




Brukerhåndbok for Dell™ Precision™ M4600

Forskriftsmessig modell P13F
Forskriftmessig type P13F001



Merknader, forholdsregler og advarsler

-  **MERK:** En MERKNAD angir viktig informasjon som hjelper deg med å bruke datamaskinen bedre.
-  **FORSIKTIG:** En FORHOLDSREGEL angir potensiell fare for maskinvaren eller tap av data hvis du ikke følger instruksjonene.
-  **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

© 2011 Dell Inc. Med enerett.

Reproduksjon av dette materialet i enhver form er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc.

Varemerker brukt i denne teksten: Dell™, DELL-logoen, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ og Wi-Fi Catcher™ er varemerker tilhørende Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® og Celeron® er registrerte varemerker eller varemerker tilhørende Intel Corporation i USA og andre land. AMD® er et registrert varemerke og AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ og ATI FirePro™ er varemerker tilhørende Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista startknapp og Office Outlook® er enten varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. Blu-ray Disc™ er et varemerke eid av Blu-ray Disc Association (BDA) og lisensieres for bruk på plater og spillere. Bluetooth®-ordmerket er et registrert varemerke og eies av Bluetooth® SIG, Inc. og all bruk av et slikt merke av Dell Inc. er under lisens. Wi-Fi® er et registrert varemerke tilhørende Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Andre varemerker og varenavn kan være brukt i dette dokumentet som henvisninger enten til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene eller til produktene deres. Dell Inc. fraskriver seg enhver eiendomsinteresse i andre varemerker og varenavn enn sine egne.

2011-06

Rev. A00

Innholdsfortegnelse

Merknader, forholdsregler og advarsler	2
Kapittel 1: Arbeide inne i datamaskinen	9
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	9
Anbefalte verktøy.....	10
Slå av datamaskinen.....	11
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	11
Kapittel 2: Secure Digital-kort (SD-kort)	13
Ta ut Secure Digital-kortet (SD).....	13
Sette inn Secure Digital-kortet (SD)	13
Kapittel 3: ExpressCard	15
Ta ut ExpressCard.....	15
Sette inn ExpressCard.....	15
Kapittel 4: Batteri	17
Ta ut batteriet.....	17
Sette inn batteriet.....	17
Kapittel 5: SIM-kort (Subscriber Identity Module)	19
Ta ut SIM-kortet (Subscriber Identity Module).....	19
Sette inn SIM-kortet (Subscriber Identity Module).....	20
Kapittel 6: Bluetooth-kort	21
Ta ut Bluetooth-kortet.....	21
Sette inn Bluetooth-kortet.....	22
Kapittel 7: Hoveddeksel	23
Ta av hoveddekselet.....	23

Sette inn hoveddekslet.....	24
Kapittel 8: Tastaturramme.....	25
Ta av tastaturbeskyttelsen.....	25
Sette på tastaturbeskyttelsen.....	26
Kapittel 9: Tastatur.....	27
Ta av tastaturet.....	27
Sette på tastaturet.....	29
Kapittel 10: Optisk stasjon.....	31
Ta ut den optiske stasjonen.....	31
Installere den optiske stasjonen.....	32
Kapittel 11: Harddisk.....	33
Ta ut harddisken.....	33
Installere harddisken.....	35
Kapittel 12: Kort for trådløst lokalt nettverk (WLAN).....	37
Ta ut kortet for trådløst lokalt nettverk (WLAN).....	37
Sette inn kortet for trådløst lokalt nettverk (WLAN).....	38
Kapittel 13: Kort for trådløst fjernnettverk (WWAN).....	39
Ta ut kortet for trådløst fjernnettverk (WWAN).....	39
Sette inn kortet for trådløst fjernnettverk (WWAN).....	40
Kapittel 14: Primærminne.....	41
Ta ut primærminnet.....	41
Sette inn primærminnet.....	42
Kapittel 15: Sekundærminne.....	43
Ta ut sekundærminnet.....	43
Sette inn sekundærminnet.....	44

Kapittel 16: CPU-vifte	45
Ta ut CPU-viften.....	45
Sette inn CPU-viften.....	46
Kapittel 17: Grafikkortvifte	47
Ta ut grafikkortviften.....	47
Sette inn viften for grafikkortet	48
Kapittel 18: Klokkebatteri	49
Ta ut klokkebatteriet.....	49
Sette inn klokkebatteriet.....	50
Kapittel 19: Håndleddsstøtte	51
Ta av håndleddsstøtten.....	51
Sett på håndleddsstøtten.....	56
Kapittel 20: CPU og varmeavleder	57
Ta ut varmeavlederen for CPU.....	57
Sette inn varmeavlederen for CPU.....	58
Kapittel 21: Prosessor	59
Ta ut prosessoren.....	59
Installere prosessoren.....	60
Kapittel 22: Varmeavleder for grafikkort	61
Ta ut varmeavlederen på grafikkortet.....	61
Sette inn varmeavlederen på grafikkortet.....	63
Kapittel 23: Grafikkort	65
Ta ut grafikkortet.....	65
Sette inn grafikkortet.....	66
Kapittel 24: ExpressCard-modulen	67
Ta ut ExpressCard-modulen.....	67

Sette inn ExpressCard-modulen.....	68
Kapittel 25: Inn- og utgangspanel.....	69
Ta ut inn- og utgangskortet.....	69
Installere inn- og utgangskortet.....	70
Kapittel 26: Strømkontakt.....	71
Ta ut strømkontakten.....	71
Sette inn strømkontakten.....	73
Kapittel 27: Skjermenhet.....	75
Ta av skjermenheten.....	75
Sette på skjermenheten.....	79
Kapittel 28: Hovedkort.....	81
Ta ut hovedkortet.....	81
Montere hovedkortet.....	85
Kapittel 29: Ramme for berøringsskjermen.....	87
Ta av rammen på berøringsskjermen.....	87
Sette inn rammen på berøringsskjermen.....	89
Kapittel 30: Berøringsskjermpanel.....	91
Ta av panelet på RGB-skjermen.....	91
Sette på panelet på RGB-skjermen.....	94
Ta av panelet på berøringsskjermen.....	94
Sette på berøringsskjermpanelet.....	98
Kapittel 31: Skjermramme.....	99
Ta av rammen på ikke-berøringsskjermen.....	99
Sette på rammen på ikke-berøringsskjermen.....	100
Kapittel 32: Skjermpanel.....	101
Ta av panelet på ikke-berøringsskjermen.....	101
Sette på panelet på ikke-berøringsskjermen.....	103

Kapittel 33: Kamera	105
Ta ut kameraet.....	105
Sette inn kameraet.....	106
Kapittel 34: Hengselapphette for skjermen	107
Ta av hengselapphetten for skjermen.....	107
Sette på hengselapphetten for skjermen.....	109
Kapittel 35: Lavspennings differensialsignalkabel (LVDS) for kamera	111
Ta ut lavspennings differensialsignalkabelen for kamera (LVDS).....	111
Sette inn lavspennings differensialsignalkabelen for kamera (LVDS).....	112
Ta ut lavspennings differensialsignalkabelen for RGB (LVDS).....	112
Sette inn lavspennings differensialsignalkabelen for RGB (LVDS).....	114
Ta ut kabelen for RGB-kameraet.....	114
Sette inn kabelen for RGB-kameraet.....	116
Kapittel 36: Spesifikasjoner	117
Tekniske spesifikasjoner.....	117
Kapittel 37: Systemoppsett	123
Oversikt over systemoppsett.....	123
Åpne System Setup (systemoppsett).....	123
Menyalternativer på System Setup (systemoppsett).....	123
Kapittel 38: Diagnostikk	137
Enhetsstatuslamper.....	137
Batteristatuslamper.....	137
Diagnose.....	137
Kapittel 39: Kontakte Dell	141
Kontakte Dell	141

Arbeide inne i datamaskinen

1

Før du arbeider inne i datamaskinen

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

- Du har gjennomført trinn i Arbeide på datamaskinen.
- Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
- En komponent kan skiftes ut eller -- dersom den er kjøpt separat -- installeres ved å utføre demonteringsprosedyren i omvendt rekkefølge.



ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen må du lese sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen. Se mer informasjon om gode arbeidsvaner på hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.



FORSIKTIG: Mange reparasjoner kan bare utføres av en autorisert servicetekniker. Du bør bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som tillates i produktdokumentasjonen eller angis på Internett eller av telefonservice- og støtteamet. Skader som oppstår på grunn av reparasjoner som ikke er autorisert av Dell, dekkes ikke av garantien. Les og følg sikkerhetsanvisningene som følger med produktet.



FORSIKTIG: Unngå elektrostatisk utlading ved å jorde deg selv med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en ulakkert metallflate med jevne mellomrom, f.eks. en kontakt på baksiden av datamaskinen.



FORSIKTIG: Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festebraketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.



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



MERK: Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Unngå skade på datamaskinen ved å utføre følgende trinn før du begynner å arbeide inne i datamaskinen.

1. Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent slik at du unngår riper i datamaskindekselet.
2. Slå av datamaskinen (se *Slå av datamaskinen*).
3. Dersom datamaskinen er koblet til en dokkingstasjon som f.eks. en valgfri medibase eller batteriskive, skal den kobles fra.



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

4. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.
5. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
6. Lukk skjermen og snu datamaskinen opp ned på et jevnt arbeidsunderlag..



MERK: For å unngå skade på hovedkortet må du ta ut hovedbatteriet før du reparerer datamaskinen..

7. Ta ut hovedbatteriet (se *Batteri*).
8. Snu datamaskinen opp-ned.
9. Åpne skjermen.
10. Trykk på av/på-knappen for å jorde hovedkortet.



FORSIKTIG: For å unngå elektriske støt må du alltid koble maskinen fra stikkkontakten før du åpner dekselet.



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

11. Ta ut eventuelle ExpressCard- eller Smart Card-kort fra de aktuelle sporene.

Anbefalte verktøy

Fremgangsmåtene i dette dokumentet kan kreve følgende verktøy:

- En liten skrutrekker med flatt blad
- Nr. 0 stjernetrekker
- Nr. 1 stjernetrekker


- Liten plasspiss
- CD med BIOS-oppdateringsprogram

Slå av datamaskinen

△ **FORSIKTIG: Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt åpne programmer før du slår av datamaskinen så du unngår å miste data.**

1. Slå av operativsystemet:

- I Windows Vista:

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



- I Windows XP:

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

2. Kontroller at datamaskinen og alt tilkoblet utstyr er slått av. Hvis ikke datamaskinen og tilkoblet utstyr ble automatisk slått av da operativsystemet ble avsluttet, hold inne strømknappen i ca. 4 sekunder for å slå det 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, kabler osv. før du slår på datamaskinen.

△ **FORSIKTIG: Bruk kun batterieret som er beregnet på den bestemte Dell-datamaskinen for å unngå skade på datamaskinen. Ikke bruk batterier som er beregnet på andre Dell-datamaskiner.**

1. Koble til eksternt utstyr, f.eks. portreplikator, batteriskive eller mediebase, og sett på plass eventuelle kort som ExpressCard.
2. Koble eventuelle telefon- eller nettverkskabler til datamaskinen.

△ **FORSIKTIG: Hvis du skal koble til en nettverkskabel, kobles først kablen til nettverksenheten og deretter til datamaskinen.**

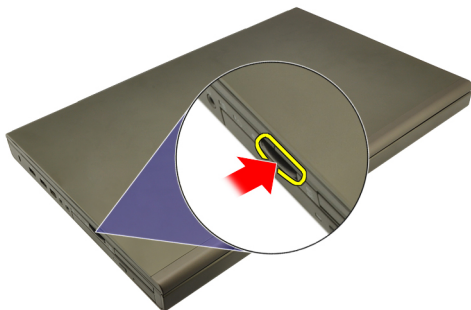
3. Sett inn batteriet.
4. Koble datamaskinen og alle tilkoblede enheter til stikkontaktene.
5. Slå på datamaskinen.

Secure Digital-kort (SD-kort)

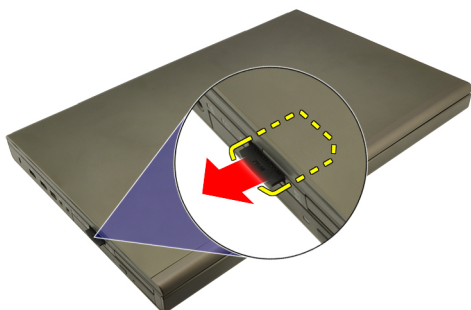
2

Ta ut Secure Digital-kortet (SD)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Trykk inn Secure Digital-minnekortet (SD) for å frigjøre det.



3. Skyv SD-minnekortet ut av datamaskinen.



Sette inn Secure Digital-kortet (SD)

1. Finn rommet for Secure Digital-kortminnet (SD) på venstre side av kabinettet.
2. Skyv SD-minnekortet inn i rommet til det er helt tilkoblet med en klikkelyd.

ExpressCard

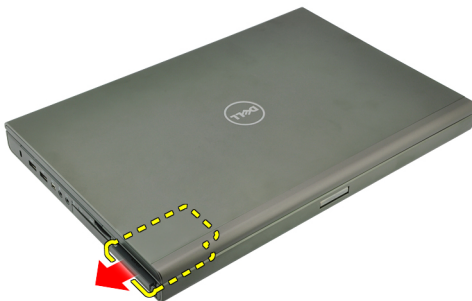
3

Ta ut ExpressCard

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Trykk forsiktig på ExpressCard for å frigjøre det fra datamaskinen.



3. Grip i ExpressCard og trekk ut for å frigjøre det fra systemet.



Sette inn ExpressCard

1. Skyv ExpressCard inn i sporet til det klikker på plass.
2. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Batteri

4

Ta ut batteriet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Skyv batteriutløserlåsen til ulåst posisjon.



3. Ta ut batteriet fra systemet.



Sette inn batteriet

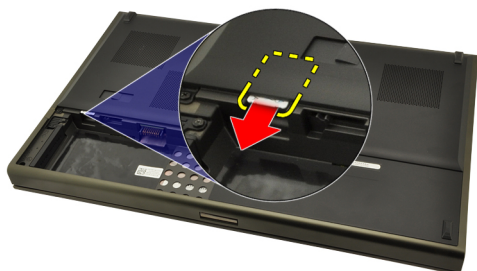
1. Skyv batteriet tilbake inn i systemet.
2. Batteriutløserlåsen klikker automatisk tilbake til låst posisjon.
3. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

SIM-kort (Subscriber Identity Module)

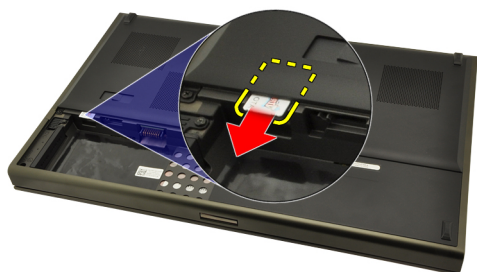
5

Ta ut SIM-kortet (Subscriber Identity Module)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Skyv SIM-kortet (Subscriber Identity Module) ut og bort fra sporet.



4. Trekk SIM-kortet ut fra sporet.



Sette inn SIM-kortet (Subscriber Identity Module)

1. Finn sporet for SIM-kortet (Subscriber Identity Module) i batterirommet.
2. Skyv SIM-kortet inn til det er helt satt på plass.
3. Skift ut *batteriet*.
4. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Bluetooth-kort

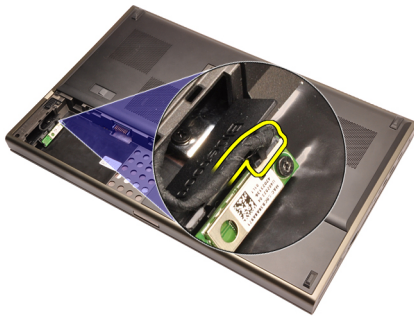
6

Ta ut Bluetooth-kortet

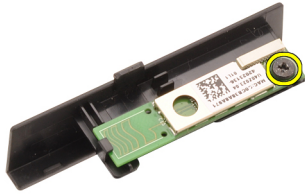
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Skyv Bluetooth-dekselet opp og ta det ut av sporet.



4. Koble Bluetooth-kabelen fra Bluetooth-kortet.



5. Skru av den ene skruen som holder Bluetooth-kortet på plass.



6. Ta ut Bluetooth-kortet.



Sette inn Bluetooth-kortet

1. Sett Bluetooth-kortet på Bluetooth-dekselet og tilpass det til skruehullet.
2. Stram til den ene skruen som holder Bluetooth-kortet på plass.
3. Koble Bluetooth-kabelen til Bluetooth-kortet.
4. Finn Bluetooth-dekselrommet.
5. Skyv Bluetooth-dekselet inn i rommet til fliken er helt tilkoblet.
6. Sett inn *batteriet*.
7. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Hoveddeksel

7

Ta av hoveddekslet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Skru ut skruene som holder hoveddekslet på plass.



4. Trykk gummiføttene mot baksiden på systemet for å frigjøre bunndekselet.



5. Ta hoveddekslet av datamaskinen.



Sette inn hoveddekslet

1. Skyv bunndekslet ned og mot forsiden på systemet.
2. Stram til skruene som holder hoveddekslet på datamaskinen på plass.
3. Sett inn *batteriet*.
4. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Tastaturramme

8

Ta av tastaturbeskyttelsen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Bruk en plastpinne og press under tastaturbeskyttelsen for å løsne den fra datamaskinen.



4. Fortsett rundt på sidene og den nederste kanten på tastaturbeskyttelsen.



5. Løft opp og ta tastaturbeskyttelsen av enheten.



Sette på tastaturbeskyttelsen

1. Tilpass tastaturbeskyttelsen til flikene øverst på håndleddsstøtten.
2. Trykk ned langs bunnkanten for å feste flikene til det høres klikkelyder.
3. Fortsett rundt på sidene og den øverste kanten på tastaturbeskyttelsen.
4. Sett inn *batteriet*.
5. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Tastatur

9

Ta av tastaturet

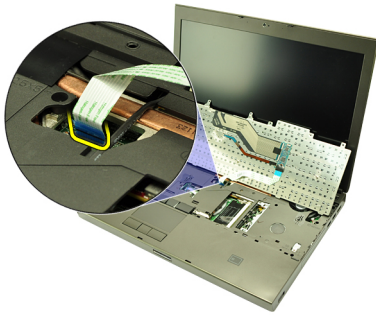
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
4. Skru av skruene som holder tastaturet på plass.



5. Begynn fra bunnen på tastaturet, løsne tastaturet fra systemet og snu tastaturet.



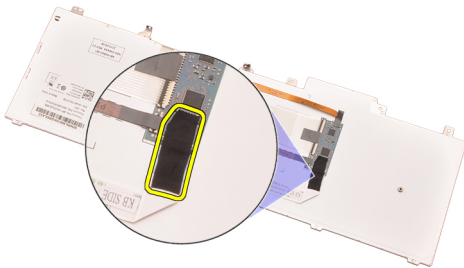
6. Koble datakabelen fra systemets hovedkort.



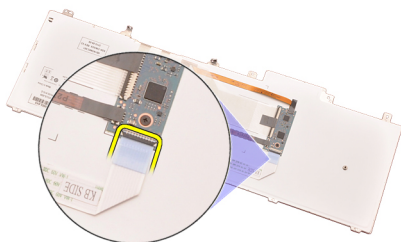
7. Ta av tastaturet.



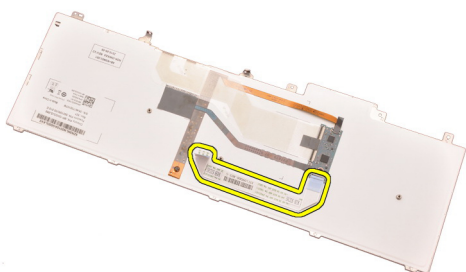
8. Trekk av klebeteipen som fester tastaturets datakabel til baksiden på tastaturet.



9. Koble tastaturets datakabel fra baksiden på tastaturet.



10. Trekk tastaturets datakabel bort fra tastaturet og ta den ut.



Sette på tastaturet

1. Koble tastaturets datakabel til baksiden på tastaturet.
2. Skift ut klebeteipen som fester tastaturets datakabel til baksiden på tastaturet.
3. Koble tastaturdatakabelen til hovedkortet.
4. Legg tastaturet på håndleddsstøtten og tilpass skruehullene.
5. Stram til tastaturskruene.
6. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
7. Sett inn *batteriet*.
8. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Optisk stasjon

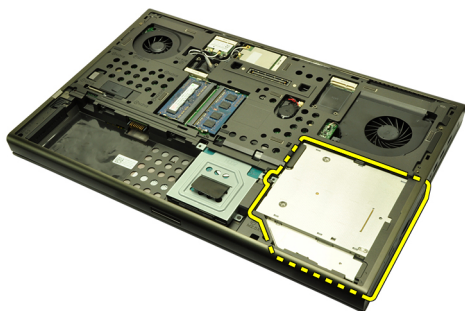
10

Ta ut den optiske stasjonen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Skru av skruene som holder den optiske stasjonen på plass.



5. Ta den den optiske stasjonen ut av datamaskinen.



6. Skru av skruene som holder den optiske stasjonen på plass.



7. Ta den optiske stasjonsbraketten ut av stasjonen.



Installere den optiske stasjonen

1. Stram til skruene for å feste braketten til baksiden på den optiske stasjonen.
2. Skyv den optiske stasjonen inn i rommet på høyre side på kabinettet.
3. Stram til skruen som fester den optiske stasjonen til datamaskinen.
4. Sett på *hoveddekselet*.
5. Sett inn *batteriet*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Harddisk

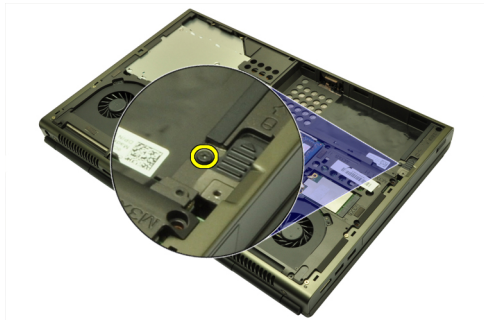
11

Ta ut harddisken

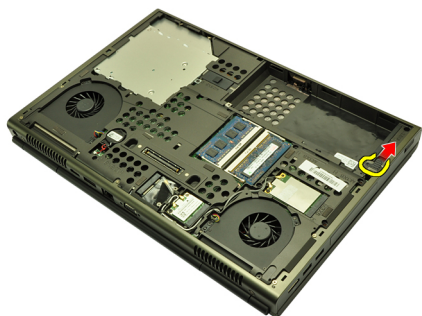
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekselet*.
4. Skru av skruene som holder harddiskbraketten på plass.



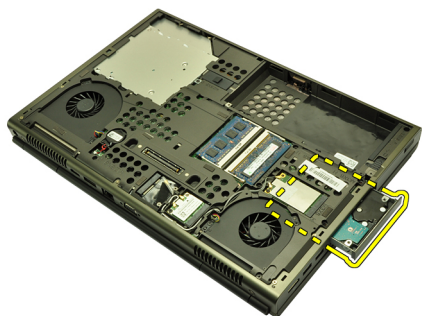
5. Skru av skruen som holder harddisklåsen på plass.



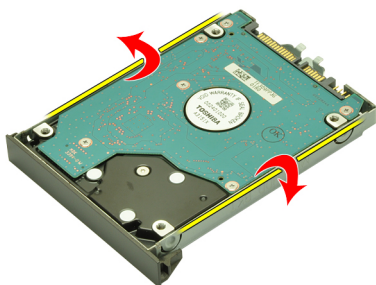
6. Skyv harddiskutløserlåsen til ulåst posisjon.



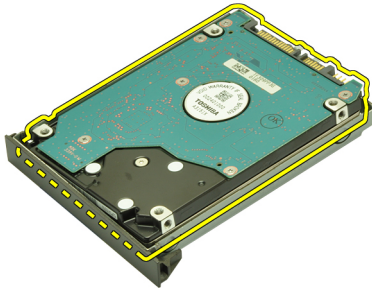
7. Ta harddiskbraketten ut av systemet.



8. Bøy harddiskbraketten ut og trykk harddisken opp fra bunnen.



9. Ta ut harddisken fra harddiskbraketten.



Installere harddisken

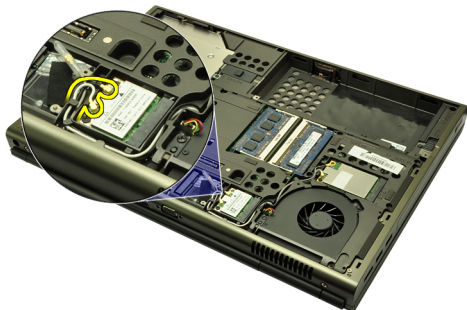
1. Tilpass harddisken til harddiskbraketten.
2. Skyv harddisken inn i harddiskbraketten.
3. Skyv harddisken inn i rommet mot kontakten på hovedkortet.
4. Stram til skruen som holder harddisklåsen på plass.
5. Stram til skruen som holder harddisken på plass.
6. Sett på *hoveddekselet*.
7. Sett inn *batteriet*.
8. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Kort for trådløst lokalnettverk (WLAN)

12

Ta ut kortet for trådløst lokalt nettverk (WLAN)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Koble fra eventuelle antenner som kan være koblet til WLAN-kortet.



5. Skru av skruen som fester WLAN-kortet til datamaskinen.



6. Ta ut WLAN-kortet.



Sette inn kortet for trådløst lokalt nettverk (WLAN)

1. Skyv WLAN-kortet inn i sporet.
2. Stram til den enkle skruen som holder WLAN-kortet på plass.
3. Koble til antennen i samsvar med fargekoden på WLAN-kortet.
4. Sett på *hoveddekselet*.
5. Sett inn *batteriet*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Kort for trådløst fjernnettverk (WWAN)

13

Ta ut kortet for trådløst fjernnettverk (WWAN)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekselet*.
4. Koble fra eventuelle antenner som kan være koblet til kortet for trådløst fjernnettverk (WWAN).



5. Skru av skruen som holder WWAN på plass.



6. Ta ut WWAN-kortet.



Sette inn kortet for trådløst fjernnettverk (WWAN)

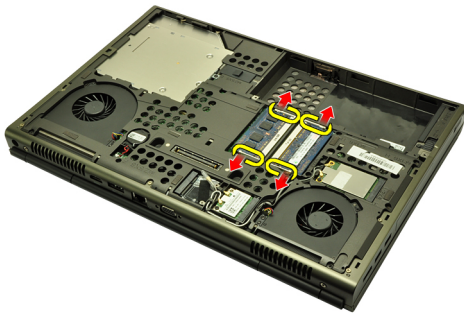
1. Skyv kortet for trådløst fjernnettverk (WWAN) inn i sporet.
2. Stram til skruen som holder WWAN-kortet på plass.
3. Koble til antennene i samsvar med fargekoden på WLAN-kortet.
4. Sett på *hoveddekselet*.
5. Sett inn *batteriet*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Primærminne

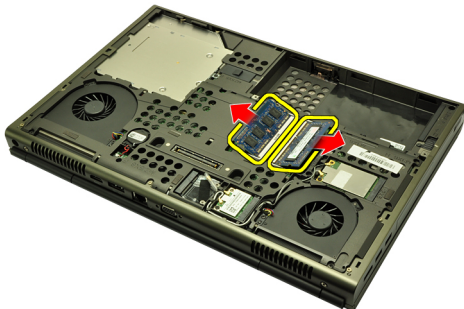
14

Ta ut primærminnet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Press forsiktig festeklemlene bort fra minnemodulene.



5. Ta minnemodulene ut av datamaskinen.



Sette inn primærminnet

1. Finn minnesporet i systemet.
2. Sett minnet inn i minnesokkelen.
3. Trykk minnemodulen ned til festeklemmene holder minnemodulen på plass.
4. Sett på *hoveddekselet*.
5. Sett inn *batteriet*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Sekundærminne

15

Ta ut sekundærminnet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
4. Ta av *tastaturet*.
5. Press festeklemmene forsiktig bort fra minnemodulen.



6. Ta minnemodulen ut av datamaskinen.



7. Press festeklemmene forsiktig bort fra minnemodulen.



8. Ta minnemodulen ut av datamaskinen.



Sette inn sekundærminnet

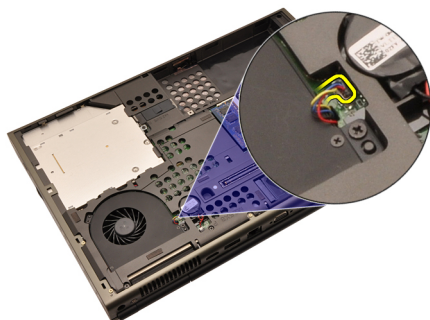
1. Finn minnesporet i systemet.
2. Sett minnemodulen inn i minnesokkelen.
3. Trykk minnemodulen ned til festeklemmene holder minnet på plass.
4. Sett minnemodulen inn i minnesokkelen.
5. Trykk minnemodulen ned til festeklemmene holder minnemodulen på plass.
6. Sett inn *tastaturet*.
7. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
8. Sett inn *batteriet*.
9. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

CPU-vifte

16

Ta ut CPU-viften

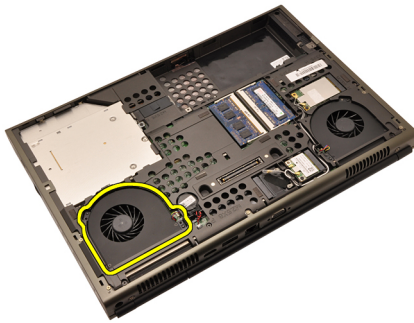
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Koble fra viftekabelen for CPU.



5. Skru av skruene som holder CPU-viften på plass.



6. Ta ut CPU-viften fra systemet.



Sette inn CPU-viften

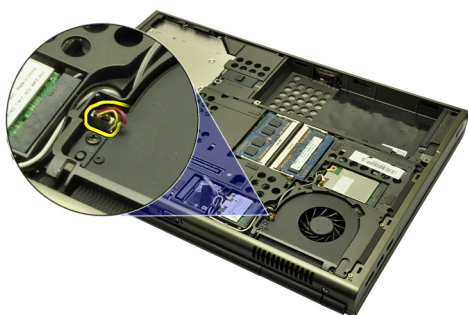
1. Finn CPU-vifterommet i systemet.
2. Stram til skruene som holder CPU-viften på plass.
3. Koble til viftekabelen.
4. Sett inn *batteriet*.
5. Sett på *hoveddekselet*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Grafikkortvifte

17

Ta ut grafikkortviften

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekselet*.
4. Koble fra viftekabelen til grafikkortet.



5. Skru av skruene som holder grafikkortviften på plass.



6. Ta ut grafikkortviften fra systemet.



Sette inn viften for grafikkortet

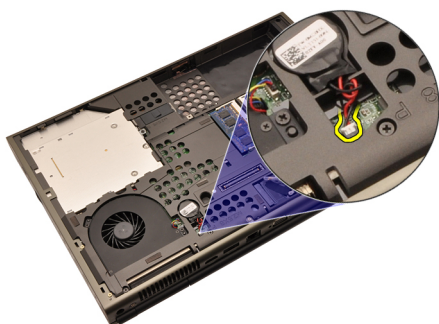
1. Finn viften i grafikkortrommet i systemet.
2. Stram til de to skruene som holder grafikkortviften på plass.
3. Koble til viftekabelen for grafikkortet.
4. Sett inn *batteriet*.
5. Sett på *hoveddekselet*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Klokkebatteri

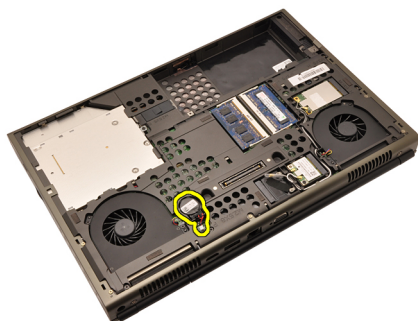
18

Ta ut klokkebatteriet

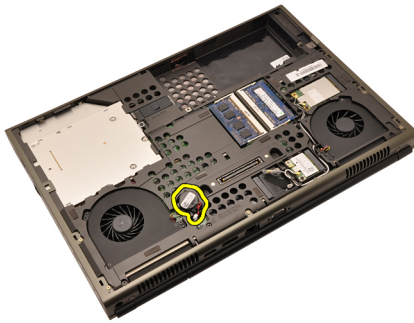
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekselet*.
4. Koble fra klokkebatteriet.



5. Press klokkebatteriet opp fra klebeanordningen.



6. Fjern klokkebatteriet fra systemet.

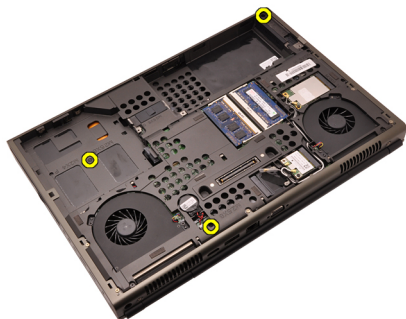


Sette inn klokkebatteriet

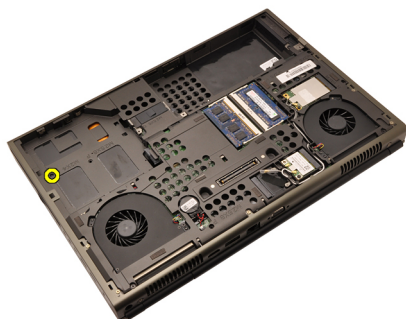
1. Fest klokkebatteriet til klokkebatterirommet.
2. Sett klokkebatteriet inn i hovedkortet.
3. Sett inn *batteriet*.
4. Sett på *hoveddekselet*.
5. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av håndledsstøtten

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekselet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Skru av skruene fra undersiden av datamaskinen.



9. Løsne låseskruen på undersiden av systemet.



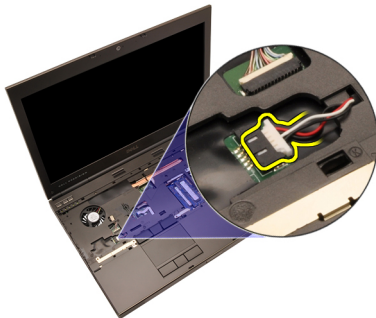
10. Skru av skruene som holder håndledsstøtten på plass.



11. Løsne låseskruene.



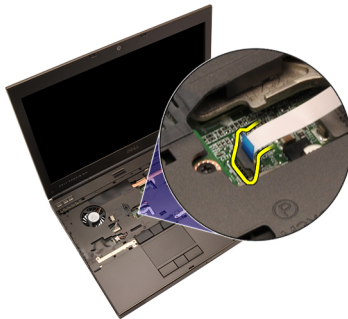
12. Koble fra kabelen på høyttalerenheten.



13. Koble fra medietavlekabelen



14. Koble fra kabelen til berøringsplaten.



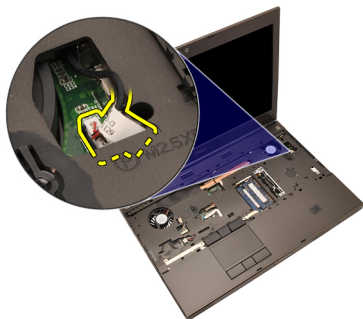
15. Koble fra RFID-kabelen (Radio Frequency Identification).



16. Koble fra kabelen til fingeravtrykkeseren.



17. Koble fra strømknappkabelen.



18. Løft opp venstre kant på håndleddsstøtten.



19. Løsne flikene langs kantene på håndleddsstøtten.



20. Ta av håndledsstøtten.



Sett på håndleddsstøtten

1. Tilpass de to metallankerne på nedre kant på håndleddsstøtten til ankerkrokene på systemet.
2. Begynn fra høyre kant på håndleddsstøtten, og trykk ned på systemet for å koble til flikene.
3. Fortsett rundt kantene og sørg for at flikene er fullt tilkoblet.
4. Koble alle kablene til håndleddsstøtten.
5. Trykk minnemodulen ned til festeklemmene holder minnemodulen på plass.
6. Skru av låseskruene som holder håndleddsstøtten på plass.
7. Stram til skruene som holder håndleddsstøtten på plass.
8. Stram til skruene på undersiden av systemet som holder håndleddsstøtten på plass.
9. Installer *harddisken*.
10. Installer den *optiske stasjonen*.
11. Sett inn *tastaturet*.
12. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
13. Sett på *hoveddekslet*.
14. Sett inn *batteriet*.
15. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

CPU og varmeavleder

20

Ta ut varmeavlederen for CPU

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut *den optiske diskstasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta ut *CPU-viften*.
9. Ta av *håndledsstøtten*.
10. Løsne låseskruene (1 > 2 > 3) på varmeavlederen.



11. Løft opp varmeavlederen på CPU og ta den ut av systemet.



Sette inn varmeavlederen for CPU

1. Finn varmeavlederrommet på systemet.
2. Stram til låseskruene (1 > 2 > 3). Sørg for at varmeavlederen er riktig tilpasset og plassert over prosessoren.
3. Sett på *håndledsstøtten*.
4. Sett inn *CPU-viften*.
5. Installer *harddisken*.
6. Sett inn *den optiske diskstasjonen*.
7. Sett inn *tastaturet*.
8. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
9. Sett på *hoveddekslet*.
10. Sett inn *batteriet*.
11. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut prosessoren

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta ut *CPU-viften*.
9. Ta av *håndledsstøtten*.
10. Ta ut *varmeavlederen for CPU*.
11. Roter kameralåsen mot urviseren for å låse opp posisjonen.



12. Ta ut prosessoren.



Installere prosessoren

1. Sett prosessoren inn i prosessorsokkelen. Kontroller at prosessoren sitter godt på plass.
2. Stram til kameralåsen i urviserretningen til låst posisjon.
3. Sett inn *varmeavlederen for CPU*.
4. Sett på *håndledsstøtten*.
5. Sett inn *CPU-viften*.
6. Installer *harddisken*.
7. Installer den *optiske stasjonen*.
8. Sett inn *tastaturet*.
9. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
10. Sett på *hoveddekselet*.
11. Sett inn *batteriet*.
12. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Varmeavleder for grafikkort

22

Ta ut varmeavlederen på grafikkortet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta ut *CPU-viften*.
9. Ta av *håndleddsstøtten*.
10. Ta ut *varmeavlederen for CPU*.
11. Koble fra eventuelle antenner som er koblet til de innsatte trådløssporene.



12. Ta ut eventuelle antenner fra rutingskanalene.



13. Løsne de fire låseskruene (1 > 2 > 3 > 4) på varmeavlederen.



14. Løft opp varmeavlederen på grafikkortet og ta den ut av systemet.



Sette inn varmeavlederen på grafikkortet

1. Finn varmeavlederrommet på datamaskinen.
2. Stram til låseskruene (1 > 2 > 3). Påse at varmeavlederen er riktig tilpasset og plassert over grafikkprosessoren.
3. Stram til skruen som holder varmeavlederen på grafikkortet på plass.
4. Koble til viftekabelen for grafikkortet.
5. Skyv antennene gjennom åpningen til undersiden på datamaskinen.
6. Fest antennene på rutingskanalene.
7. Koble antennene til de innsatte trådløssporene.
8. Sett inn *varmeavlederen for CPU*.
9. Sett på *håndledsstøtten*.
10. Sett inn *CPU-viften*.
11. Sett inn *sekundærharddisken*.
12. Sett inn *primærharddisken*.
13. Installer den *optiske stasjonen*.
14. Sett inn *tastaturet*.
15. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
16. Sett på *hoveddekslet*.
17. Sett inn *batteriet*.
18. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut grafikkortet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta ut *CPU-viften*.
9. Ta av *håndledsstøtten*.
10. Ta ut *varmeavlederen for CPU*.
11. Ta ut *varmeavlederen for grafikkortet*.
12. Skru av de to skruene som holder grafikkortet på plass



13. Ta ut grafikkortet.



Sette inn grafikkortet

1. Finn grafikkortsporet på systemet.
2. Stram til skruene som holder grafikkortet på plass
3. Sett inn *varmeavlederen på grafikkortet.*
4. Sett inn *varmeavlederen for CPU.*
5. Sett på *håndleddsstøtten.*
6. Sett inn *CPU-viften.*
7. Installer *harddisken.*
8. Installer den *optiske stasjonen.*
9. Sett inn *tastaturet.*
10. Sett på *tastaturbeskyttelsen.*
11. Sett på *hoveddekslet.*
12. Sett inn *batteriet.*
13. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

ExpressCard-modulen

24

Ta ut ExpressCard-modulen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta av *håndledsstøtten*.
9. Koble fra ExpressCard-kabelen



10. Skru av skruene som holder ExpressCard-modulen på plass.



11. Ta ut ExpressCard-modulen.



Sette inn ExpressCard-modulen

1. Sett ExpressCard-modulen inn i systemet og stram til de tre skruene som holder ExpressCard-modulen på plass.
2. Koble til ExpressCard-kabelen.
3. Sett på *håndledsstøtten*.
4. Installer den *harddisken*.
5. Installer den *optiske stasjonen*.
6. Sett inn *tastaturet*.
7. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
8. Sett på *hoveddekslet*.
9. Sett inn *batteriet*.
10. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Inn- og utgangspanel

25

Ta ut inn- og utgangskortet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta av *håndledsstøtten*.
9. Koble fra ExpressCard-kabelen



10. Skru av skruene som holder inn- og utgangskortet (I/U) på plass



11. Løft den høyre kanten på I/U-kortet opp for å frigjøre kontakten og ta det ut av systemet.

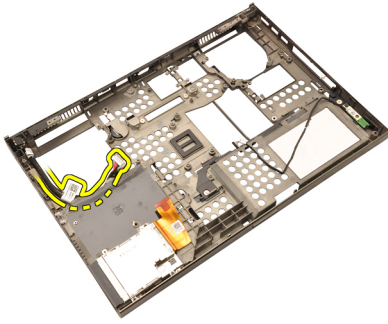


Installere inn- og utgangskortet

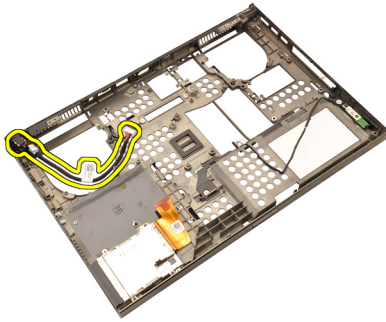
1. Sett inn- og utgangskortet (I/U) inn i systemet og påse at kontakten er helt innsatt i tilsvarende kontakt på systemkortet.
2. Stram til den ene skruen som holder I/U-kortet på plass.
3. Koble til ExpressCard-kabelen.
4. Sett på *håndledsstøtten*.
5. Installer *harddisken*.
6. Installer den *optiske stasjonen*.
7. Sett inn *tastaturet*.
8. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
9. Sett på *hoveddekslet*.
10. Sett inn *batteriet*.
11. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut strømkontakten

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta ut *WLAN-kortet*.
9. Ta ut *WWAN-kortet*.
10. Ta ut *CPU-viften*.
11. Ta ut *grafikkviften*.
12. Ta av *håndledsstøtten*.
13. Ta ut *varmeavlederen for CPU*.
14. Ta ut *varmeavlederen for grafikkortet*.
15. Ta ut *grafikkortet*.
16. Ta ut *inn- og utgangskortet*
17. Ta av *skjermerheten*.
18. Ta ut *hovedkortet*.
19. Ta ut strømkabelen fra rutingkanalen.



20. Ta ut strømkontakten.

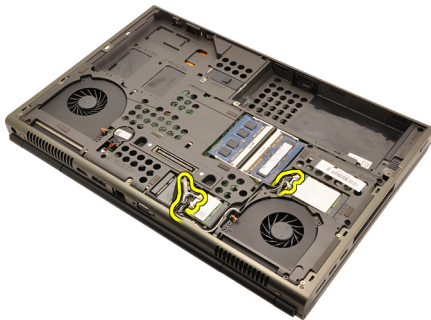


Sette inn strømkontakten

1. Sett inn strømkontakten i systemet.
2. Sett strømbraketten i systemet og stram til den ene skruen som holder den på plass.
3. Koble strømkabelen til hovedkortet.
4. Sett inn *inn- og utgangskortet*.
5. Sett inn *varmeavlederen for CPU*.
6. Sett på *håndledsstøtten*.
7. Sett inn *CPU-viften*.
8. Installer *harddisken*.
9. Installer den *optiske stasjonen*.
10. Sett inn *tastaturet*.
11. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
12. Sett på *hoveddekslet*.
13. Sett inn *batteriet*.
14. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av skjermenheten

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta av *håndledsstøtten*.
9. Koble fra eventuelle antenner som er koblet til de innsatte trådløssporene.



10. Ta ut antennene fra rutingskanalene.



11. Skru av skruene fra undersiden av datamaskinen.



12. Skru av de to skruene fra baksiden av datamaskinen.



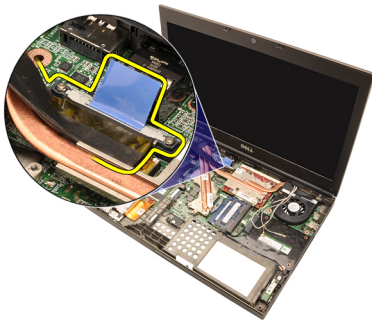
13. Trekk antennene gjennom åpningen til toppen på datamaskinen.



14. Løsne låseskruene som holder LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignalkabelen) på plass.



15. Koble fra LVDS-kabelen.



16. Koble fra kamerakabelen.



17. Skru av skruene som holder skjermenheten på plass.



18. Ta av skjermenheten.

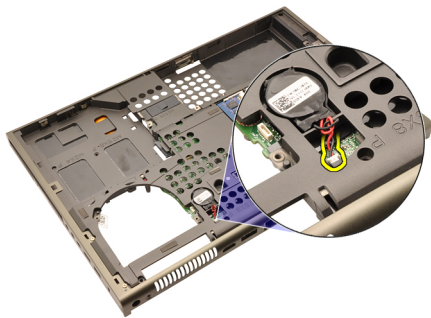


Sette på skjermenheten

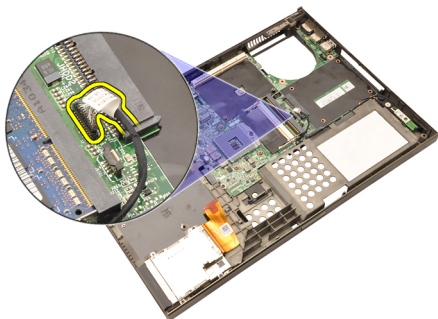
1. Fest skjermenheten til sokkelen på datamaskinen.
2. Stram til skruene på skjermenheten som holder den på plass.
3. Stram til skruene på baksiden av systemet som holder skjermenheten på plass.
4. Stram til skruene på undersiden av systemet som holder skjermenheten på plass.
5. Koble kamerakabelen til hovedkortet.
6. Koble LVDS-kabelen til hovedkortet og stram til de to låseskruene som holder LVDS-kabelen på plass.
7. Skyv antennene gjennom åpningen til undersiden på datamaskinen.
8. Fest antennene på rutingskanalene.
9. Koble antennene til de innsatte trådløssporene.
10. Sett på *håndleddsstøtten*.
11. Installer *harddisken*.
12. Installer den *optiske stasjonen*.
13. Sett inn *tastaturet*.
14. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
15. Sett på *hoveddekselet*.
16. Sett inn *batteriet*.
17. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut hovedkortet

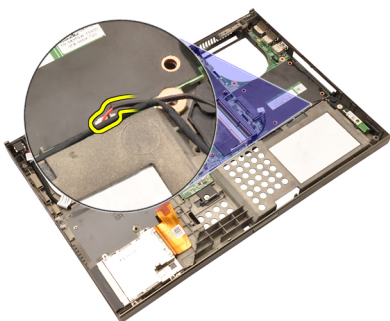
1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *Secure Digital-minnekort (SD)*
3. Ta ut *batteriet*.
4. Ta av *hoveddekselet*.
5. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
6. Ta av *tastaturet*.
7. Ta ut den *optiske stasjonen*.
8. Ta ut *harddisken*.
9. Ta ut *WLAN-kortet*.
10. Ta ut *WWAN-kortet*.
11. Ta ut *primærminnet*.
12. Ta ut *sekundærminnet*.
13. Ta ut *CPU-viften*.
14. Ta ut *grafikkviften*.
15. Ta av *håndleddsstøtten*.
16. Ta ut *varmeavlederen for CPU*.
17. Ta ut *prosessoren*.
18. Ta ut *varmeavlederen for grafikkortet*.
19. Ta ut *grafikkortet*.
20. Ta ut *inn- og utgangskortet*
21. Ta av *skjermerheten*.
22. Koble fra kabelen til klokkebatteriet.



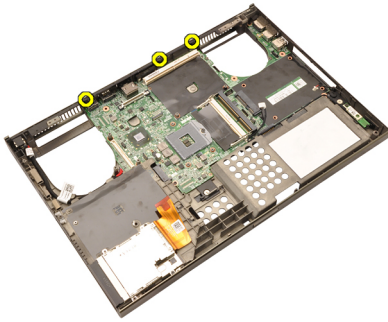
23. Koble Bluetooth-kabelen fra toppen på hovedkortet.



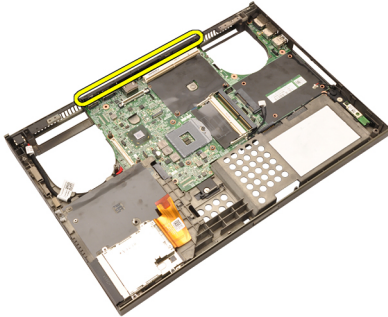
24. Koble fra kabelen til trådløsbryteren.



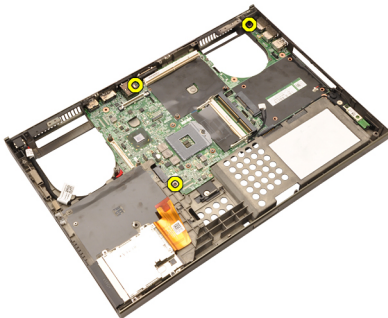
25. Skru av skruene som holder hengsledekselet på plass.



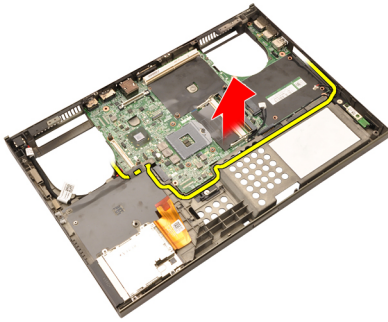
26. Ta av hengsledekselet.



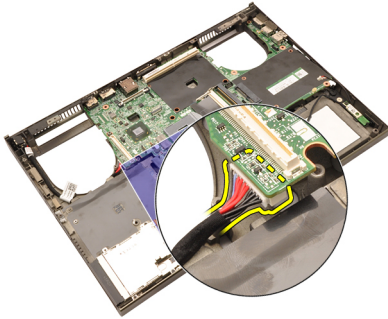
27. Skru av skruene som holder hovedkortet på plass.



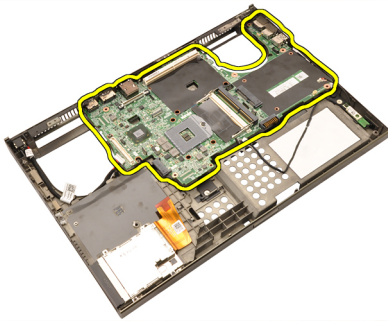
28. Løft forsiktig den nederste kanten på hovedkortenheten til 20 graders vinkel.



29. Koble fra strømkabelen.



30. Ta ut hovedkortet.



Montere hovedkortet

1. Tilpass hovedkortet til portforbindelsene på baksiden av kabinettet, og sett hovedkortet ned i kabinettet.
2. Stram til skruene som holder hovedkortet på plass.
3. Koble til strømkabelen.
4. Koble til Bluetooth-kabelen.
5. Koble til den trådløse bryteren.
6. Koble til klokkebatteriet på undersiden av datamaskinen.
7. Sett på *skjermerheten*.
8. Sett inn *inn- og utgangskortet*.
9. Sett inn *grafikkortet*.
10. Sett inn *varmeavlederen på grafikkortet*.
11. Sett inn *prosessoren*.
12. Sett inn *varmeavlederen for CPU*.
13. Sett på *håndledsstøtten*.
14. Sett inn *viften for grafikkortet*.
15. Sett inn *CPU-viften*.
16. Sett inn *sekundærharddisken*.
17. Sett inn *sekundærharddisken*.
18. Sett inn *WWAN-kortet*.
19. Sett inn *WLAN-kortet*.
20. Installer *harddisken*.
21. Installer den *optiske stasjonen*.
22. Sett inn *tastaturet*.
23. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
24. Sett på *hoveddekselet*.
25. Sett inn *batteriet*.
26. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ramme for berøringsskjermen

29

Ta av rammen på berøringsskjermen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av skruedekslene.



4. Skru av skruene som holder skjermrammen på plass.



5. Løsne forsiktig den øverste kanten på skjermrammen.



6. Løsne den venstre kanten på skje­ram­rammen.



7. Løsne den nederste kanten på skje­ram­rammen.



8. Fortsett rundt høyre kant på skje­ram­rammen.



9. Ta av skjermmrammen.



Sette inn rammen på berøringsskjermen

1. Sett skjermenrammen på datamaskinen.
2. Begynn fra bunnkanten, trykk skjermmrammen ned for å koble til flikene.
3. Fortsett rundt siden og øverste kanten.
4. Stram til skruene som holder skjermmrammen på plass.
5. Sett tilbake skruedekslene.
6. Sett inn *batteriet*.
7. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Berørings-skjermpanel

30

Ta av panelet på RGB-skjermen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *rammen på berørings-skjermen*.
4. Skru av skruene på venstre side som holder skjermpanelet på plass. Skruene er delvis skjult av ledningene. Løft opp ledningene før du tar ut skruene.



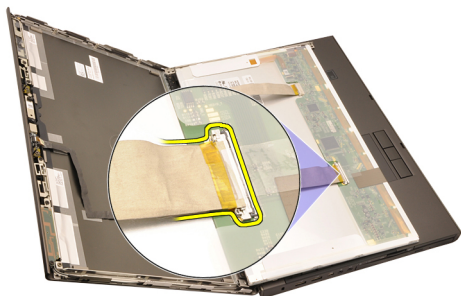
5. Skru av skruene som på høyre side som holder skjermpanelet på plass.



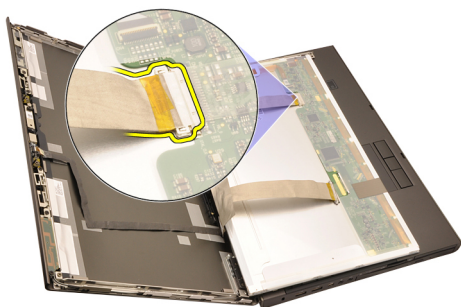
6. Snu skjermpanelet.



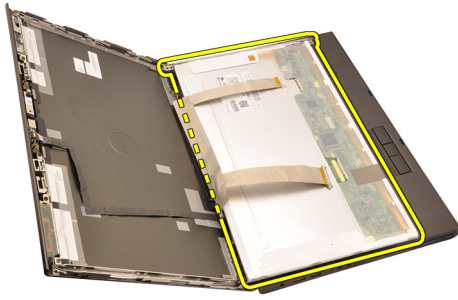
7. Trekk av klebeanordningene og koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignal) fra baksiden på skjermpanelet.



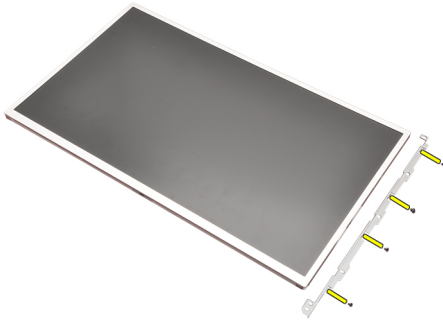
8. Trekk av klebeanordningene og koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignal) fra baksiden på skjermpanelet.



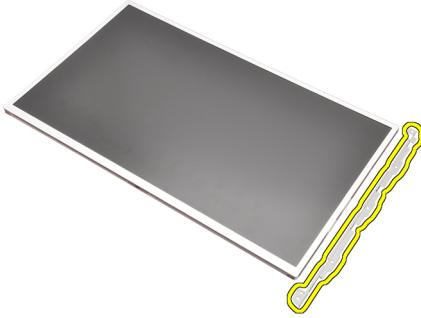
9. Ta av skjermpanelet fra skjermenheten.



10. Skru av skruene som fester skjermbraketten til skjermpanelet.



11. Ta ut skjermbraketten.



Sette på panelet på RGB-skjermen

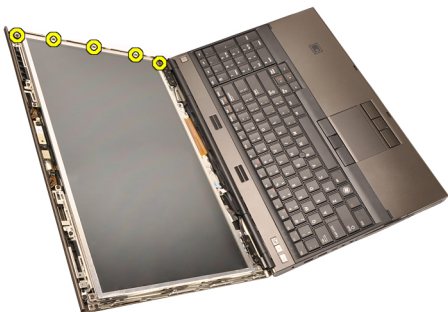
1. Tilpass skjermbraketten til skjermpanelet og stram til skruene som holder skjermbraketten på plass.
2. Koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignalkabelen) til baksiden på skjermpanelet og skift ut klebeanordningene som holder LVDS-kabelen på plass.
3. Koble RGB-kabelen til baksiden på skjermpanelet og skift ut klebeanordningene som holder RGB-kabelen på plass.
4. Stram til skruene som holder skjermpanelet på plass.
5. Stram til skruene på venstre siden av skjermpanelet som holder skjermpanelet på plass.
6. Sett på *rammen på berøringsskjermen*.
7. Sett inn *batteriet*.
8. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta av panelet på berøringsskjermen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *rammen på berøringsskjermen*.
4. Skru av skruene på venstre side som holder skjermpanelet på plass. Skruene er delvis skjult av ledningene. Løft opp ledningene før du tar ut skruene.



5. Skru av skruene som på høyre side som holder skjermpanelet på plass.



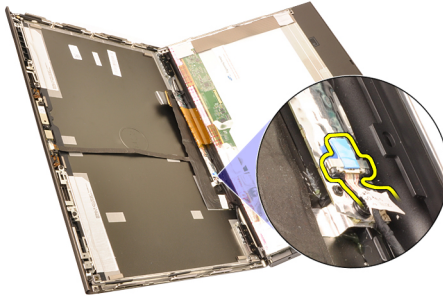
6. Snu skjermpanelet.



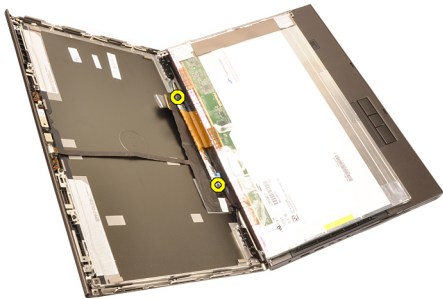
7. Trekk av klebeanordningene og koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignal) fra baksiden på skjermpanelet.



8. Koble fra omformerkabelen



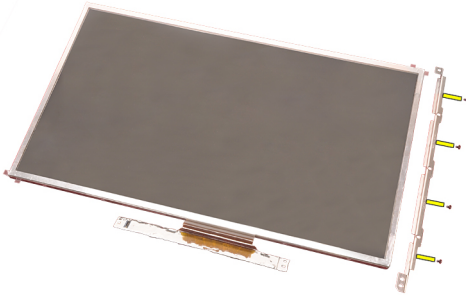
9. Skru av skruene som holder omformeren på plass.



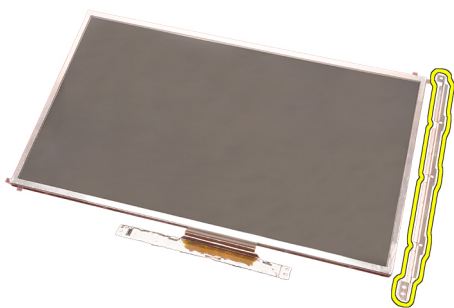
10. Ta av panelet på berøringskjermen.



11. Skru av skruene som fester skjermbraketten til skjermpanelet.



12. Ta ut skjermbraketten.



Sette på berøringsskjermpanelet

1. Tilpass skjermbraketten til skjermpanelet og stram til de fire skruene som holder skjermbraketten på plass.
2. Plasser omformerkortet i datamaskinen.
3. Stram til skruene som holder omformerkortet på plass.
4. Koble til omformerkabelen.
5. Koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignalkabelen) til baksiden på skjermpanelet og skift ut klebeanordningene som holder LVDS-kabelen på plass.
6. Stram til skruene som holder skjermpanelet på plass.
7. Stram til skruene på venstre side av skjermpanelet som holder skjermpanelet på plass.
8. Sett på *rammen på berøringsskjermen*.
9. Sett inn *batteriet*.
10. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Skjermsramme

31

Ta av rammen på ikke-børingskjermen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Løsne forsiktig den øverste kanten på skjermsrammen.



4. Fortsett rundt den nederste kanten og sidene på skjermsrammen og ta av skjermsrammen.



Sette på rammen på ikke-berøringsskjermen

1. Sett skjermenrammen på datamaskinen.
2. Begynn fra bunnkanten, trykk skjermrammen ned for å koble til flikene.
3. Fortsett rundt siden og øverste kanten.
4. Stram til skruene som holder skjermrammen på plass.
5. Sett tilbake skruedekslene.
6. Sett inn *batteriet*.
7. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Skjermpanel

32

Ta av panelet på ikke-berøringsskjermen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *skjermrammen*.
4. Skru av skruene på høyre side som holder skjermpanelet på plass. Skruene er delvis skjult av ledningene. Løft opp ledningene før du tar ut skruene.



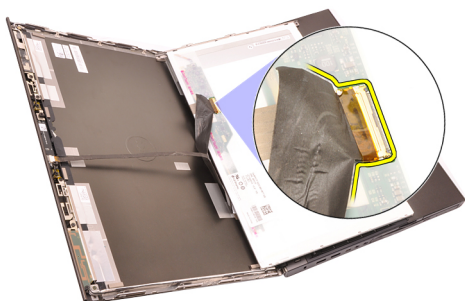
5. Skru av skruene som holder skjermpanelet på plass.



6. Snu skjermpanelet.



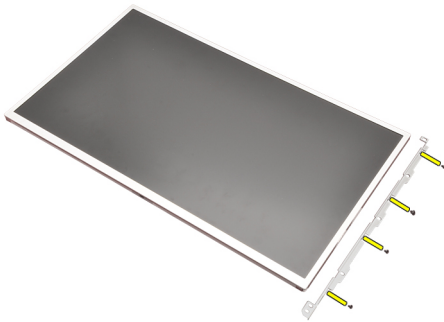
7. Trekk av klebeanordningene og koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignal) fra baksiden på skjermpanelet.



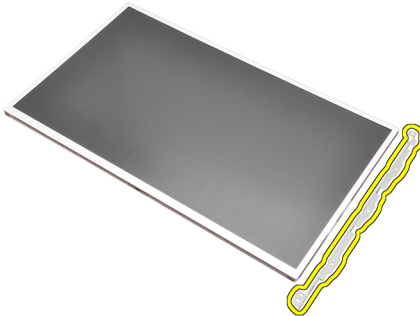
8. Ta av skjermpanelet fra skjermenheten.



9. Skru av skruene som fester skjermbraketten til skjermpanelet.



10. Ta ut skjeribrakketten.



Sette på panelet på ikke-berøringskjermen

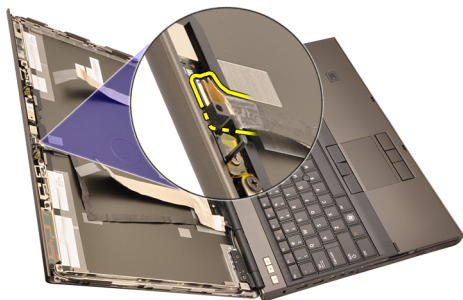
1. Tilpass skjeribrakketten til skjermpanelet og stram til skruene som holder skjeribrakketten på plass.
2. Koble til omformerkabelen.
3. Koble LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignalkabelen) til baksiden på skjermpanelet og skift ut klebeanordningene som holder LVDS-kabelen på plass.
4. Stram til skruene som holder skjermpanelet på plass.
5. Stram til skruene på venstre side av skjermpanelet som holder skjermpanelet på plass.
6. Sett på *skjerirammen*.
7. Sett inn *batteriet*.
8. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Kamera

33

Ta ut kameraet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *standard skjermramme* eller *berøringsskjermrammen*.
4. Ta av *standard skjermpanel* eller *berøringsskjermpanelet*.
5. Koble fra kamerakabelen



6. Løsne skruen som holder kameraet og mikrofonmodulen på plass.



7. Løft og ta ut kameraet og mikrofonmodulen.



Sette inn kameraet

1. Plasser kameraet og mikrofonmodulen på skjermdekselet og stram til skruen som holder kameraet og mikrofonmodulen på plass.
2. Koble kamerakabelen til kameraet og mikrofonmodulen.
3. Sett inn *batteriet*.
4. Sett på *standard skjermpanel* eller *berøringsskjermpanelet*.
5. Sett på *standard skjermramme* eller *berøringsskjermrammen*.
6. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Hengseltapphette for skjermen 34

Ta av hengseltapphetten for skjermen

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta av *håndleddsstøtten*.
9. Ta av *skjermenheten*.
10. Ta av *standard skjermramme* eller *berørings-skjermrammen*.
11. Ta av *standard skjermpanel* eller *berørings-skjermpanelet*.
12. Skru av skruene som holder skjermhengslene på plass.



13. Ta av hettene på skjermhengselet.



14. Ta av skjermhengslene.



15. Løsne skjermhengseltappene fra kablene og ta av hengsletappene.



Sette på hengsletappetten for skjermen

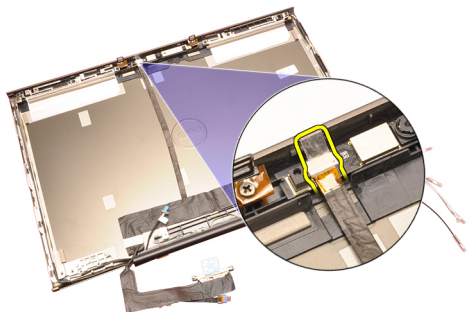
1. Sett inn skjermhengsletappene med den åpne enden vendt innover, og påse at kablene og antennene ikke er sammenklemt.
2. Sett inn skjermhengslene i skjermhengsletappene.
3. Sett skjermhengslehattene på endene på hengsletappene.
4. Stram til skruene som holder skjermhengslene på plass.
5. Sett på *standard skjermpanel* eller *berøringsskjermpanelet*.
6. Sett på *standard skjermramme* eller *berøringsskjermrammen*.
7. Sett på *skjermenheten*.
8. Sett på *håndleddsstøtten*.
9. Installer *harddisken*.
10. Installer den *optiske stasjonen*.
11. Sett inn *tastaturet*.
12. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
13. Sett på *hoveddekslet*.
14. Sett inn *batteriet*.
15. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Lavspennings differensialsignalkabel (LVDS) for kamera

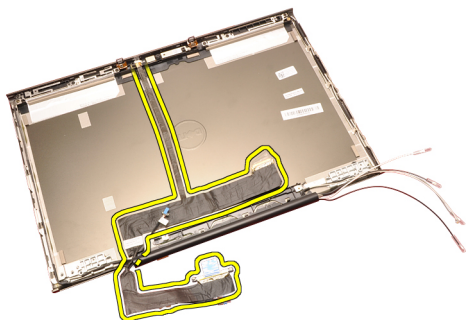
35

Ta ut lavspennings differensialsignalkabelen for kamera (LVDS)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekslet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta av *håndledsstøtten*.
9. Ta av *skjermenheten*.
10. Ta av *standard skjermramme* eller *berøringsskjermrammen*.
11. Ta av *standard skjermpanel* eller *berøringsskjermpanelet*.
12. Ta av *skjermhengsel*, *hengselhette*, *hengseltapp*
13. Koble fra LVDS (lavspennings differensialsignal)- og kamerakabelen fra kameraet.



14. Løsne LVDS- og kamerakabelen fra skjermdekslet.



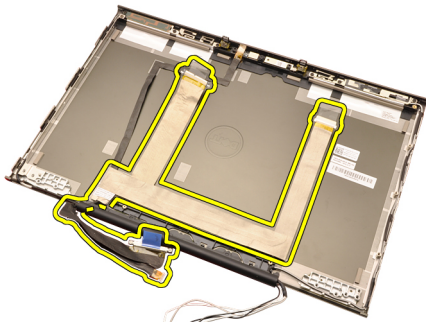
Sette inn lavspennings differensialsignalkabelen for kamera (LVDS)

1. Fest LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignal) til rutingskanalen.
2. Skift ut klebeanordningene for å sette LVDS- og kamerakabelen på plass.
3. Koble LVDS- og kamerakabelen til kameraet.
4. Sett på *skjermhengsel, hengselhette, hengseltapp*
5. Sett på *standard skjermpanel* eller *berøringsskjermpanelet*.
6. Sett på *standard skjermramme* eller *berøringsskjermrammen*.
7. Sett på *skjermenheten*.
8. Sett på *håndledsstøtten*.
9. Installer *harddisken*.
10. Installer den *optiske stasjonen*.
11. Sett inn *tastaturet*.
12. Sett på *tastaturbeskyttelsen*.
13. Sett på *hoveddekselet*.
14. Sett inn *batteriet*.
15. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen*.

Ta ut lavspennings differensialsignalkabelen for RGB (LVDS)

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet*.
3. Ta av *hoveddekselet*.
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen*.
5. Ta av *tastaturet*.
6. Ta ut den *optiske stasjonen*.
7. Ta ut *harddisken*.
8. Ta av *håndledsstøtten*.
9. Ta av *skjermenheten*.
10. Ta av *rammen på berøringsskjermen*.

ta ut LVDS-kabelen.

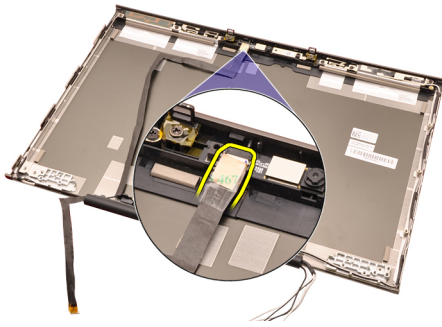


Sette inn lavspennings differensialsignalkabelen for RGB (LVDS)

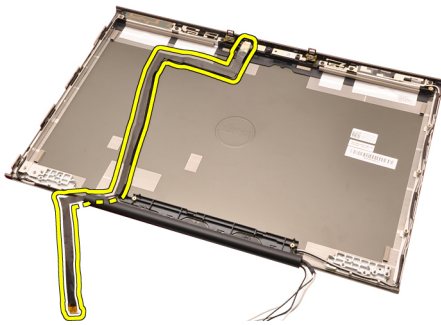
1. Legg lavspennings differensialsignalkabelen (LVDS) på skjermdekselet.
2. Sett tilbake klebeanordningene for å feste LVDA-kabelen på plass.
3. Sett på *skjermhengsel, hengselhette, hengseltapp*
4. Sett på *panelet på RGB-skjermen.*
5. Sett på *rammen på berøringsskjermen.*
6. Sett på *skjermenheten.*
7. Sett på *håndleddsstøtten.*
8. Installer *harddisken.*
9. Installer den *optiske stasjonen.*
10. Sett inn *tastaturet.*
11. Sett på *tastaturbeskyttelsen.*
12. Sett på *hoveddekselet.*
13. Sett inn *batteriet.*
14. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Ta ut kabelen for RGB-kameraet

1. Følg fremgangsmåten i *Før du arbeider inne i datamaskinen*
2. Ta ut *batteriet.*
3. Ta av *hoveddekselet.*
4. Ta av *tastaturbeskyttelsen.*
5. Ta av *tastaturet.*
6. Ta ut den *optiske stasjonen.*
7. Ta ut *harddisken.*
8. Ta av *håndleddsstøtten.*
9. Ta av *skjermenheten.*
10. Ta av *rammen på berøringsskjermen.*
11. Ta av *panelet på RGB-skjermen.*



15. Løsne kamerakabelen fra skjermdekslet og ta ut kamerakabelen.




Sette inn kabelen for RGB-kameraet

1. Plasser kamerakabelen på skjermdekselet.
2. Skift ut klebeanordningene for å feste kamerakabelen på plass.
3. Koble kamerakabelen til kameraet og mikrofonmodulen.
4. Sette inn *LVDS-kabelen (lavspennings differensialsignal) for RGB.*
5. Sett på *skjermhengsel, hengselhette, hengseltapp*
6. Sett på *panelet på RGB-skjermen.*
7. Sett på *rammen på berøringsskjermen.*
8. Sett på *skjermenheten.*
9. Sett på *håndleddsstøtten.*
10. Installer *harddisken.*
11. Installer den *optiske stasjonen.*
12. Sett inn *tastaturet.*
13. Sett på *tastaturbeskyttelsen.*
14. Sett på *hoveddekselet.*
15. Sett inn *batteriet.*
16. Følg prosedyren i *Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.*

Tekniske spesifikasjoner



MERK: Tilbudene kan variere fra område til område. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan datamaskinen er konfigurert, klikk Start  (eller Start i Windows XP) Hjelp og støtte og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

Proseszor

Prosesortype	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i5 og i7 Dual Core• Intel Core i7 Quad Extreme• Intel Core i7 Quad Core
L1 cache	Opp til 256 KB hurtigminne, avhengig av prosessortype
L2 cache	Opp til 8 MB hurtigminne, avhengig av prosessortype

Minne

Type	DDR3
Hastighet	1333 MHz og 1600 MHz (raskere UI)
Kontakter:	
Intel Core i5 og i7 Dual Core prosessorer	to DIMM-spor
Intel Core i7 Quad Core- og i7 Quad Extreme-prosessorer	fire DIMM-spor
Kapasitet	1 GB, 2 GB, 4 GB og 8 GB
Minimumsminne	2 GB
Maksimumsminne	
Intel Core i5 og i7 Dual Core prosessorer	16 GB

Minne

Intel Core i7 Quad Core- og i7 Quad 32 GB
Extreme-prosessorer

Skjermkort

Type diskret
Databuss integrert skjermkort

Skjermkort og minne

- M4600
- AMD FirePro M5950 Mobility Pro-grafikk med 1 GB GDDR5
 - NVIDIA Quadro 1000M med 2 GB GDDR3
 - NVIDIA Quadro 2000M med 2 GB GDDR3
- M6600
- AMD FirePro M8900 Mobility Pro-grafikk med 2 GB GDDR5
 - NVIDIA Quadro 3000M med 2 GB GDDR5
 - NVIDIA Quadro 4000M med 2 GB GDDR5
 - NVIDIA Quadro 5010M med 4 GB GDDR5

Lyd

Integrert tokenals høydefinisjonslyd

Kommunikasjon

Nettverkskort nettverksgrensesnittkort med
kommunikasjonskapasitet på 10/100/1000
Mb/s

- Trådløs
- internt trådløst lokalt nettverk (WLAN)
 - internt trådløst fjernnettverk (WLAN)
 - intern WiMax
 - Bluetooth trådløs støtte

Systeminformasjon

Systembrikkesett Mobile Intel QM67 Express-brikkesett

Systeminformasjon

DMA-kanaler	To 82C37 DMA-kontrollere med sju uavhengig programmerbare kanaler
Avbruddsnivåer	Integrert I/O APIC-funksjon med 24 avbrudd
BIOS-brikke (NVRAM)	8 Mb (256 KB)

Utvidelsesbus

Bustype	PCI 2.3, PCI Express 1.0, SATA 1.0A og 2.0, USB 2.0
Bushastighet	PCIe X16
BIOS-brikke (NVRAM)	8 Mb (256 KB)

Eksterne kontakter

Lyd	To kontakter for linje ut og linje inn/ mikrofon
Nettverkskort	Én RJ45-kontakt
USB 2,0	To
USB 3.0	To
eSATA\USB 2.0	Én
IEEE	én 4-pinners IEEE-kontakt
Skjermkort	15-pinners VGA-kontakt, 19-pinners HDMI-kontakt, 2-pinners DisplayPort-kontakt

Batteri

Type	litiumion
------	-----------



MERK: Dell Precision M6600 mobil arbeidsstasjon støtter baare et 9-cellers batteri.

6-cellers / 9-cellers / 9-cellers LCL (long cycle life)

Dybde	80 mm (3,14 tommer)
Høyde	190 mm (7,48 tommer)

Batteri

Bredde	20 mm (0,78 tommer)
Vekt	365 g (0,80 lb) (6-cellers) 500 g (1,10 lb) (9-cellers / 9-cellers LCL)
Spenning	11,10 V
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 °C til 35 °C
Ikke i bruk	-40 °C til 65 °C
Klokkebatteri	3-V CR2032-litiumbatteri

Strømadapter

M4600**M6600**

Inngangsspenning	100 VAC til 240 VAC	100 VAC til 240 VAC
Inngangsstrøm (maks.)	2,50 A	3,50 A
Inngangsfrekvens	50 Hz til 60 Hz	50 Hz til 60 Hz
Utgangseffekt	180 W	240 W
Utgangsstrøm	9,23 A	12,30 A
Normert utgangsspenning	19,50 V Is	19,50 V Is
Dimensjoner:	180 W	240 W
Høyde	30 mm (1,18 tommer)	25,40 mm (1 tomme)
Bredde	155 mm (6,10 tommer)	200 mm (7,87 tommer)
Dybde	76 mm (2,99 tommer)	100 mm (3,93 tommer)
Temperaturområde:		
Ved bruk	0 °C til 40 °C	
Ikke i bruk	-40 °C til 65 °C	

Kontaktløst smartkort

Støttede smartkort og teknologier	ISO14443A — 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps og 848 kbps
-----------------------------------	--

Kontaktløst smartkort

ISO14443B — 160 kbps, 212 kbps, 424 kbps og 848 kbps

ISO15693

HID iClass

FIPS201

NXP Desfire

Fysiske mål	M4600	M6600
Høyde	36,5 mm (1,44 tommer)	37,20 mm (1,46 tommer)
Bredde	376 mm (14,80 tommer)	416,70 mm (16,41 tommer)
Dybde	256 mm (10,08 tommer)	270,60 mm (10,65 tommer)
Vekt (minimum)	2,77 kg (6,11 lb med 6 celler og airbay)	3,52 kg (7,77 lb med 9 celler og airbay)

Omgivelser

Temperaturområde:

Ved bruk 0 °C til 35 °C

Ved lagring -40 °C til 65 °C

Relativ fuktighet (maks.):

Ved bruk 10 til 90 % (uten kondens)

Ved lagring 5 til 95 % (uten kondens)

Maksimal vibrasjon:

Ved bruk 0,66 GRMS

Ved lagring 1,3 GRMS

Maksimumsstøt:

Ved bruk 140 G

Ved lagring 163 G

Høyde over havet:

Ved bruk -15,2 m til 3048 m (-50 fot til 10 000 fot)

Omgivelser

Ved lagring	-15,2 m til 10668 m (-50 fot til 35 000 fot)
Luftforurensningsnivå	G1 eller lavere, som defineret i henhold til ANSI/ISA-S71.04-1985

Oversikt over systemoppsett

Med systemoppsettet kan du:

- endre systemkonfigurasjonsinformasjonen etter at du har lagt til, endret eller fjernet maskinvare på datamaskinen
- legge inn eller endre brukertilgjengelige alternativer, for eksempel 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 har god erfaring som bruker av datamaskin, skal du ikke endre innstillingene for dette programmet. Visse endringer kan medføre at datamaskinen din ikke fungerer som den skal.

Åpne System Setup (systemoppsett)

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



MERK: F2-ledeteksten angir at tastaturet er initialisert. Denne ledeteksten kan vises bare et kort øyeblikk, så du må se etter at den vises, og deretter trykke på <F2>. Hvis du trykker på <F2> før ledeteksten vises, går dette tastetrykket tapt.

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

Menyalternativer på System Setup (systemoppsett)

Følgende avsnitt beskriver menyalternativene i System Setup-programmet (systemoppsett)

Generelt

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **General** (generelt).

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	<p data-bbox="580 150 891 240">Dette avsnittet viser de primære maskinvarefunksjonene på din datamaskin.</p> <ul data-bbox="580 268 844 469" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 268 804 295">• Systeminformasjon <li data-bbox="580 301 815 352">• Memory Information (minneinformasjon) <li data-bbox="580 359 844 410">• Processor Information (prosessorinformasjon) <li data-bbox="580 416 813 469">• Device Information (enhetsinformasjon)
Battery Information (batteriinformasjon)	<p data-bbox="580 501 960 560">Viser batteristatus og hvilken type AC-adapter som er koblet til datamaskinen.</p>
Oppstartsrekkefølge	<p data-bbox="580 580 972 671">Gjør det mulig å endre rekkefølgen datamaskinen bruker til å finne et operativsystem.</p> <ul data-bbox="580 699 960 900" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 699 759 726">• Diskettstasjon <li data-bbox="580 732 725 759">• Intern HDD <li data-bbox="580 766 804 793">• USB lagringsenhet <li data-bbox="580 799 852 826">• CD/DVD/CD-RW-stasjon <li data-bbox="580 833 960 860">• Onboard NIC (internt nettverkskort) <li data-bbox="580 866 740 893">• Cardbus NIC <p data-bbox="580 922 972 975">Du kan også velge Boot List-alternativet: Alternativene er:</p> <ul data-bbox="580 1002 692 1059" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="580 1002 692 1029">• Legacy <li data-bbox="580 1035 661 1059">• UEFI
Dato/tid	<p data-bbox="580 1091 908 1118">Gjør det mulig å endre dato og tid.</p>

Systemkonfigurasjon

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **System Configuration** (systemkonfigurasjon).

Alternativ

Beskrivelse



MERK: System Configuration (systemkonfigurasjon) inneholder alternativer og innstillinger relatert til de integrerte systemenhetene. Avhengig av din datamaskin og installerte enheter, kan elementene oppført i dette avsnittet vises, eller ikke vises.

Integrated NIC (Integrert nettverkskort)

Gjør det mulig å konfigurere den integrerte nettverkskontrolleren. Alternativene er:

- Deaktivert
- Aktivert
- Aktivert m//PXE

Standardinnstilling: **Enabled w/PXE**
(aktivert w/PXE)

Systemstyring

Gjør det mulig å kontrollere systemets systemstyringsmekanisme. Alternativene er:

- Deaktivert
- DASH/ASF 2.0

Standardinnstilling: **DASH/ASF 2.0**

Parallell port

Gjør det mulig å konfigurere den parallelle porten på forankringsstasjonen. Alternativene er:


- Deaktivert
- AT
- PS2
- ECP

Standardinnstilling: **AT**

Seriell port

Gjør det mulig å konfigurere den integrerte seriellporten. Alternativene er:

- Deaktivert
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4

Alternativ	Beskrivelse
SATA Operation (SATA-funksjon)	<p>Standardinnstilling: COM1</p> <p>Gjør det mulig å konfigurere den interne SATA harddiskkontrolleren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • ATA • AHCI • RAID On <p>Standardinnstilling: RAID On (RAID på)</p> <p> MERK: SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus.</p>
USB Controller (USB-kontroller)	<p>Gjør det mulig å kontrollere USB-kontrolleren. Alternativet er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver oppstartstøtte • Aktiver ekstern USB-port <p>Standardinnstilling: Enable USB Controller and Enable External USB Port (Aktiver USB-kontroller og aktiver ekstern USB-port)</p>
Diverse enheter	<p>Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere følgende skjermkontroller:</p> <ul style="list-style-type: none"> • internt modem • mikrofon • eSATA Ports • Hard Drive Free Fall Protection • Module Bay (modulstasjon) • ExpressCard • Kamera <p>Du kan også aktivere eller deaktivere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediekort og 1394 • Aktivere kun mediekort • Deaktivere mediekort og 1394 <p>Standardinnstilling: Mediekort og 1394.</p>

Alternativ	Beskrivelse
Tastaturbelysning	<p>Gjør det mulig å konfigurere tastaturbelysningsfunksjonen. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Nivået er 25 % • Nivået er 50 % • Nivået er 75 % • Nivåene er 100 % <p>Standardinnstilling: Level is 25% (Nivået er 25 %)</p>
Stasjoner	<p>Gjør det mulig å konfigurere SATA-stasjonene på kortet. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5 <p>Standardinnstilling: Alle stasjoner er aktivert.</p>

Skjermkort







Følgende tabell beskriver menyalternativene på menyen **Video**.


Alternativ	Beskrivelse
LCD-lysstyrke	Gjør det mulig å stille inn lysstyrken på skjermen, avhengig av strømkilden (på batteri og på AC).
Aktivere Optimus	Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer Nvidia Optimus-teknologien som kun gjelder for Windows 7.

Security (Sikkerhet)

Følgende tabell beskriver menyalternativene på menyen **Security (Sikkerhet)**.

Alternativ	Beskrivelse
Admin Password (administratorpassord)	Gjør det mulig å stille inn, endre eller slette administratorpassordet.

Alternativ	Beskrivelse
System Password (systempassord)	 MERK: Du må stille inn administratorpassordet før du stiller inn system- eller harddiskpassordet.
	 MERK: Passordendringene trer i kraft umiddelbart.
	 MERK: Sletting av administratorpassordet sletter også automatisk systempassordet og harddiskpassordet.
	 MERK: Passordendringene trer i kraft umiddelbart.
Internt HDD-0-passord	Standardinnstilling: Not set (Ikke innstilt)
	Gjør det mulig å stille inn, endre eller slette administratorpassordet.
 MERK: Passordendringene trer i kraft umiddelbart.	Standardinnstilling: Not set (Ikke innstilt)
Password Bypass (Forbikoble passord)	Gjør det mulig å stille inn eller endre systemets interne harddiskstasjon.
	 MERK: Passordendringene trer i kraft umiddelbart.
	Standardinnstilling: Not set (Ikke innstilt)
Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere tillatelsen til å hoppe over system- og det interne HDD-passordet, når de er stilt inn. Alternativene er:	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Starte hopp over på nytt
Password Change (Passordendring)	Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
	Gjør det mulig å aktivere deaktiveringstillatelsen til system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er stilt inn.

Alternativ	Beskrivelse
Strong Password (Sterkt passord)	<p>Standardinnstilling: Allow Non-Admin Password Changes (Tillatt endringer i ikke-admin passord) er valgt</p> <p>Gjør det mulig å iverksette alternativet som stiller inn sterke passord.</p> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
OROM Keyboard Access (OROM tastaturtilgang)	<p>Gjør det mulig å stille inn en mulighet til å gå til skjermene Option ROM Configuration med hurtigtaster under oppstart.</p> <p>Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Aktiver) • Engangsaktivering • Disable (Deaktiver)
TPM Security (TPM-sikkerhet)	<p>Standardinnstilling: Enable (Aktiver)</p> <p>Gjør det mulig å aktivere Trusted Platform Module (TPM) under POST.</p> <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
Computrace	<p>Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere den alternative Computrace-programvaren. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiver • Disable (Deaktiver) • Activate (Aktiver)
CPU XD Support (CPU XD-støtte)	<p> MERK: Alternativene Aktiver og Deaktiver vil permanent aktivere eller deaktivere funksjonen, og ingen ytterligere endringer er tillatt</p> <p>Standardinnstilling: Deactivate (Deaktiver)</p> <p>Gjør det mulig å aktivere Execute Disable-modusen (utfør deaktivering) på prosessoren.</p> <p>Standardinnstilling: Enabled (Aktivert)</p>

Alternativ	Beskrivelse
Non-Admin Setup Changes (Konfigurasjonsendringer av andre enn admin)	Gjør det mulig å bestemme hvorvidt endringene i oppsettalternativene er tillatt når administratorpassordet er innstilt. Hvis det er deaktivert, er oppsettalternativene låst av administratorpassordet. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Password Configuration (Passordkonfigurering)	Gjør det mulig å bestemme minimums- og maksimumslengden på administrator- og systempassordene.
Admin Setup Lockout (Utøstenging fra oppsett ved satt administratorpassord)	Gjør det mulig å hindre brukere i å komme inn i Setup (oppsett) når administratorpassordet er innstilt. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)

Performance (Ytelse)


Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **Performance** (Ytelse).

Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support (Støtte for flere kjerner)	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere flerkjernestøtte for prosessoren. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • All • 1 • 2 Standardinnstilling: All (Alle)
Intel SpeedStep	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-funksjonen. Standardinnstilling: Enabled (Aktivert)
C States Control (C-statuskontroll)	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere flere hvilestater for prosessoren. Standardinnstilling: Alternativene C states , C3 , C6 , Enhanced C-states , og C7 er valgt/deaktivert.
Limit CPUID	Gjør det mulig å begrense maksimumsverdien prosessorens standard CPUID-funksjonen støtter.

Alternativ	Beskrivelse
	Standardinnstilling: Enable CPUID Limit (Aktiver CPUID-grensen)
Intel TurboBoost	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere prosessorens Intel TurboBoost-modus. Standardinnstilling: Enabled (Aktivert)
HyperThread-kontroll	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. Standardinnstilling: Enabled (Aktivert)

Power Management (Strømstyring)

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **Power Management** (strømstyring).

Alternativ	Beskrivelse
AC-atferd	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere datamaskinen fra å slås på automatisk når en AC-adapter er tilkoblet. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Auto On Time (automatisk på klokkeslett)	Gjør det mulig å stille inn tidspunktet da datamaskinen kan slås på automatisk. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Hver dag • Ukedager Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
USB vekningsstøtte	Gjør det mulig å aktivere USB-enheter til å vekke systemet fra ventemodus. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
	 MERK: Denne funksjonen virker bare når AC-strømadapteren er tilkoblet. Hvis AC-strømadapteren tas ut under ventemodus, fjerner systemet strømmen fra alle USB-portene for å spare batteristrøm.

Alternativ	Beskrivelse
Trådløs radiokontroll	<p>Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere funksjonen som automatisk veksler fra kablete eller trådløse nettverk, uten å være avhengig av fysisk tilkobling.</p> <p>Standardinnstilling: Alternatiavene Control WLAN radio og Control WWAN radio er valgt.</p>
Starte på LAN/WLAN	<p>I dette feltet kan datamaskinen starte fra av-status når den utløses av et spesielt LAN-signal, eller fra dvalemodus når den utløses av et spesielt trådløst LAN-signal. Start fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen, og skal aktiveres i operativsystemet. Denne funksjonen virker bare når datamaskinen er koblet til vekselstrøm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) - Tillater ikke at systemet slås på når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN. • LAN Only (Kun LAN) - Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler. • WLAN Only (Kun WLAN) - Tillater at systemet slås på av spesielle WLAN-signaler. • LAN eller WLAN — Tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller trådløse LAN-signaler. <p>Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)</p>
ExpressCharge	<p>Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere ExpressCharge-funksjonen. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard • ExpressCharge <p>Standardinnstilling: ExpressCharge</p>

POST Behavior (POST-virkemåte)

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **POST Behavior** (POST-atferd).

Alternativ	Beskrivelse
Adapteradvarsler	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere systemoppsettets (BIOS) advarsler når du bruker visse strømadaptere. Standardinnstilling: Enable (Aktiver)
Tastatur (innebygd)	Gjør det mulig å velge én eller to metoder som aktiverer tastaturet som er innebygd i det interne tastaturet. <ul style="list-style-type: none"> • Kun Fn-tast • Med num lås Standardinnstilling: Fn Key Only (Kun Fn-tast)
Mus/Berøringsplate	Gjør det mulig å definere hvordan systemet håndterer mus- og berøringsplateinndata. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (seriellmus) • PS2 Mouse (PS2-mus) • Touchpad/PS-2 Mouse (Berøringsplate/PS-2-mus) Standardinnstilling: Touchpad/PS-2 Mouse (Berøringsplate/PS-2-mus)
Aktivere NumLock	Gjør det mulig å aktivere NumLock-alternativet når dagamaskinen starter opp. Standardinnstilling: Enable Numlock (Aktiver NumLock)
Fn-tastemulering	Gjør det mulig å stille inn alternativet der tasten <Scroll Lock> brukes til å simulere <Fn> tastfunksjonen. Standardinnstilling: Enable Fn Key Emulation (Aktiver Fn tastemulering) er valgt.
POST Hotkeys (POST hurtigtaster)	Gjør det mulig å aktivere meldingsdisplayet på innloggingsskjermen som angir tastetrykksekvensen for tilgang til alternativmenyen System Setup (systemoppsett).

Alternativ	Beskrivelse
	Standardinnstilling: Enable F12 Boot Option Menu (Aktiver F12 oppstartalternativmenyen) er valgt.
Fastboot	Gjør det mulig å stille inn alternativet som fremskynder oppstarten. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (grundig) • Auto Standardinnstilling: Thorough (grundig)

Virtualization Support (virtualiseringsstøtte)

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **Virtualization Support** (Virtualiseringsstøtte).


Alternativ	Beskrivelse
Virtualization (virtualisering)	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere Intel Virtualization Technology. Standardinnstilling: Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intel Virtualization Technology) er valgt.
VT for Direct I/O (VT for direkte I/O)	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere Virtualization Technology for direkte I/U. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)
Trusted Execution	Dette alternativet angir hvorvidt en Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) kan bruke den ekstra maskinvarekapasiteten som gis av Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology og Virtualization Technology for direkte I/U skal være aktivert for å kunne bruke denne funksjonen. Standardinnstilling: Disabled (Deaktivert)

Trådløs

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **Wireless** (Trådløs).

Alternativ	Beskrivelse
Bryter for trådløs tilkobling	Gjør det mulig å stille inn trådløse enheter som kan kontrolleres av bryteren for trådløs tilkobling. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAB • Bluetooth Standardinnstilling: Alle alternativene er valgt.
Aktivere trådløs enhet	Gjør det mulig å aktivere eller deaktivere de trådløse enhetene. Standardinnstilling: Alle alternativene er valgt.

Vedlikehold

Alternativ	Beskrivelse
Serviceemerke	Viser serviceemerket til datamaskinen din.  MERK: Hvis en servicekode ikke er innstilt for dette systemet, bringer datamaskinen opp automatisk denne skjermen når brukerne går til BIOS. Du blir bedt om å taste inn servicekoden.
Gjenstandsmerke	Viser systemets gjenstandsmerke.

System Logs (systemhistorikk)

Følgende tabell beskriver menyalternativene i menyen **System Logs** (Systemlogger).





Alternativ	Beskrivelse
BIOS Events (BIOS-hendelser)	Gjør det mulig å vise og slette System Setup (BIOS) POST-hendelser.
DellDiag Events (BIOS-hendelser)	Gjør det mulig å vise og slette DellDiag-hendelser.
Thermal Events (varmehendelser)	Gjør det mulig å vise og slette Thermal-hendelser.

Alternativ**Beskrivelse**

Power Events (strømhendelser)

Gjør det mulig å vise og slette Powerhendelser.

Enhetsstatuslamper

-  Slås på når du slår på datamaskinen, og blinker når datamaskinen er i en strømstyringsmodus.
-  Slås på når datamaskinen leser eller skriver data.
-  Slås på og lyser konstant eller blinker for å angi batteriets ladestatus.
-  Slås på når det trådløse nettverket er aktivert.

Batteristatuslamper

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

- **Vekselvis blinkende ravgult og blått lys** — En uautorisert eller ikke-støttet ikke-Dell AC-adapter er tilkoblet din bærbare datamaskin.
- **Vekselvis blinkende ravgult med kontinuerlig blått lys** — Midlertidig batterisvikt med AC-adapter påsatt.
- **Konstant blinkende ravgult lys** — Alvorlig batterisvikt med AC-adapter påsatt.
- **Lys av** — Batteriet er i full ladingsmodus med AC-adapter påsatt.
- **Blått lys på** — Batteriet i lademodus med AC-adapter påsatt.

Diagnose

- *Enhetsstatuslamper*
- *Batteristatuslamper*
- *LED-feilkoder*

Enhetsstatuslamper



Slås på når du slår på datamaskinen, og blinker når datamaskinen er i en strømstyringsmodus.



Slås på når datamaskinen leser eller skriver data.



Slås på og lyser konstant eller blinker for å angi batteriets ladestatus.



Slås på når det trådløse nettverket er aktivert.



Slås på når et kort med Bluetooth trådløsteknologi er aktivert. Bluetooth trådløsteknologi kan slås av ved å høyreklikke på ikonet i systemkurven og velge Disable Bluetooth Radio.

Batteristatuslamper

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

- **Vekselvis blinkende ravgult og blått lys** — En uautorisert eller ikke-støttet ikke-Dell AC-adapter er tilkoblet din bærbare datamaskin.
- **Vekselvis blinkende ravgult med kontinuerlig blått lys** — Midlertidig batterisvikt med AC-adapter påsatt.
- **Konstant blinkende ravgult lys** — Alvorlig batterisvikt med AC-adapter påsatt.
- **Lys av** — Batteriet er i full ladingsmodus med AC-adapter påsatt.
- **Blått lys på** — Batteriet i lademodus med AC-adapter påsatt.

LED-feilkoder

Følgende tabell viser mulige LED-koder som kan vises hvis datamaskinen din ikke kan fullføre en POST-test.

Diagnostisk LED		Feilbeskrivelse
HDD/ oppbevarin	Batteri-	Trådløs
		
	LED	LED

gs-LED



Blinkende	Kontinuerlig	Kontinuerlig	Mikrokontrolleren overleverer kontrollen av systemet til prosessoren. Denne koden vedvarer hvis ingen prosessor oppdages.
Kontinuerlig	Blinkende	Kontinuerlig	Minnet er utsatt for en feil.
Blinkende	Blinkende	Blinkende	En systemkortkomponent er defekt.
Blinkende	Blinkende	Kontinuerlig	Videokortet hindrer systemet i å fullføre POST.
Blinkende	Blinkende	Av	Tastaturet hindrer systemet i å fullføre POST.
Blinkende	Av	Blinkende	USB-kontrolleren er utsatt for et problem under initialisering.
Kontinuerlig	Blinkende	Blinkende	Ingen SODIMMer er satt inn.
Blinkende	Kontinuerlig	Blinkende	LCD er utsatt for et problem under initialisering.
Av	Blinkende	Blinkende	Modemet hindrer systemet i å fullføre POST.

Kontakte Dell

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

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

