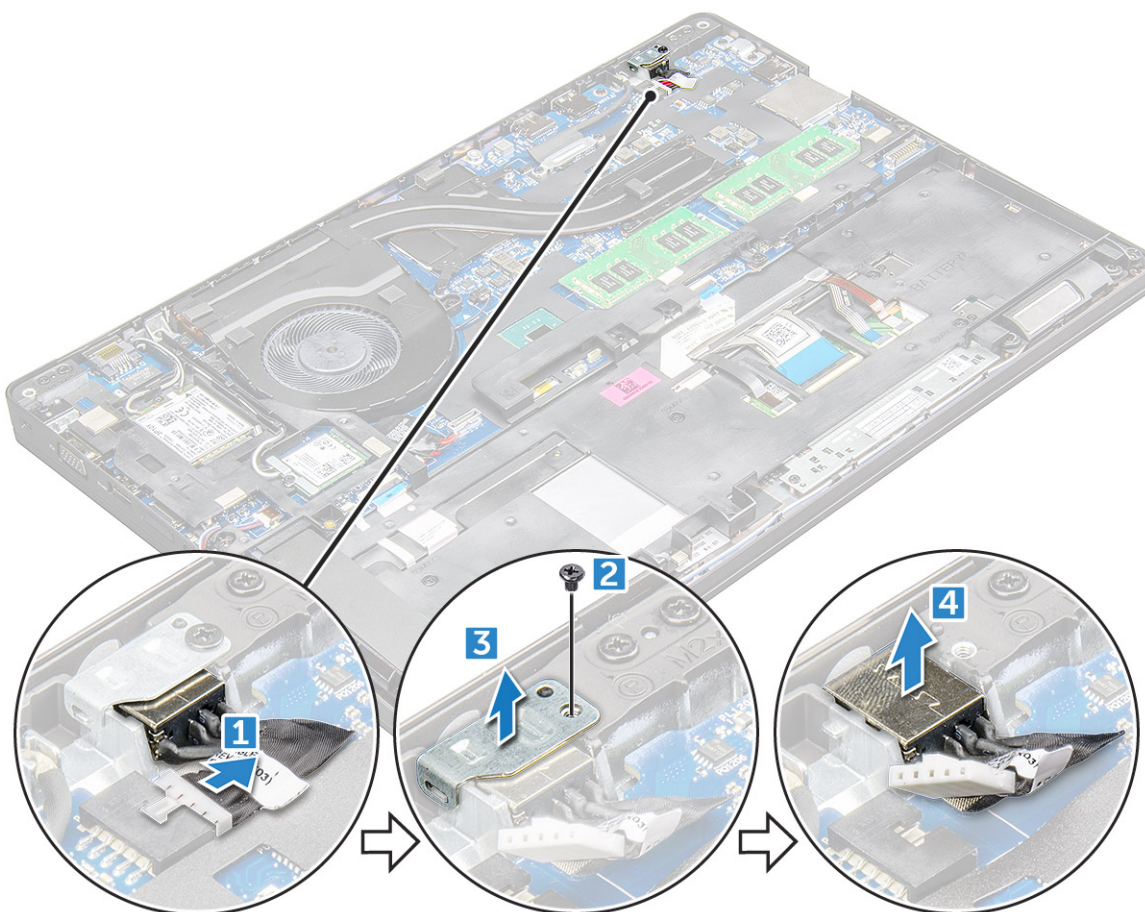
Sette inn varmeavlederenheten

1. Plasser varmeavlederenheten på hovedkortet, og plasser varmeavlederen i flukt med skruehullene.
2. Fest M2x3-skrueene for å feste varmeavleder enheten til hovedkortet.
3. Koble varmeavlederenheten til kontakten på hovedkortet.
4. Sett inn:
 - a. [batteri](#)
 - b. [basedeksel](#)
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Strømkontaktport

Ta ut strømkontaktporten

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - a. [bunndeksel](#)
 - b. [batteri](#)
3. Slik tar du ut strømkontaktporten:
 - a. Koble strømadapterportens kabel fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b. Fjern M2x3 -skruen for å løsne metallbraketten som fester strømkontaktporten [2].
 - c. Fjern metallbraketten som fester strømkontaktporten [3].
 - d. Løft strømkontaktporten bort fra [4].



Sette inn strømkontaktporten

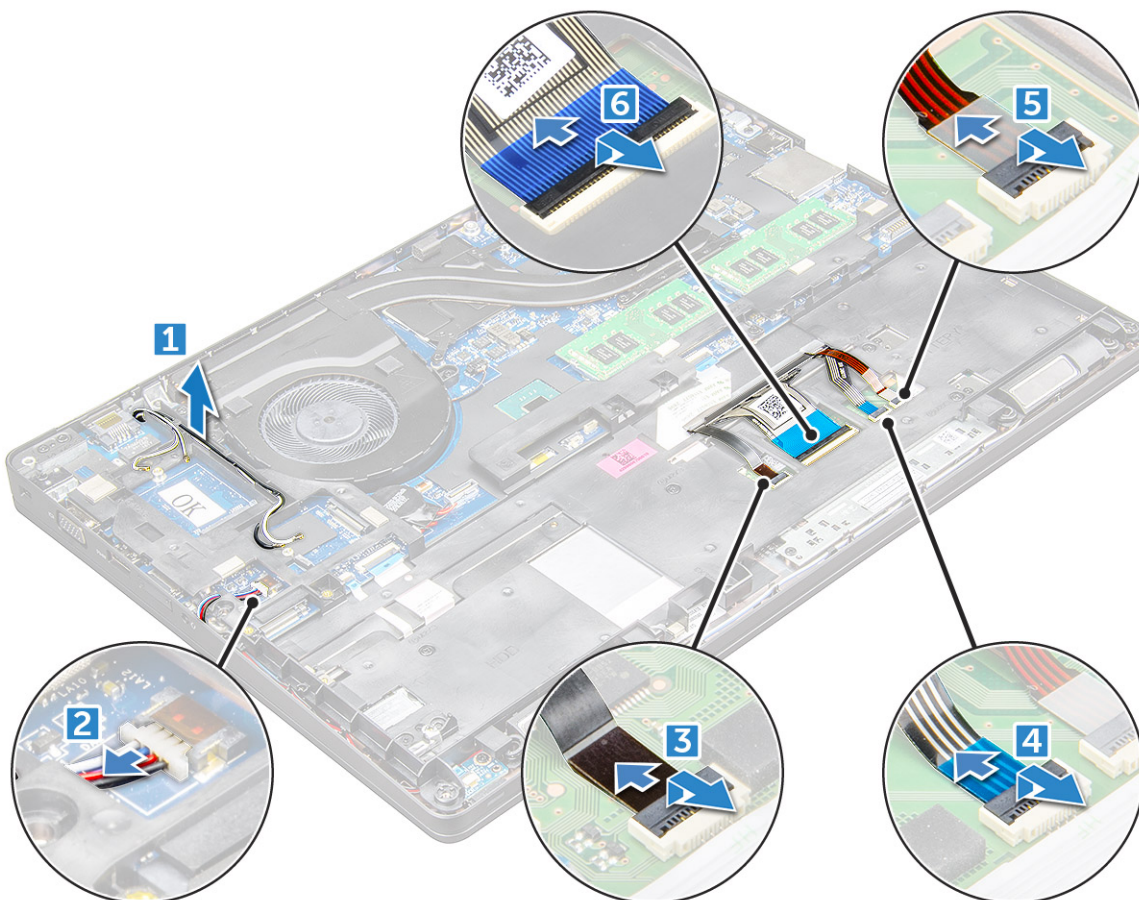
1. Sett strømkontaktporten inn i sporet på .
2. Plasser metallbraketten på strømkontaktporten.
3. Fest M2x3-skruen som fester metallbraketten til strømkontaktporten på .
4. Koble strømadapterportens kabel til kontakten på hovedkortet.
5. Sett på plass:
 - a. [batteri](#)
 - b. [bunndeksel](#)
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Kabinettramme

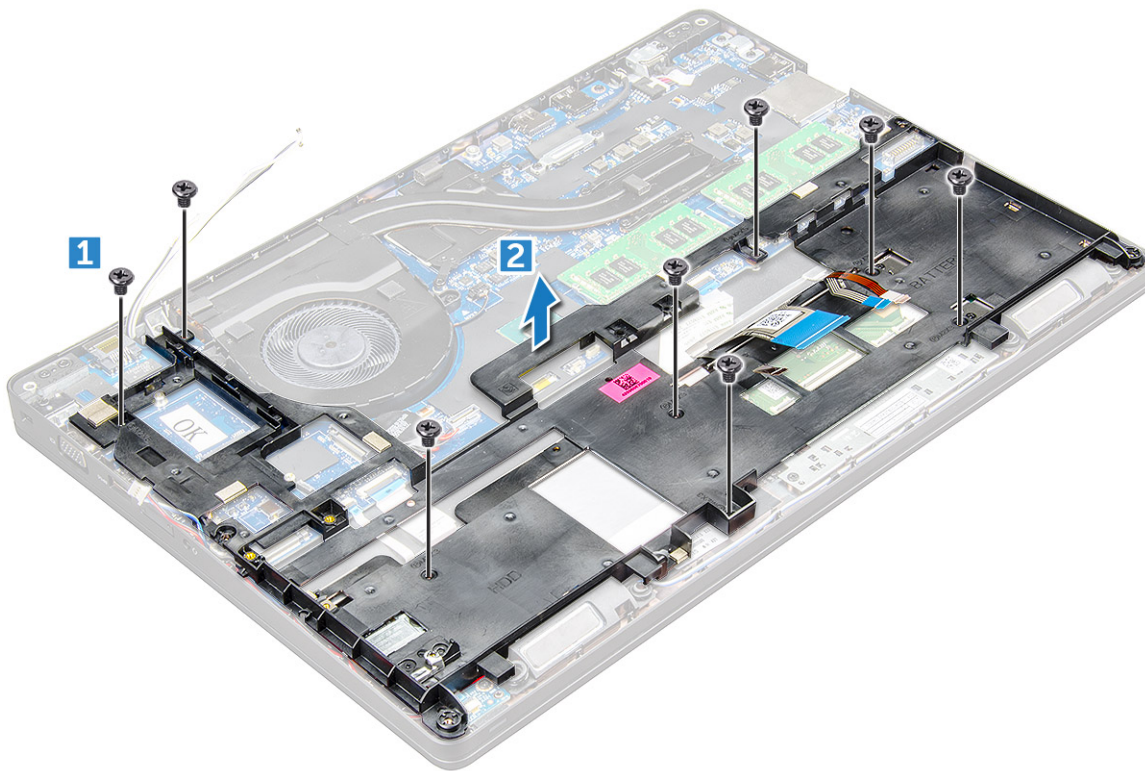
Ta av kabinettrammen

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:
 - a. [SIM-kortmodul](#)
 - b. [basedeksel](#)
 - c. [batteri](#)
 - d. [WLAN-kort](#)
 - e. [SSD-kort](#)
3. Slik løsner du kabinettrammen:

- a. Løsne WLAN- og WWAN-kabelen fra kabelføringene [1].
- b. Koble høyttalerkabelen fra kontakten på hovedkortet [2].
- c. Løft låsen for å koble baklyskabelen (ekstrautstyr) [3], styreplatekabelen [4], pekepinnekabelen [5], og tastaturkabelen [6] fra kontakten på hovedkortet.



4. Slik tar du kabinetttrammen:
 - a. Fjern M2x3-skrue (5) og M2x5-skrue (2) som fester kabinetttrammen til [1].
 - b. Løft kabinettviften fra [2].



Sette på kabinettrammen

1. Sett kabinettrammen på datamaskinen, og stram M2x5-skruene (2) og M2x3-skruene (5).

MERK: Når du installerer kabinettrammen på nytt, må du kontrollere at tastaturkablene IKKE ligger under rammen, men føres gjennom åpningen i rammen.

2. Koble til høyttaleren, tastaturkabelen, styreplatekabelen, pekepinnekabelen og baklyskabelen (ekstrautstyr).
3. Før WLAN- og WWAN-kabelen.

MERK: Kontroller at kabelen for knappcellebatteriet er riktig ført inn mellom kabinettrammen og hovedkortet for å unngå skade på kabelen.

4. Sett inn:
 - a. SSD-kort
 - b. batteri
 - c. basedeksel
 - d. SIM-kortmodul
5. Følg prosedyren i [Etter at du har arbeidet inne i systemet](#).

Hovedkort

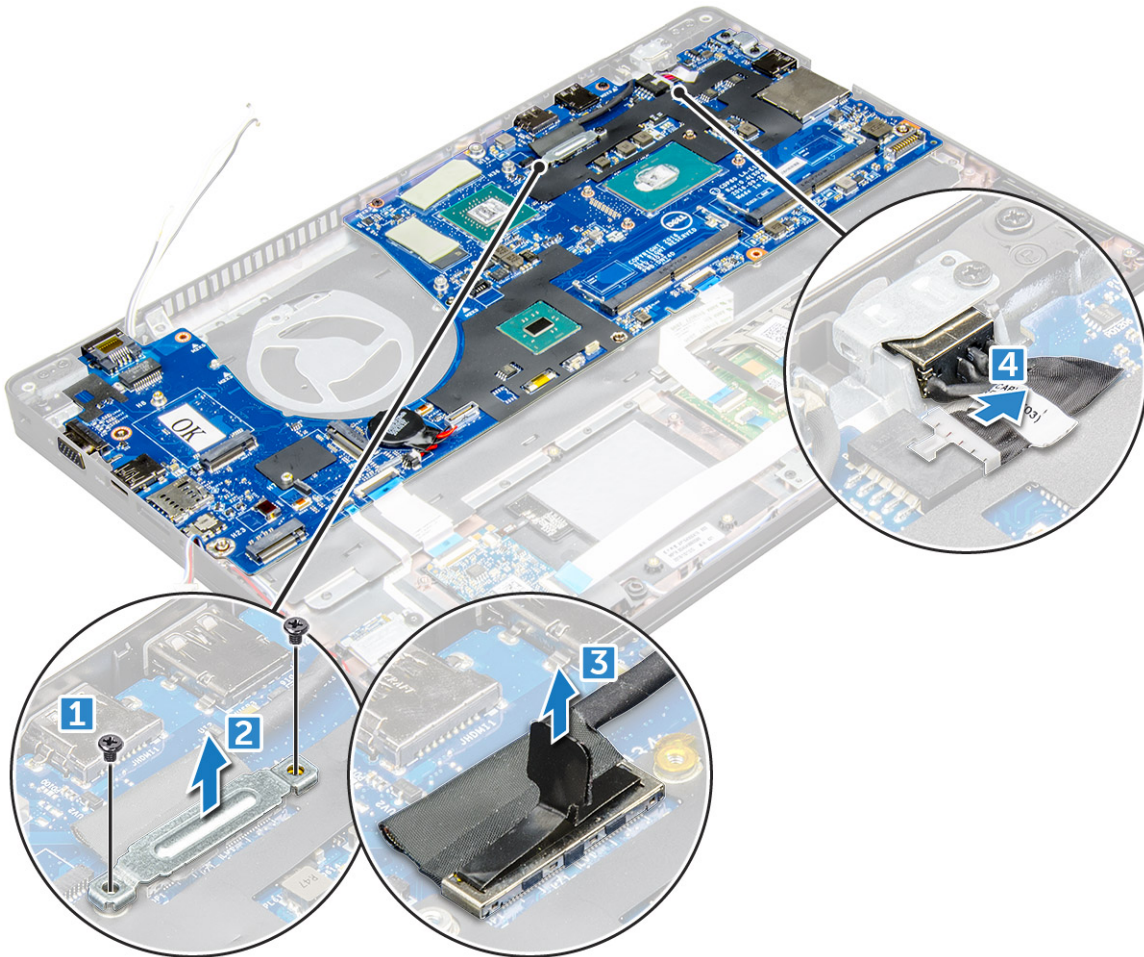
Ta ut hovedkortet

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:
 - a. SIM-kortmodul
 - b. basedeksel
 - c. batteri
 - d. WLAN-kort

- e. SSD-kort
- f. minnemodul
- g. varmeavlederenhet
- h. kabinettramme

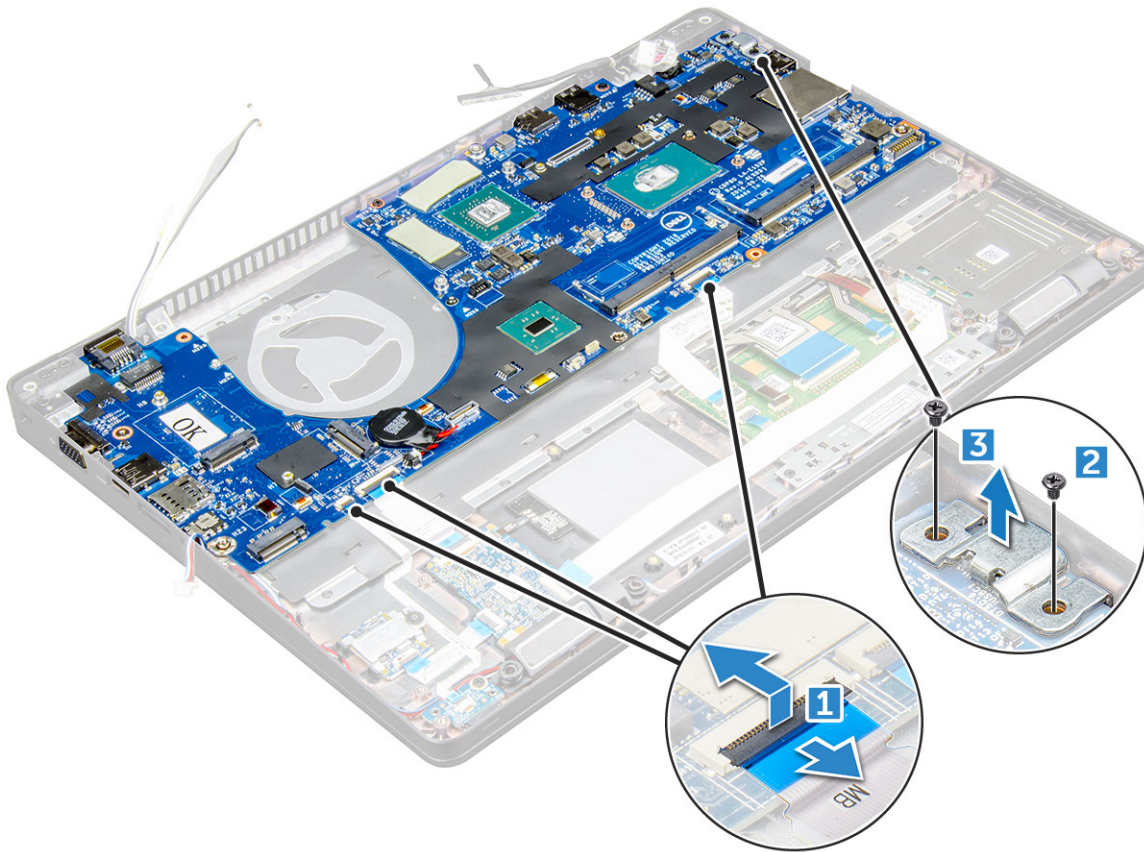
3. Slik løsner du hovedkortet:

- a. ern M2x5-skruene som fester metallbraketten til hovedkortet [1].
- b. Fest tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet [2].
- c. Koble skjermkabelen fra kontaktene på hovedkortet [3].
- d.

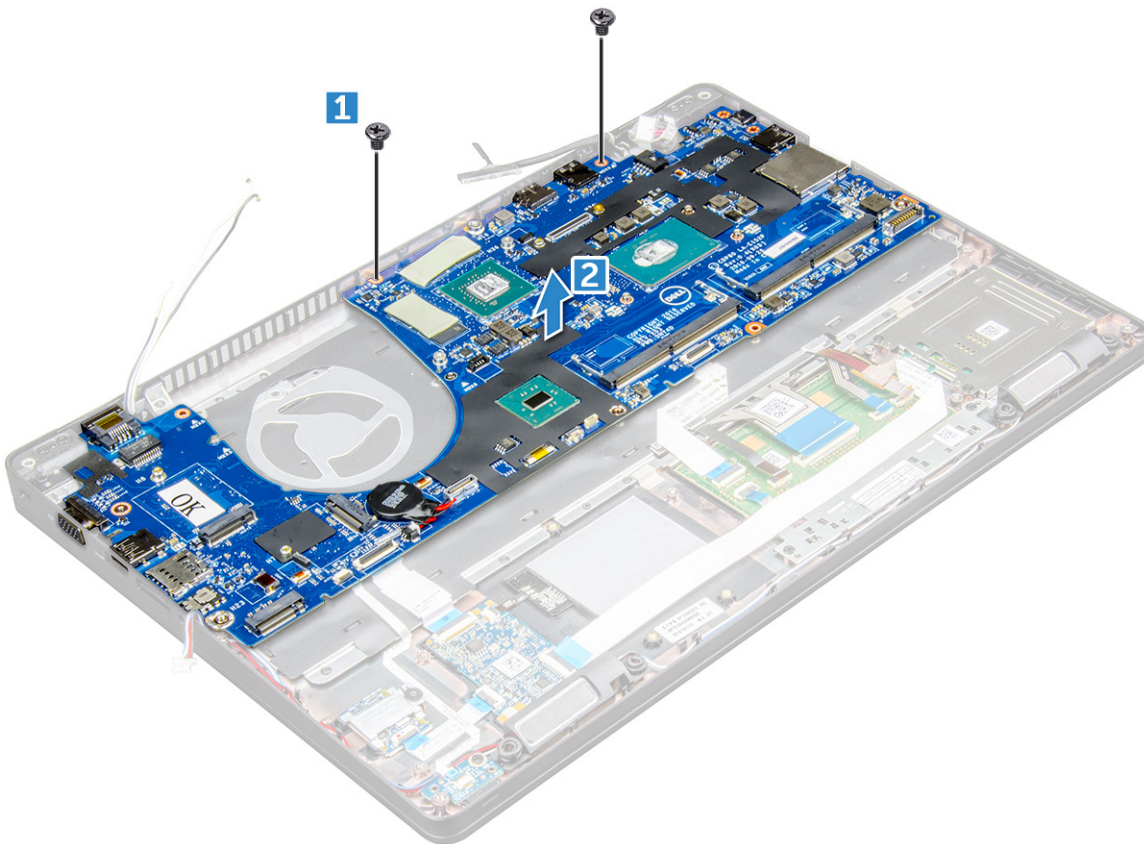


4. Slik tar du ut hovedkortet:

- a. Løft låsen og koble fra LED-kortet, moderkortet og styreplatekablene fra kontaktene på hovedkortet [1]
- b. Fjern M2x5-skruene som fester USB-C-portbraketten i metall til hovedkortet, og løft braketten vekk fra hovedkortet [2,3].



5. Fjern M2x3-skrue og løft hovedkortet bort fra datamaskinen [1, 2].



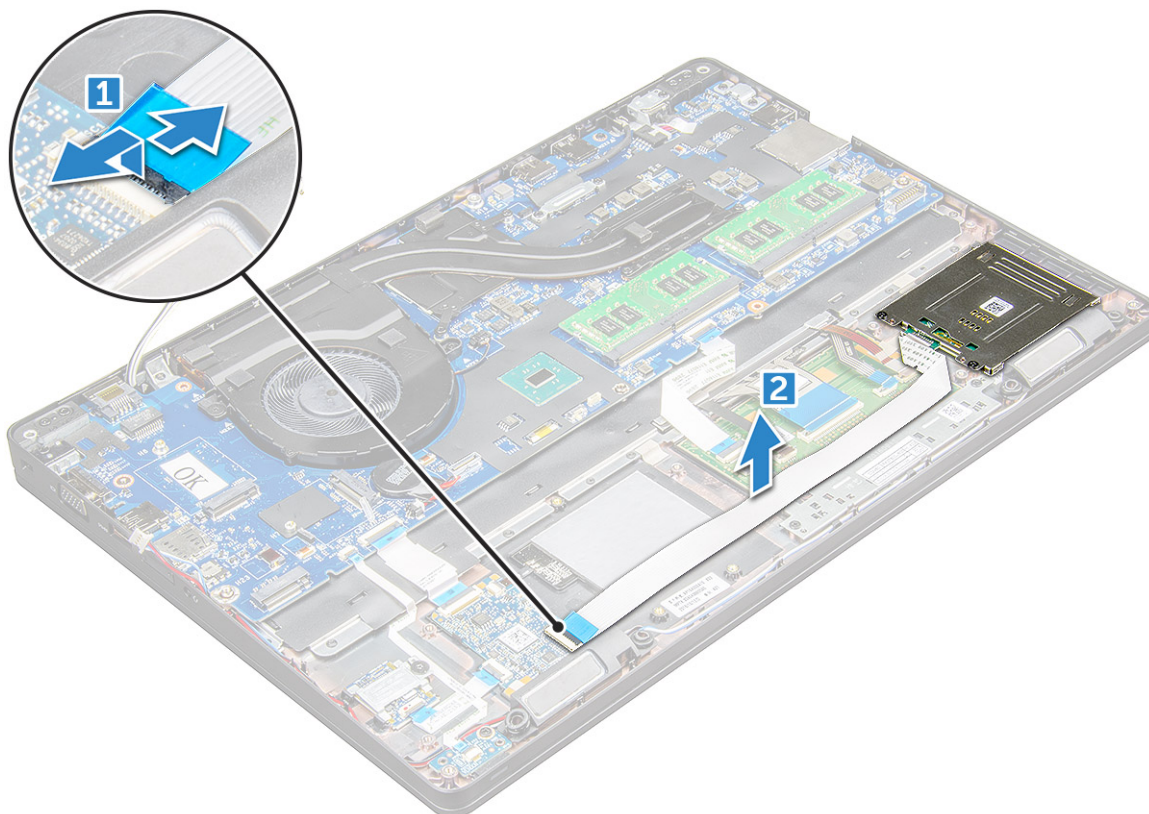
Sette inn hovedkortet

1. Plasser hovedkortet i flukt med skruholderne på .
2. Stram M2x3-skruene som fester hovedkortet til .
3. Sett inn USB-C-metallbraketten, og stram M2x5-skruene på hovedkortet.
4. Koble LED-hovedkortet og styreplatekabelen til hovedkortet.
5. Koble skjermkabelen til hovedkortet.
6. Sett eDP-kabelen og metallbraketten på hovedkortet, og stram M2x3-skruene som fester den til hovedkortet.
7. Sett inn:
 - a. kabinettramme
 - b. varmeavleder enhet
 - c. minnemodul
 - d. SSD-kort
 - e. batteri
 - f. basedeksel
 - g. SIM-kortmodul
8. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

SmartCard module (Smartkort-modul)

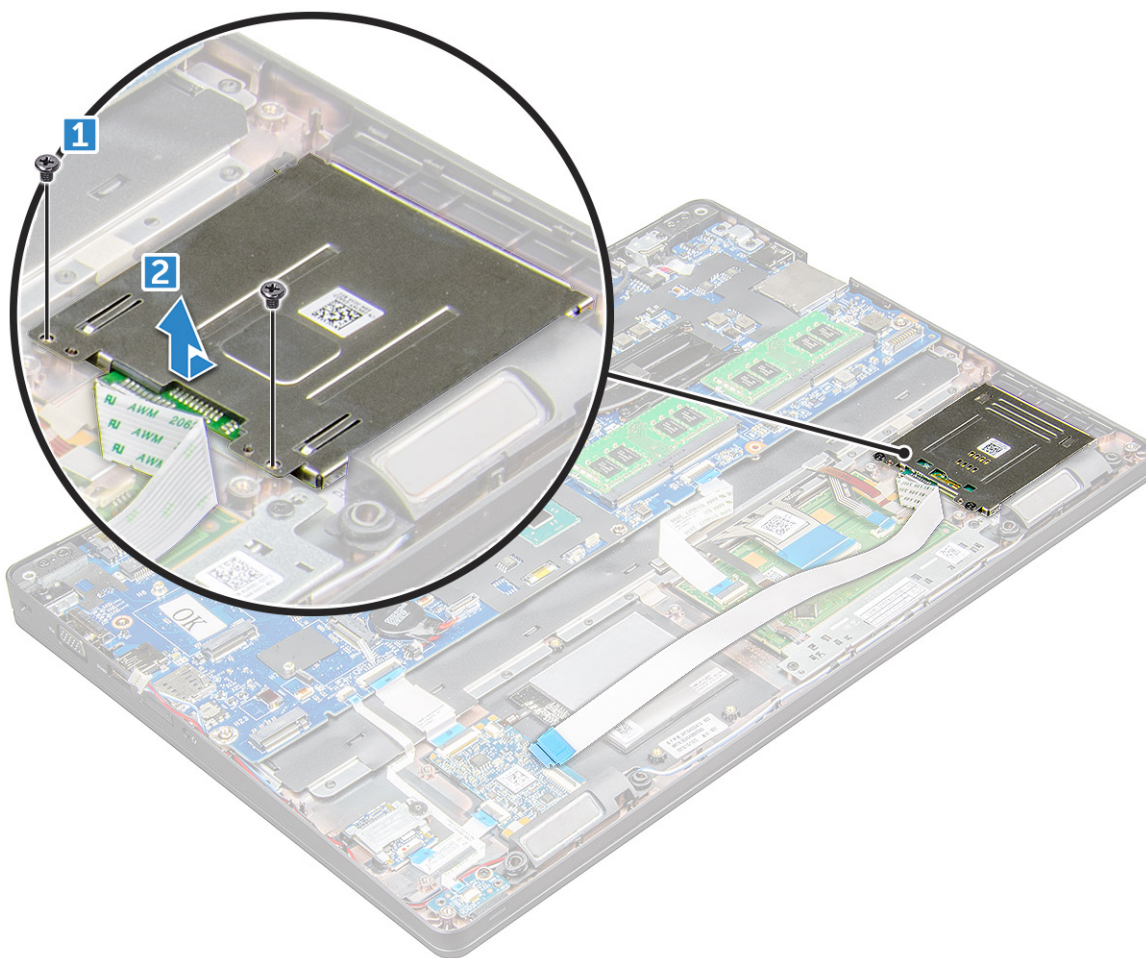
Ta ut smartkortleseren

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut:
 - a. basedeksel
 - b. batteri
 - c. WLAN-kort
 - d. SSD-kort
 - e. kabinettramme
3. Slik løsner du smartkortleseren:
 - a. Koble kortet for smartkortleseren fra kontakten på hovedkortet [1].
 - b. Løft opp kabelen for å løsne den fra den selvklebende tapen [2].



4. Slik tar du ut smartkortleseren:

- a. Fjern M2x3-skruene som fester kortet for smartkortleseren til håndledsstøtten [1].
- b. Trekk i kortet for smartkortleseren for å løsne det fra hovedkortet [2].



Sette inn smartkortleseren

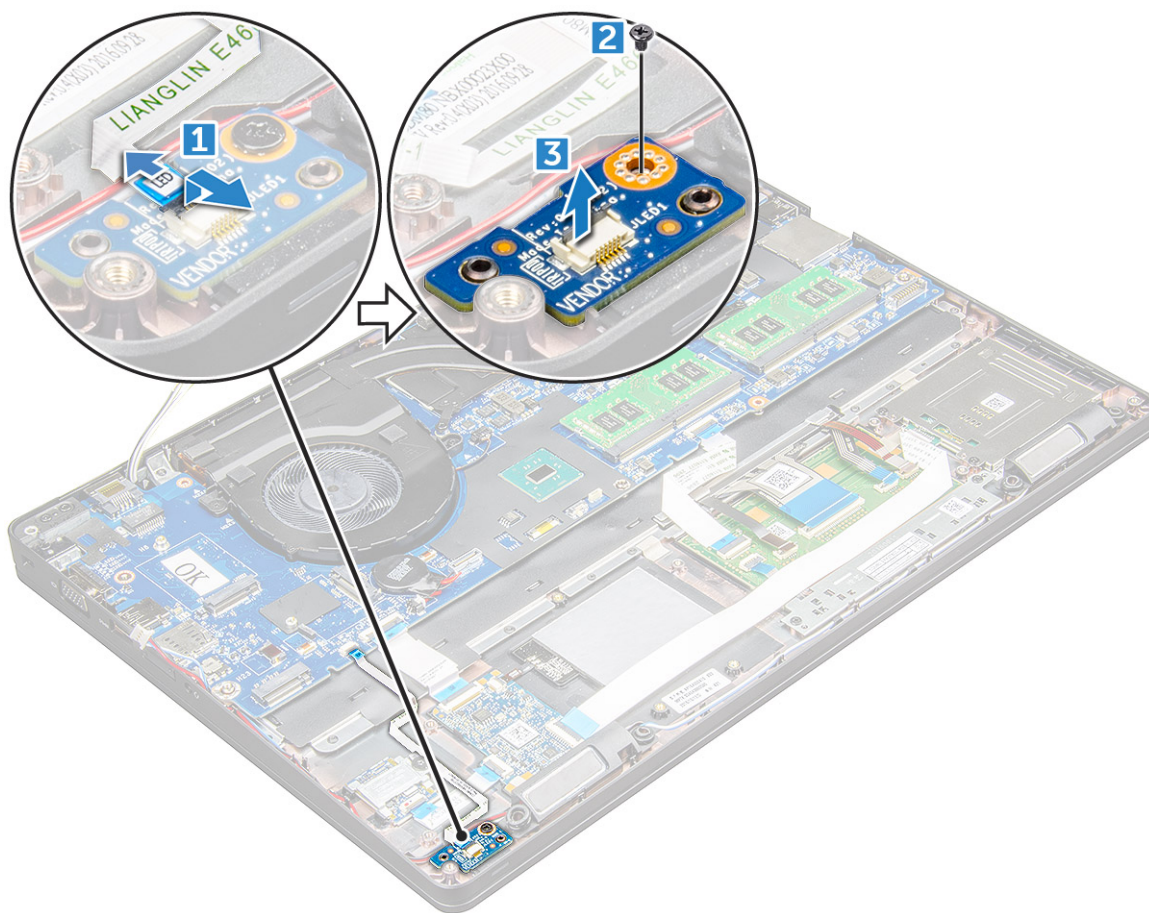
1. Sett smartkortleseren på .
2. Stram M2x3-skrue for å feste smartkortleseren på .
3. Fest kabelen for smartkortleseren, og koble kabelen til kontakten på hovedkortet.
4. Sett inn:
 - a. kabinettramme
 - b. SSD-kort
 - c. batteri
 - d. basedeksel
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

LED-kort

Ta ut LED-kortet

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

- e. kabinettramme
3. Slik fjerner du LED-kortet:
- a. Løft låsen, og koble LED-kortkabelen fra kontakten på LED-kortet [1].
 - b. Fjern skruen som fester LED-kortet til datamaskinen.
 - c. Løft hovedkortet vekk fra [3].



-kortet

Sette inn LED-kortet

1. Sett inn LED-kortet på i .
2. Stram til skruen som fester LED-kortet til datamaskinen.
3. Koble VGA-kortetkabelen i kontakten på VGA-kortet.
4. Sett på plass:
 - a. kabinettramme
 - b. SSD-kort
 - c. WLAN-kort
 - d. batteri
 - e. bunndeksel
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Høyttaler

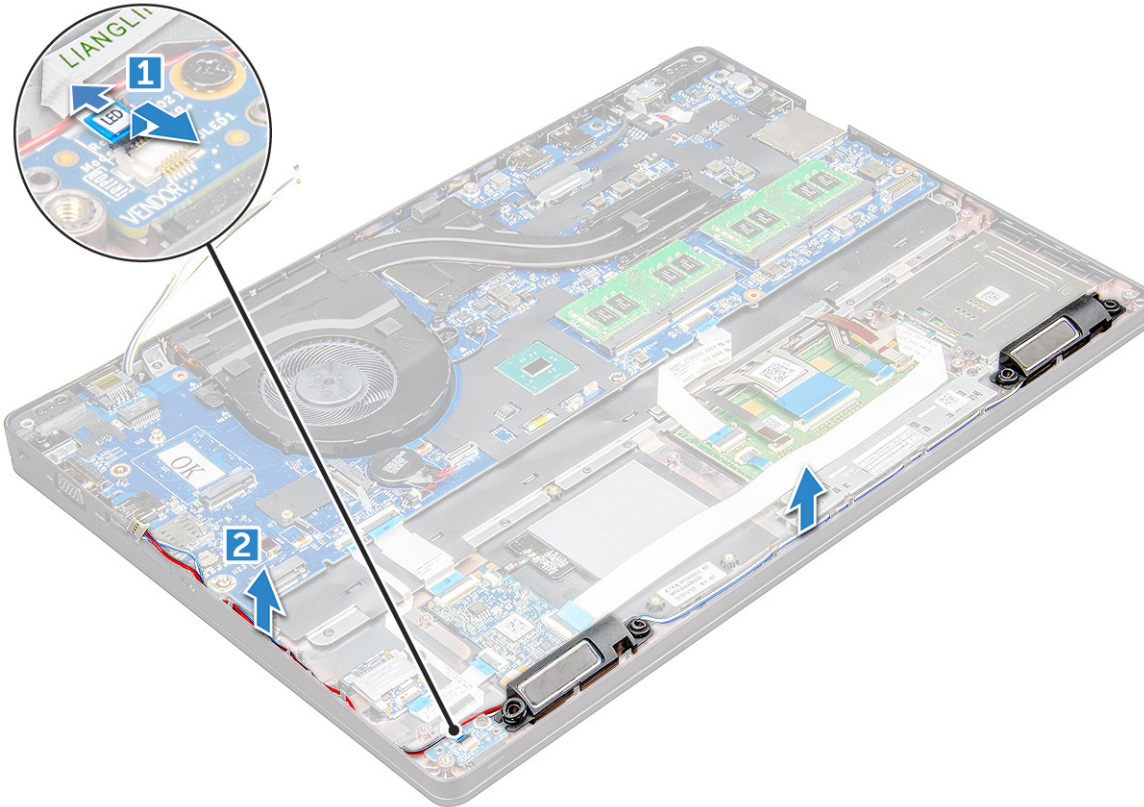
Ta ut høyttaleren

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut:

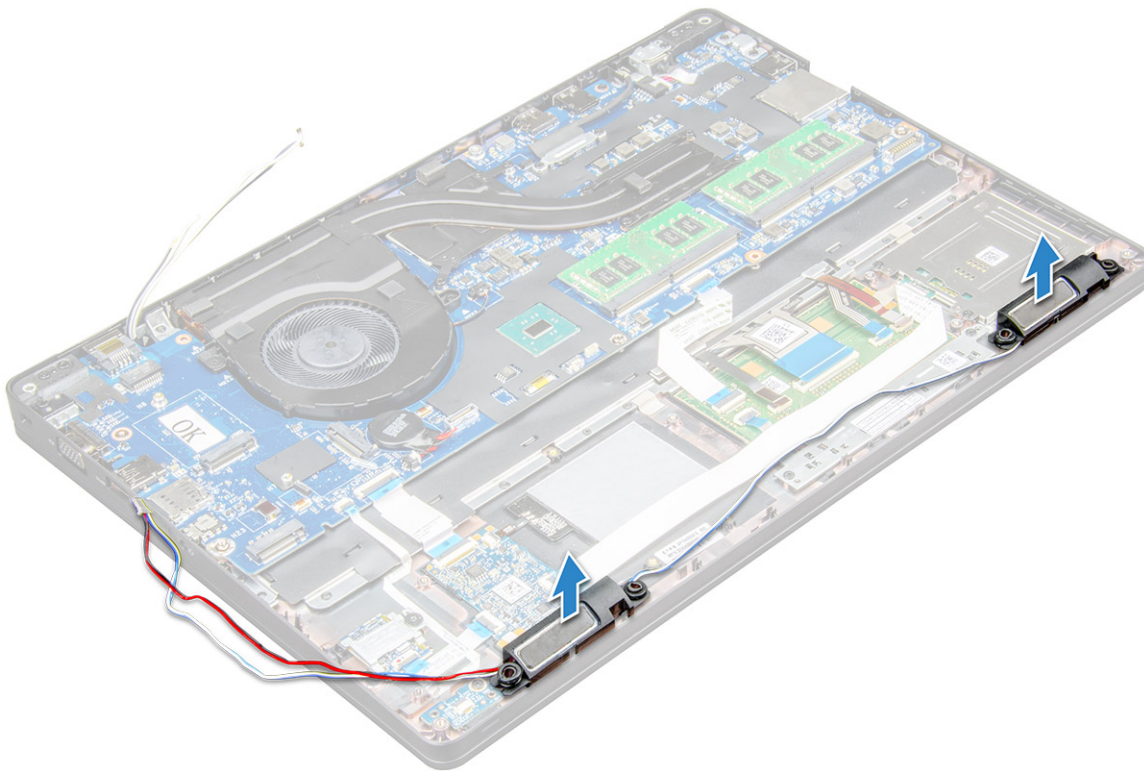
- a. basedeksel
- b. batteri
- c. WLAN-kort
- d. SSD-kort
- e. kabinettramme

3. Slik kobler du fra kablene:

- a. Løft låsen og koble fra LED-kortkabelen [1].
- b. Ta ut høyttalerkabelen [2].
- c. Fjern høyttalerkabelen fra føringsklemmene [3].



4. høyttalerne fra .



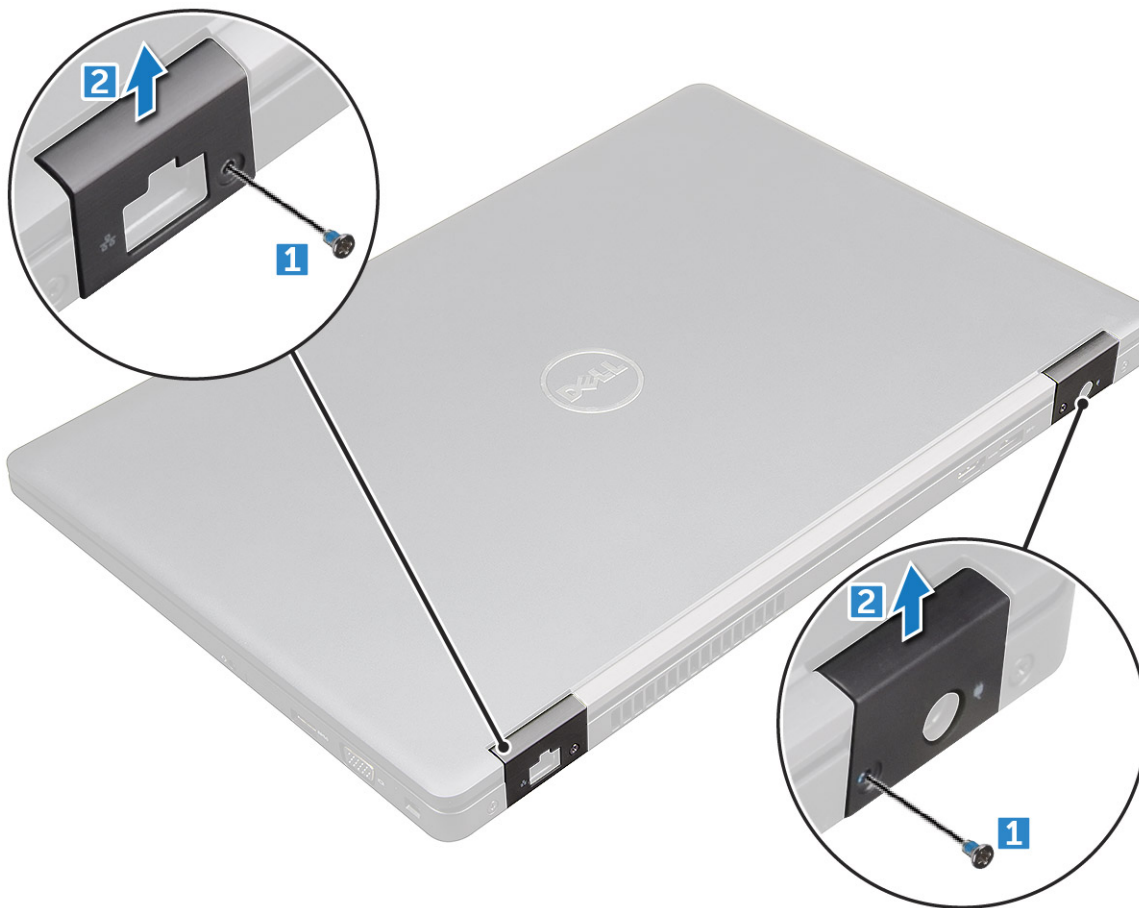
Sette inn høyttaleren

1. Plasser høyttalerne i sporene på .
2. Før høyttalerkabelen gjennom festeklemmene gjennom kabelføringene.
3. Koble høyttaleren og LED-kortkabelen til .
4. Sett inn:
 - a. kabinettramme
 - b. SSD-kort
 - c. WLAN-kort
 - d. batteri
 - e. basedeksel
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermhengseldeksel

Ta av skjermhengseldekselet

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Slik fjerner du hengseldekselet:
 - a. Ta ut M2x3-skruene som fester hengseldekselet til [1].
 - b. Ta av hengseldekselet fra [2].



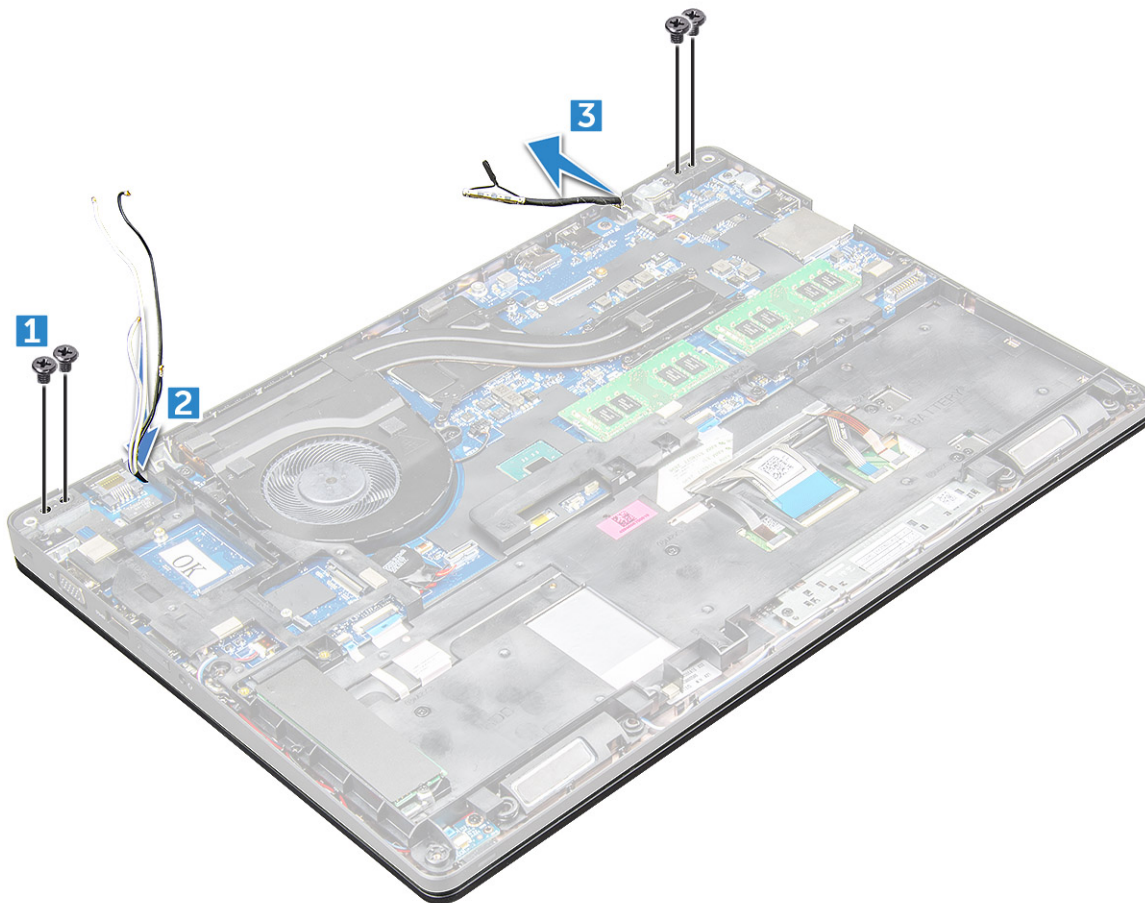
Sett på hengselheten

1. Plasser hengselbraketten justert etter skru hullene på .
2. Stram M2x3-skrue som fester skjermenheten på .
3. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Skjermenhet

Ta ut skjermenheten

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*.
2. Ta ut:
 - a. basedeksel
 - b. batteri
 - c. hengselhette
3. Slik fjerner du hengselskrue:
 - a. Fjern M2x5-skrue som fester skjermenheten til hovedkortet [1].
 - b. Løsne antennekablene og skjermkabelen fra kabelføringene [2, 3].



4. Snu .
5. Slik tar du ut skjermenheten:
 - a. Fjern M2x5-skruene som fester skjermenheten til [1].
 - b. skjermen [2].




6. Skyv skermenheten bort fra .



Sette inn skjermenheten

1. Plasser skjermenheten i flukt med skruehullene på .

 **MERK:** Lukk LCD før du setter inn skruene eller snur den bærbare PC-en.

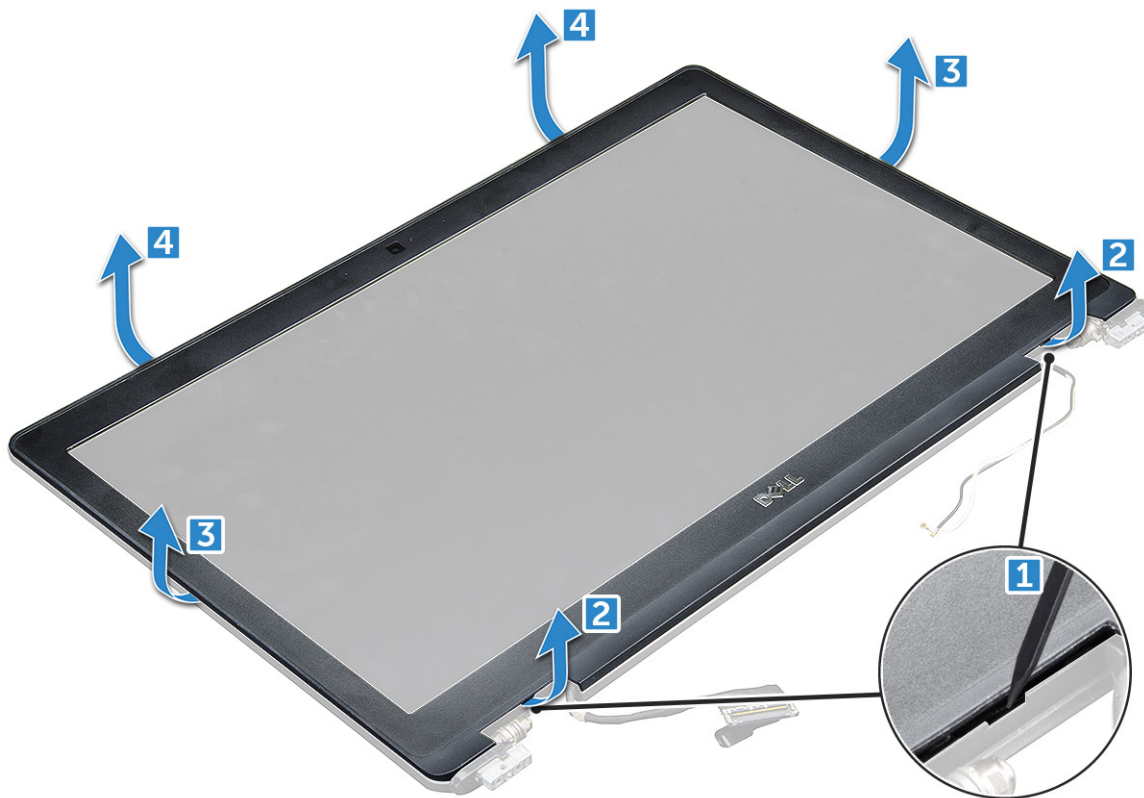
 **FORSIKTIG:** Før skjermkabelen og antennekabelen gjennom LCD-hengselens monteringshull, da LCD-enheten er satt inn i sokkelen for å hindre en mulig skade på kabelen.

2. Stram M2x5-skruene som fester skjermenheten på .
3. Snu .
4. Koble antennekablene og skjermkabelen til kontaktene.
5. Plasser skjermkabelbraketten over kontakten og stram M2x5-skruene som fester skjermkabelen på .
6. Sett inn:
 - a. [hengselhette](#)
 - b. [WLAN-kort](#)
 - c. [batteri](#)
 - d. [basedeksel](#)
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermramme

Ta av skjermrammen

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - a. [bunndeksel](#)
 - b. [batteri](#)
 - c. [WWAN-kort](#)
 - d. [WLAN-kort](#)
 - e. [hengselhette](#)
 - f. [skjermenhet](#)
3. Lirk opp kantene [1,2,3,4] for å løsne skjermrammen fra skjermenheten.



FORSIKTIG: Det er veldig sterkt lim på baksiden av rammen som gjør at den sitter godt fast på LCD-en. Det kan derfor være vanskelig å ta den av igjen. Vær forsiktig når du fjerner rammen, slik at det ikke oppstår skade

Montere skjermrammen

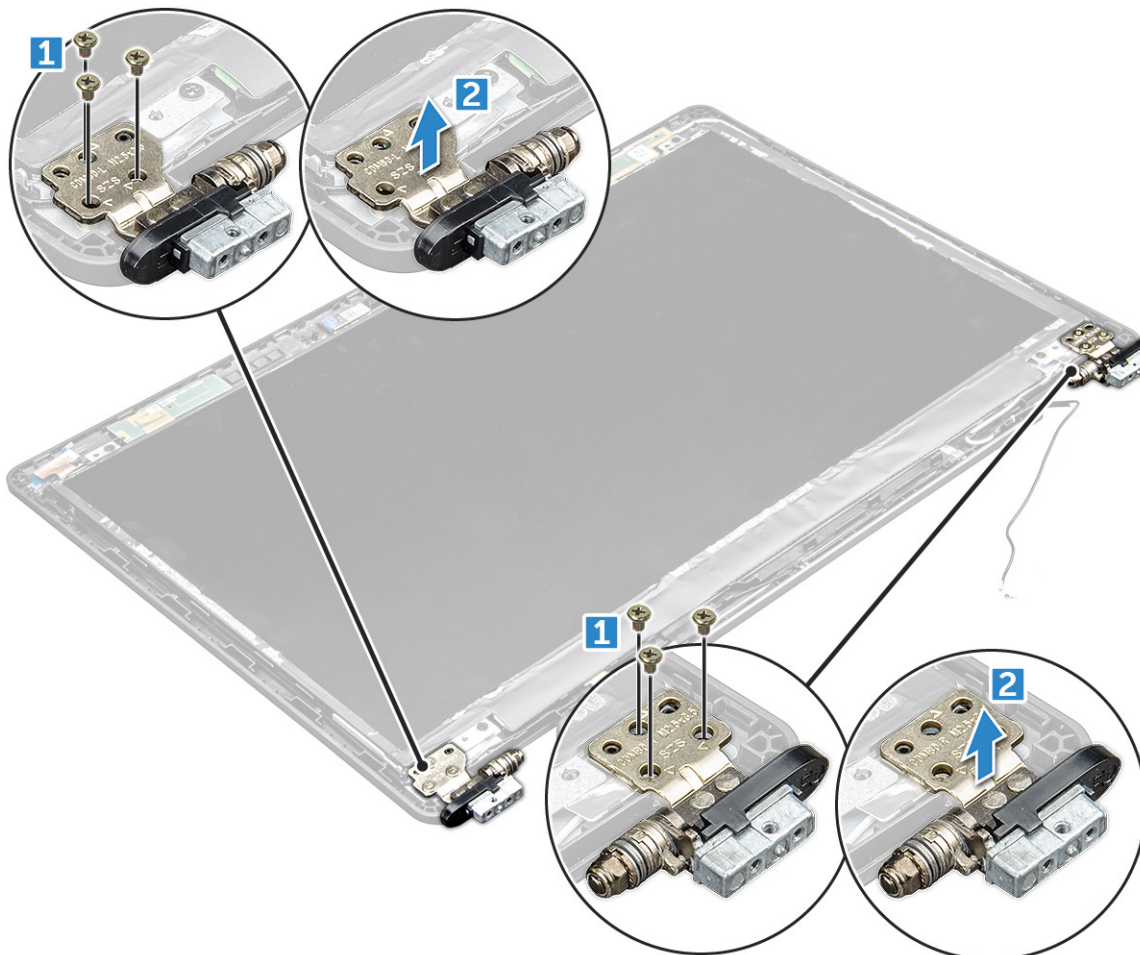
1. Legg skjermrammen ned på skjermenheten.
2. Begynn i øvre hjørne, trykk på skjermrammen, og gå rundt hele rammen til den klikker på plass på skjermenheten.
3. Sett på plass:
 - a. skjermenhet
 - b. hengselhette
 - c. WWAN-kort
 - d. WLAN-kort
 - e. batteri
 - f. bunndeksel
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermhengsler

Fjerne skjermhengslet

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

- e. skjermenhet
 - f.
3. Slik fjerner du skjermhengslet:
- a. Fjern M2,5x3,5-skrueene som fester skjermhengselen til skjermenheten [1].
 - b. Løft skjermhengslet bort fra skjermenheten [2].
 - c. Gjenta for å fjerne den andre skjermhengselen.



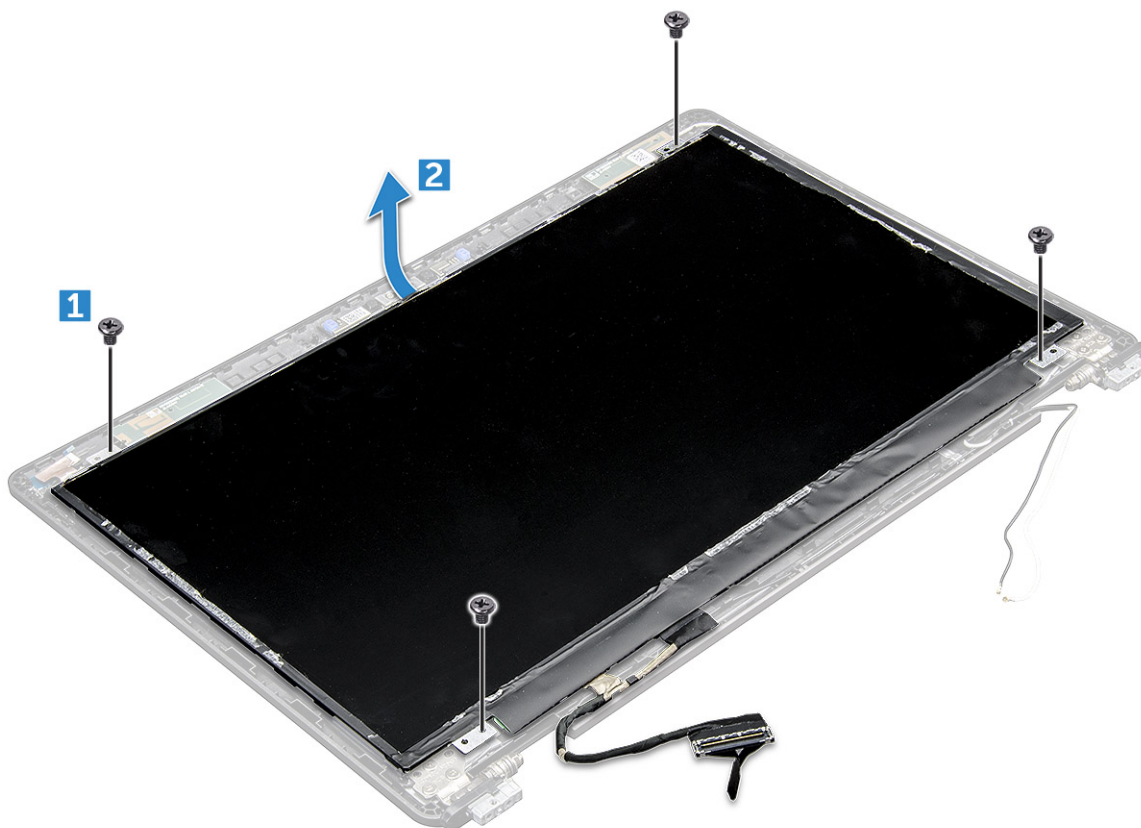
Sette på skjermhengslet

1. Sett skjermhengseldekslet på skjermenheten.
2. Stram M2.5x3.5-skruen som fester skjermhengseldekslet til skjermenheten.
3. Gjenta samme prosedyre for trinn 1-2 for å installere det andre skjermhengseldekslet.
4. Sett på plass:
 - a.
 - b. skjermenhet
 - c. hengselhette
 - d. WLAN-kort
 - e. batteri
 - f. bunndeksel
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

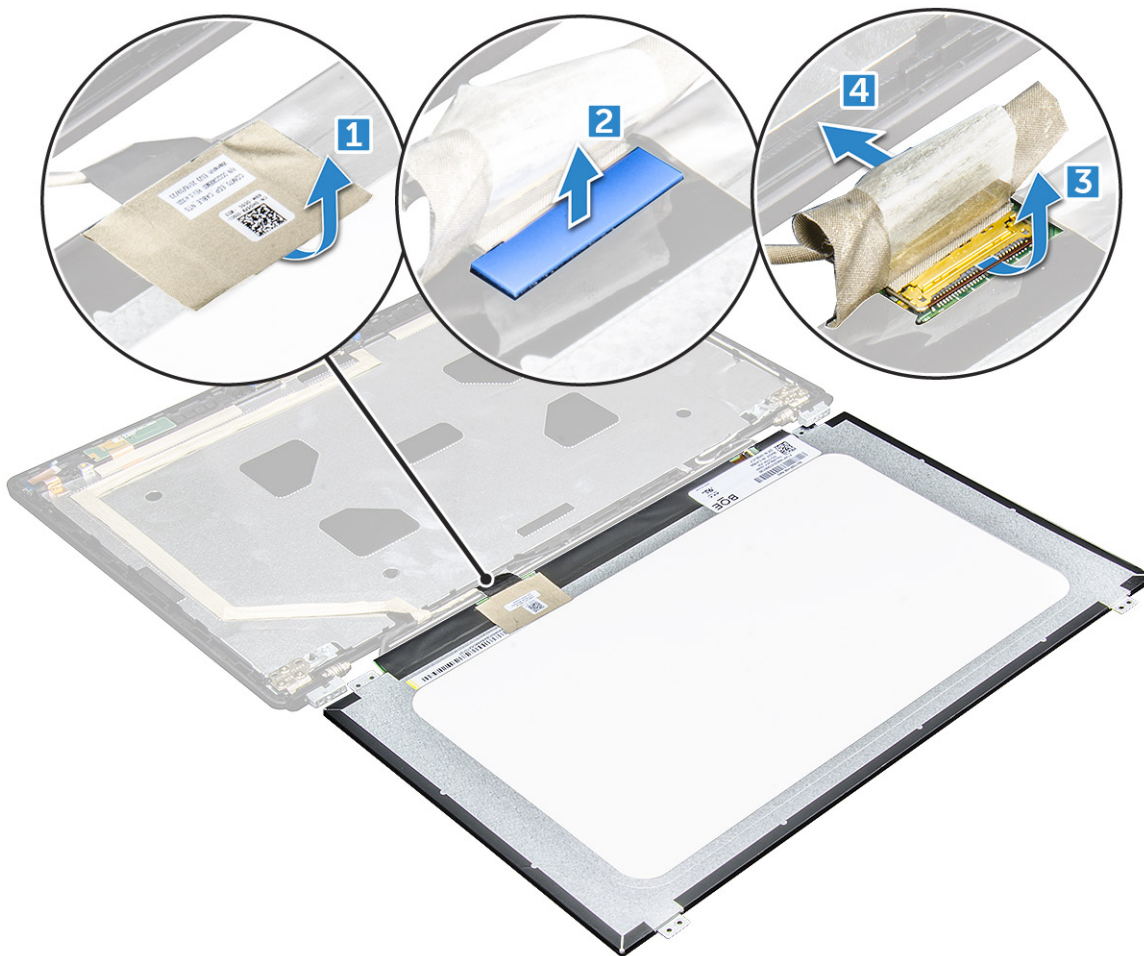
Skjermpanel

Ta av skjermpanelet

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av:
 - a. bunndeksel
 - b. batteri
 - c. WLAN-kort
 - d. hengselhette
 - e. skjermenhet
 - f.
3. Fjern skruene som fester skjermpanelet til skjermenheten [1], og løft for å snu skjermpanelet for å få tilgang til eDP-kabelen [2].



4. Slik fjerner du skjermpanelet:
 - a. Trekk av teipen [1].
 - b. Løft opp den blå teipen som fester skjermkabelen [2].
 - c. Løft låsen for koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet [3, 4].



Sette på skjermpanelet

1. Koble eDP-kabelen til kontakten, og fest den blå teipen.
2. Fest teipen for å feste eDP-kabelen.
3. Sett på skjermpanelet igjen, og rett det inn etter skruholderne på skjermenheten.
4. Trekk til skruene for å feste skjermpanelet til skjermenheten.
5. Sett på plass:
 - a.
 - b. skjermenhet
 - c. hengselhette
 - d. WLAN-kort
 - e. batteri
 - f. bunndeksel
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermkabel (eDP-kabel)

Ta ut eDP-kabelen

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut:
 - a. basedeksel

- b. batteri
 - c. WLAN-kort
 - d. skjermenhet
 - e. Skjermpanel
 - f.
3. Løsne eDP-kabelen fra den selvklebende tapen for å ta den ut av skjermen.



Sette inn eDP-kabelen

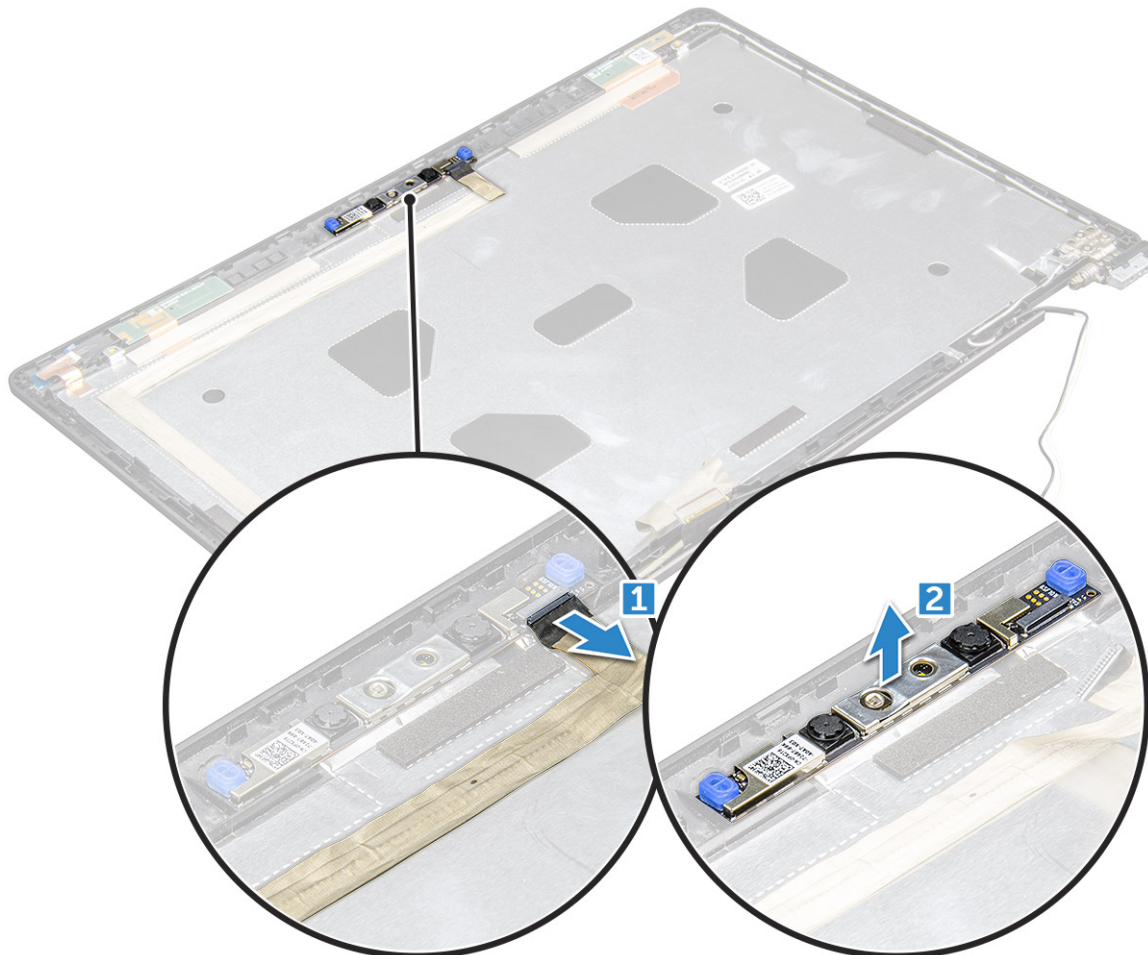
1. Sett eDP-kabelen på skjermenheten.
2. Sett på plass:
 - a. skjermpanel
 - b.
 - c. skjermenhet
 - d. hengseldeksel
 - e. WLAN-kort
 - f. batteri
 - g. bunndeksel
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Kamera

Fjerne kameraet

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

- e. hengseldeksel
 - f. skjermenhet
 - g. skjermramme
 - h. skjermpanel
3. Slik fjerner du kameraet:
- a. Koble kamerakabelen fra kontakten [1].
 - b. Løft kameraet bort fra skjermen [2].



Sette på kameraet

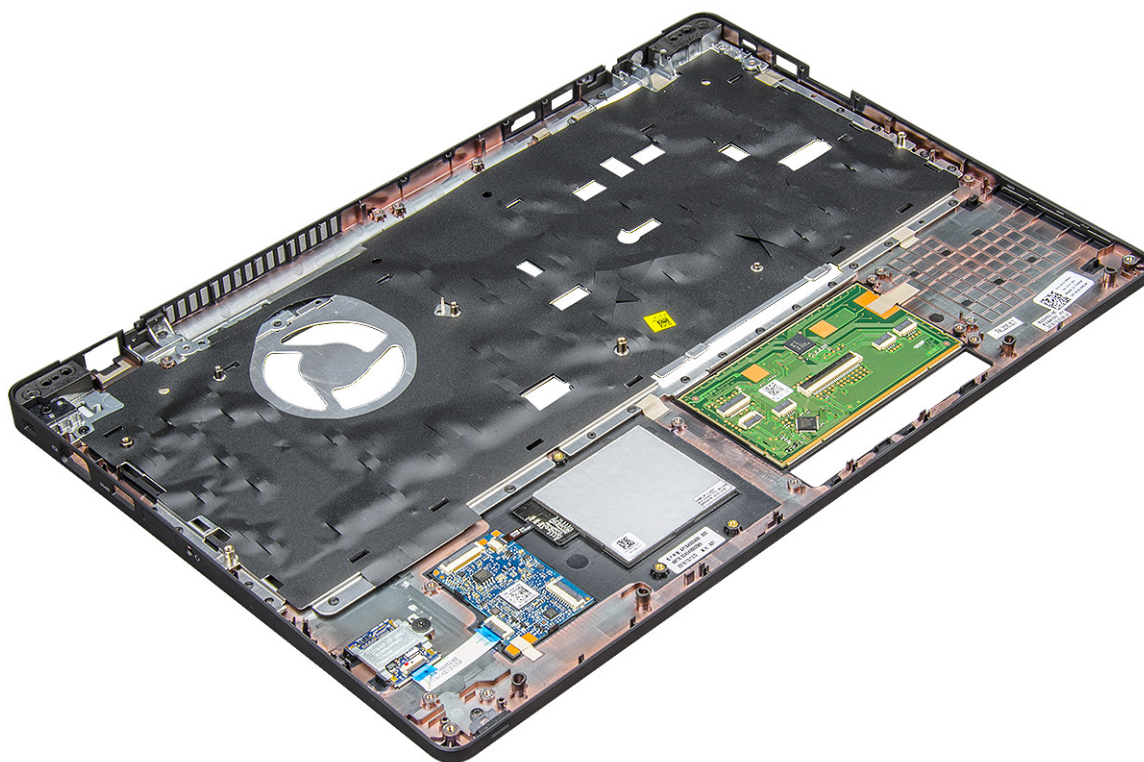
1. Plasser kameraet på skjermenheten.
2. Koble kamerakabelen til kontakten på skjermenheten.
3. Sett på plass:
 - a. skjermpanel
 - b. skjermramme
 - c. skjermenhet
 - d. hengseldeksel
 - e. WWAN-kort
 - f. WLAN-kort
 - g. batteri
 - h. bunndeksel
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Håndleddstøtte

Sette på plass håndleddstøtten

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut:
 - a. basedeksel
 - b. batteri
 - c.
 - d. WLAN-kort
 - e. WWAN-kort
 - f. SSD-kortet
 - g. minnemodul
 - h. varmeavlederenhet
 - i. knappcellebatteri
 - j. kabinettramme
 - k. hovedkort
 - l. hengselhette
 - m. skjermenhet

i **MERK:** Komponenten du står igjen med, er håndleddsstøtten.



3. Installer følgende komponenter på den nye håndleddsstøtten.
 - a. skjermenhet
 - b. hengselhette
 - c. hovedkort
 - d. kabinettramme
 - e. knappcellebatteri
 - f. varmeavlederenhet
 - g. minnemodul
 - h. SSD-kort

- i. WWAN-kort
 - j. WLAN-kort
 - k.
 - l. batteri
 - m. basedeksel
4. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Teknologi og komponenter

Emner:

- Strømadapter
- Prosessorer
- Brikkesett
- Grafiske alternativer
- Skjermalternativer
- Realtek ALC3246 Waves MaxxAudio Pro-kontroller
- WLAN-kort
- Harddiskalternativer
- Kamerafunksjoner
- Minnefunksjoner
- Realtek HD-lyddrivere

Strømadapter

Denne bærbare PC-en leveres med 7,4 mm sylindrerplugg for 130 W strømadapter.

⚠ 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 elektrisitetsskilder over hele verden. Strømtøpsler og grenuttak kan imidlertid variere fra land til land. Bruk av en kabel som ikke er kompatibel, eller feil tilkobling av kabelen til grenuttaket eller stikkkontakten, kan føre til brann eller skade på utstyret.

Prosessorer

Dette PC-en leveres med følgende prosessorer:

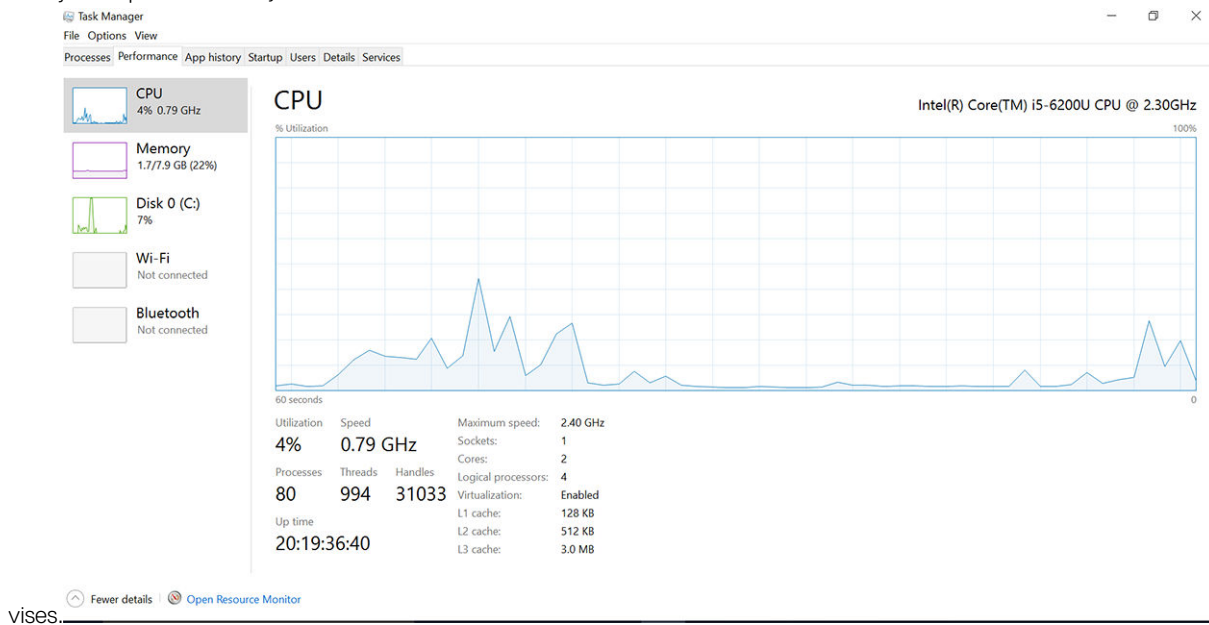
- Intel Xeon E3-1505MV6 (8 MB hurtigbuffer, opptil 4,0 GHz), vPro, fire kjerner, 35 W
- Intel Core i5-7300HQ (6 MB hurtigbuffer, 3,5 GHz), fire kjerner, 35 W
- Intel Core i5-7440HQ (6 MB hurtigbuffer, 3,8 GHz), vPro, fire kjerner, 35 W
- Intel Core i7-7700HQ (6 MB hurtigbuffer, 3,8 GHz), fire kjerner, 35 W
- Intel Core i7-7820HQ (8 MB hurtigbuffer, opptil 3,9 GHz), vPro, fire kjerner, 35 W

i MERK: Klokkehastigheten og ytelsen varierer avhengig av arbeidbelastningen og andre variabler.

Kontrollere prosessorbruk i Oppgavebehandling

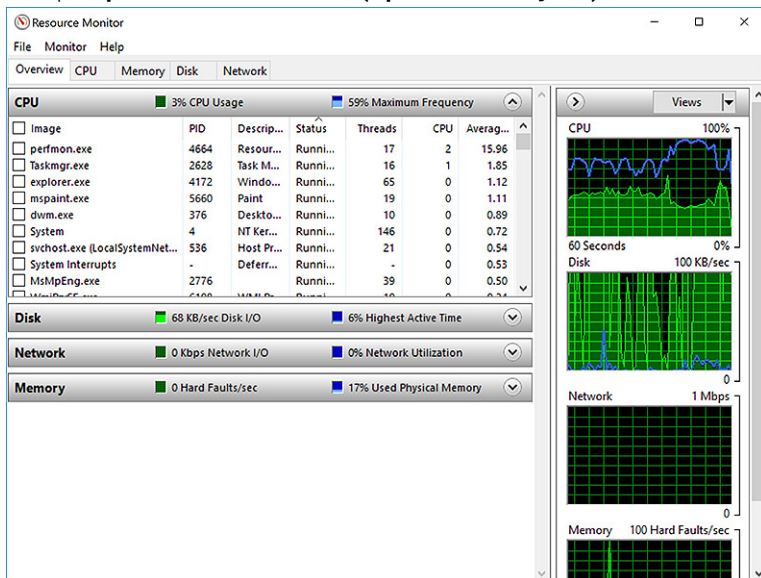
1. Høyreklikk på oppgavelinjen.
2. Velg **Start Task Manager (Start oppgavebehandling)**.
Windows Task Manager (Windows Oppgavebehandling) vises i vinduet.
3. Klikk på fanen **Performance (Ytelse)** i vinduet **Windows Task Manager (Windows Oppgavebehandling)**.

Detaljer om prosessorens ytelse



Kontrollere prosessorbruk i ressurskjermer


1. Høyreklikk på 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 ressurskjermer)**.



Brikkesett

Alle bærbare PC-er kommuniserer med CPU via brikkesett. Denne bærbare PC-en leveres med Intel Mobile CM238.

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.

Grafiske alternativer

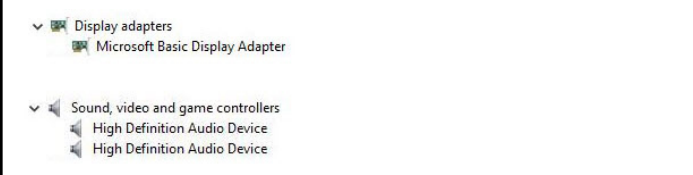
Denne PC-en leveres med følgende alternativer for grafikkbrikkesett:

- Intel HD Graphics 630
- Intel HD Graphics P630
- NVIDIA Quadro M620 128-biter


Intel HD-grafikkdrivere

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

Tabell 1. Intel HD Graphics-drivere

Før installasjon	Etter installasjon
 <p>Display adapters Microsoft Basic Display Adapter</p> <p>Sound, video and game controllers High Definition Audio Device High Definition Audio Device</p>	

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 driveren som skal installeres.
7. Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned driveren på den bærbare PC-en.
8. Gå til mappen der du lagret driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
9. Dobbeltklikk på driverfilikonet, og følg veiledningene på skjermen.

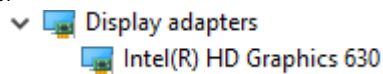
Skjermalternativer

Denne bærbare PC-en har følgende skjermalternativer:

- 15,6" HD (1366 x 768)
- 15,6" FHD WVA (1920 x 1080)
- 15,6" FHD WVA (berørings skjerm) (1920 x 1080)

Identifisere skjermadapteren

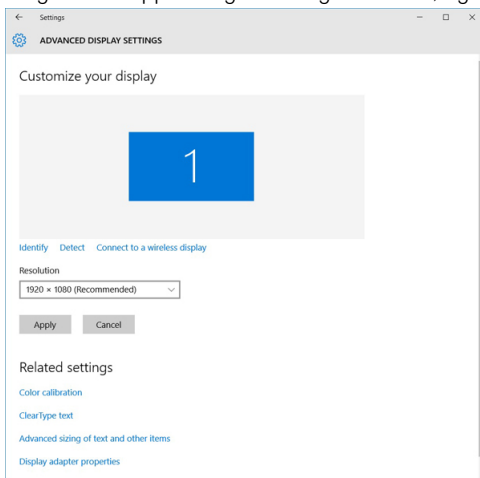
1. Høyreklikk på Start-menyen.
2. Velg Enhetsbehandling.
3. Utvid **skjermadaptere**.



Skjermadaptere vises.

Endre skjermoppløsningen

1. Høyreklikk på den bærbare PC-en, og velg **Display Settings** (Skjerminnstillinger).
2. Ta hurtig eller trykk på **Avanserte skjerminnstillinger**. Vinduet for Innstillinger vises.
3. Bla nedover og velg **Avansert skjerminnstillinger**. Avansert skjerminnstilling vises.
4. Velg ønsket oppløsning fra rullegardinlisten, og ta hurtig på **Bruk**.



Rotere skjermen

1. Høyreklikk på skrivebordet. 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 nøkkelpåslag:


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

- Venstre piltast (roter 270 grader)




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. Klikk eller trykk på **Alle innstillinger** . **System** > **Skjerm**.
3. Bruk glidebryteren **Automatisk justering av skjermens lysstyrke** til å aktivere eller deaktivere automatisk justering av lysstyrke.

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

Rengjøre skjermen

1. Kontroller om det finnes flekker eller områder som må rengjøres.
2. Bruk en mikrofiberklut for å fjerne eventuelt tydelig støv, og børst forsiktig av eventuelle støvpartikler.
3. Tilfredsstillende rengjøringsmiddel 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.

Bruke berøringsskjermen i Windows 10


Følg disse trinnene for å aktivere eller deaktivere berøringsskjermen:

1. Høyreklikk på **Start-menyen** og velg **Enhetsbehandling**.
2. Klikk pilen ved siden av **Enheter for menneskelig grensesnitt**.
3. Høyreklikk på **HID-kompatibel berøringsskjerm** og velg **Aktiver enhet** eller **Deaktiver enhet**.
4. Hvis flere **HID-kompatible berøringsskjermoppføringer** er oppført, gjentar du dette trinnet for hver enhet.

Tilkoble til eksterne skjermenheter

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


1. Kontroller at den eksterne skjermenheten er slått på, og koble kabelen til den eksterne skjermenheten inn i en videoport på den bærbara PC-en.
2. Trykk på Windows-logo+P-tasten.
3. Velg ett av følgende moduser:
 - PC screen only (Kun PC-skjerm)
 - Duplicate (Dupliser)
 - Extend (Utvid)
 - Second Screen only (Kun andre skjerm bilde)

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


Realtek ALC3246 Waves MaxxAudio Pro-kontroller

Denne bærbare PC-en leveres med integrert Realtek ALC3246-CG Controller Waves MaxxAudio Pro-kontroller. Det er en lydkodek med høy definisjon som er utviklet for Windows stasjonære og bærbare datamaskiner.







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. Dra inn fra høyre kant for å få tilgang til **Handlingscenter** og velg **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 2. Identifisere lydkontroll i Windows 10

Før installasjon	Etter installasjon
 Sound, video and game controllers  High Definition Audio Device  High Definition Audio Device	 Sound, video and game controllers  Intel(R) Display Audio  Realtek Audio

Endre lydinnstillinger

1. Trykk eller pek på **Søk på Internett og Windows** og type **Dell Lyd**.
2. Start Dell-lydverktøyet fra venstre rute.

WLAN-kort

Denne bærbare PC-en har støtte for Intel 8265 uten Bluetooth eller Qualcomm QCA61 med Bluetooth-kort.

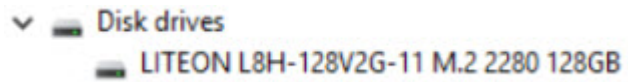
 **MERK:** Qualcomm xxxxxx (for eksempel QCA61x4A) er et produkt fra Qualcomm Technologies, Inc.

Harddiskalternativer

Denne bærbare PC-en har støtte for HDD, M.2 SATA SSD og M.2 PCIe NVMe.

Identifisere harddisken i Windows 10

1. Høyreklikk på Start-meny
2. Velg **Device Manager (Enhetsbehandling)**, og utvid **Disk drives (Disker)**.

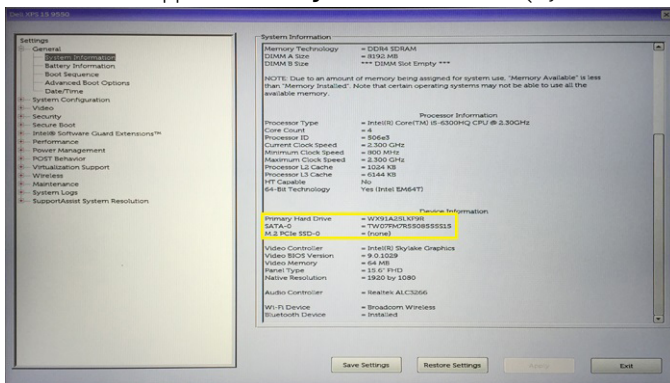


Harddisken er listet opp under **Disk drives (Diskstasjoner)**.

Identifisere harddisken i BIOS

1. Slå på eller start systemet på nytt.
2. Når Dell-logoen vises, utfører du følgende handling for å gå inn i BIOS-konfigurasjonsprogrammet:
 - 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.

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



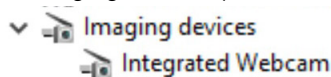
Kamerafunksjoner

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

MERK: Kameraet er øverst i midten av 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)**.

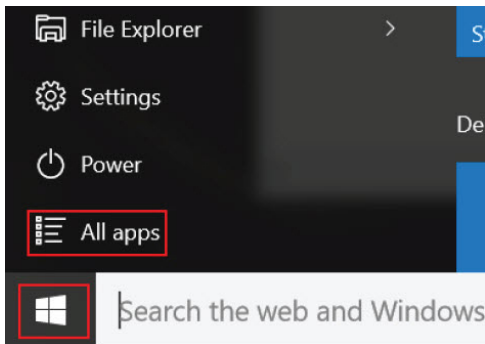


Starte kameraet

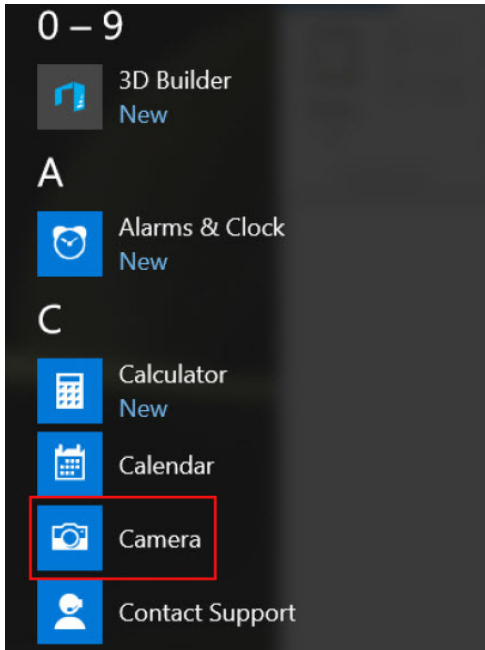
For å starte kameraet, åpne et program som bruker kameraet. Hvis du for eksempel trykker raskt på Skype-programvare som ble levert med den bærbare PC-en, slås kameraet på. På samme måte kan hvis du chatter på Internett og programmet ber om å få tilgang til webkamera webkameraet slås på.

Starte kameraprogrammet

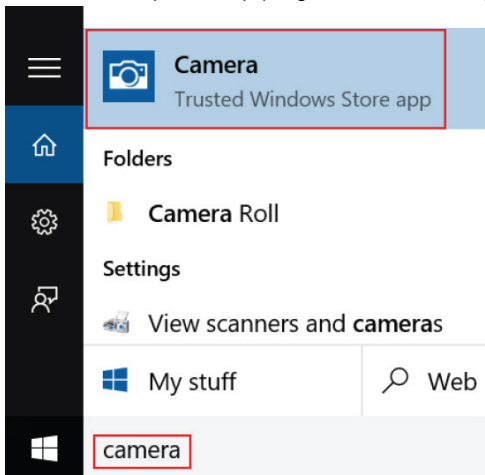
1. Ta hurtig eller klikk på **Windows**-knappen, og velg **All apps (Alle programmer)**.



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

Denne bærbare PC-en støtter et minimum av 4 GB og maksimalt 32 GB DDR4-minne, opptil 2400 MHz (quad core).

Kontrollere systemminnet i Windows 10


1. Klikk på Start-menyen og velg **Innstillinger**  > **System**.
2. Ta hurtig på **About (Om)** under **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 systemet på nytt.
2. Utfør én av følgende handlinger etter at Dell-logoen vises:
 - Med tastatur, trykk på **F12**.
 - Systemet viser menyen for engangsoppstart. Bruk opp/ned-piltastene for å gå til diagnostikk, og trykk på Enter for å starte ePSA. Systemanalyse før oppstart (PSA) starter på systemet.

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

 **MERK:** Du kan også starte ePSA ved å trykke på og holde nede **FN** og **trykke på strømknappen**.

DDR4

Minnet DDR4 (fjerde generasjons dobbel datahastighet) er en etterfølger til teknologiene DDR2 og DDR3. Det har høyere hastighet og gir opptil 512 GB i kapasitet, sammenlignet med DDR3s maksimale 128 GB per DIMM-modul. DDR4 er et synkront og dynamisk minne med tilfeldig tilgang, og er laget forskjellig fra både SDRAM og DDR for å hindre brukeren i å sette inn feil type minne i systemet.

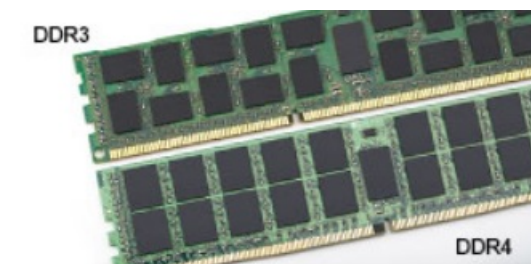
DDR4 trenger 20 prosent mindre elektrisk strøm eller bare 1,2 volt, sammenlignet med DDR3, som krever 1,5 volt for å fungere. DDR4 støtter også en ny, dyp strømsparende modus som lar vertsenheten gå inn i ventemodus uten at minnet trenger å oppdateres. Dyp strømsparende modus er forventet å redusere strømforbruket i ventemodus med 40 til 50 prosent.

Detaljer om DDR4

Det finnes små forskjeller mellom DDR3- og DDR4-minnemoduler, som vist nedenfor.

Forskjell i «key notch»

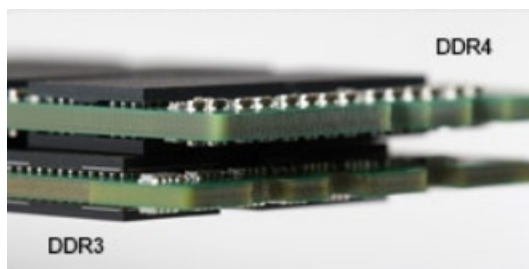
«Key notch»-en på en DDR4-modul er plassert på et annet sted enn «key notch»-en på en DDR3-modul. Begge befinner seg på innsettingskanten, men plasseringen på DDR4 er litt forskjellig, for å hindre at modulen installeres på et inkompatibelt kort eller plattform.



Figur 1. Forskjell i «notch»

Økt tykkelse

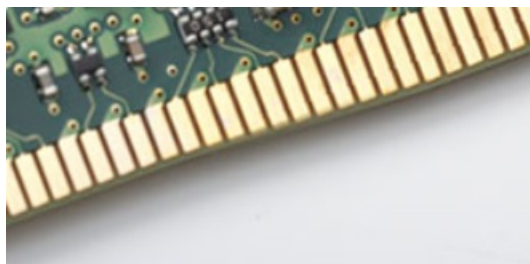
DDR4-moduler er litt tykkere enn DDR3, for å få plass til flere signallag.



Figur 2. Forskjell i tykkelse

Avrundet kant

DDR4-modulene har avrundet kant for enklere innsetning og for å lette belastningen på PCB under installasjon av minne.



Figur 3. Avrundet kant







Minnefeil

Minnefeil på systemet vises med den nye feilkoden PÅ-BLINK-BLINK eller PÅ-BLINK-PÅ. Ved total minnesvikt slår ikke LCD-en seg på. Foreta søk etter mulige minnefeil ved å prøve kjente, gode minnemoduler i minnekontaktene på undersiden av systemet, eller under tastaturet, som i enkelte bærbare systemer.


Realtek HD-lyddrivere

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

Tabell 3. Realtek HD-lyddrivere

Før installasjon	Etter installasjon
<ul style="list-style-type: none">▼  Audio inputs and outputs<ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device)▼  Sound, video and game controllers<ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio	

System setup options (Alternativer for systemoppsett)

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

Emner:

- Oppstartsrekkefølge
- Navigeringstaster
- Oversikt over Systemoppsett
- Tilgang til System Setup (Systemoppsett)
- Generelt (skjermalternativer)
- Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)
- Video (skjermalternativer)
- Sikkerhetskjermalternativer
- Skjermalternativer for sikker oppstart
- Intel Software Guard Extensions
- Ytelse (skjermalternativer)
- Strømstyring (skjermalternativer)
- POST-atferd (skjermalternativer)
- Støtte for virtualisering (skjermalternativer)
- Trådløst (skjermalternativer)
- Vedlikehold (skjermalternativer)
- Systemlogg (skjermalternativer)
- Oppdatering av BIOS i Windows
- System- og oppsettpassord


Oppstartsrekkefølge

Oppstartssekvensen brukes til å forbihandle rekkefølgen for oppstartsenheten som er definert i systemkonfigurasjonen, og starte opp direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtest ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:

- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne menyen for engangsoppstart ved å trykke på F12-tasten

Engangsoppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon

 **MERK:** XXXX angir stasjonsnummer for SATA.

- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

 **MERK:** Når du velger **Diagnostikk**, vises **SupportAssist-diagnostikk**-skjermen.

Skjermen med oppstartsekvensen 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.

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 skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.
Esc	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

Oversikt over Systemoppsett

Funksjonen System Setup (Systemoppsett) lar deg:

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

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

⚠ FORSIKTIG: Hvis du ikke er en avansert datamaskinbruker, bør du ikke endre innstillingene i dette programmet. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

Tilgang til System Setup (Systemoppsett)

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Etter at den hvite Dell-logoen vises, må du trykke F2 umiddelbart.

Skjermen System Security (Systemikkerhet) vises.

MERK: Hvis du venter for lenge og du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet. Deretter slår du av datamaskinen og prøver på nytt.

MERK: Etter at Dell-logoen vises, kan du også trykke F12 og velg deretter **BIOS-oppsettet**.

Generelt (skjermalternativer)

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

Systeminformasjon	Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen. <ul style="list-style-type: none">• 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), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse).• 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): Viser Primary Hard Drive (primær harddisk), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (LOM MAC-adresse), Video Controller (videokontroll), Video BIOS Version (video BIOS-versjon), Video Memory (videominne), Panel Type (paneltype), Native Resolution (maskinoppløsning), Audio Controller (lydkontroll), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet), WiGig Device (WiGig-enhet), Cellular Device (mobil enhet), Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).

Battery Information	Viser batteristatusen og hvilken type strømadapter som er koblet til datamaskinen.
Boot Sequence	Med denne funksjonen kan du angi rekkefølgen som BIOS bruker for å søke gjennom enheter på jakt etter et operativsystem. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • Internal HDD • USB Storage Device (USB-lagringseenhet) • CD/DVD/CD-RW-stasjon • Onboard NIC (integrert nettverkskort)
Advanced Boot Options	Dette alternativet lar deg laste alternativet med gamle ROM. Som standard er alternativet Enable Legacy Option ROMs (Tillate alternativet med gamle ROM) deaktivert.
Date/Time	Brukes til å endre dato og klokkeslett.

Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)


Integrated NIC	Lar deg konfigurere den integrerte nettverkskontrolløren. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Enabled (Aktivert) • Enabled w/PXE (Aktivert m/PXE): Dette alternativet er aktivert som standard.
Parallel Port	Her kan du konfigurere parallellporten på forankringsenheten. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • AT: Dette alternativet er aktivert som standard. • PS2 • ECP
Serial Port	Her kan du konfigurere den integrerte serieporten. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • COM1: Dette alternativet er aktivert som standard. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Lar deg konfigurere den interne SATA-harddiskkontrolleren. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • AHCI • RAID On (RAID på): Dette alternativet er aktivert som standard.
Drives	Lar deg konfigurere de innebygde SATA-stasjonene. Alle stasjonene er aktivert som standard. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-2 • SATA-4 • M. 2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	Dette feltet styrer om harddiskfeil for integrerte stasjoner rapporteres under oppstart av systemet. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Dette alternativet er deaktivert som standard. <ul style="list-style-type: none"> • 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, kan systemet starte fra enhver type USB-basert masselagringseenhet (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)
- Enable Thunderbolt Ports (Aktiver Thunderbolt-porter) (aktivert som standard)
- Enable Thunderbolt Boot Support (Aktiver støtte av Thunderbolt-oppstart)
- Always Allow Dell Docks (Tillat alltid Dell-dockingstasjoner) (aktivert som standard)
- Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Aktiver Thunderbolt (og PCIe etter TBT) før oppstart)
- Security level — No Security (Sikkerhetsnivå – ingen sikkerhet)
- Security level — User Configuration (Sikkerhetsnivå – brukerkonfigurasjon) (aktivert som standard)
- Security level — Secure connect (Sikkerhetsnivå – sikker tilkobling)
- Security level — Display Port Only (Sikkerhetsnivå – bare DisplayPort)

 **MERK:** USB-tastatur og mus arbeider alltid i BIOS-oppsettet uavhengig av disse innstillingene.

USB PowerShare	Dette feltet konfigurerer funksjonen til USB PowerShare. Dette alternativet brukes til å lade eksterne enheter ved bruk av lagret systembatteristrøm via USB PowerShare-porten.
Lyd	Dette feltet gir deg muligheten til å aktivere eller deaktivere det integrerte lydkortet. Enable Audio (Aktivere lyd) er valgt som standard. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none">● Aktiver mikrofon (aktivert som standard)● Aktiver intern høyttaler (aktivert som standard)
Keyboard Illumination	I dette feltet kan du velge driftsmodus for tastaturlysfunksjonen. Lysnivået for tastaturet kan stilles inn fra 0 % til 100 %. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none">● Deaktivert● Dim (Svakt)● Bright (Sterkt) (aktivert som standard)
Keyboard Backlight Timeout on AC	Tidsavbrudd for bakgrunnsbelysning for tastatur dimmes ut med AC-alternativet. Hovedbelysningsfunksjonen for tastaturet blir ikke berørt. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert. <ul style="list-style-type: none">● 5 sekunder● 10 sekunder (aktivert som standard)● 15 sekunder● 30 sekunder● 1 minutt● 5 minutter● 15 minutter● Aldri
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Tidsavbrudd for bakgrunnsbelysning for tastatur dimmes ut med batterialternativet. Hovedbelysningsfunksjonen for tastaturet blir ikke berørt. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert. <ul style="list-style-type: none">● 5 sekunder● 10 sekunder (aktivert som standard)● 15 sekunder● 30 sekunder● 1 minutt● 5 minutter● 15 minutter● Aldri
Keyboard Backlight with AC	AC-alternativet for bakgrunnsbelysning av tastaturet påvirker ikke hovedbelysningsfunksjonen for tastaturet. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert.
Touchscreen	Disse feltene styrer om berøringskjermen er aktivert eller deaktivert.

- Touchscreen (Berørings skjerm) (aktivert som standard)

Unobtrusive Mode

Dette alternativet, når det er aktivert, gjør at du ved å trykke Fn+F7 slår av alle lys- og lydavgivelser fra systemet. Trykk Fn+F7 igjen for å gå tilbake til normal operasjon. Dette alternativet er deaktivert som standard.

Miscellaneous Devices


Brukes til å aktivere eller deaktivere følgende enheter:

- Aktiver kamera - aktivert som standard
- Aktiver harddisken "Free Fall" beskyttelse (aktivert som standard)
- Enable Secure Digital (SD) Card (Aktiver SD-kort) (aktivert som standard)
- Secure Digital (SD) Card Boot
- Secure Digital (SD) card Read-Only Mode (SD-kort skrivebeskyttet modus)

Video (skjermalternativer)

LCD Brightness


Brukes til å stille inn lysstyrken på skjermen, avhengig av strømkilde (batteri eller nettstrøm).

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

Sikkerhetskjermalternativer

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

Brukes til å angi, endre eller slette systempassordet.

 **MERK:** Passordendringer trer i kraft umiddelbart.

Standardinnstilling: Ikke angitt

M.2 SATA SSD-passord

Lar deg angi, endre eller slette M.2 SATA SSD-passordet.


 **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:



- 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	Kan brukes til å bestemme om endringer i oppsettalternativet tillates når et administratorpassord er lagt inn. Hvis alternativet er deaktivert, er oppsettalternativene låst av administratorpassordet.
UEFI Capsule Firmware Updates	Lar deg styre om dette systemet tillater BIOS-oppdateringer via oppdateringspakkene med UEFI-kapsel. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Aktivere oppdateringer via UEFI-kapselens fastvare) (aktivert som standard)
TPM 2.0 Security	Brukes til å aktivere TPM (Trusted Platform Module) under POST. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> ● TPM på (Aktivert som standard) ● Clear (Tøm) ● PPI Bypass for Enabled Commands (PPI Bypass for aktiverte kommandoer) (aktivert som standard) ● Aktiver attestering (aktivert som standard) ● Aktiver viktig lagringsplass (aktivert som standard) ● PPI Bypass for deaktiverte kommandoer ● SHA-256 (aktivert som standard) ● Deaktivert ● Enabled (Aktivert) <p> MERK: For å oppgradere eller nedgradere TPM1.2/2.0, last ned TPM-innpakningsverktøy (programvare).</p>
Computrace	Brukes til å aktivere eller deaktivere programvaren Computrace (tillegg). Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivated (Deaktivert) ● 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> <p>Standardinnstilling: Deactivate (Deaktiver)</p>
CPU XD Support	Brukes til å aktivere modusen Execute Disable (Utfør deaktivering) for prosessoren. Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte) (Standardinnstilling)
OROM Keyboard Access	Brukes til å angi et alternativ for å få tilgang til alternativ ROM-konfigurasjon ved hjelp av hurtigtaster under oppstart. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> ● Enable (Aktiver) ● One Time Enable (Aktiver én gang) ● Disable (Deaktiver) <p>Standardinnstilling: Enable (Aktiver)</p>
Admin Setup Lockout	Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når det er angitt et administratorpassord. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Hovedpassord utlåsing	Lar deg deaktivere hovedpassordstøtte. Passord for harddisken må slettes før innstillingen kan endres <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Master Password Lockout (Tillate hovedpassord-utestenging) (deaktivert)

Skjermalternativer for sikker oppstart

Aktiver sikker oppstart	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer funksjonen Sikker oppstart . <ul style="list-style-type: none"> ● Deaktivert ● Aktivert <p>Standardinnstilling: Aktivert.</p>
Sikker oppstartsmodus	Gjør at du kan endre til Secure Boot-driftsmodus, noe som endrer atferden til sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driversignaturer. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> ● Distribuert modus – kontrollerer integriteten til UEFI-driverne og oppstartslasterne før du tillater utførelse. ● Revisjonsmodus – utfører signaturkontroll, men blokkerer ikke utførelse av alle UEFI-driverne og oppstartslasterne.


Standardinnstilling: Distribuert modus

Ekspertnøkkeladministrasjon Brukes til å manipulere databasene for sikkerhetsnøkkelen hvis systemet bare er i tilpasset modus. Alternativet **Aktiver tilpasset modus** er deaktivert som standard. Alternativene er:

- PK
- KEK
- db
- dbx

Hvis du aktiverer **Tilpasset modus**, vises de relevante alternativene for **PK, KEK, db og dbx**. Alternativene er:

- **Lagre til fil** – lagrer nøkkelen i en brukervalgt fil
- **Erstatt fra fil** – erstatter gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil
- **Legg til fra fil** – legger til en nøkkel i gjeldende database fra en valgt fil
- **Slett** – sletter den valgte nøkkelen
- **Tilbakestill alle nøkler** – tilbakestiller til standardinnstilling
- **Slett alle nøkler** – sletter alle nøkler

 **MERK:** Hvis du deaktiverer **Tilpasset modus**, slettes alle endringer som er utført, og nøklene gjenopprettes til standardinnstillinger.

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable Dette feltet gir deg beskjed om å angi et sikkert miljø for å kjøre kode / lagre sensitiv informasjon i konteksten til hoved-OS. Alternativene er:

- Deaktivert
- Enabled (Aktivert)
- Software Controlled (Programvarestyrt): Dette alternativet er aktivert som standard.

Enclave Memory Size Dette alternativet angir reserveminnestørrelsen til SGX Enclave. Alternativet er:

- 32 MB
- 64 MB
- 128 MB

Ytelse (skjermalternativer)

Multi Core Support Dette feltet angir om prosessen har én eller samtlige kjerner aktivert. Ytelsen til noen av programmene forbedres med de ekstra kjernene.

- All (Alle) (aktivert som standard)
- 1
- 2
- 3

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 Kan brukes til å aktivere eller deaktivere flere hviletilstander ved 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.

Strømstyring (skjermalternativer)

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: <ul style="list-style-type: none">● Deaktivert● Every Day (Hver dag)● 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 vekselstrømadapteren fjernes i ventemodus, vil systemoppsettet stenge strømmen fra alle USB-porter for å spare på batteriet. <ul style="list-style-type: none">● Enable USB Wake Support● Wake on Dell USB-C Dock (Våkne av Dell USB-C-dockingstasjon) (aktivert som standard)
Wireless Radio Control	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som automatisk veksler mellom kablede eller trådløse nettverk uten å være avhengig av den fysiske tilkoblingen. <ul style="list-style-type: none">● Control WLAN Radio (Kontroller WLAN-radio)● Control WWAN Radio (Kontroller WWAN-radio) Standardinnstilling: Alternativet er deaktivert.
Wake on LAN/WLAN	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som slår på datamaskinen av hvis det utløses et LAN-signal. <ul style="list-style-type: none">● Deaktivert● LAN Only (Bare LAN)● WLAN Only (Bare WLAN)● LAN or WLAN (LAN eller WLAN) Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Block Sleep	Dette alternativet brukes til å blokkere at maskinen skal gå inn i dvalemodus (S3-tilstand) fra operativsystemet. Block Sleep (S3-tilstand) Standardinnstilling: Alternativet er deaktivert.
Peak Shift	Dette alternativet gjør det mulig å begrense strømforbruket de tidene på dagen da strømforbruket er høyest. Hvis du aktiverer dette alternativet, vil systemet bruke batteriet selv om det er tilkoblet strømnettet.
Advanced Battery Charge Configuration	Dette alternativet brukes for å maksimere batteriets helse. Når du aktiverer dette alternativet, bruker systemet standard ladealgoritme og andre teknikker for å forbedre batteriets helse når maskinen ikke benyttes. Deaktivert Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Primary Battery Charge Configuration	Brukes til å velge lademodus for batteriet. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none">● Adaptive● Standard – Lader opp batteriet helt ved en standard hastighet● ExpressCharge — Batteriet kan lades over mindre tid ved å bruke Dells hurtiglade-teknologi. 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: Alle lademoduser er ikke tilgjengelig for alle batteriene. Hvis du vil aktivere dette alternativet, deaktiverer du alternativet Advanced Battery Charge Configuration (Avansert konfigurasjon for batterilading) .

Sleep Mode (sovemodus) Dette alternativet brukes til å velge hvilken hvilemodus som skal brukes av operativsystemet.

- OS Automatic Selection (Operativsystemet velger automatisk)
- Force S3 (aktivert som standard)

Strøm via type-C-kontakt Dette alternativet lar deg angi maksimal strøm som kan trekkes fra type-C-kontakten.

- 7,5 watt (aktivert som standard)
- 15 watt


POST-atferd (skjermalternativer)

Adapter Warnings (adapteradvarsler) Brukes til å aktivere eller deaktivere advarslene i systemoppsettet (BIOS) når du bruker visse strømadaptere.

Standardinnstilling: Enable Adapter Warnings (Aktiver adapteradvarsler)

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 oppsettet kjøres, har ikke dette alternativet noen virkning. Oppsettet fungerer bare i modusen Fn Key Only (Kun Fn-tast).

Mouse/Touchpad Brukes til å definere hvordan systemet skal håndtere inndata for mus og styrepute. Alternativene er:

- Serial Mouse (Seriell mus)
- PS2 Mouse (PS2-mus)
- Touchpad/PS-2 Mouse (Styrepute/PS2-mus): Dette alternativet er aktivert som standard.

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 Lar deg bruke hurtigtastkombinasjonen Fn + Esc for å bytte mellom den primære atferden til F1–F12 og mellom deres standard- og sekundærfunksjoner. Hvis du deaktiverer dette alternativet, kan du ikke bytte dynamisk mellom den primære atferden til disse tastene. De tilgjengelige alternativene er:

- Fn Lock (Fn-lås). Dette alternativet er valgt som standard.
- Lock Mode Disable/Standard (Låsmodus dektivert/standard)
- Lock Mode Enable / Secondary (Låsmodus aktivert / Sekundær)

Fastboot Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen av kompatibilitetstrinnene. Alternativene er:

- Minimal
- Thorough (Grundig) (Standard)
- Auto

Extended BIOS POST Time Lar deg opprette en ekstra forsinkelse før oppstart. Alternativene er:

- 0 seconds (0 sekunder) – Dette alternativet er aktivert som standard.
- 5 sekunder
- 10 seconds (10 sekunder)

Full Screen Logo Dette alternativet viser fullskjermslogoen hvis imaget samsvarer med skjermopløsningen.

- Enable Full Screen Logo (Aktiver fullskjermslogo)

Warnings and Error (Advarsler og feil) Dette alternativet gjør at oppstartsprosessen bare settes på pause når advarsler eller feil blir oppdaget.


- Prompt on Warnings and Error (Spør ved advarsler og feil): Dette alternativet er aktivert som standard.
- Continue on Warnings (Fortsett ved advarsler)
- Continue on Warnings and Errors (Fortsett ved advarsler og feil)

 **MERK:** Feil som anses å være kritiske for driften av systemets maskinvare, stopper alltid systemet.

Støtte for virtualisering (skjermalternativer)

Virtualization	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi): Dette alternativet er aktivert som 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/O. Enable VT for Direct I/O (Aktiver VT for direkte I/O): Dette alternativet er aktivert som standard.
Trusted Execution	Dette alternativet angir om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Trusted Execution Technology. TPM-virtualiseringsteknologi og virtualiseringsteknologi for direkte I/O må være aktivert for at denne funksjonen skal kunne brukes. Trusted Execution (Pålitelig kjøring): Dette alternativet er aktivert som standard.

Trådløst (skjermalternativer)

Wireless Switch	Her kan du angi hvilke trådløse enheter som skal kontrolleres av trådløsbryteren. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none">• 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. <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN/WiGig• Bluetooth Alle alternativene er aktivert som standard.

Vedlikehold (skjermalternativer)


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 valgt som standard.
BIOS Downgrade	Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner. <ul style="list-style-type: none">• Allows BIOS Downgrade (Tillater BIOS-nedgradering) (aktivert som standard)
Data Wipe	Dette feltet tillater brukere å slette data trygt fra alle interne lagringsenheter. Dette er en liste over berørte enheter: <ul style="list-style-type: none">• Intern SATA HDD/SSD• Intern M.2 SATA SDD• Intern M.2 PCIe SSD• Internal eMMC
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. <ul style="list-style-type: none">• BIOS-gjenoppretting fra harddisken (Aktivert som standard)• BIOS Auto-Recovery (automatisk BIOS-gjenoppretting)• Always perform Integrity Check (Utfør alltid integritetskontroll)


Systemlogg (skjermalternativer)

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


Oppdatering av BIOS i Windows

Det anbefales å oppdatere BIOS (systemkonfigurasjon) når du setter inn hovedkortet eller hvis en oppdatering er tilgjengelig. For bærbare PC-er må du kontrollere at batteriet er fulladet og koblet til et strømuttak før du starter oppdatering av BIOS.

 **MERK:** Hvis BitLocker er aktivert, må den avbrytes før oppdatering av system-BIOS, og deretter aktiveres på nytt etter at oppdateringen av BIOS er fullført.

 **FORSIKTIG:** Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se artikkel <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/> i kunnskapsbasen:

1. Start datamaskinen på nytt.
2. Gå til **Dell.com/support**.
 - Skriv inn **Service-ID** eller **Ekspresservicekode** og klikk på **Send inn**.
 - Klikk på **Finn produkt**, og følg instruksjonene på skjermen.
3. Hvis du ikke finner service-ID-en, klikker du på **Velg fra alle produkter**.
4. Velg kategorien **Produkter** fra listen.

 **MERK:** Velg riktig kategori for å komme til produksiden.
5. Velg datamaskinmodell, og siden med **Produktstøtte** for datamaskinen vises.
6. Klikk på **Finn drivere**, og klikk på **Drivere og nedlastinger**. Avsnittet drivere og nedlastinger vises.
7. Klikk på **Finn det selv**.
8. Klikk på **BIOS** for å se BIOS-versjonene.
9. Finn den siste BIOS-filen og klikk på **Last ned**.
10. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Velg nedlastingsmetode nedenfor** og klikk på **Last ned fil**. Vinduet **Filnedlasting** vises.
11. Klikk på **Lagre** for å lagre filen på datamaskinen.
12. Klikk på **Kjør** for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen. Følg instruksjonene på skjermen.

System- og oppsettpassord


Tabell 4. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Konfigurasjonspassord	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et systempassord og konfigurasjonspassord for å sikre datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** Passordfunksjonen gir et grunnleggende sikkerhetsnivå for datamaskinen.

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

 **MERK:** Funksjonen for system- og konfigurasjonspassord er deaktivert.

Tildele et passord for systemkonfigurasjon

Du kan kun tilordne et nytt **System- eller administrasjonspassord** når status er satt til **Ikke angitt**.


Trykk på F2 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administrasjonspassord**, og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.
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, (), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
5. Trykk på **J** for å lagre endringene.
Datamaskinen starter opp på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemkonfigurasjonen) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og konfigurasjonspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Trykk på **F2** umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Systemikkerhet**, og trykker på **Enter**. Skjermen **Systemikkerhet** vises.
2. På skjermen **Systemikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, endre eller slette eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
4. Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slette eksisterende installeringspassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du angi det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du sletter system- og konfigurasjonspassordet, må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på **J** for å lagre endringene før du går ut av systemkonfigurasjonen.
Datamaskinen starter på nytt.

Tekniske spesifikasjoner

Emner:

- Systemspesifikasjoner
- Prosessorspesifikasjoner
- Minnespesifikasjoner
- Lagringsspesifikasjoner
- Lydspesifikasjoner
- Videospesifikasjoner
- Kammerspesifikasjoner
- Kommunikasjonsspesifikasjoner
- Spesifikasjoner for porter og kontakter
- Kontaktløst SmartCard-spesifikasjoner
- Spesifikasjoner for kontaktbasert smartkort
- Skjermespesifikasjoner
- Tastaturspesifikasjoner
- Styreplatespesifikasjoner
- Batterispesifikasjoner
- Spesifikasjoner for strømadapteren
- Fysiske spesifikasjoner
- Miljøspesifikasjoner

Systemspesifikasjoner

Brikkesett

DRAM-bussbredde	64-biters
Flash EPROM	SPI 128 Mbit

Prosessorspesifikasjoner

Typer	<ul style="list-style-type: none"> • Xeon
L3-hurtigbuffer	
i5 H-serien	<ul style="list-style-type: none"> • 6 MB
i7 H-serien	<ul style="list-style-type: none"> • Ikke vPro – 6 MB • Vpro - 8 MB
Xeon	8 MB

Minnespesifikasjoner

Minnekontakt	2 SODIMM-spor
Minnekapasitet	4 GB, 8 GB og
Minnetype	DDR4 SDRAM

Hastighet 2400 MHz

Minimum minne 4 GB

Maksimum minne 32 GB

i **MERK:** Intel Xeon-prosessorer støtter både feilkorrigeringskode (ECC) og ikke-ECC-minne, ettersom du kan bygge ut et system på Dell.com med en av dem, Intel Core-prosessorer støtter bare ikke-ECC-minne, da du bare kan bygge ut et system uten ECC-minne.

Lagringsspesifikasjoner

Tabell 5. Lagringsspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjon
SSD M.2 SATA / PCIe	Opptil 1 TB
HDD	Opptil 2 TB

Lydspesifikasjoner

Typen Høydefinisjonslyd

Kontroll Realtek ALC3246

Stereokonvertering Digital lyd-ut gjennom HDMI - inntil 7,1 komprimert og ukomprimert lyd

Internt grensesnitt lydkodek med høy definisjon

Eksternt grensesnitt Kombinert stereo hodesett/mikrofon

Høytalere 2

Innebygd høytalerforsterker 2 W (RMS) per kanal

Volumkontroller Hurtigtaster

Videospesifikasjoner

Type integrert på hovedkortet, maskinvareakselerert

Grafikkort Nvidia QuadroM620
Intel HD Graphics P630 (Xeon)

Databuss Integrert skjermkort

Ekstern skjermstøtte

- 19-pinners HDMI-kontakt
- 15-pinners VGA-kontakt
- DisplayPort over USB Type-C-kontakt

Kameraspesifikasjoner

Tabell 6. Kameraspesifikasjoner

Funksjon	Spesifikasjoner
Kameraoppløsning	

Tabell 6. Kameratekniske spesifikasjoner (forts.)

Funksjon	Spesifikasjoner
HD-paneloppløsning	1280 x 720 piksler
FHD-paneloppløsning	1280 x 720 piksler
HD-panelskjermoppløsning (maksimum)	1280 x 720 piksler
FHD-panelskjermoppløsning (maksimum)	1280 x 720 piksler
Diagonal visningsvinkel	74°

Kommunikasjonsspesifikasjoner

Nettverksadapter 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)

- Trådløs**
- Internt trådløst lokalnettverk (WLAN)
 - Internt trådløst fjernnettverk (WWAN)

Spesifikasjoner for porter og kontakter

Tabell 7. Porter og kontakter

Funksjon	Spesifikasjoner
Lydkort	Kombinert stereo hodesett/mikrofon
Video	<ul style="list-style-type: none"> • 15-pinners VGA-kontakt • én 19-pinners HDMI-kontakt • 15-pinners VGA-kontakt
Nettverksadapter	1 RJ-45-kontakt
USB	Tre USB 3.0-porter, én med PowerShare
Minnekortleser	Inntil SD 4.0
Micro SIM-kort (uSIM-kort)	Étt eksternt (ekstrautstyr)
USB type-C-port	<ul style="list-style-type: none"> • Én DisplayPort over USB type C, valgfri Thunderbolt 3 kabedokkingsport

Kontaktløst SmartCard-spesifikasjoner

Støttede smartkort/teknologier BTO med USH

Spesifikasjoner for kontaktbasert smartkort

Støttede smartkort/teknologier Dobbelt styreenhet, med/uten bakgrunnsbelysning, Display Port over Type C, valgfri Thunderbolt 3

Skjermspesifikasjoner

Tabell 8. Skjermspesifikasjon

Funksjon	Spesifikasjon
Høyde	360 mm (14,17 tommer)
Bredde	224,3 mm (8,83 tommer)
Diagonal	396,24 mm (15,6 tommer)
Faktisk skjermstørrelse	15,6 tommer
HD-skjerm uten berøringsfunksjon, antirefleks	
Maksimal oppløsning	1920 x 1080
Maksimal lysstyrke	200 nit
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Maksimale visningsvinkler (horisontalt)	40/40
Maksimale visningsvinkler (vertikalt)	+ 10/- 30
Piksel tetthet	0,252 mm (0,01 tommer)
FHD-skjerm uten berøringsfunksjon, antirefleks	
Maksimal oppløsning	1920 x 1080
Maksimal lysstyrke	220 nit
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Maksimale visningsvinkler (horisontalt)	+ 80/- 80
Maksimale visningsvinkler (vertikalt)	+ 80/- 80
Piksel tetthet	0,179 mm (0,007 tommer)
FHD-skjerm med berøringsfunksjon, antirefleks	
Maksimal oppløsning	1920 x 1080
Maksimal lysstyrke	220 nit
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Maksimale visningsvinkler (horisontalt)	+ 80/- 80
Maksimale visningsvinkler (vertikalt)	+ 80/- 80
Piksel tetthet	0,179 mm (0,007 tommer)

Tastaturspesifikasjoner


Antall taster

- USA: taster
- Storbritannia: taster
- Japan: taster
- Brasil: taster

Definisjoner av hurtigtaster på tastaturet

Noen taster på tastaturet har to ikoner. Disse tastene kan brukes til å skrive alternative tegn eller til å utføre sekundærfunksjoner. Trykk på Shift og ønsket tast for å skrive alternative tegn. Trykk på **Fn** og ønsket tast for å utføre sekundærfunksjoner.

Følgende tabell viser funksjoner til hurtigtastkombinasjonen:

 **MERK:** Du kan definere handlingen til hurtigtastene ved å trykke på **Fn+Esc**, eller ved å endre Function Key Behavior (Funksjonstast-handling) i BIOS-oppsettprogrammet.

Tabell 9. Hurtigtastkombinasjon

Funksjoner	Egenskap
Fn+F1	Demper lyden
Fn+F2	Reduser volumet
Fn+F3	Øker volumet
Fn+F4	Demping av mikrofon
Fn+F5	NumLock
Fn+F6	Scroll Lock
Fn+F8	Bytt til ekstern skjerm
Fn+F9	Søk
Fn+F10 (tilleggsutstyr)	Øk lysstyrken for tastaturbaklyset
Fn+F10 (tilleggsutstyr)	Øk lysstyrken for tastaturbaklyset
Fn+F11	Reduser lysstyrken
Fn+F12	Øk lysstyrken
Fn + ESC	Slå av/på Fn-tastelås
Fn+PrntScr	Slå av/på trådløst nettverk
Fn+Insert	Dvale
Fn+pil høyre	Avslutt
Fn+pil venstre	Hjem

Styreplatespesifikasjoner

Tabell 10. Styreplatespesifikasjoner

Aktivt område	Spesifikasjoner
X-akse	
Y-akse	

Tabell 11. Støttede bevegelser

Støttede bevegelser	Windows 10
Bevege markøren	Støttet
Klikke/trykke	Støttet
Klikk og dra	Støttet
Bla med to fingre	Støttet
Knip med to fingre/ zoom	Støttet
Trykk med to fingre (høyreklikk)	Støttet
Trykk med tre fingre (påkall Cortana)	Støttet
Sveip opp med tre fingre (se alle åpne vinduer)	Støttet
Sveip ned med tre fingre (vis skrivebord)	Støttet
Sveip med tre fingre til høyre eller venstre (veksle mellom åpne vinduer)	Støttet
Trykk med fire fingre (påkalle handlingssenter)	Støttet

Batterispesifikasjoner

Type

-
-
-
-
- 92 wattimer

Batterispesifikasjoner 42 wattimer

:

Dybde 181 mm (7,126 tommer)

Høyde 7,05 mm (0,28 tommer)

Bredde 95,9 mm (3,78 tommer)

Vekt 210 g (0,46 lb)

Spenning 11,4 V DC

Batterispesifikasjoner 51 wattimer

:

Dybde 181 mm (7,126 tommer)

Høyde 7,05 mm (0,28 tommer)

Bredde 95,9 mm (3,78 tommer)

Vekt 250 g (0,55 pund)

Spenning 11,4 V DC

Batterispesifikasjoner 68 wattimer

:

Dybde 233,00 mm (9,17 tommer)

Høyde	7,5 mm (0,28 tommer)
Bredde	95,90 mm (3,78 tommer)
Vekt	340 g (0,74 lb)
Spenning	7,6 V DC
92 wattimer :	
Dybde	332,00 mm (13,07 tommer)
Høyde	7,7 mm (0,303 tommer)
Bredde	96,0 mm (3,78 tommer)
Vekt	450,00 g (0,99 lb)
Batterispesifikasjoner	4-cellers 68 wattimer batteri med lang levetid
:	
Dybde	233,00 mm (9,17 tommer)
Høyde	7,5 mm (0,28 tommer)
Bredde	95,90 mm (3,78 tommer)
Vekt	340 g (0,74 lb)
Spenning	7,6 V DC
Typisk amperetimekapasitet	8947 Ah
Temperaturområde	<ul style="list-style-type: none"> • Lading: 0 °C til 50 °C (32 °F til 158 °F)
Drift	<ul style="list-style-type: none"> • Utlading: 0 °C til 70 °C (32 °F til 122 °F) • Drift: 0 °C til 35 °C (32 °F til 95 °F)
Ikke i drift	-20 °C til 65 °C (-4 °F til 149 °F)
Knappcellebatteri	3 V CR2032 litium-knappcellebatteri

Spesifikasjoner for strømadapteren

Type	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W • 65 W/90 W
Inngangsspenning	100 V AC til 240 V AC
Strøm inn (maksimum)	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 A • 1,7 A / 1,6 A
Inngangsfrekvens	50 til 60 Hz
Utgangsstrøm	<ul style="list-style-type: none"> • 6,7 A • 3,34 A (kontinuerlig) / 4,62 A (kontinuerlig)
Nominell utgangsspenning	19,5 + /- 1,0 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)
Sylinderstørrelse	7,4 mm

Fysiske spesifikasjoner

Tabell 12. Mål og vekt

Funksjon	Spesifikasjoner
Høyde foran	● 24,3 mm (0,95 tommer) (firekjernet)
Bakre høyde	● 24,3 mm (0,95 tommer) (firekjernet)
Bredde	● 376,0 mm (14,8 tommer) (firekjernet)
Dybde	● 250,65 mm (9,86 tommer) (firekjernet)
Startvekt:	● 2,18 kg (4,81 pund)

Miljøspesifikasjoner

Drift	0 til 35 °C (32 til 95 °F)
Oppbevaring	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Drift	10 til 90 % (ikke-kondenserende)
Oppbevaring	5 % til 95 % (ikke-kondenserende)
Drift	0 m til 3 048 m (0 fot til 10 000 fot)
Ikke i bruk	0 m til 10 668 m (0 ft til 35 000 ft)
Luftforurensningsnivå	G1 som definert i ISA-71.04-1985

BIOS-oppsett

⚠ FORSIKTIG: Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, må du ikke endre innstillingene i BIOS-oppsettsapplikasjonen. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

i MERK: Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, kan det hende at noen av elementene som er oppført i denne delen ikke vises.

i MERK: Før du endrer BIOS-oppsettsapplikasjonen, anbefaler vi at du skriver ned informasjonen på skjermen som gjelder BIOS-oppsettsapplikasjonen for fremtidig referanse.

Bruk BIOS-oppsettsapplikasjonen til følgende formål:

- Innhent informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, som for eksempel minnemengden for RAM og størrelsen på harddisken.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon-
- Angi eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som for eksempel brukeropassord, harddisktype som er installert og aktivisering eller deaktivering av basisenheter.

Emner:

- [Oppstartsrekkefølge](#)
- [Oversikt over BIOS](#)
- [Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Meny for engangsoppstart](#)
- [Oppstartsmeny](#)
- [Oversikt over Systemoppsett](#)
- [Tilgang til System Setup \(Systemoppsett\)](#)
- [Generelt \(skjermalternativer\)](#)
- [Systemkonfigurasjon \(skjermalternativer\)](#)
- [Video \(skjermalternativer\)](#)
- [Sikkerhetskjermalternativer](#)
- [Skjermalternativer for sikker oppstart](#)
- [Intel Software Guard Extensions](#)
- [Ytelse \(skjermalternativer\)](#)
- [Strømstyring \(skjermalternativer\)](#)
- [POST-atferd \(skjermalternativer\)](#)
- [Støtte for virtualisering \(skjermalternativer\)](#)
- [Trådløst \(skjermalternativer\)](#)
- [Vedlikehold \(skjermalternativer\)](#)
- [Systemlogg \(skjermalternativer\)](#)
- [Oppdatere BIOS](#)
- [System- og konfigurasjonspassord](#)
- [Slette CMOS-innstillinger](#)
- [Clearing BIOS \(System Setup\) and System passwords \(Slette BIOS \(Systemkonfigurasjon\) og systempassord\)](#)


Oppstartsrekkefølge

Oppstartssekvensen brukes til å forbygge rekkefølgen for oppstartsenheten som er definert i systemkonfigurasjonen, og starte opp direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtest ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:


- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne menyen for engangsoppstart ved å trykke på F12-tasten

Engangsoppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon

 **MERK:** XXXX angir stasjonsnummer for SATA.

- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

 **MERK:** Når du velger **Diagnostikk**, vises **SupportAssist-diagnostikk**-skjermen.


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

Oversikt over BIOS

BIOS administrerer dataflyt mellom datamaskinens operativsystem og tilkoblede enheter, f.eks. harddisk, videoadapter, tastatur, mus og skriver.

Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet

1. Slå på datamaskinen.
2. Trykk umiddelbart på F2 for å angi BIOS-installasjonsapplikasjonen.

 **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.

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.

Tabell 13. Navigeringstaster

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 skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.  MERK: Gjelder bare standard grafisk visning.
Esc	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.


Meny for engangsoppstart

Slå på datamaskinen og trykk deretter umiddelbart på F12-tasten for å angi **Meny for engangsoppstart**.

 **MERK:** Det anbefales å slå av datamaskinen hvis den er slått på.

Menyen for engangsoppstart viser enhetene som du kan starte fra, inkludert alternativet for diagnostikk. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar disk (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-disk (hvis tilgjengelig)

 **MERK:** XXX angir disknummer for SATA.

- Optisk stasjon (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

Skjermen med oppstartsekvensen viser også alternativet for å få tilgang til systemoppsettskjermen.

Oppstartsmeny

Trykk på <F12> når Dell™-logoen vises for å starte en engangsoppstartsmeny med en liste over gyldige oppstartsenheter for systemet. Du finner også alternativer for diagnostisering og BIOS-oppsett i denne menyen. Hvilke enheter som er oppført i oppstartsmenyen, avhenger av de oppstartbare enhetene i systemet. Denne menyen er nyttig når du prøver å starte opp en bestemt enhet eller vil få frem en diagnose for systemet. Bruk av oppstartsmenyen fører ikke til endringer i oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS.

Alternativene er:


- Legacy Boot:
 - Internal HDD
 - Onboard NIC (integreert nettverkskort)
- UEFI Boot:
 - Windows Boot Manager
- Andre alternativer:
 - BIOS-oppsett
 - BIOS Flash-oppdatering
 - Diagnostikk
 - Endre Boot Mode-innstillinger

Oversikt over Systemoppsett

Funksjonen System Setup (Systemoppsett) lar deg:

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


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


 **FORSIKTIG:** Hvis du ikke er en avansert datamaskinbruker, bør du ikke endre innstillingene i dette programmet. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

Tilgang til System Setup (Systemoppsett)

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Etter at den hvite Dell-logoen vises, må du trykke F2 umiddelbart.

Skjermen System Security (Systemikkerhet) vises.

 **MERK:** Hvis du venter for lenge og du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet. Deretter slår du av datamaskinen og prøver på nytt.

 **MERK:** Etter at Dell-logoen vises, kan du også trykke F12 og velg deretter **BIOS-oppsettet**.


Generelt (skjermalternativer)

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

Systeminformasjon	<p>Denne delen inneholder en oversikt over de viktigste maskinvarefunksjonene på datamaskinen.</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 (ekspresservicekode).• Memory Information (minneinformasjon) – Viser Memory Installed (installert minne), Memory Available (tilgjengelig minne), Memory Speed (minnehastighet), Memory Channels Mode (minnekanalmodus), Memory Technology (minneteknologi), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse).• Processor Information (prosessorinformasjon): Viser Processor Type (prosessortype), 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): Viser Primary Hard Drive (primær harddisk), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (LOM MAC-adresse), Video Controller (videokontroll), Video BIOS Version (video BIOS-versjon), Video Memory (videominne), Panel Type (paneltype), Native Resolution (maskinoppløsning), Audio Controller (lydkontroll), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet), WiGig Device (WiGig-enhet), Cellular Device (mobil enhet), Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).
Battery Information	Viser batteristatusen og hvilken type strømadapter som er koblet til datamaskinen.
Boot Sequence	<p>Med denne funksjonen kan du angi rekkefølgen som BIOS bruker for å søke gjennom enheter på jakt etter et operativsystem.</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive• Internal HDD• USB Storage Device (USB-lagringseenhet)• CD/DVD/CD-RW-stasjon• Onboard NIC (integriert nettverkskort)
Advanced Boot Options	Dette alternativet lar deg laste alternativet med gamle ROM. Som standard er alternativet Enable Legacy Option ROMs (Tillate alternativet med gamle ROM) deaktivert.
Date/Time	Brukes til å endre dato og klokkeslett.

Systemkonfigurasjon (skjermalternativer)

Integrated NIC	<p>Lar deg konfigurere den integrerte nettverkskontrolløren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deaktivert• Enabled (Aktivert)• Enabled w/PXE (Aktivert m/PXE): Dette alternativet er aktivert som standard.
Parallel Port	<p>Her kan du konfigurere parallellporten på forankringsenheten. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deaktivert• AT: Dette alternativet er aktivert som standard.• PS2• ECP
Serial Port	<p>Her kan du konfigurere den integrerte serieporten. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deaktivert• COM1: Dette alternativet er aktivert som standard.• COM2• COM3• COM4

SATA Operation	<p>Lar deg konfigurere den interne SATA-harddiskkontrolleren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deaktivert ● AHCI ● RAID On (RAID på): Dette alternativet er aktivert som standard.
Drives	<p>Lar deg konfigurere de innebygde SATA-stasjonene. Alle stasjonene er aktivert som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA-0 ● SATA-2 ● SATA-4 ● M. 2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	<p>Dette feltet styrer om harddiskfeil for integrerte stasjoner rapporteres under oppstart av systemet. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable SMART Reporting (Aktiver SMART-rapportering)
USB Configuration	<p>Dette er en valgfri funksjon.</p> <p>Dette feltet konfigurerer den integrerte USB-kontrolleren. Hvis Boot Support (Oppstartstøtte) er aktivert, kan systemet starte fra enhver type USB-basert masselagringsenhet (harddisker, minnepinner, disketter).</p> <p>Hvis USB-porten er aktivert, er enheten som er koblet til denne porten aktivert og tilgjengelig for operativsystem.</p> <p>Hvis USB-porten er deaktivert, kan ikke operativsystemet se noen enhet koblet til denne porten.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aktiver USB-oppstartstøtte (aktivert som standard) ● Aktiver ekstern USB-port (aktivert som standard) ● Enable Thunderbolt Ports (Aktiver Thunderbolt-porter) (aktivert som standard) ● Enable Thunderbolt Boot Support (Aktiver støtte av Thunderbolt-oppstart) ● Always Allow Dell Docks (Tillat alltid Dell-dockingstasjoner) (aktivert som standard) ● Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Aktiver Thunderbolt (og PCIe etter TBT) før oppstart) ● Security level — No Security (Sikkerhetsnivå – ingen sikkerhet) ● Security level — User Configuration (Sikkerhetsnivå – brukerkonfigurasjon) (aktivert som standard) ● Security level — Secure connect (Sikkerhetsnivå – sikker tilkobling) ● Security level — Display Port Only (Sikkerhetsnivå – bare DisplayPort) <p> MERK: USB-tastatur og mus arbeider alltid i BIOS-oppsettet uavhengig av disse innstillingene.</p>
USB PowerShare	<p>Dette feltet konfigurerer funksjonen til USB PowerShare. Dette alternativet brukes til å lade eksterne enheter ved bruk av lagret systembatteristrøm via USB PowerShare-porten.</p>
Lyd	<p>Dette feltet gir deg muligheten til å aktivere eller deaktivere det integrerte lydkortet. Enable Audio (Aktivere lyd) er valgt som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aktiver mikrofon (aktivert som standard) ● Aktiver intern høyttaler (aktivert som standard)
Keyboard Illumination	<p>I dette feltet kan du velge driftsmodus for tastaturlysfunksjonen. Lysnivået for tastaturet kan stilles inn fra 0 % til 100 %. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deaktivert ● Dim (Svakt) ● Bright (Sterkt) (aktivert som standard)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Tidsavbrudd for bakgrunnsbelysning for tastatur dimmes ut med AC-alternativet. Hovedbelysningsfunksjonen for tastaturet blir ikke berørt. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 sekunder ● 10 sekunder (aktivert som standard) ● 15 sekunder ● 30 sekunder ● 1 minutt

- 5 minutter
- 15 minutter
- Aldri

Keyboard Backlight Timeout on Battery

Tidsavbrudd for bakgrunnsbelysning for tastatur dimmes ut med batterialternativet. Hovedbelysningsfunksjonen for tastaturet blir ikke berørt. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert.

- 5 sekunder
- 10 sekunder (aktivert som standard)
- 15 sekunder
- 30 sekunder
- 1 minutt
- 5 minutter
- 15 minutter
- Aldri

Keyboard Backlight with AC

AC-alternativet for bakgrunnsbelysning av tastaturet påvirker ikke hovedbelysningsfunksjonen for tastaturet. Belysning av tastaturet vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet påvirkes når bakgrunnsbelysning er aktivert.

Touchscreen

Disse feltene styrer om berøringsskjermen er aktivert eller deaktivert.

- Touchscreen (Berøringsskjerm) (aktivert som standard)

Unobtrusive Mode

Dette alternativet, når det er aktivert, gjør at du ved å trykke Fn+F7 slår av alle lys- og lydavgivelser fra systemet. Trykk Fn+F7 igjen for å gå tilbake til normal operasjon. Dette alternativet er deaktivert som standard.

Miscellaneous Devices


Brukes til å aktivere eller deaktivere følgende enheter:

- Aktiver kamera - aktivert som standard
- Aktivere harddisken "Free Fall" beskyttelse (aktivert som standard)
- Enable Secure Digital (SD) Card (Aktivere SD-kort) (aktivert som standard)
- Secure Digital (SD) Card Boot
- Secure Digital (SD) card Read-Only Mode (SD-kort skrivebeskyttet modus)

Video (skjermalternativer)

LCD Brightness


Brukes til å stille inn lysstyrken på skjermen, avhengig av strømkilde (batteri eller nettstrøm).

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

Sikkerhetsskjermalternativer

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


Brukes til å angi, endre eller slette systempassordet.

 **MERK:** Passordendringer trer i kraft umiddelbart.




Standardinnstilling: Ikke angitt

M.2 SATA SSD-passord

Lar deg angi, endre eller slette M.2 SATA SSD-passordet.

 **MERK:** Passordendringer trer i kraft umiddelbart.

Standardinnstilling: Ikke angitt

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> <p> 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.</p>
Password Configuration	<p>Brukes til å fastsette minimum og maksimum lengde på administrator- og systempassord.</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"> ● Deaktivert ● Reboot bypass (Forbigåelse ved omstart) <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
Password Change	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere tillatelse til å endre system- og harddiskpassordet når administratorpassordet er angitt.</p> <p>Standardinnstilling: Allow Non-Admin Password Changes (Tillat endring av andre passord enn administratorpassord) er valgt.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Kan brukes til å bestemme om endringer i oppsettalternativet tillates når et administratorpassord er lagt inn. Hvis alternativet er deaktivert, er oppsettalternativene låst av administratorpassordet.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Lar deg styre om dette systemet tillater BIOS-oppdateringer via oppdateringspakken med UEFI-kapsel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Aktivere oppdateringer via UEFI-kapselens fastvare) (aktivert som standard)
TPM 2.0 Security	<p>Brukes til å aktivere TPM (Trusted Platform Module) under POST. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM på (Aktivert som standard) ● Clear (Tøm) ● PPI Bypass for Enabled Commands (PPI Bypass for aktiverte kommandoer) (aktivert som standard) ● Aktiver attestering (aktivert som standard) ● Aktiver viktig lagringsplass (aktivert som standard) ● PPI Bypass for deaktiverte kommandoer ● SHA-256 (aktivert som standard) ● Deaktivert ● Enabled (Aktivert) <p> MERK: For å oppgradere eller nedgradere TPM1.2/2.0, last ned TPM-innpakningsverktøy (programvare).</p>
Computrace	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere programvaren Computrace (tillegg). Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivated (Deaktivert) ● 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> <p>Standardinnstilling: Deactivate (Deaktiver)</p>
CPU XD Support	<p>Brukes til å aktivere modusen Execute Disable (Utfør deaktivering) for prosessoren.</p> <p>Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-støtte) (Standardinnstilling)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Brukes til å angi et alternativ for å få tilgang til alternativ ROM-konfigurasjon ved hjelp av hurtigtaster under oppstart. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable (Aktiver) ● One Time Enable (Aktiver én gang) ● Disable (Deaktiver) <p>Standardinnstilling: Enable (Aktiver)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Brukes til å hindre brukere i å gå til oppsettet når det er angitt et administratorpassord.</p> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>

Hovedpassord utlåsing

Lar deg deaktivere hovedpassordstøtte. Passord for harddisken må slettes før innstillingen kan endres

- Enable Master Password Lockout (Tillate hovedpassord-utestenging) (deaktivert)

Skjermalternativer for sikker oppstart

Aktiver sikker oppstart

Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer funksjonen **Sikker oppstart**.

- Deaktivert
- Aktivert

Standardinnstilling: Aktivert.

Sikker oppstartsmodus

Gjør at du kan endre til Secure Boot-driftsmodus, noe som endrer atferden til sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driversignaturer. Alternativene er:

- **Distribuert modus** – kontrollerer integriteten til UEFI-driverne og oppstartslasterne før du tillater utførelse.
- **Revisjonsmodus** – utfører signaturkontroll, men blokkerer ikke utførelse av alle UEFI-driverne og oppstartslasterne.

Standardinnstilling: Distribuert modus


Ekspertnøkkeladministrasjon

Brukes til å manipulere databasene for sikkerhetsnøkkelen hvis systemet bare er i tilpasset modus. Alternativet **Aktiver tilpasset modus** er deaktivert som standard. Alternativene er:

- PK
- KEK
- db
- dbx

Hvis du aktiverer **Tilpasset modus**, vises de relevante alternativene for **PK, KEK, db og dbx**. Alternativene er:

- **Lagre til fil** – lagrer nøkkelen i en brukervalgt fil
- **Erstatt fra fil** – erstatter gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil
- **Legg til fra fil** – legger til en nøkkel i gjeldende database fra en valgt fil
- **Slett** – sletter den valgte nøkkelen
- **Tilbakestill alle nøkler** – tilbakestiller til standardinnstilling
- **Slett alle nøkler** – sletter alle nøkler

 **MERK:** Hvis du deaktiverer **Tilpasset modus**, slettes alle endringer som er utført, og nøklene gjenopprettes til standardinnstillinger.

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable

Dette feltet gir deg beskjed om å angi et sikkert miljø for å kjøre kode / lagre sensitiv informasjon i konteksten til hoved-OS. Alternativene er:

- Deaktivert
- Enabled (Aktivert)
- Software Controlled (Programvarestyrt): Dette alternativet er aktivert som standard.

Enclave Memory Size

Dette alternativet angir reserveminnestørrelsen til SGX Enclave. Alternativet er:

- 32 MB
- 64 MB
- 128 MB

Ytelse (skjermalternativer)

Multi Core Support

Dette feltet angir om prosessen har én eller samtlige kjerner aktivert. Ytelsen til noen av programmene forbedres med de ekstra kjernene.

- All (Alle) (aktivert som standard)
- 1
- 2
- 3

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 Kan brukes til å aktivere eller deaktivere flere hviletillstander ved 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.

Strømstyring (skjermalternativer)

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:

- Deaktivert
- Every Day (Hver dag)
- 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 vekselstrømadapteren fjernes i ventemodus, vil systemoppsettet stenge strømmen fra alle USB-porter for å spare på batteriet.

- Enable USB Wake Support
- Wake on Dell USB-C Dock (Våkne av Dell USB-C-dockingstasjon) (aktivert som standard)

Wireless Radio Control Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som automatisk veksler mellom kablede eller trådløse nettverk uten å være avhengig av den fysiske tilkoblingen.

- Control WLAN Radio (Kontroller WLAN-radio)
- Control WWAN Radio (Kontroller WWAN-radio)

Standardinnstilling: Alternativet er deaktivert.

Wake on LAN/WLAN Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som slår på datamaskinen av hvis det utløses et LAN-signal.

- Deaktivert
- LAN Only (Bare LAN)
- WLAN Only (Bare WLAN)
- LAN or WLAN (LAN eller WLAN)

Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)

Block Sleep Dette alternativet brukes til å blokkere at maskinen skal gå inn i dvalemodus (S3-tilstand) fra operativsystemet.

Block Sleep (S3-tilstand)

Standardinnstilling: Alternativet er deaktivert.

Peak Shift Dette alternativet gjør det mulig å begrense strømforbruket de tidene på dagen da strømforbruket er høyest. Hvis du aktiverer dette alternativet, vil systemet bruke batteriet selv om det er tilkoblet strømmettet.

Advanced Battery Charge Configuration	<p>Dette alternativet brukes for å maksimere batteriets helse. Når du aktiverer dette alternativet, bruker systemet standard ladealgoritme og andre teknikker for å forbedre batteriets helse når maskinen ikke benyttes.</p> <p>Deaktivert</p> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Brukes til å velge lademodus for batteriet. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adaptive ● Standard – Lader opp batteriet helt ved en standard hastighet ● ExpressCharge — Batteriet kan lades over mindre tid ved å bruke Dells hurtiglade-teknologi. Dette alternativet er aktivert som standard. ● Primarily AC use (primært bruk med strømforsyning) ● Custom (Egendefinert) <p>Hvis Custom Charge (egendefinert lading) er valgt, kan du også konfigurere Custom Charge Start og Custom Charge Stop (Start- og sluttidspunkter for ladingen).</p> <p>MERK: Alle lademoduser er ikke tilgjengelig for alle batteriene. Hvis du vil aktivere dette alternativet, deaktiverer du alternativet Advanced Battery Charge Configuration (Avansert konfigurasjon for batterilading).</p>
Sleep Mode (sovemodus)	<p>Dette alternativet brukes til å velge hvilken hvilemodus som skal brukes av operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OS Automatic Selection (Operativsystemet velger automatisk) ● Force S3 (aktivert som standard)
Strøm via type-C-kontakt	<p>Dette alternativet lar deg angi maksimal strøm som kan trekkes fra type-C-kontakten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 7,5 watt (aktivert som standard) ● 15 watt

POST-atferd (skjermalternativer)

Adapter Warnings (adapteradvarsler)	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere advarslene i systemoppsettet (BIOS) når du bruker visse strømadaptere.</p> <p>Standardinnstilling: Enable Adapter Warnings (Aktiver adapteradvarsler)</p>
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 (bare Fn-tast): Dette alternativet er aktivert som standard. ● By Numlock <p>MERK: Når oppsettet kjøres, har ikke dette alternativet noen virkning. Oppsettet fungerer bare i modusen Fn Key Only (Kun Fn-tast).</p>
Mouse/Touchpad	<p>Brukes til å definere hvordan systemet skal håndtere inndata for mus og styrepute. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Serial Mouse (Seriell mus) ● PS2 Mouse (PS2-mus) ● Touchpad/PS-2 Mouse (Styrepute/PS2-mus): Dette alternativet er aktivert som standard.
Numlock Enable	<p>Brukes til å aktivere alternativet NumLock når du starter datamaskinen.</p> <p>Enable Network (Aktiver nettverk). Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
Fn Key Emulation	<p>Brukes til å angi alternativet der tasten Scroll Lock brukes til å simulere funksjonen til Fn-tasten.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (aktiver emulering av Fn-tast) (Standard)</p>
Fn Lock Options	<p>Lar deg bruke hurtigtastkombinasjonen Fn + Esc for å bytte mellom den primære atferden til F1–F12 og mellom deres standard- og sekundærfunksjoner. Hvis du deaktiverer dette alternativet, kan du ikke bytte dynamisk mellom den primære atferden til disse tastene. De tilgjengelige alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fn Lock (Fn-lås). Dette alternativet er valgt som standard. ● Lock Mode Disable/Standard (Låsmodus deaktivert/standard) ● Lock Mode Enable / Secondary (Låsmodus aktivert / Sekundær)
Fastboot	<p>Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen av kompatibilitetstrinnene. Alternativene er:</p>

- Minimal
- Thorough (Grundig) (Standard)
- Auto

Extended BIOS POST Time Lar deg opprette en ekstra forsinkelse før oppstart. Alternativene er:

- 0 seconds (0 sekunder) – Dette alternativet er aktivert som standard.
- 5 sekunder
- 10 seconds (10 sekunder)

Full Screen Logo Dette alternativet viser fullskjermslogoen hvis imaget samsvarer med skjermoppløsningen.

- Enable Full Screen Logo (Aktivere fullskjermslogo)

Warnings and Error (Advarsler og feil) Dette alternativet gjør at oppstartsprosessen bare settes på pause når advarsler eller feil blir oppdaget.

- Prompt on Warnings and Error (Spør ved advarsler og feil): Dette alternativet er aktivert som standard.
- Continue on Warnings (Fortsett ved advarsler)
- Continue on Warnings and Errors (Fortsett ved advarsler og feil)

 **MERK:** Feil som anses å være kritiske for driften av systemets maskinvare, stopper alltid systemet.

Støtte for virtualisering (skjermalternativer)

Virtualization Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen Intel Virtualization Technology.

Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi): Dette alternativet er aktivert som 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/O.

Enable VT for Direct I/O (Aktiver VT for direkte I/O): Dette alternativet er aktivert som standard.

Trusted Execution Dette alternativet angir om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Trusted Execution Technology. TPM-virtualiseringsteknologi og virtualiseringsteknologi for direkte I/O må være aktivert for at denne funksjonen skal kunne brukes.

Trusted Execution (Pålitelig kjøring): Dette alternativet er aktivert som standard.

Trådløst (skjermalternativer)

Wireless Switch Her kan du 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 (skjermalternativer)

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 valgt som standard.
BIOS Downgrade	Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner. <ul style="list-style-type: none">• Allows BIOS Downgrade (Tillater BIOS-nedgradering) (aktivert som standard)
Data Wipe	Dette feltet tillater brukere å slette data trygt fra alle interne lagringsenheter. Dette er en liste over berørte enheter: <ul style="list-style-type: none">• Intern SATA HDD/SSD• Intern M.2 SATA SDD• Intern M.2 PCIe SSD• Internal eMMC
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. <ul style="list-style-type: none">• BIOS-gjenoppretting fra harddisken (Aktivert som standard)• BIOS Auto-Recovery (automatisk BIOS-gjenoppretting)• Always perform Integrity Check (Utfør alltid integritetskontroll)

Systemlogg (skjermalternativer)

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

Oppdatere BIOS

Oppdatering av BIOS i Windows

⚠ FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Gå til www.dell.com/support.
2. Klikk på **Produktstøtte**. Skriv inn service-ID-en for datamaskinen, og klikk på boksen **Søk i Søk etter kundestøtte**.
 - i MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke SupportAssist-funksjonen for å identifisere datamaskinen automatisk. Du kan også bruke produkt-ID-en eller bla manuelt etter datamaskinmodellen.
3. Klikk på **Drivere og nedlastinger**. Utvid **Finn drivere**.
4. Velg operativsystemet som er installert på datamaskinen.
5. Velg **BIOS** fra rullegardinlisten **Kategori**.
6. Velg den nyeste versjonen av BIOS, og klikk på **Last ned** for å laste ned BIOS-filen for datamaskinen.
7. Bla til mappen der du lagret oppdateringsfilen for BIOS etter at nedlastingen er fullført.
8. Dobbeltklikk på filikonet for oppdatering av BIOS, og følg instruksjonene på skjermen.
Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se artikkel [000124211](https://www.dell.com/support) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu

Hvis du vil oppdatere system-BIOS på en datamaskin som har Linux eller Ubuntu installert, kan du se artikkel [000131486](#) i kunnskapsbasen på www.Dell.com/support.

Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

⚠ FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til 6 i [Oppdatering av BIOS i Windows](#) for å laste ned den nyeste programfilen for oppsett av BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-disk. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se artikkel [000145519](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.
3. Kopier filen for BIOS-oppsettsapplikasjonen til en oppstartbar USB-disk.
4. Koble den oppstartbare USB-disken til datamaskinen som trenger oppdatering av BIOS.
5. Start datamaskinen på nytt, og trykk på **F12**.
6. Velg USB-disken fra **Meny for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet for BIOS-oppsettsapplikasjonen, og trykk på **Enter**. **Oppdateringsverktøyet for BIOS** vises.
8. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre oppdateringen av BIOS.

Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart

Oppdatere BIOS for datamaskinen ved hjelp av en .exe-fil for BIOS-oppdatering som kopieres til en FAT32 USB-disk, og starter opp fra F12-menyen for engangsoppstart.

⚠ FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Oppdatere BIOS

Du kan kjøre oppdateringsfilen for BIOS fra Windows ved hjelp av en oppstartbar USB-disk, eller du kan også oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart på datamaskinen.

De fleste Dell-datamaskinene som er bygget etter 2012 har denne funksjonen, og du kan bekrefte dette ved å starte opp datamaskinen til F12-menyen for engangsoppstart for å se om BIOS FLASH UPDATE er oppført som et oppstartsalternativ for systemet. BIOS støtter alternativet for oppdatering av BIOS hvis dette alternativet er oppført.

ⓘ MERK: Det er bare systemer med alternativet for BIOS Flash Update i F12-menyen for engangsoppstart som kan bruke denne funksjonen.

Oppdatere fra menyen for engangsoppstart

For å oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart, trenger du følgende:

- USB-disk som er formatert til FAT32-filsystemet (nøkkelen trenger ikke å være oppstartbar)
- Kjørbar fil i BIOS som du lastet ned fra nettstedet for Dell-kundestøtte, og som er kopiert til roten på USB-disken.
- Vekselstrømadapter som er koblet til datamaskinen
- Funksjonelt datamaskinbatteri for å utføre flash av BIOS

Fullfør følgende trinn for å utføre flash-prosessen for oppdatering av BIOS fra F12-menyen:

⚠ FORSIKTIG: Ikke slå av datamaskinen under oppdateringsprosessen for BIOS. Det kan hende at datamaskinen ikke starter opp hvis du slår av datamaskinen.

1. Fra avslått tilstand setter du inn USB-disken som du kopierte flash til i en USB-port på datamaskinen.
2. Slå på datamaskinen, og trykk på F12-tasten for å få tilgang til engangsoppstartmenyen, og velg oppdatering av BIOS ved hjelp av musen eller piltastene, og trykk deretter på Enter.
Menyen for å utføre flash av BIOS vises.
3. Klikk på **Flash fra fil**.
4. Velg ekstern USB-enhet
5. Velg filen, dobbeltklikk på flashmålfilen, og trykk deretter på **Send inn**.
6. Klikk på **Oppdater BIOS**. Datamaskinen starter opp på nytt for å utføre flash av BIOS.
7. Datamaskinen starter opp på nytt etter at oppdateringen av BIOS er fullført.

System- og konfigurasjonspassord


Tabell 14. System- og konfigurasjonspassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Passordet som du må angi for å logge på systemet.
Konfigurasjonspassord	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et systempassord og konfigurasjonspassord for å sikre datamaskinen.

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

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

 **MERK:** Funksjonen for system- og konfigurasjonspassord er deaktivert.

Tildele et passord for systemoppsett

Du kan bare tildele et nytt **System- eller administratorpassord** når status er angitt til **Ikke angitt**.

Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.


1. På skjermen **BIOS på systemet** eller **Systemoppsett** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter.
Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administratorpassord**, og opprett et passord i feltet **Skriv inn nytt passord**.
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
 - Et passord kan ha opptil 32 tegn.
 - Minst ett spesialtegn: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Tall 0 til 9.
 - Store bokstaver fra A til Z.
 - Små bokstaver fra a til z.
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på Esc, og lagre endringene når du blir bedt om det i hurtigmeldingen.
5. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett


Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemoppsett) før du forsøker å slette eller endre eksisterende passord for system- og/eller oppsettspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

1. Velg **Systemikkerhet** og trykk på enter på skjermen **BIOS for systemet** eller **Systemoppsett**.
Skjermen **Systemikkerhet** vises.

2. På skjermen **System sikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, oppdater eller slett eksisterende systempassord, og trykk på enter eller tab.
4. Velg **Oppsettspassord**, oppdater eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk på enter eller tab.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du skrive inn det nye passordet på nytt når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller konfigurasjonspassordet må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på J hvis du vil lagre endringene før du avslutter systemoppsett.
Datamaskinen starter på nytt.

Slette CMOS-innstillinger

 **FORSIKTIG:** Når du sletter CMOS-innstillingene, tilbakestilles BIOS-innstillingene for datamaskinen.

1. Ta av [basedekselet](#).
2. Koble batterikabelen fra hovedkortet.
3. Ta ut [knappcellebatteriet](#).
4. Vent i ett minutt.
5. Sett inn [knappcellebatteriet](#).
6. Koble batterikabelen til hovedkortet.
7. Sett på [basedekselet](#).

Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)

Hvis du vil slette system- eller BIOS-passord, kan du ta kontakt med Dells tekniske kundestøtte som er beskrevet på www.dell.com/contactdell.

 **MERK:** Hvis du vil ha informasjon om hvordan du tilbakestiller Windows eller programpassord, kan du se vedlagte dokumentasjon for Windows eller programmet.

Feilsøking

Emner:

- Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier
- Innbygd selvtest (BIST)
- Real Time Clock reset (Tilbakestille sanntidsklokke)
- Gjenoppretting av operativsystemet
- Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier
- WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)
- Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier

Som de fleste bærbare PC-er, bruker Dell bærbare PC-er litium-ion-batterier. Litium-ion-polymer-batteriet er én type litium-ion-batteri. Litium-ion-polymer-batterier har økt i popularitet de siste årene, og er standard i elektronikkindustrien på grunn av kundepreferanser for en tynn formfaktor (spesielt på grunn av de svært tynne, bærbare PC-ene) og lang batterilevetid. Som en følge av batteriteknologien for litium-ion-polymer-batterier kan det forekomme oppsvulming av battericellene

Et oppsvulmet batteri kan påvirke ytelsen til den bærbare PC-en. For å hindre ytterligere skade på kabinettet til enheten eller på interne komponenter, noe som kan føre til feilfunksjon, skal du avslutte bruken av den bærbare PC-en og koble fra strømadapteren for å lade ut batteriet.

Oppsvulmede batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Vi anbefaler at du kontakter Dell produktstøtte for alternativer for å erstatte et oppsvulmet batteri under betingelsene i den gjeldende garanti- eller servicekontrakten, inkludert bytting av batteriet av en Dell-autorisert servicetekniker.

Retningslinjene for håndtering og for å bytte ut litium-ion-batterier er som følger:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet før du tar det ut av systemet. For å lade ut batteriet, kobler du strømadapteren fra systemet, og betjener systemet bare ved hjelp av batteristrøm. Når systemet ikke lenger slår seg på når strømknappen trykkes ned, er batteriet helt utladet.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Hvis batteriet sitter fast i en enhet som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et batteri kan være farlig.
- Ikke forsøk å montere et skadet eller oppsvulmet batteri på nytt i en bærbar PC.
- Oppsvulmede batterier som dekkes av service, skal returneres til Dell i en godkjent transportbeholder (levert av Dell) – dette er for å overholde transportbestemmelsene. Oppsvulmede batterier som ikke dekkes av service, skal avhendes på et godkjent resirkuleringscenter. Kontakt Dell produktstøtte på <https://www.dell.com/support> for hjelp og flere instruksjoner.
- Bruk av et batteri fra andre leverandører enn Dell, eller et inkompatibelt batteri, kan øke risikoen for brann eller eksplosjon. Bytt bare ut batteriet med et kompatibelt batteri som er kjøpt fra Dell, og som er designet for å fungere med Dell-datamaskinen. Ikke bruk et batteri fra andre datamaskiner i datamaskinen din. Kjøp alltid genuine batterier fra <https://www.dell.com> eller på en annen måte direkte fra Dell.

Litium-ion-batterier kan svulme opp av ulike årsaker, som for eksempel alder, antall ladesykluser eller eksponering av høy varme. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du forbedrer ytelsen og levetiden for batteriet i den bærbare PC-en, og for å redusere muligheten for at problemet kan oppstå, kan du se [Batteri for Dell bærbare PC-er – vanlige spørsmål](#).

Innbygd selvtest (BIST)

M-BIST

M-BIST (innbygd selvtest) er et diagnostikkverktøy for innbygd selvtest av hovedkortet som forbedrer nøyaktigheten av diagnostikk når det gjelder feil i den innbygde kontrolleren til hovedkortet (EC).

MERK: M-BIST kan startes manuelt før POST (selvtest med strøm på).

How to run M-BIST (Hvordan du kjører M-BIST)

MERK: M-BIST må startes på systemet fra avslått tilstand, enten koblet til vekselstrøm eller bare batteri.

1. Trykk på og hold nede både **M-** tasten på tastaturet og **strømknappen** for å starte M-BIST.
2. LED-batteriindikatoren kan vise to tilstander når både **M-**tasten og **strømknappen** holdes nede:
 - a. AV: Finner ingen feil med hovedkortet
 - b. GULT LYS: Angir et problem med hovedkortet.
3. Hvis det oppstår en feil med hovedkortet, vil LED-lampen for batteristatus blinke én av følgende feilkodene i 30 sekunder:

Tabell 15. LED-feilkoder

Blinkende lysmønster		Mulige problemer
Gul	Hvit	
2	1	Feil på CPU
2	8	Feil på LCD-strømskinne
1	1	Feil ved oppdaging av TPM
2	4	Uopprettelig feil på SPI

4. Hvis det ikke er noen feil med hovedkortet, vil LCD-lampen veksle mellom de solide fargeskjermene som er beskrevet i LCD-BIST-delen i 30 sekunder, og deretter vil systemet slå seg av.

LCD-strømskinnetest (L-BIST)

L-BIST er en forbedring for diagnostikk av én LED-feilkode, og startes automatisk under POST. L-BIST kontrollerer LCD-strømskinnen. Hvis det ikke kommer strøm til LCD (for eksempel ved kretsfeil i L-BIST), blinker LED-batteristatuslampen enten feilkoden [2, 8] eller feilkoden [2,7].

MERK: Hvis L-BIST ikke fungerer, fungerer ikke LCD-BIST fordi det ikke kommer strøm til LCD.

Hvordan påkalle L-BIST-testen

1. Trykk på strømknappen for å starte systemet.
2. Hvis systemet ikke starter på vanlig måte, må du se på LED-lampen for batteristatus.
 - Hvis LED-lampen for batteristatus blinker en feilkode [2,7], kan det hende at skjermkabelen ikke er skikkelig tilkoblet.
 - Hvis LED-lampen for batteristatus blinker en feilkode [2,8], er det feil på LCD-strømskinnen for hovedkortet, og det er derfor ingen strømforsyning til LCD.
3. I tilfelle feilkoden [2,7] vises, må du kontrollere om skjermkabelen er skikkelig tilkoblet.
4. I tilfelle feilkoden [2,8] vises, må du bytte ut hovedkortet.


Selvtest for innbygd LCD (BIST)

Bærbare PC-er fra Dell har et innebygd diagnostikkverktøy som hjelper deg med å bestemme om avviket du opplever på skjermen er et tilknyttet problem for LCD-skjermen for bærbare PC-er fra Dell eller med videokortet (GPU) og PC-innstillingene.

Når du opplever avvik på skjermen som for eksempel flimring, forvrengning, klarhetsproblemer, uklart eller uskarpt bilde, horisontale eller vertikale linjer, fargetoning og så videre, er det alltid god praksis å isolere LCD-skjermen ved å kjøre innbygd selvtest (BIST).


Hvordan påkalle LCD BIST-test

1. Slå av Dell bærbar PC.
2. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til den bærbare PC-en. Koble strømadapteren (laderen) til den bærbare PC-en.
3. Kontroller at LCD-skjermen er ren (uten støvpartikler på overflaten av skjermen).
4. Trykk på og hold nede **D** -tasten, og **Slå på** den bærbare PC-en for å angi innbygd LCD-selvtestmodus (BIST). Fortsett å holde nede D-tasten, helt til systemet starter opp.
5. Skjermen viser solide farger og endrer fargene på hele skjermen til hvit, svart, rød, grønn og blå to ganger.
6. Deretter vises fargene hvit, svart og rød.
7. Undersøk skjermen nøye for avvik (eventuelle linjer, utydelig farge eller forvrengning på skjermen).
8. Etter at den siste solide fargen (rød) vises, vil systemet bli slått av.

 **MERK:** Diagnostikk av Dell SupportAssist før oppstart, starter først LCD BIST, og forventer brukermedvirkning som bekrefter funksjonaliteten til LCD-skjermen.

Real Time Clock reset (Tilbakestille sanntidsklokke)

Med tilbakestillingsfunksjonen for sanntidsklokken (RTC) kan du gjenopprette Dell-systemet fra situasjoner med **No POST/No Boot/No Power (Ingen POST / Ingen oppstart /Ingen strøm)**. Kontroller at systemet er slått av og er koblet til strømkilden for å innlede tilbakestilling av RTC for systemet. Trykk på og hold nede strømknappen i 25 sekunder, og slipp deretter knappen. Gå til [hvordan du tilbakestiller sanntidsklokken](#).

 **MERK:** Hvis strømforsyningen kobles fra systemet i løpet av prosessen eller strømknappen holdes inne lenger enn 40 sekunder, avsluttes tilbakestillingsprosessen av RTC.

Tilbakestilling av RTC tilbakestiller BIOS til standardinnstillingene, opphever tildeling av Intel vPro og tilbakestiller dato og klokkeslett i systemet. Følgende elementer påvirkes ikke av tilbakestilling av RTC:

- Servicemerke
- Gjenstandsmerke
- Eierskapsmerke
- Administratorpassord
- Systempassord
- HDD-passord
- TPM på og aktiv
- Viktige databaser
- Systemlogger

Følgende elementer kan enten tilbakestilles eller ikke avhengig av innstillingene du har valgt under BIOS-innstillingene:

- Oppstartslisten
- Aktiver eldre OROM-er
- Aktiver sikker oppstart
- Tillat nedgradering av BIOS

Gjenoppretting av operativsystemet

Når datamaskinen ikke kan starte operativsystemet selv etter gjentatte forsøk, starter den automatisk gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist.

Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist er et frittstående verktøy som er forhåndsinstallert i alle Dell-datamaskiner med Windows-operativsystemet. Dell SupportAssist består av verktøy for diagnostikk og feilsøking av problemer som kan oppstå før datamaskinen starter operativsystemet. Dette gjør det mulig å diagnostisere maskinvareproblemer, reparere datamaskinen, sikkerhetskopiere filene eller gjenopprette datamaskinen til fabrikkinnstillinger.

Du kan også laste ned Dell SupportAssist fra Dell-nettstedet for kundestøtte for å feilsøke og reparere datamaskinen når den ikke starter i primæroperativsystemet på grunn av programvare- eller maskinvarefeil.


Hvis du vil ha mer informasjon om gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist, kan du se *Brukerveiledning for gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist* på www.dell.com/serviceabilitytools. Klikk på **SupportAssist**, og klikk deretter på **Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist**.

Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier

Det anbefales å opprette en gjenopprettingsstasjon for å feilsøke og løse problemer som kan oppstå med Windows. Dell foreslår flere alternativer for gjenoppretting av Windows-operativsystemet for Dell-datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier i Dell Windows](#).

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Hvis datamaskinen ikke får tilgang til Internett på grunn av WiFi-tilkoblingsproblemer, må det utføres en WiFi-strømsyklusprosedyre. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en WiFi-strømsyklus:

 **MERK:** Noen Internett-tjenesteleverandører leverer en kombinasjonsenhet for modem/ruter.

1. Slå av datamaskinen.
2. Slå av modemmet.
3. Slå av den trådløse rutereren.
4. Vent i 30 sekunder.
5. Slå på den trådløse rutereren.
6. Slå på modemmet.
7. Slå på datamaskinen.

Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)


Reststrøm er gjenværende statisk elektrisitet som forblir på datamaskinen selv om den er slått av og batteriet er tatt ut.

For din egen sikkerhet, og for å beskytte sensitive, elektroniske komponenter i datamaskinen, blir du bedt om å lade ut gjenværende reststrøm før du tar ut eller setter inn komponenter i datamaskinen.

Utlading av gjenværende reststrøm, også kjent som "hard tilbakestilling", er også et vanlig feilsøkingstrinn hvis datamaskinen ikke slår seg på eller starter opp i operativsystemet.

Slik lader du ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

1. Slå av datamaskinen.
2. Koble strømadapteren fra datamaskinen.
3. Ta av basedekslet.
4. Ta ut batteriet.
5. Trykk på og hold nede strømknappen i 20 sekunder for å lade ut reststrøm.
6. Sett inn batteriet.
7. Sett på basedekslet.
8. Koble strømadapteren til datamaskinen.
9. Slå på datamaskinen.

 **MERK:** Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du utfører hard tilbakestilling, kan du se artikkel [000130881](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

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.

Emner:

- [Enhanced Pre-Boot System Assessment \(ePSA\)-diagnostikk](#)
- [Enhetsstatuslamper](#)
- [LAN-statuslampe](#)
- [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 enheter eller enhetsgrupperinger 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: Bruke systemdiagnostikk for å teste bare din datamaskin. Ved hjelp av dette programmet sammen med andre datamaskiner kan føre til ugyldige resultater eller feilmeldinger.

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

ePSA-diagnostikk kan startes to forskjellige måter:

1. Slå på datamaskinen.
2. Når datamaskinen starter opp, må du trykke på F12 når du ser Dell-logoen.
3. På oppstartsmenyen må du velge alternativet **Diagnostics (diagnostikk)**.

Vinduet for **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises, og her ser du en liste over alle enhetene på datamaskinen. De diagnostiske verktøyene starter testene på alle registrerte enheter.

4. Hvis du ønske å kjøre en diagnostisk test på en spesiell enhet, må du trykke på Esc og klikke på **Yes (Ja)** for å stoppe den diagnostiske testen.
5. Velg deretter enheten i venstre rute, og klikk deretter på **Run Tests (Kjør tester)**.
6. Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.

Noter deg feilkoden og ta kontakt med Dell.

ELLER

1. Slå av datamaskinen.
2. Trykk og hold nede fn-tasten samtidig som du trykker på av/på-knappen og deretter slipper begge.

Vinduet for **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises, og her ser du en liste over alle enhetene på datamaskinen. De diagnostiske verktøyene starter testene på alle registrerte enheter.



3. På oppstartsmenyen må du velge alternativet **Diagnostics (diagnostikk)**.

Vinduet for **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises, og her ser du en liste over alle enhetene på datamaskinen. De diagnostiske verktøyene starter testene på alle registrerte enheter.

4. Hvis du ønsker å kjøre en diagnostisk test på en spesiell enhet, må du trykke på Esc og klikke på **Yes (Ja)** for å stoppe den diagnostiske testen.
5. Velg deretter enheten i venstre rute, og klikk deretter på **Run Tests (Kjør tester)**.
6. Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.
Noter deg feilkoden og ta kontakt med Dell.

Enhetsstatuslamper

Tabell 16. Enhetsstatuslamper

Ikona	Navn	Beskrivelse
	Strømstatuslampe	Slås på når du slår på datamaskinen, og blinker når datamaskinen er i en strømstyringsmodus.
	Indikator for batterilading	Slås på og lyser konstant eller blinker for å angi batteriets ladestatus.

Statuslampene på enheten er vanligvis plassert enten på toppen eller på venstre side av tastaturet. De viser tilkobling og aktivitet for lagrings-, batteri- og trådløse enheter. I tillegg er de også nyttige som diagnoseverktøy når det foreligger en mulig feil i systemet.

MERK: Posisjonen til strømstatuslampe kan variere avhengig av systemet.

Tabellen nedenfor viser hvordan du kan lese LED-kodene når det oppstår mulige feil.

Tabell 17. LED-indikator ved batterilading

Gult blinkende mønster	Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
2,1	Processor	CPU-feil
2,2	Hovedkort: BIOS ROM	Hovedkort, dekker ødelagt BIOS eller ROM-feil
2,3	Minne	Finner ikke noe minne/RAM
2,4	Minne	Minne/RAM-feil
2,5	Minne	Ugyldig minne som er installert
2,6	Hovedkort: Brikkesett	Hovedkort/brikkesettfeil
2,7	LCD	Sett inn hovedkortet.
3,1	RTC-strømfeil.	CMOS-batterifeil
3,2	PCI/video	PCI eller skjermkort/brikke mislyktes
3,3	BIOS-gjenvinning 1	Gjenopprettingsbilde ikke funnet
3,4	BIOS-gjenvinning 2	Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig

Det blinkende mønstret vil bestå av 2 sett med tall som representeres av (første gruppe: gult blinkende, andre gruppe: hvitt blinker)

MERK:

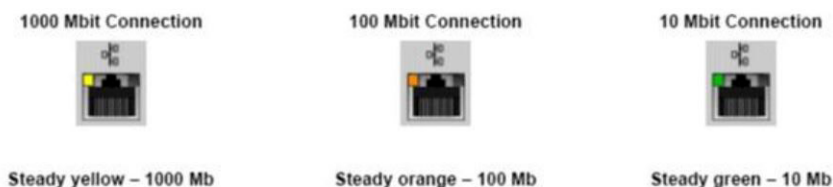
1. Første gruppe: LED blinker 1 til 9 ganger etterfulgt av en kort pause med LED av i intervallet på 1,5 sekunder. (Dette er i gult farge)
2. Andre gruppe: LED blinker 1 til 9 ganger og blir etterfulgt av en lengre pause før neste syklus starter igjen i intervallet på 1,5 sekunder. (Dette er i hvit farge)

For eksempel: finner ikke minne (2,3) – batteri-LED-en blinker to ganger gult etterfulgt av en pause, og deretter blinker den tre ganger hvitt. Batteri-LED-en slutter å lyse i 3 sekunder før neste syklus gjentar seg.

LAN-statuslampe

RJ-45-kontakten har to lamper øverst i hjørnene. Når tilkoblingen er plassert som vist nedenfor, er LED-lampen øverst til venstre LED-lampen for koblingsintegritet, og det øverst til høyre er LED-lampen for nettverksaktivitet.

LED-lampen for koblingsintegritet kan vise tre farger: grønn, oransje og gul. Disse fargene angir henholdsvis tre mulige nettverkstilkoblingshastigheter: 10 Mb/s, 100 Mb/s og 1000 Mb/s. Disse LED-tilstandene vises på bildet nedenfor. LED-lampen for nettverksaktivitet er alltid gult og blinker for å indikere aktiv nettverkstrafikk.



LAN-kontrolleren støtter to statuslamper. En koblings-LED-lampe viser den gjeldende overføringshastigheten som støttes (10, 100 eller 1000 Mb/s), mens LED-lampen for nettverksaktivitet angir når kortet mottar eller overfører data. Tabellen nedenfor illustrerer LED-lampens aktivitet.

Tabell 18. Statuslamper


LED-lampe	Status	Beskrivelse
Aktivitet	Gul	LAN-kontrolleren mottar eller overfører data
	Av	LAN-kontrolleren er inaktiv
Kobling	Grønn	LAN-kontrolleren er i 10 Mb/s-modus
	Oransje	LAN-kontrolleren er i 100 Mb/s-modus
	Gul	LAN-kontrolleren er i 1000 Mb/s-modus (Gigabit)

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 koplet til den bærbare maskinen. Koble til batterikontakten, og erstatt batteriet hvis problemet oppstår igjen.
Vekselvis gul blinking mens hvit lampe lyser hele tiden	Midlertidig batterisvikt med strømadapteren til stede. Koble til batterikontakten, og erstatt batteriet hvis problemet oppstår igjen.
Gul lampe blinker konstant	Kritisk batterisvikt med strømadapteren til stede. Kritisk batteri, skift batteriet.
Lampe av	Batteriet i full lademodus med strømadapteren til stede.
Hvit lampe på	Batteriet i lademodus med strømadapteren til stede.

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 den aktuelle tjeneste- eller støttekoblingen, etter ditt behov.

Revisjonshistorikk

Sporer alle oppdateringer som gjøres i dokumentet. Den inneholder vanligvis datoen for endringen, versjonsnummer og en kort beskrivelse av endringen. Denne loggen bidrar til å opprettholde åpenhet, ansvarlighet og en klar fremdriftstidslinje.

Tabell 19. Revisjonshistorikk

Revisjon	Dato	Beskrivelse
A00	12-27-2016	Opprinnelig publiseringsdato.
A01	12-01-2025	Oppdaterte visningsalternativer.