

Dell Latitude 14 Rugged – 5414-serien

Ejerens manual

1.0

Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet bedre.

 **FORSIGTIG:** FORSIGTIG angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

 **ADVARSEL:** ADVARSEL angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet bedre.

 **FORSIGTIG:** **FORSIGTIG** angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

 **ADVARSEL:** **ADVARSEL** angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Sådan arbejder du med computeren.....	9
Sikkerhedsinstruktioner.....	9
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	9
Sådan slukker du for computeren.....	10
Sådan slukker du for computeren — Windows 7.....	10
Sådan slukker du for computeren — Windows 8.....	10
Sådan slukker du for din – Windows.....	11
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	11
 Kapitel 2: Systemoversigt.....	 12
Systemoversigt.....	12
 Kapitel 3: Adskillelse og samling.....	 16
Anbefalet værktøj.....	16
Tryklåslåger.....	16
Sådan åbnes tryklåslågerne.....	16
Sådan lukkes tryklåsdøre.....	17
Sådan fjernes tryklåsdøre.....	17
Sådan monteres tryklåslågerne.....	17
Berøringspen og strop.....	18
Sådan fjernes berøringspen og strop.....	18
Installation af berøringspen og strop.....	18
Batteri.....	18
Fjernelse af batteriet.....	19
Sådan installeres batteriet.....	19
Harddisk.....	19
Sådan fjernes harddisken.....	19
Sådan installeres harddisken.....	20
Optisk drev.....	20
Sådan fjernes det optiske drev.....	20
Sådan installeres det optiske drev.....	20
Bunddæksel.....	21
Sådan fjernes bunddækslet.....	21
Sådan installeres bunddækslet.....	22
Optisk drevstik.....	22
Sådan fjernes det optiske drevs stik.....	22
Sådan installeres det optiske drevstik.....	23
Harddiskbakke.....	23
Sådan fjernes harddiskbakken.....	23
Sådan installeres harddiskbakken.....	24
Chipkortmodul.....	24
Sådan fjernes chipkort-kortet.....	24
Sådan installeres chipkort-kortet.....	25
Tastaturgitter og tastatur.....	25

Fjernelse af tastaturet.....	25
Sådan installeres tastaturet.....	26
Hukommelsesmoduler.....	26
Sådan fjernes hukommelsesmodulet.....	26
Sådan installeres hukommelsesmodulet.....	27
Kabinetramme.....	27
Sådan fjernes dockingkortet.....	27
Sådan installeres dockingkortet.....	28
GPU (Graphics Processing Unit).....	28
Sådan fjernes GPU-kortet.....	28
Sådan installeres GPU-kortet.....	29
SIM-kort (Subscriber Identity Module).....	29
Fjernelse af SIM-modulet.....	29
Sådan installeres SIM-modulet.....	30
WLAN-kort.....	30
Sådan fjernes WLAN-kortet.....	30
Sådan installeres WLAN-kortet.....	31
WWAN-kort.....	31
Sådan fjernes WWAN-kortet.....	31
Sådan installeres WWAN-kortet.....	32
GPS-kort.....	32
Sådan fjernes GPS-kortet.....	32
Sådan installeres GPS-kortet.....	33
Kølelegeme.....	33
Sådan fjernes kølelegemet.....	33
Sådan installeres kølelegemet.....	34
Systemblæser.....	34
Sådan fjernes systemblæseren.....	34
Sådan installeres systemblæseren.....	35
RF-kabelholder.....	35
Sådan fjernes RF-.....	35
Sådan installeres RF-holderen.....	36
Skærmmodul.....	36
Sådan fjernes skærmmodulet.....	36
Sådan installeres skærmmodulet.....	38
Skærmpanel.....	38
Sådan fjernes skærmen.....	38
Sådan installeres skærmen.....	40
Input-Output kort.....	40
Sådan fjernes I/O-kortet.....	40
Sådan monteres I/O-kortet.....	41
Møntcellebatteri.....	42
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	42
Sådan monteres møntcellebatteriet.....	42
Driving-kort.....	43
Sådan fjernes driving-kortet.....	43
Sådan installeres driving-kortet.....	43
Batteristik.....	44
Sådan fjernes batteristikket.....	44
Sådan installeres batteristikket.....	44

Systemkort.....	45
Sådan fjernes bundkortet.....	45
Sådan monteres bundkortet.....	47
Strømsikport.....	48
Sådan fjernes strømsikket.....	48
Sådan installeres strømsikket.....	48
Kamera.....	49
Sådan fjernes kameraet.....	49
Sådan installeres kameraet.....	49
Kapitel 4: Diagnosticering.....	50
Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering.....	50
Kørsel af ePSA-diagnosticeringen.....	50
Statusindikatorer for enhed.....	51
Batteristatusindikatorer.....	51
Kapitel 5: Sådan bruger du din computer.....	52
Sådan bruges tastaturet med baggrundsls.....	52
Tænde og slukke for baggrundsls eller justere lysstyrken.....	52
Sådan ændres farven på tastaturets baggrundsls.....	52
Kundetilpasning af tastaturets baggrundsls i systeminstallationsmenuen (BIOS).....	53
Fn-funktionstastens låsefunktioner.....	53
Stealth-funktion.....	54
Sådan tændes og slukkes for stealth-funktionen.....	54
Sådan deaktiveres stealth-funktionen i systeminstallationsmenuen (BIOS).....	54
Sådan aktiveres og deaktiveres trådløsfunktionen (Wi-Fi).....	54
Kapitel 6: Teknologi og komponenter.....	56
Strømadapter.....	56
Processorer.....	56
Identificering af processorer i Windows 10.....	56
Identificering af processorer i Windows 8.....	56
Identificering af processorer i Windows 7.....	57
Bekræftelse af processorbrug i Task Manager.....	57
Verificering af processorbrug i Ressourceovervågning.....	58
Chipsæt.....	58
Sådan hentes chipsætdriveren.....	59
Identificering af chipsæt i Enhedsadministrator på Windows 10.....	59
Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 8.....	59
Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 7.....	60
Intel HD Graphics 520.....	60
Intel HD grafikdrivere.....	60
Skærmindstillinger.....	61
Sådan identificeres skærmadapteren.....	61
Sådan roteres skærmen.....	61
Hentning af drivere.....	62
Sådan ændres skærmopløsningen.....	62
Justering af lysstyrke i Windows 10.....	62
Justering af lysstyrke i Windows 8.....	62

Justering af lysstyrke i Windows 7.....	63
Sådan rengøres skærmen.....	63
Sådan tilsluttes der til eksterne skærmeheder.....	63
Sådan bruges berøringsskærm i Windows 8 / Windows 10.....	63
Harddiskindstillinger.....	63
Sådan identificeres harddisken i Windows 10.....	64
Identificering af harddisken i Windows 8.....	64
Sådan identificeres harddisken i Windows 7.....	64
Sådan identificeres harddisken i BIOS.....	65
Kamerafunktioner.....	65
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 10.....	65
Identificering af kameraet i Enhedshåndtering i Windows 8.....	65
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 7.....	66
Sådan startes kameraet.....	66
Sådan startes kameraprogrammet.....	66
Hukommelsesfunktioner.....	67
Bekræfter systemhukommelse.....	67
Verificering af systemhukommelse i systemkonfigurationen i BIOS.....	67
Test af hukommelsen vha. ePSA.....	67
Realtek HD audio-drivere.....	68
Kapitel 7: Systeminstallationsmenu.....	69
Boot Sequence.....	69
Navigationstaster.....	69
Oversigt over systeminstallationsmenuen.....	70
Indstillinger på den generelle skærm.....	70
Indstillinger på systemkonfigurationskærmen.....	71
Indstillinger for videorskærm.....	72
Indstillinger på skærmen sikkerhed.....	72
Indstillinger på skærmen for sikker start.....	74
Indstillinger på skærmen for ydelse.....	74
Indstillinger på strømstyringskærmen.....	75
Indstillinger i POST-adfærdsskærmen.....	76
Indstillinger på skærmen til virtualiseringsunderstøttelse.....	77
Indstillinger på vedligeholdelseskærmen.....	77
Indstillinger for systemlogskærm.....	77
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	77
System- og opsætningsadgangskode.....	78
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	78
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	79
Kapitel 8: Tekniske specifikationer.....	80
Specifikationer for systemoplysninger.....	80
Processorspecifikationer.....	80
Hukommelsesspecifikationer.....	81
Batterispecifikationer.....	81
Audio-specifikationer.....	81
Videospecifikationer.....	82
Kommunikationsspecifikationer.....	82

Specifikationer for port og stik.....	82
Skærmspecifikationer.....	83
Berøringspladespecifikationer.....	83
Tastaturspecifikationer.....	83
Adapterspecifikationer.....	83
Specifikationer for fysiske mål.....	84
Miljøspecifikationer.....	84
Kapitel 9: Fejlfinding.....	85
Kapitel 10: Kontakt Dell.....	87

Sådan arbejder du med computeren

Emner:

- Sikkerhedsinstruktioner
- Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele
- Sådan slukker du for computeren
- Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Sikkerhedsinstruktioner

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Hvis intet andet er angivet bygger hver fremgangsmåde i dette dokument på følgende forudsætninger:

- Du har læst sikkerhedsoplysningerne, som fulgte med computeren.
- En komponent kan udskiftes eller installeres (hvis den er købt separat) ved at udføre proceduren for fjernelse i omvendt rækkefølge.

BEMÆRK: Alle strømkilder frakobles, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indre dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden der tilsluttes til en strømkilde.

BEMÆRK: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. Du kan finde yderligere oplysninger om best practices for sikkerhed på webstedet Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIGTIG: Mange reparationer kan kun udføres af en certificeret servicetekniker. Du bør kun udføre fejlfinding og enkle reparationer, hvis de er godkendt i produktdokumentationen eller som er anvist af vores online- eller telefonbaserede service- og supportteam. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Læs og følg sikkerhedsinstruktionerne, der blev leveret sammen med produktet.

FORSIGTIG: For at undgå elektrostatisk afladning bør du jorde dig selv ved hjælp af en jordingsrem eller ved jævnligt at røre en umalet metaloverflade, der er jordforbundet, inden du rører computeren for at udføre demonteringsopgaver.

FORSIGTIG: Håndter komponenter og kort forsigtigt. Rør ikke komponenterne eller kontakterne på et kort. Hold et kort ved dets kanter eller ved dets metalmonteringsbeslag. Hold en komponent som f.eks. en processor ved dens kanter og ikke ved dens ben.

FORSIGTIG: Når du frakobler et kabel, skal du tage fat i dets stik eller dets trækflig og ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetapper. Hvis du frakobler et kabel af denne type, skal du trykke ind på låsetapperne, inden du frakobler kablet. Når du trækker stikkene fra hinanden, skal du trække dem lige ud fra hinanden for at undgå at bøje stikbenene. Inden du tilslutter et kabel skal du også sørge for, at begge stik vender rigtigt og er placeret korrekt over for hinanden.

BEMÆRK: Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

For at undgå skader på din computer, skal du udføre de følgende trin, inden du får i gang med at arbejde inde i computeren.

1. Sørg for at følge sikkerhedsinstruktionerne.
2. Sørg for, at arbejdsoverfladen er jævn og ren, for at forhindre, at computerdækslet bliver ridset.
3. Sluk for computeren.
4. Hvis computeren er tilsluttet en dockingenhed som f.eks. den valgfrie Media Base eller batteriskive, skal du tage den ud af docken.

 **FORSIGTIG:** Frakobl, for at frakoble et netværkskabel, først kablet fra computeren, og frakobl det derefter fra netværksenheden.

5. Fjern alle netværkskabler fra computeren.
6. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
7. Vend computeren på hovedet på et fladt arbejdsunderlag.
 -  **BEMÆRK:** Sørg for at lukke skærmen, hvis systemet er en bærbar pc. For at undgå skader på bundkortet skal du fjerne det primære batteri, inden du servicerer computeren.
8. Fjern det primære batteri.
9. Vend computeren på hovedet.
 -  **BEMÆRK:** Åbn skærmen, hvis systemet er en bærbar pc.

10. Tryk på tænd/sluk-knappen for at jorde bundkortet.

 **FORSIGTIG:** Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre en umalet metaloverflade for på den måde at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de interne komponenter.

11. Fra alle monterede ExpressCards eller Smart cards fra de respektive slots.

Sådan slukker du for computeren

Sådan slukker du for computeren — Windows 7

 **FORSIGTIG:** For at undgå datatab bør du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer, inden du slukker computeren.

1. Klik på **Start**.
2. Klik på **Luk computeren**.
 -  **BEMÆRK:** Sørg for, at computeren og alle tilsluttede enheder er slukket. Hvis computeren og de tilsluttede enheder ikke blev slukket automatisk, da du lukkede operativsystemet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen i 6 sekunder for at slukke dem.

Sådan slukker du for computeren — Windows 8

 **FORSIGTIG:** For at undgå datatab bør du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer, inden du slukker computeren.

1. Sådan slukker du for computeren:
 - I Windows 8 (ved brug af en berøringsaktiveret enhed):
 - a. Stryg ind fra skærmens højre kant, hvilket åbner menuen **Amuletter**, vælg her **Indstillinger**.
 - b. Tryk på , og tryk derefter på **Luk**.
 - I Windows 8 (ved brug af mus):
 - a. Peg på skærmens øverste hjørne og klik på **Indstillinger**.
 - b. Klik på , og klik derefter på **Luk**.
2. Sørg for, at computeren og alle tilsluttede enheder er slukket. Hvis computeren og de tilsluttede enheder ikke blev slukket automatisk, da du lukkede operativsystemet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen i seks sekunder for at slukke dem.

Sådan slukker du for din – Windows

 **FORSIGTIG:** For at undgå datatab bør du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer, inden du slukker computeren .

1. Klik eller tryk på .

2. Klik eller tryk på , og klik eller tryk derefter på **Shut down (Luk computeren)**.

 **BEMÆRK:** Sørg for, at computeren og alle tilsluttede enheder er slukket. Hvis computeren og de tilsluttede enheder ikke blev slukket automatisk, da du lukkede operativsystemet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen i 6 sekunder for at slukke dem.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Når du har udført udskiftningsprocedurer, skal du sørge for at tilslutte eksterne enheder, kort og kabler, før du tænder computeren.

 **FORSIGTIG:** For at undgå beskadigelse af computeren, må du kun bruge det batteri, der er beregnet til denne specifikke Dell-computer. Brug ikke batterier, som er beregnet til andre Dell-computere.

1. Tilslut alle eksterne enheder så som en portreplikator eller mediebase og genmonter alle kort, fx ExpressCard.
2. Tilslut telefon- eller netværkskabler til computeren.

 **FORSIGTIG:** For at tilslutte et netværkskabel skal du først sætte det i netværksenheden og derefter sætte det i computeren.

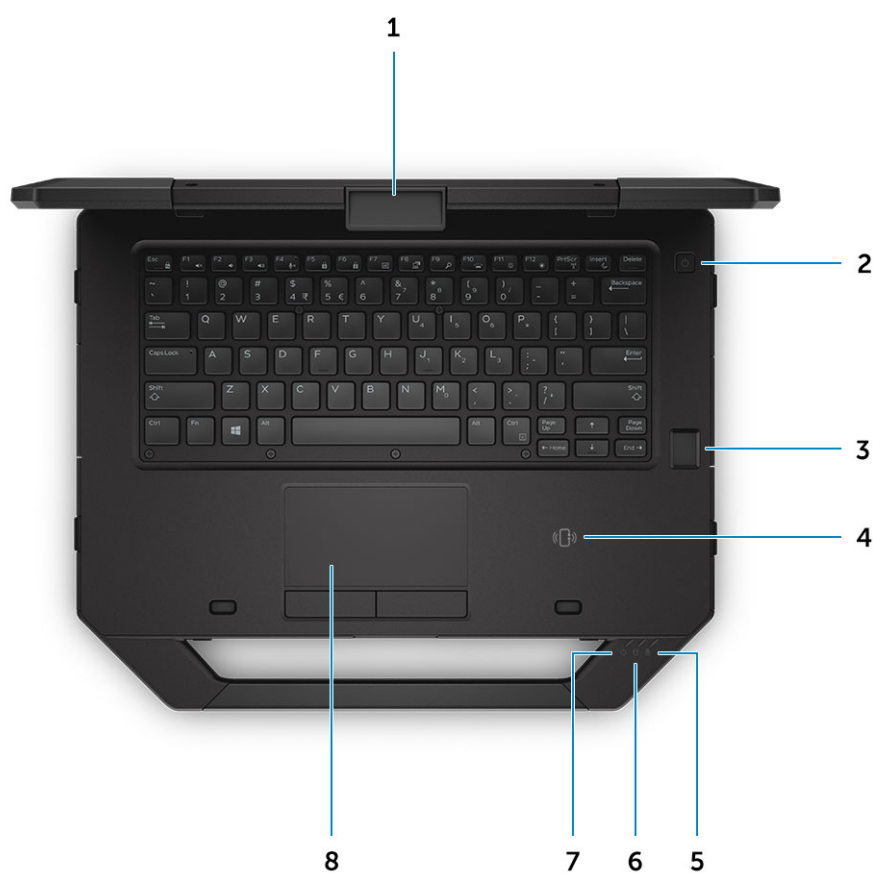
3. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
4. Tænd computeren

Systemoversigt

Emner:

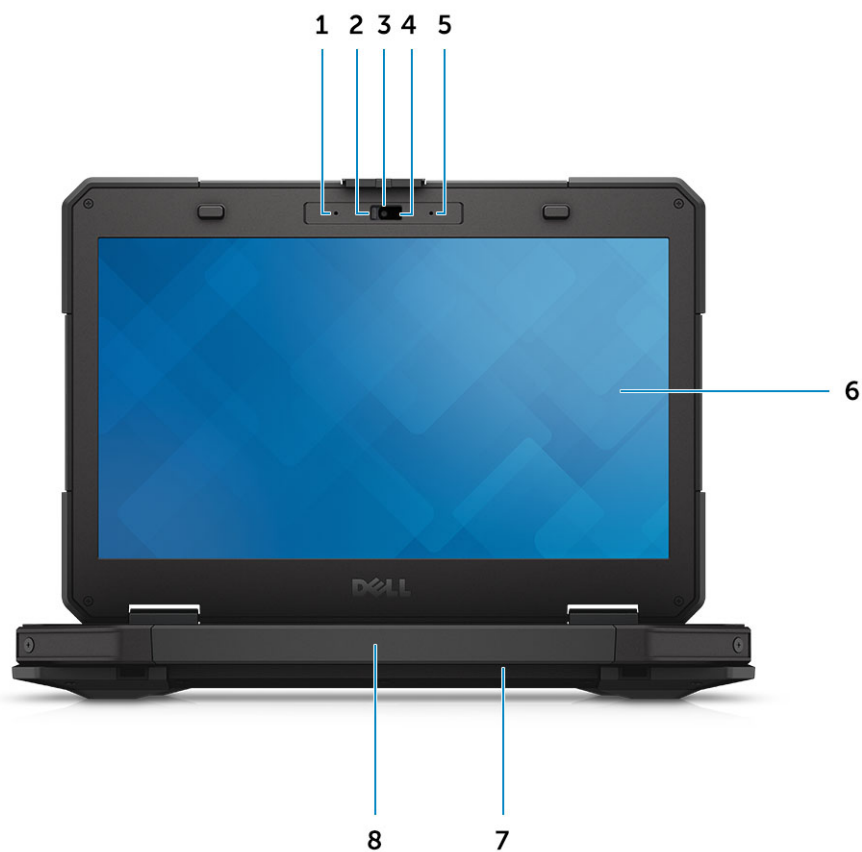
- [Systemoversigt](#)

Systemoversigt



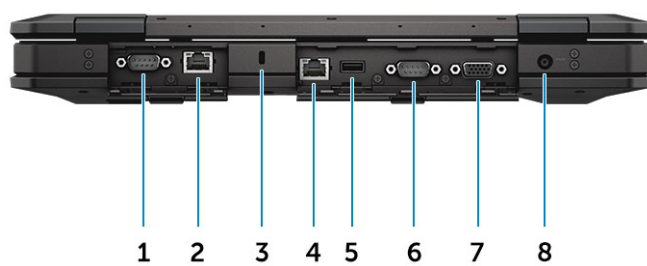
Figur 1. Systemet set ovenfra

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. skærmlås | 2. tænd/sluk-knap |
| 3. fingeraftrykslæser (valgfrit tilbehør) | 4. NFC (Near Field Communication) |
| 5. indikator for batteristatus | 6. statusindikator for harddisk |
| 7. Statusindikator for strøm | 8. berøringsplade |



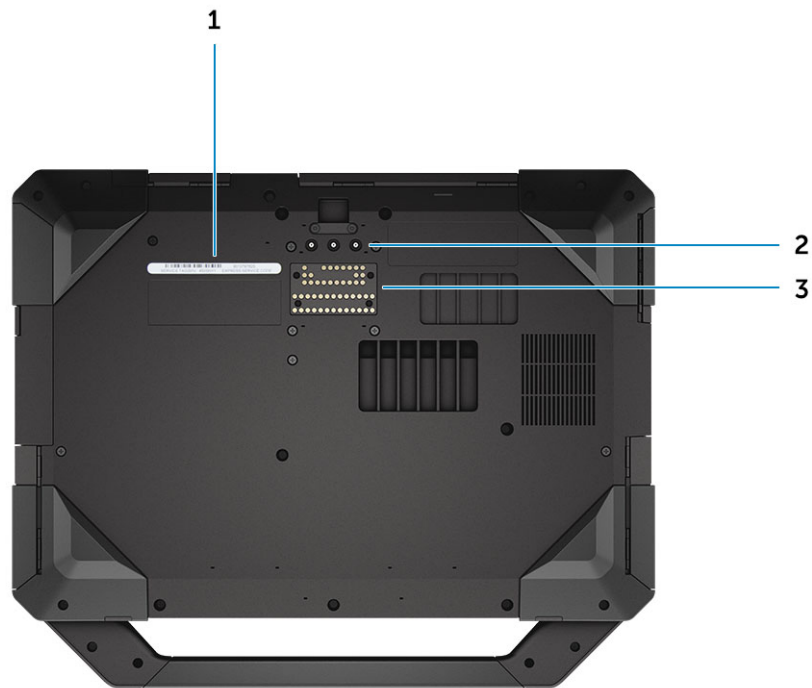
Figur 2. Systemet vist forfra

- | | |
|----------------------|---|
| 1. mikrofon | 2. privatlivslukker (valgfrit tilbehør) |
| 3. kamera (valgfrit) | 4. statusindikator for kamera (valgfrit tilbehør) |
| 5. mikrofon | 6. udendørs læsbart display/berøringsskærm |
| 7. højttaler | 8. håndtag |



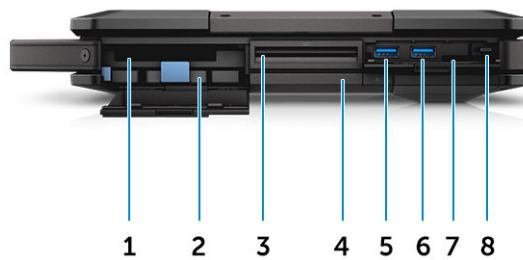
Figur 3. Systemet vist bagfra

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. Seriel port | 2. netværksport |
| 3. åbning til sikkerhedskabel | 4. netværksport |
| 5. USB 2.0-port | 6. Seriel port |
| 7. VGA-port | 8. strømstik |



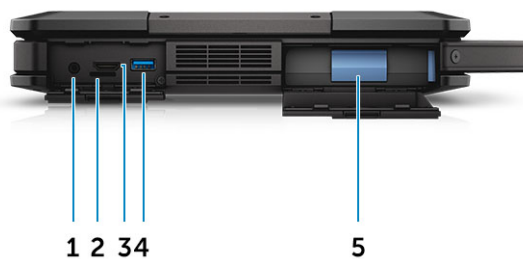
Figur 4. Systemet set nedefra

1. servicemærke
2. stik til radiofrekvens passthrough
3. dockingforbindelsesstik



Figur 5. Systemet set fra siden — højre

- | | |
|---|--|
| 1. PCMCIA/ExpressCard læser (valgfrit tilbehør) | 2. harddisk |
| 3. Chipkortlæser (valgfrit tilbehør) | 4. Optisk deskdrev (valgfrit tilbehør)/hot swap bridge batteri (valgfrit tilbehør) |
| 5. USB 3.0-port | 6. USB 3.0-port |
| 7. SD-kortlæser | 8. berøringspen |



Figur 6. Systemet set fra siden — venstre

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| 1. audioport | 2. SIM-kortstik |
| 3. HDMI-port | 4. USB 3.0-port med PowerShare |
| 5. batteri | |

 **ADVARSEL:** Undgå at blokere lufthullerne, at skubbe genstande ind i dem eller lade støv samle sig i dem. Opbevar ikke Dell-computeren et sted med lav luftgennemstrømning, f.eks. i en lukket mappe eller taske, når den er tændt. Begrænsning af luftens frie gennemstrømning kan beskadige computeren. Computer tænder blæseren, når den bliver varm. Blæserstøj er normalt og betyder ikke, at der er problemer med blæseren eller computeren.

Adskillelse og samling

Emner:

- Anbefalet værktøj
- Tryklåslåger
- Berøringspen og strop
- Batteri
- Harddisk
- Optisk drev
- Bunddæksel
- Optisk drevstik
- Harddiskbakke
- Chipkortmodul
- Tastaturgitter og tastatur
- Hukommelsesmoduler
- Kabinetramme
- GPU (Graphics Processing Unit)
- SIM-kort (Subscriber Identity Module)
- WLAN-kort
- WWAN-kort
- GPS-kort
- Kølelegeme
- Systemblæser
- RF-kabelholder
- Skærmmodul
- Skærmpanel
- Input-Output kort
- Møntcellebatteri
- Driving-kort
- Batteristik
- Systemkort
- Strømsstikport
- Kamera

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver følgende værktøj:

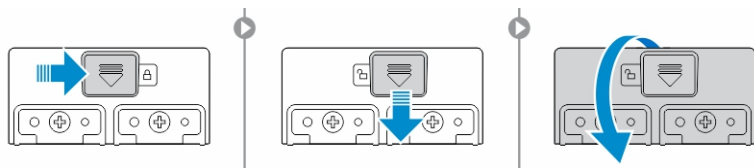
- Phillips #0 skruetrækker
- Phillips #1 skruetrækker
- Sekskantet skruetrækker
- En lille plastiksyl

Tryklåslåger

Sådan åbnes tryklåslågerne

Computeren indeholder seks tryklåslåger:

- Tre på computerens bagside
 - To på computerens højre side
 - En på computerens venstre side
1. Skub låsen indtil oplåseikonet vises.
 2. Tryk på låsen og åbn tryklåslågen i en nedadgående retning.

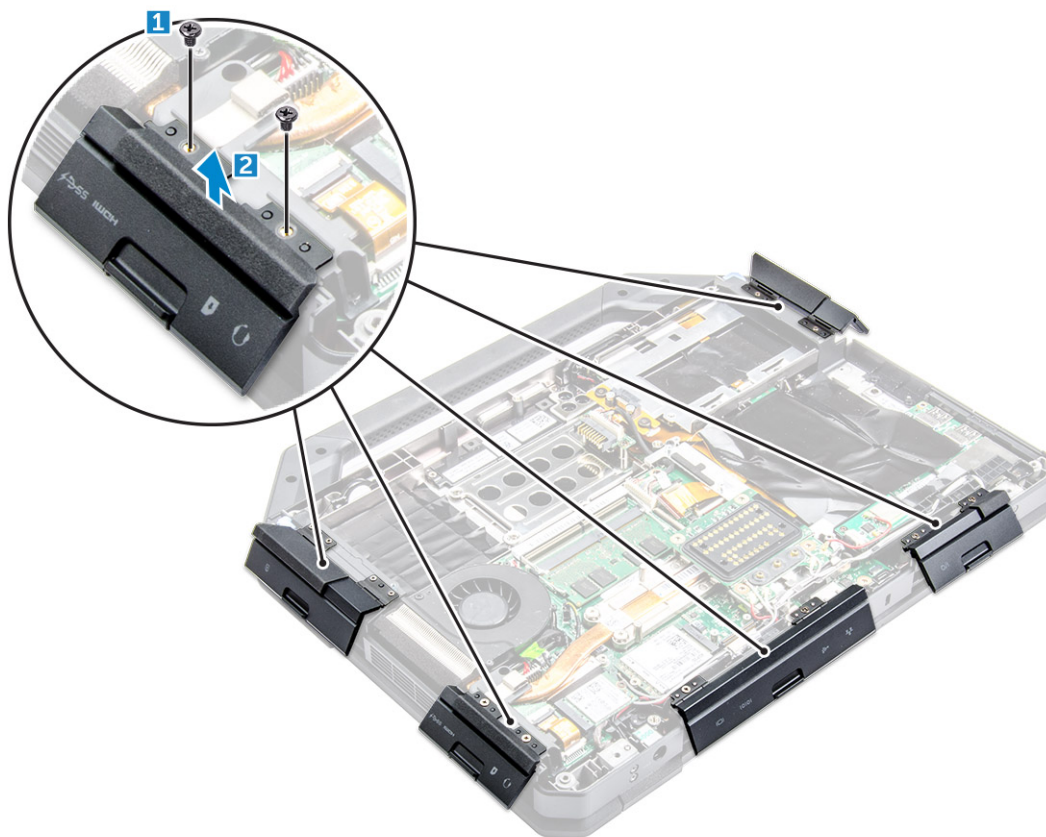


Sådan lukkes tryklåsdøre.

1. Luk låsedøren tilbage ved at trykke den mod computeren.
2. For at låse låsedøre, skub låsen indtil låseikonet vises.

Sådan fjernes tryklåsedøre

Fjern skruerne, der fastgør tryklåsedøren, og løft den væk fra computeren



[1,2].

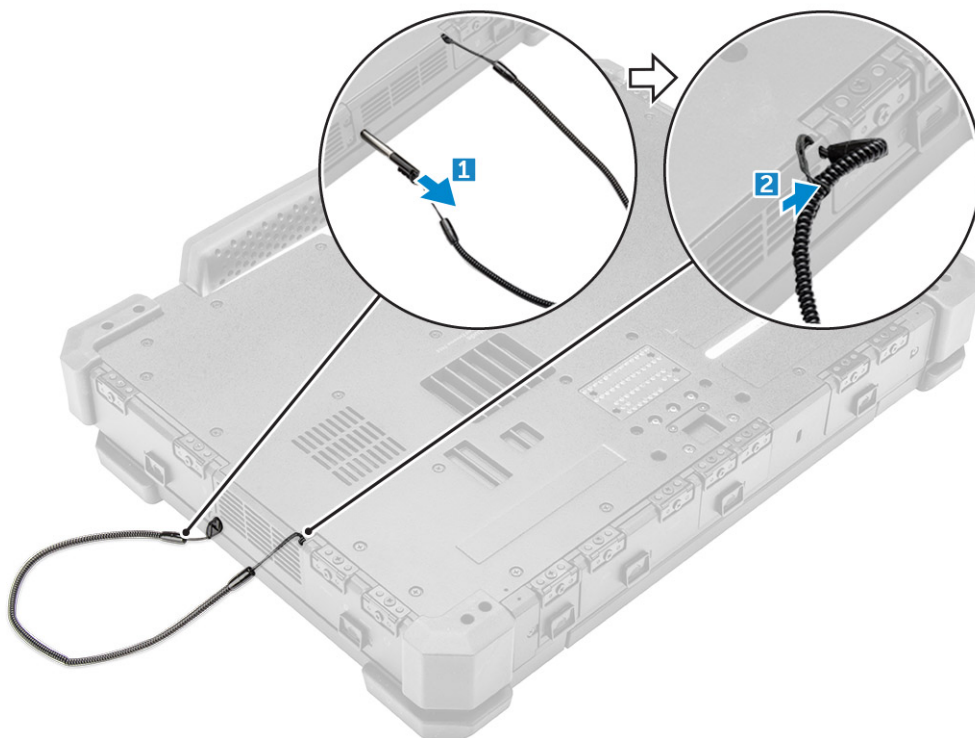
Sådan monteres tryklåslågerne

1. Ret tryklåslågen ind med skruenhullerne i computeren.
2. Spænd skruerne for at fastgøre tryklåslågen.

Berøringspen og strop

Sådan fjernes berøringspen og strop

1. Træk berøringspennen ud af åbningen i computeren [1].
2. Frigør og fjern stroppen fra computeren [2].



Installation af berøringspen og strop

1. Monter stroppen på computeren.
2. Indsæt berøringspennen i åbningen og skub den indad.

Batteri

Dit system leveres med et ikke-hot-swappable batteri. Du har også mulighed for at vælge et hot swap batteri.

- i BEMÆRK:** Batteriet er et FRU.
- For at kontrollere, om dit batteri er et hot swap batteri skal du gå til skærmen **Systeminstallationsmenu > Generelt > Systemoplysninger**. Batteriet kan ikke udskiftes af kunden. Hvis hot swap batteriet er installeret, er det optiske drev fjernet.

Hot swap batteri

Dette afsnit beskriver, hvad der sker, når du får udskiftet batteriet.

BIOS'en giver dig et minut til at udskifte hot swap batteriet, hvis det er ladet tilstrækkeligt op, og temperaturen er 0°–60°C. Når batteriet udskiftes, slukkes LCD, baggrundslyset og alle LED'er, og processoren går i strømbesparelstand for at reducere mængden af strøm, som systemet bruger. Batteriindikatoren blinker grønt/ravgult (en gang i sekundet) i de første 45 sekunder. I de sidste 15 sekunder blinker det grønne/ravgule lys med en højere hastighed for at vise, at grænsen for batteriets udskiftning nærmer sig. Hvis det ene minut overskrides, forsøger enheden at gå i slumretilstand (S3). Hvis brugeren har deaktiveret S3, eller operativsystemet ikke kan åbne S3, er

det ikke sikkert, at computeren kan gå i slumretilstand. Når systemet går i slumretilstand (S3), bliver batteriindikatoren ved med at blinke grønt/ravgult med en højere hastighed for at vise brugeren, at der skal installeres en strømkilde.

Hvis hot swap batteriet ikke er tilstrækkeligt opladet, eller temperaturen ligger uden for de nævnte temperaturområde, og brugeren udfører en hot swap, vil BIOS sende systemet i slumretilstand (S3), og batteriindikatoren blinker grønt/ravgult med en højere hastighed.

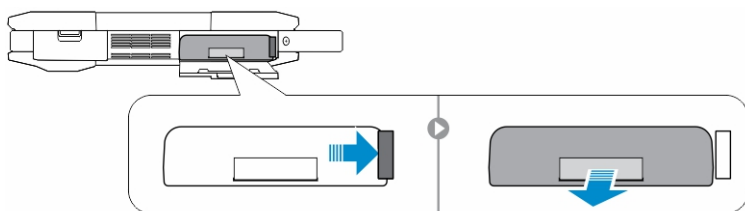
Fjernelse af batteriet

⚠ ADVARSEL: Brug af et inkompatibelt batteri kan øge risikoen for brand eller eksplosion. Udskift kun batteriet med et kompatibelt batteri, der er købt hos Dell. Batteriet er beregnet til at fungere sammen med din Dell-computer. Brug ikke et batteri fra en anden computer sammen med computeren.

⚠ ADVARSEL: Før batteriet fjernes eller udskiftes, skal du slukke computeren, afbryde AC-adapteren fra stikkontakten og computeren, afbryde modemmet fra vægstikket og computeren samt fjerne alle andre eksterne kabler fra computeren.

⚠ ADVARSEL: Må ikke bruges på farlige steder. Se installationsvejledningen.

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Skub og hold batteriudløserknappen til højre mens der trækkes i plastikbatteritappen.



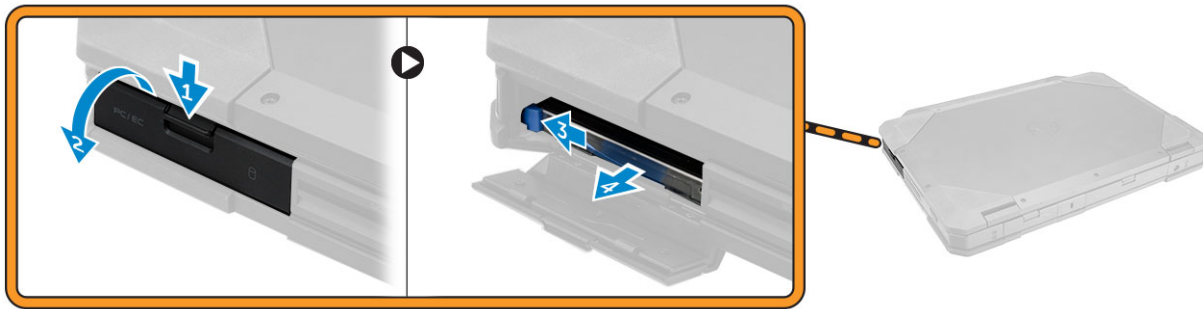
Sådan installeres batteriet

1. Skub batteriet ind i åbningen, indtil det klikker på plads.
2. Tryk fast på døren indtil der lyder et klik og låsen aktiveres.
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Harddisk

Sådan fjernes harddisken

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [batteriet](#).
3. Sådan fjernes harddisken:
 - a. Lås harddiskens tryklåslåge op [1].
 - b. Tryk den ned for at åbne den [2].
 - c. Skub og hold harddiskudløserknappen til venstre mens der trækkes i harddiskens plastiktap [3].
 - d. Træk harddisken ud af computeren [4].



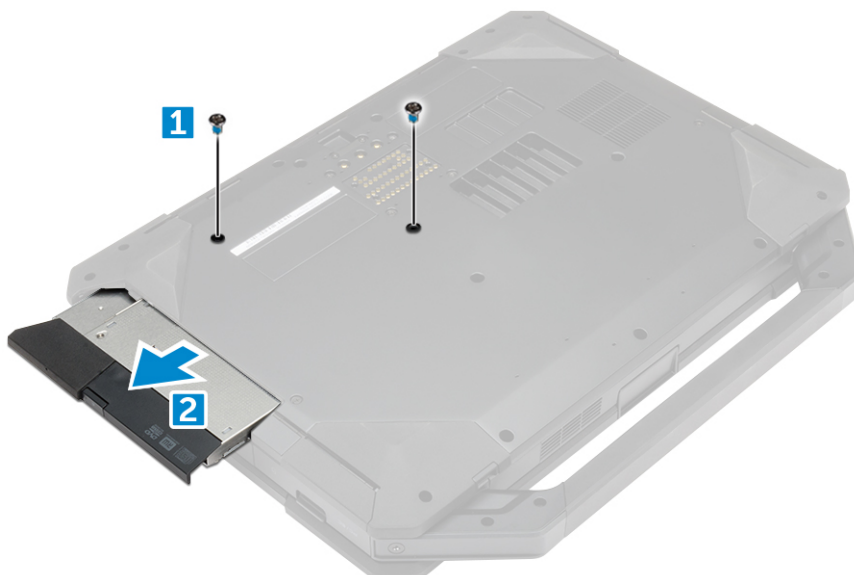
Sådan installeres harddisken

1. Skub harddiskmodulet ind i åbningen i computeren.
2. Luk harddiskbåsens tryklåslåge.
3. Installer [batteriet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Optisk drev

Sådan fjernes det optiske drev

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisken](#)
3. Gør følgende for at fjerne det optiske drev:
 - a. Fjern skruerne, der fastgør det optiske drev til computeren [1].
 - b. Fjern det optiske drev fra computeren [2].



Sådan installeres det optiske drev

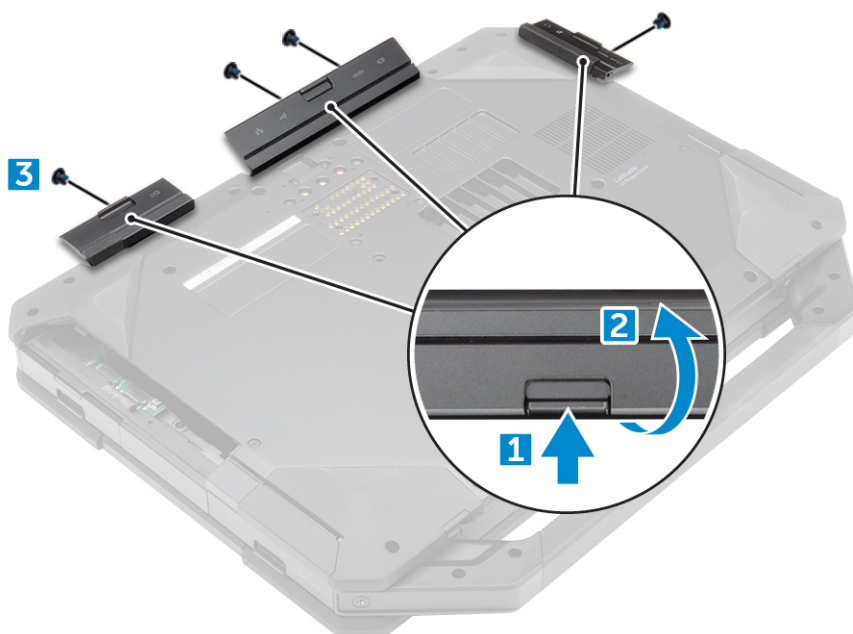
1. Indsæt det optiske drev i dets åbning i computeren.
2. Spænd skruerne for at fastgøre det optiske drev til computeren.

3. Installer:
 - a. [harddisk](#)
 - b. [batteri](#)
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

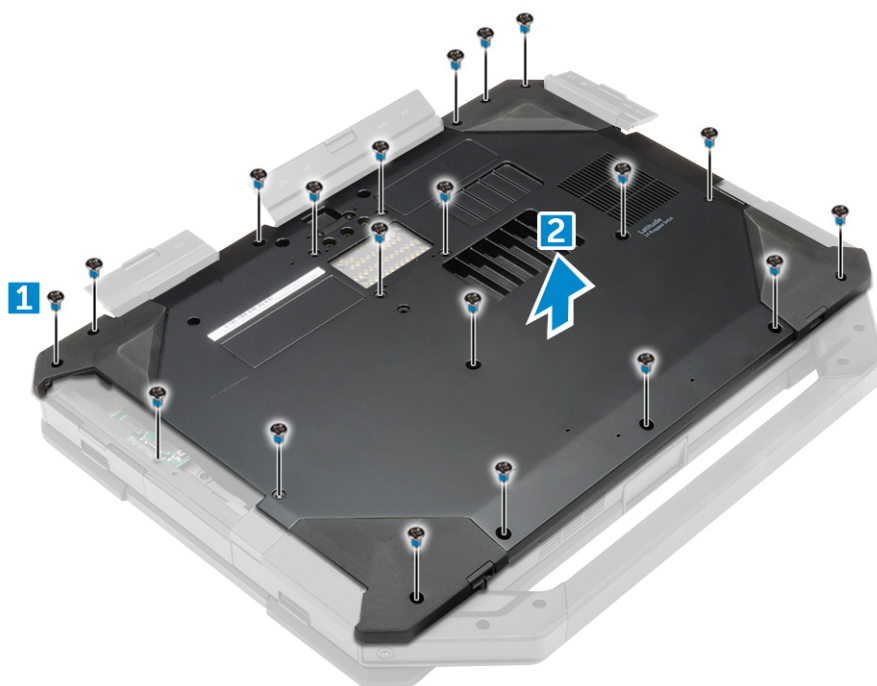
Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisken](#)
 - c. [optisk drev](#)
3. Sådan frigøres bunddækslet:
 - a. Lås I/O-låsedøren op [1].
 - b. Løft låsedøren for at åbne den [3].
 - c. Fjern de(n) skruer, der fastgør bunddækslet til computeren [3].



4. Sådan fjernes bunddækslet:
 - a. Fjern de skruer, som fastholder bunddækslet [1].
 - b. Løft bunddækslet væk fra computeren [2].



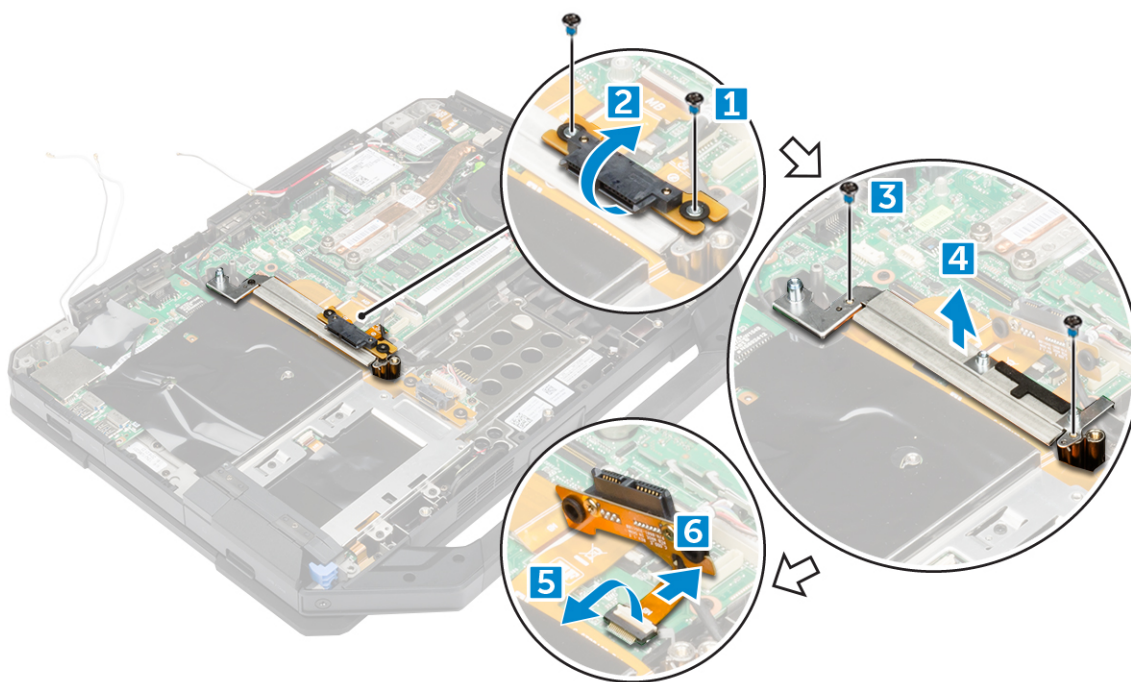
Sådan installeres bunddækslet

1. Spænd skruerne, for at fastgøre I/O, bagerste låge og HDMI til computerchassiset.
2. Tryk fast på tryklåslågen indtil der lyder et klik og låsen aktiveres.
3. Placer bunddækslet på bunden af computeren.
4. Spænd skruerne for at fastgøre bunddækslet til computerchassiset.
5. Installer:
 - a. [optisk drev](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Optisk drevstik

Sådan fjernes det optiske drevs stik

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisken](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. Sådan frigøres det optiske drevstik:
 - a. Fjern skruerne, der fastgør det optiske drevstik til computeren [1].
 - b. Vend stikket [2].
 - c. Fjern skruerne, som fastgør stikket til computeren [3].
 - d. Løft stikket opad [4].
 - e. Løft låsen [5], og kobl det optiske drevstikkabel fra stikket på bundkortet [6].



4. Løft det optiske drevstik væk fra computeren.

Sådan installeres det optiske drevstik

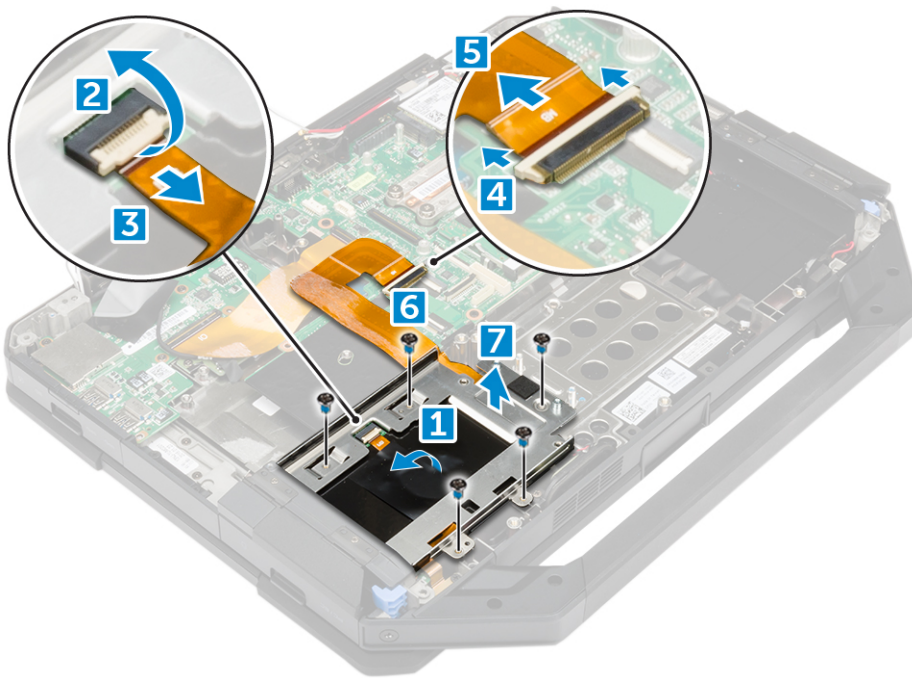
1. Anbring det optiske drev i computeren.
2. Tilslut det optiske drevs stikkabel.
3. Tryk på låsetappen.
4. Spænd skruerne, der fastgør det optiske drevstik til computeren.
5. Vend det optiske drevs stik og sæt det på plads.
6. Spænd skruerne, der fastgør det optiske drevs stik til computeren.
7. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. optisk drev
 - c. harddisk
 - d. batteri
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Harddiskbakke

Sådan fjernes harddiskbakken

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisk
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
3. For at fjerne harddiskbakken:
 - a. Pil den selvklæbende tape af [1].
 - b. Løft låsen [2] og frakobl harddiskkablet fra stikket [3].
 - c. Løft låsen [4] og frakobl systemkortkablet fra stikket [5].

- d. Fjern skruerne, der fastgør harddiskbakken til computeren [6].
- e. Løft harddiskbakken væk fra computeren [7].



Sådan installeres harddiskbakken

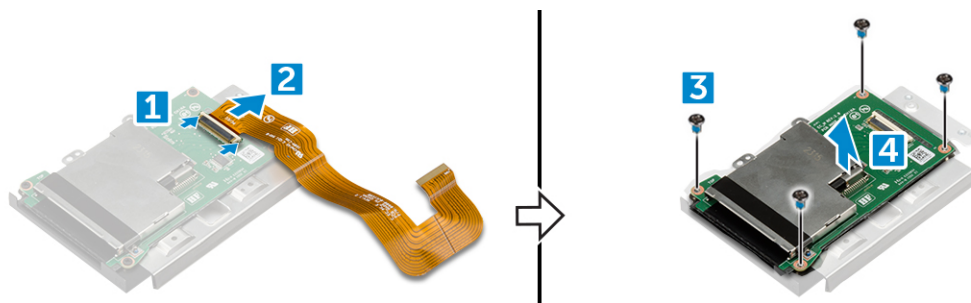
1. Anbring harddiskbakken på computeren.
2. Spænd skruerne for at fastgøre harddiskbakken til computeren.
3. Tilslut systemkortkablet til stikket.
4. Tilslut harddiskkablet til stikket.
5. Påsæt den selvklæbende tape.
6. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. optisk drev
 - c. harddisk
 - d. batteri
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Chipkortmodul

Sådan fjernes chipkort-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisk
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
 - e. harddiskbakke
3. For at fjerne chipkort-kortet:
 - a. Løft låsen [2] og frakobl kablet fra stikket [3].
 - b. Fjern skruerne, der fastgør chipkort-kortet [6].

c. Løft chipkort-kortet væk fra modulet [7].



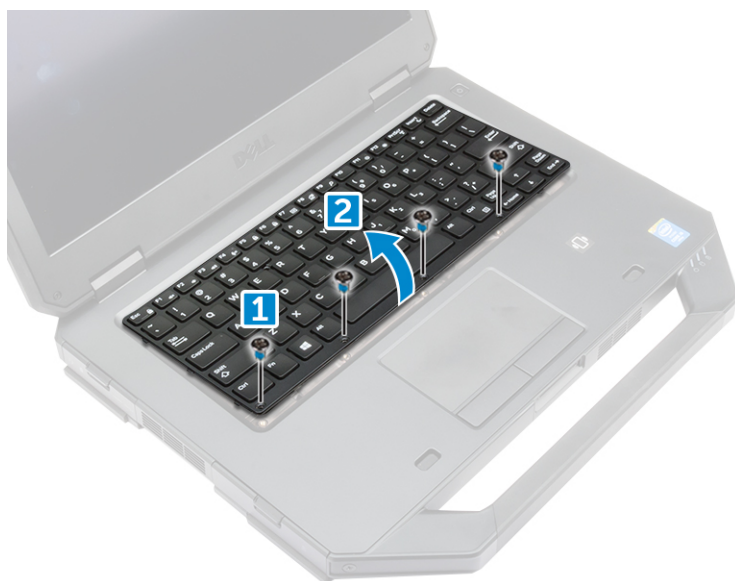
Sådan installeres chipkort-kortet

1. Anbring chipkort-kortet på modulet.
2. Spænd skruerne for at fastgøre chipkort-kortet til modulet.
3. Tilslut kablet til stikket.
4. Installer:
 - a. [harddiskbakke](#)
 - b. [bunddæksel](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [harddisk](#)
 - e. [batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Tastaturgitter og tastatur

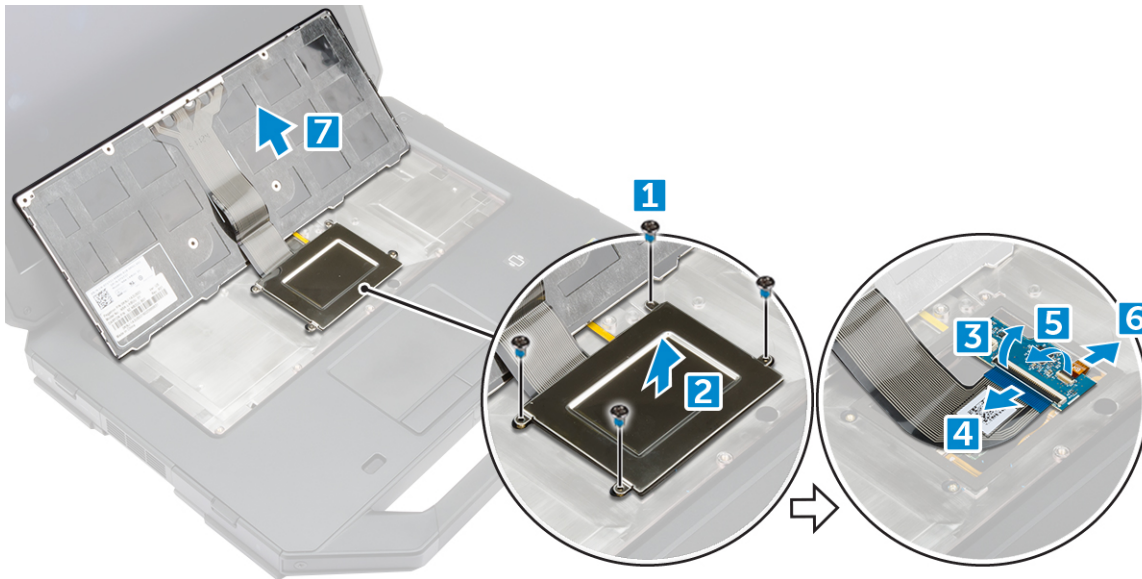
Fjernelse af tastaturet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [batteriet](#).
3. For at frigøre tastaturet:
 - a. Fjern skruerne, der fastgør tastaturet til computerchassiset [1].
 - b. Lirk langs kanterne og vend tastaturet over skærmen [2].



4. For at fjerne tastaturet:

- a. Fjern skruerne, der fastgør tastaturlågen [1].
- b. Løft tastaturlågen væk fra computeren [2].
- c. Frigør låsene [3, 5] og frakobl tastaturkablerne fra stikkene på systemkortet [4, 6].
- d. Løft tastaturet væk fra computeren [7].



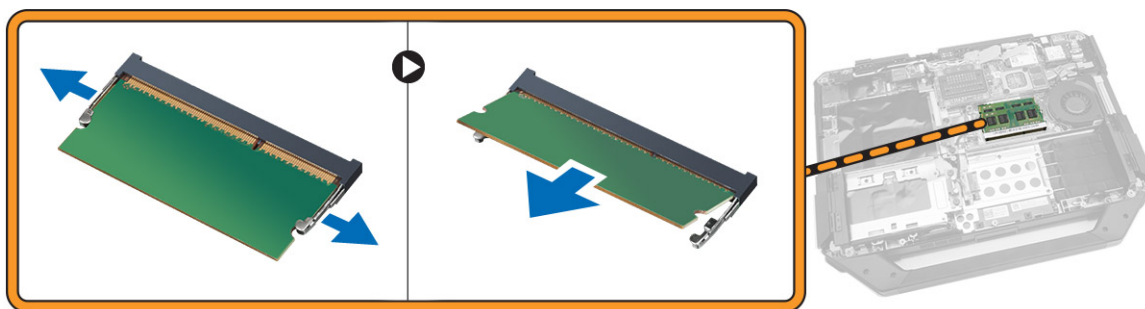
Sådan installeres tastaturet

1. Tilslut tastaturkablerne til stikkene på systemkortet.
2. Anbring tastaturlågen over dens åbning i computeren.
3. Genmonter skruerne, der fastgør tastaturlågen til computeren.
4. Ret tastaturet ind i åbningen i computeren.
5. Stram skruerne for at fastgøre tastaturet til computeren.
6. Installer [batteriet](#).
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Hukommelsesmoduler

Sådan fjernes hukommelsesmodulet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. Lirk fastgørelsesklemmerne væk fra hukommelsesmodulet, indtil det springer op.
4. Fjern hukommelsesmodulet fra stikket på systemkortet.



Sådan installeres hukommelsesmodulet

1. Indsæt hukommelsesmodulet i hukommelsesstikket.
2. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.
3. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [harddisk](#)
 - d. [batteri](#)
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

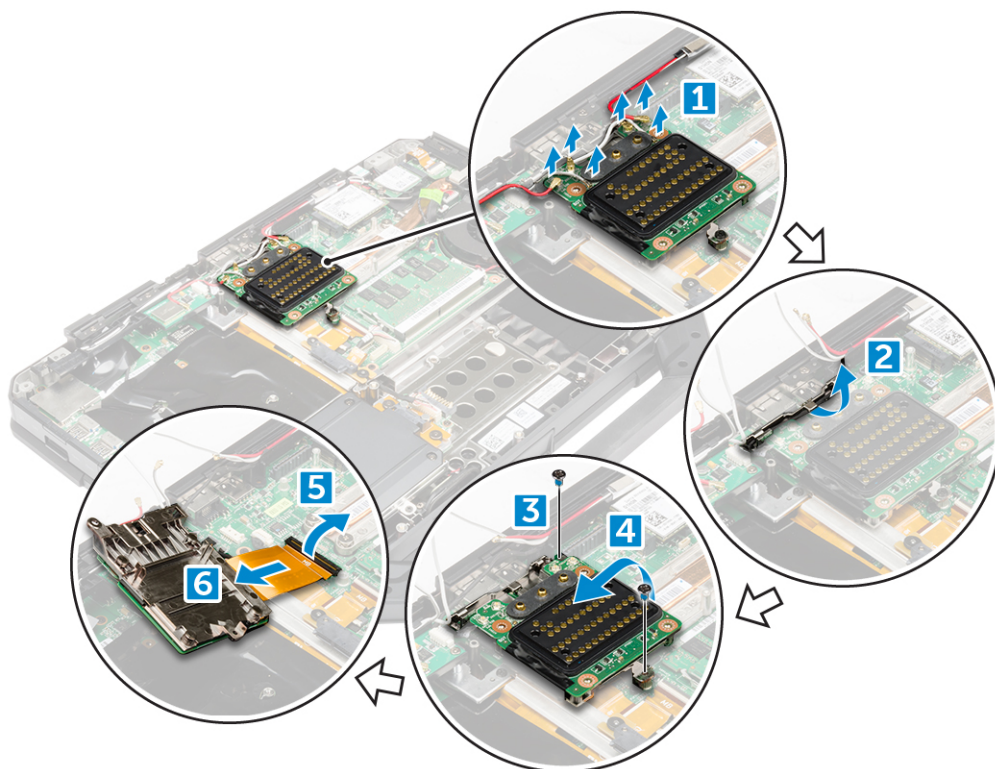
Kabinetramme

Sådan fjernes dockingkortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [bunddæksel](#)
3. Sådan fjernes dockingkortet:
 - a. Kobl antennekablerne fra dockingkortet [1].

⚠ FORSIGTIG: Vær forsigtig, når antennekablerne frakobles. Forkert fjernelse kan medføre skader/brud på antennekablerne.

- b. Tag antennekablerne ud [2].
- c. Fjern skruerne, der fastgør dockingkortet til computeren [3].
- d. Vend dockingkortet [4].
- e. Løft frigørelsestappen [5].
- f. Frakobl dockingkortets stikkabel fra bundkortet [6].



4. Løft dockingkortet op og ud af computerens kabinet.

Sådan installeres dockingkortet

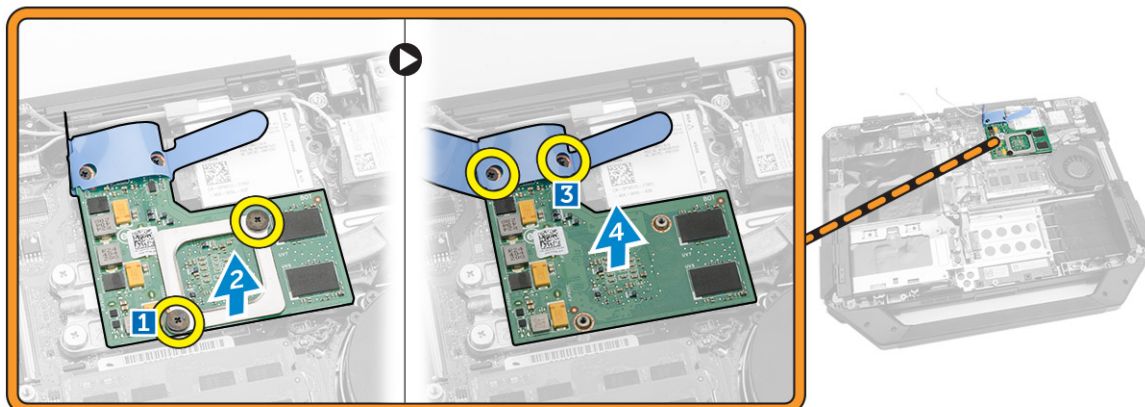
1. Kobl dockingkortets stikkabel til bundkortet.
2. Placer dockingkortet i slotten.
3. Stram skruerne for at fastgøre dockingkortet til computeren.
4. Før antennekablerne.
5. Slut antennekablerne til dockingkortet.
6. Monter:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [batteri](#)
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

GPU (Graphics Processing Unit)

Sådan fjernes GPU-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [dockingkort](#)
3. For at fjerne GPU-kortet:
 - a. Fjern de skruer, der fastgør GPU-soklen til computeren [1].
 - b. Løft GPU-soklen af kortet [2].
 - c. Fjern skruerne, der fastgør træktappen til GPU-kortet [3].

- d. Løft GPU-kortet op og væk fra computeren [4].



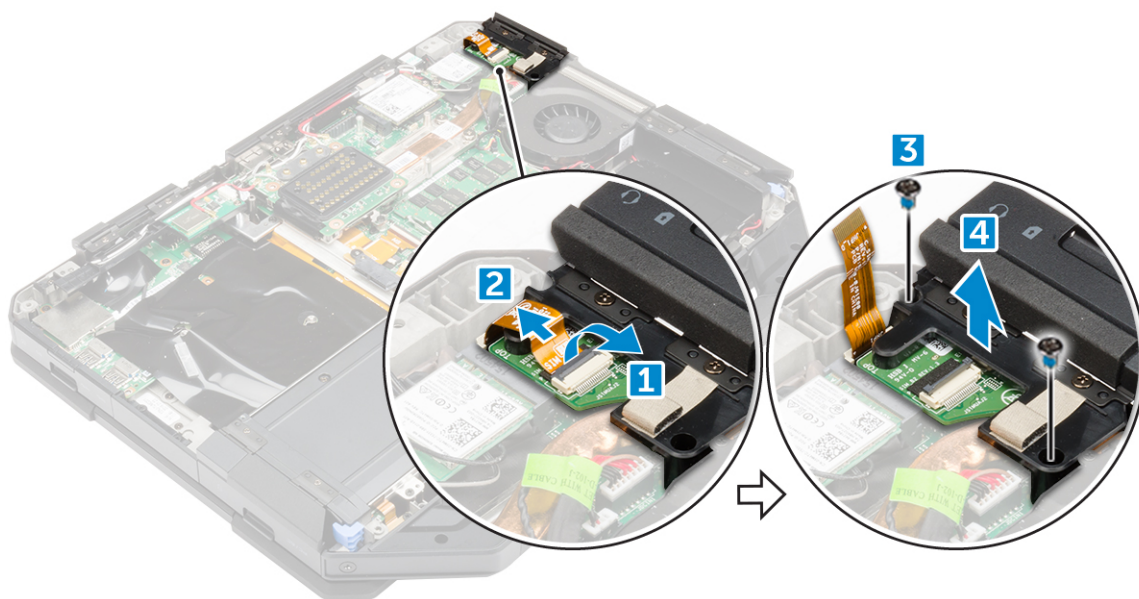
Sådan installeres GPU-kortet

1. Anbring GPU-kortet i computeren.
2. Spænd skruerne, for at fastgøre træktappen til GPU-kortet.
3. Anbring GPU-soklen på kortet.
4. Spænd skruerne for at fastgøre soklen til computeren.
5. Installer:
 - a. [dockingkort](#)
 - b. [bunddæksel](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [harddisk](#)
 - e. [batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

SIM-kort (Subscriber Identity Module)

Fjernelse af SIM-modulet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. For at fjerne SIM-modulet:
 - a. Løft låsen [1] og frakobl SIM-modulkablet [2].
 - b. Fjern skruerne, der fastgør SIM-modulet til computeren [3].
 - c. Fjern SIM-modulet fra computeren [4].



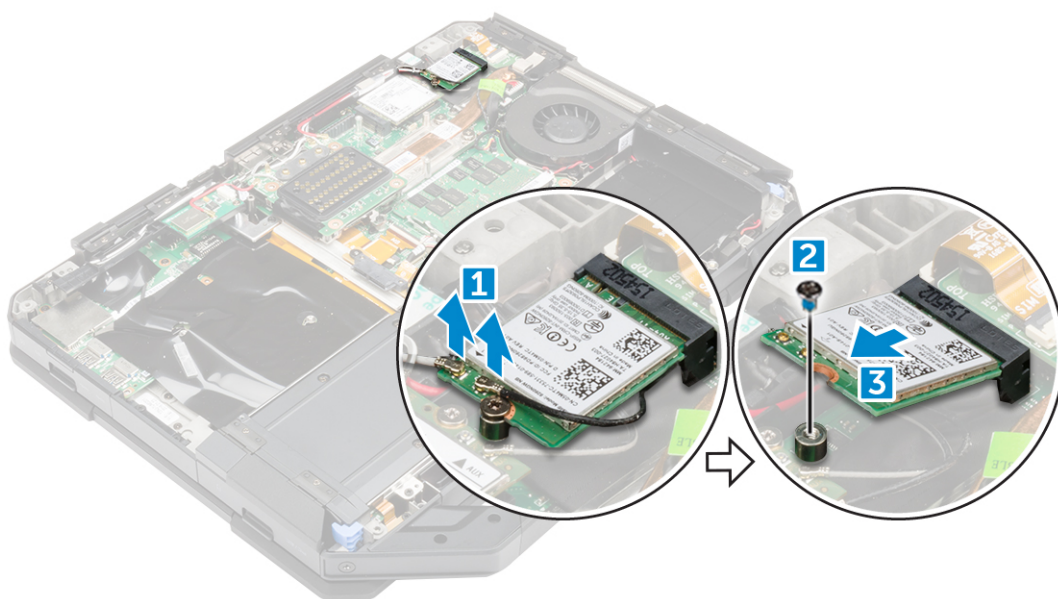
Sådan installeres SIM-modulet

1. Indsæt SIM-modulet i åbningen i computeren.
2. Spænd skruerne for at fastgøre SIM-modulet til computeren.
3. Tilslut SIM-modulkablet til dets stik.
4. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [harddisk](#)
 - d. [batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

WLAN-kort

Sådan fjernes WLAN-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. For at fjerne WLAN-kortet:
 - a. Frakobl antennekablerne fra WLAN-kortet [1].
 - b. Fjern skruen, der fastgør WLAN-kortet [2].
 - c. Skub og løft WLAN-kortet ud af dets slot [3].



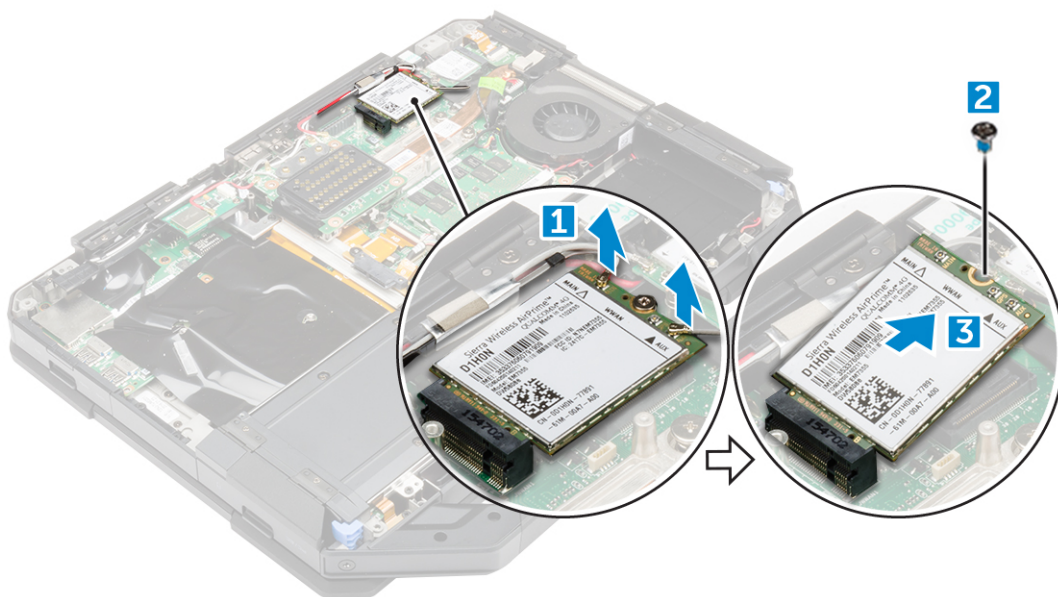
Sådan installeres WLAN-kortet

1. Indsæt WLAN-kortet i dets slot på systemkortet.
2. Monter skruen for at fastgøre kabelholderen.
3. Tilslut antennekablet til WLAN-kortet.
4. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [harddisk](#)
 - d. [batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

WWAN-kort

Sådan fjernes WWAN-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. For at fjerne WWAN-kortet:
 - a. Fjern kablerne fra WWAN-kortet [1].
 - b. Fjern skruen, der fastgør WWAN-kortet [2].
 - c. Træk og løft WWAN-kortet ud af dets slot [3].



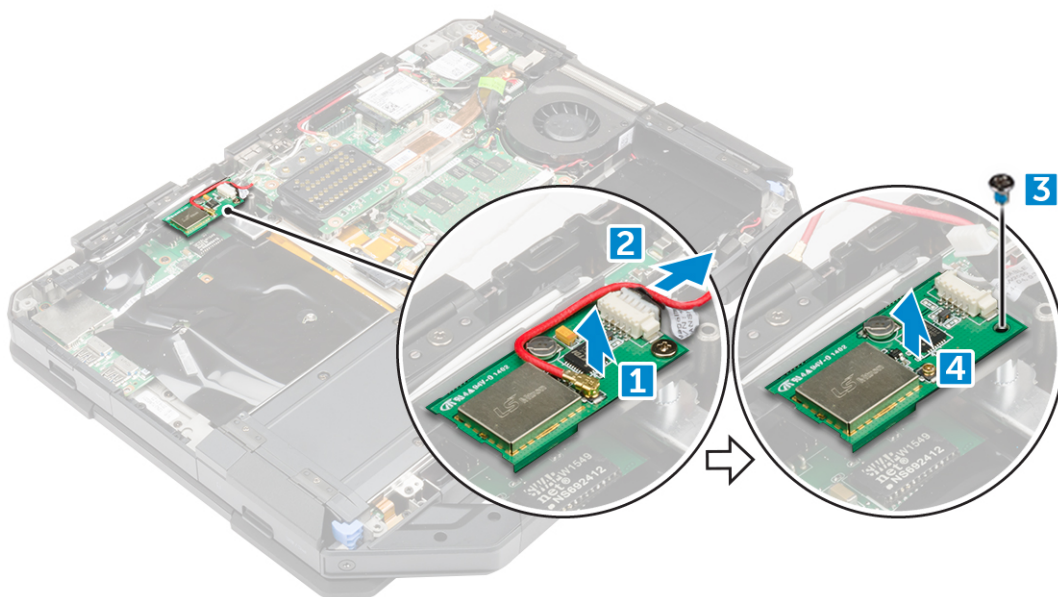
Sådan installeres WWAN-kortet

1. Indsæt WWAN-kortet i slottet på systemkortet.
2. Stram skruen for at fastgøre WWAN-kortet til computeren.
3. Tilslut antennekablet til WWAN-kortet.
4. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [harddisk](#)
 - d. [batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

GPS-kort

Sådan fjernes GPS-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. For at fjerne GPS-kortet:
 - a. Frakobl antennekablet fra GPS-kortet [1].
 - b. Frakobl GPS-kortkablet fra stikket [2].
 - c. Fjern skruen, der fastgør GPS-kortet til computeren [3].
 - d. Løft GPS-kortet væk fra computeren [4].



Sådan installeres GPS-kortet

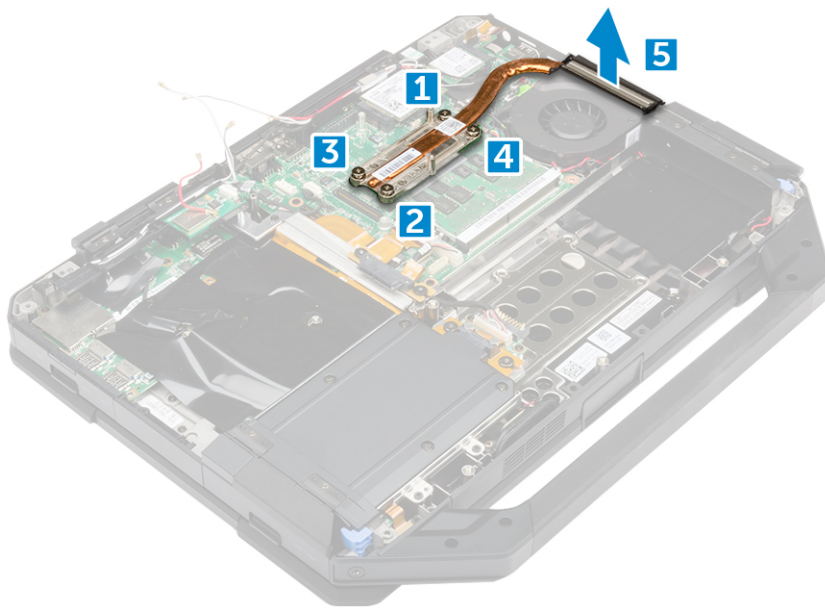
1. Anbring GPS-kortet i slottet i computeren.
2. Spænd skruen for at fastgøre GPS-kortet til computeren.
3. Tilslut antennekablet til stikket på GPS-kortet.
4. Tilslut GPS-kortkablet til dets stik.
5. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [harddisk](#)
 - d. [batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kølelegeme

Sådan fjernes kølelegemet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [dockingkort](#)
 - f. [GPU-kort](#)
 - g. [SIM-modul](#)
3. For at fjerne kølelegemet:
 - a. Løsn skruerne der fastgør kølelegemet til systemkortet [1, 2, 3, 4].

 **BEMÆRK:** Løsn skruerne i rækkefølgen som på billedteksten [1, 2, 3, 4]. Disse skruer er sikringsskruer og kan ikke fjernes helt.
 - b. Løft og fjern kølelegemet fra computeren.



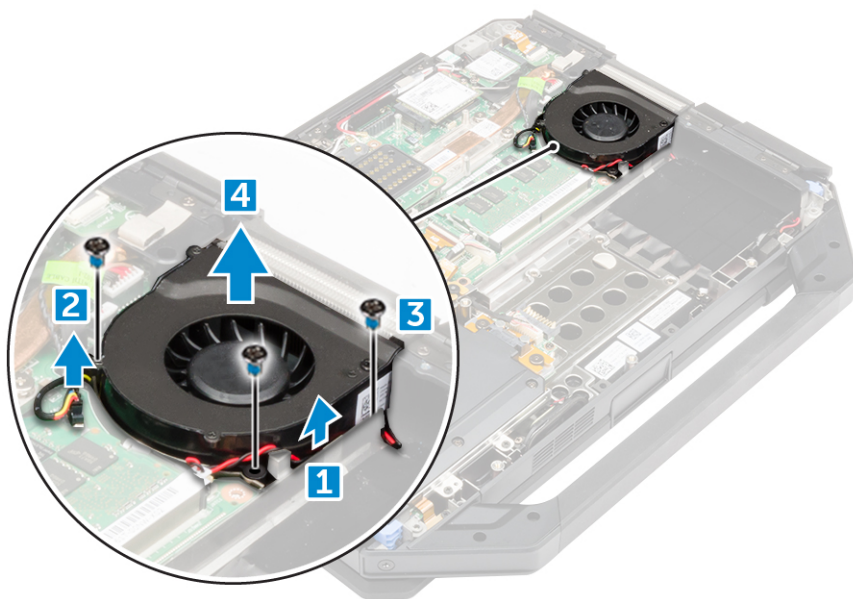
Sådan installeres kølelegemet

1. Ret kølelegemet ind med systemkortet.
2. Stram skruerne for af fastgøre kølelegemet til bundkortet.
-  **BEMÆRK:** Fastgør skruerne i rækkefølgen som på billedteksten [1, 2, 3, 4].
3. Installer:
 - a. SIM-modul
 - b. GPU-kort
 - c. dockingkort
 - d. bunddæksel
 - e. optisk drev
 - f. harddisk
 - g. batteri
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Systemblæser

Sådan fjernes systemblæseren

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisk
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
3. For at fjerne systemblæseren:
 - a. Frigør systemblæserens kabel [1].
 - b. Frakobl systemblæserens kabel [2].
 - c. Fjern skruen, der fastgør systemblæseren til computeren [3].
 - d. Løft systemblæseren op og væk fra computeren [4].



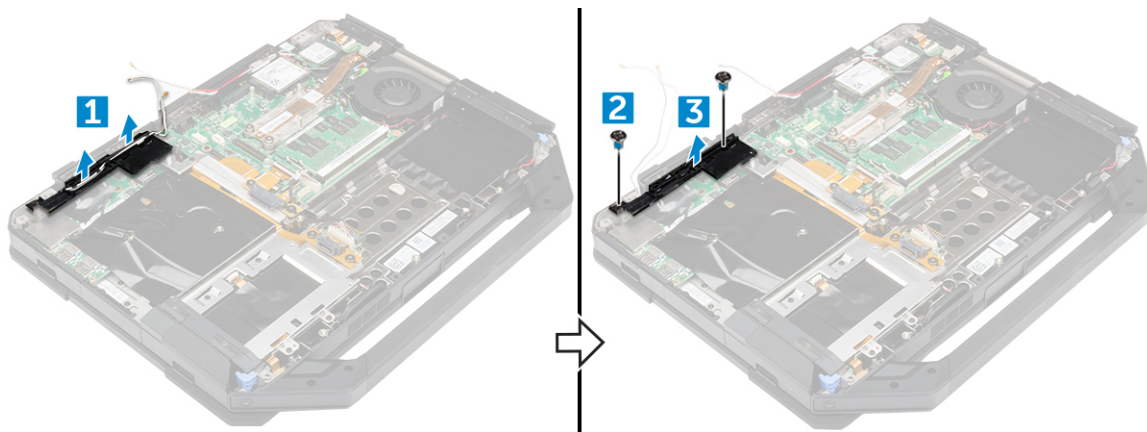
Sådan installeres systemblæseren

1. Placer systemblæseren i åbningen i computerchassiset.
2. Spænd skruen for at fastgøre systemblæseren til computeren.
3. Tilslut systemblæserens kabel til computeren.
4. Fremfør systemblæserens kabel.
5. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. optisk drev
 - c. harddisk
 - d. batteri
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

RF-kabelholder

Sådan fjernes RF-

1. Følg procedurerne i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisk
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
 - e. GPS-kort
 - f. WLAN-kort
 - g. dockingkort
3. For at fjerne RF-:
 - a. Frigør antennekablerne fra fastgørelsesklemmerne [1].
 - b. Fjern skruen, der fastgør RF-holderen til computeren [2] .
 - c. Løft og fjern RF-holderen fra computeren [3] .



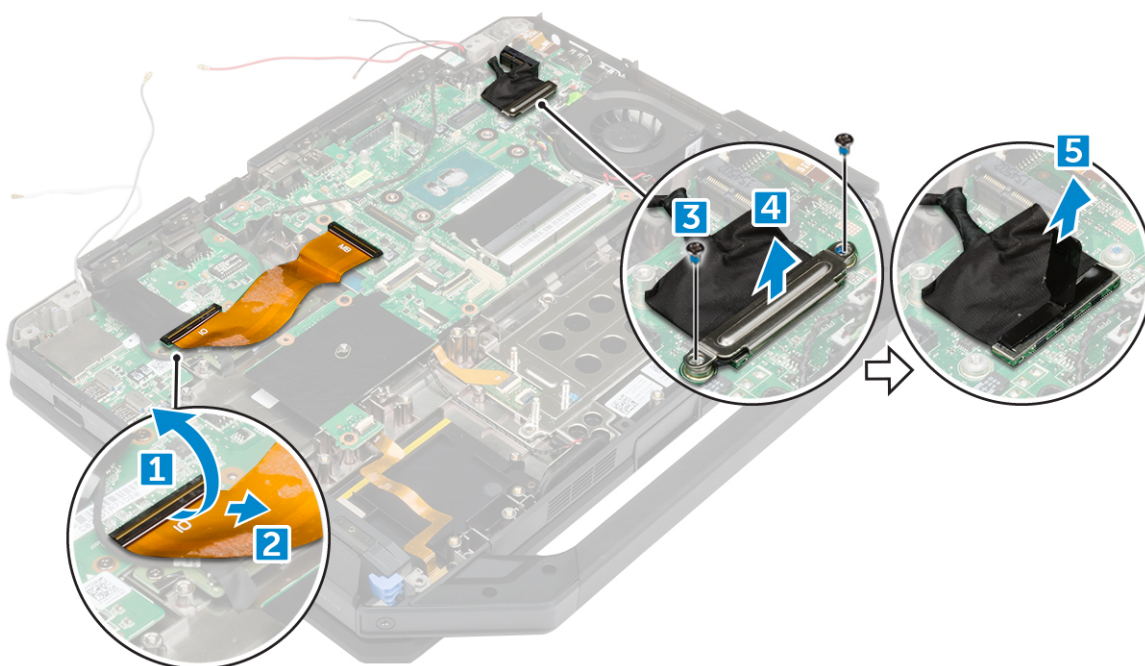
Sådan installeres RF-holderen

1. Placer RF-holderen i computeren.
2. Monter skruerne, der fastgør RF-holderen til computeren.
3. Tilslut antennekablerne.
4. Fremfør antennekablerne.
5. Installer:
 - a. [dockingkort](#)
 - b. [WLAN-kort](#)
 - c. [GPS-kort](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [optisk drev](#)
 - f. [harddisk](#)
 - g. [batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

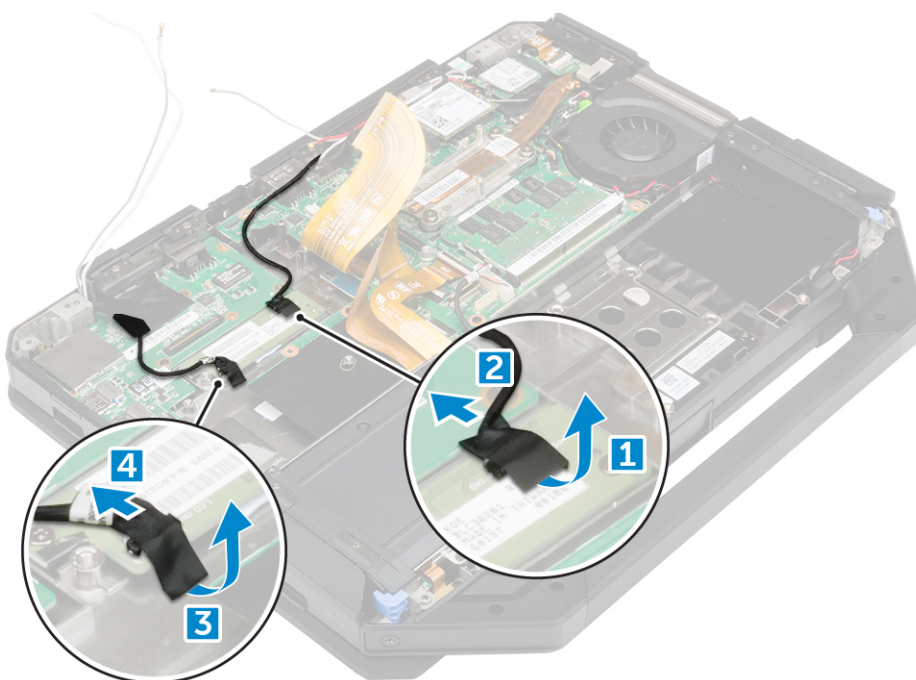
Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

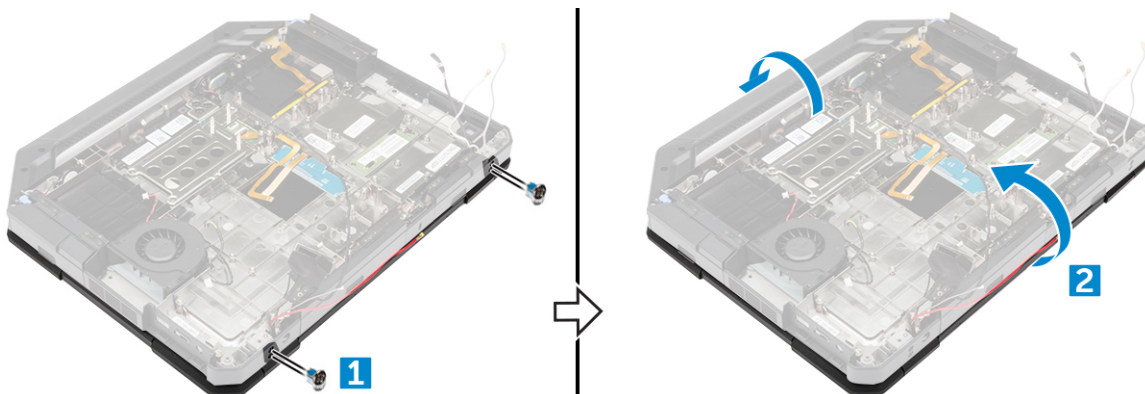
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. For at frigøre skærmmodulet:
 - a. Løft låsen [1], og frakobl I/O-kablet fra stikket på systemkortet [2].
 - b. Fjern skruerne, der fastgør metaltappen [3].
 - c. Løft metaltappen for at få adgang til eDP-kablet [4].
 - d. Kobl eDP-kablet fra systemkortet [4].



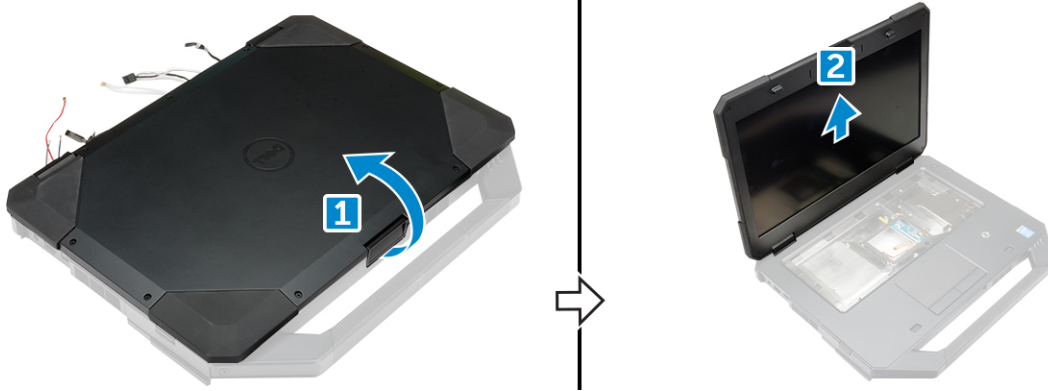
4. Pil den selvklæbende tape af [1] [3] og frakobl skærmkablerne fra stikkene [2] [4].



5. Fjern skruerne, der fastgør skærmmodulet [1] og vend computeren om [2].



6. Åbn skærmen, og løft skærmmoduliet væk fra computeren.



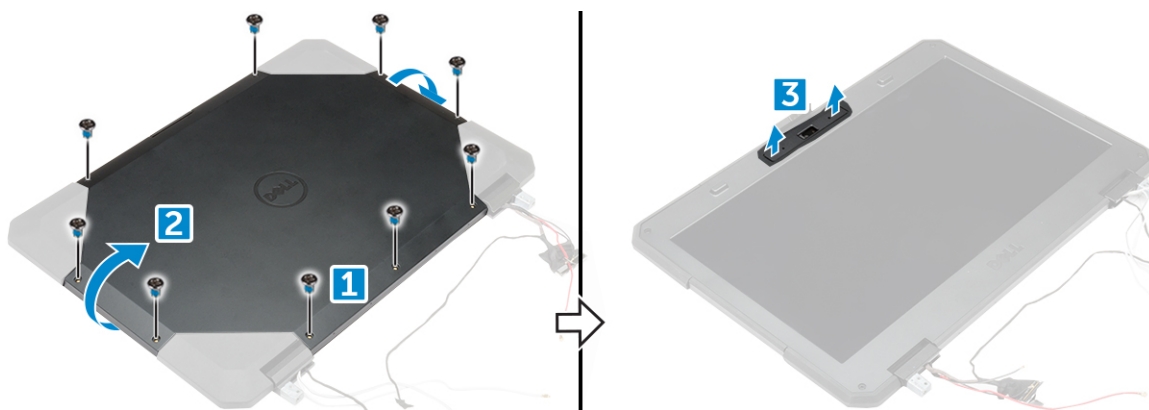
Sådan installeres skærmmoduliet

1. Placer skærmmoduliet og luk skærmen.
2. Vend computeren.
3. Spænd skrueerne for at fastgøre skærmmoduliet til computeren.
4. Tilslut skærmmodulstikket.
5. Tilslut kablerne til eDP og skærmmoduliet til systemkortet.
6. Påsæt de selvklæbende tapestykker.
7. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [harddisk](#)
 - d. [batteri](#)
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Skærmpanel

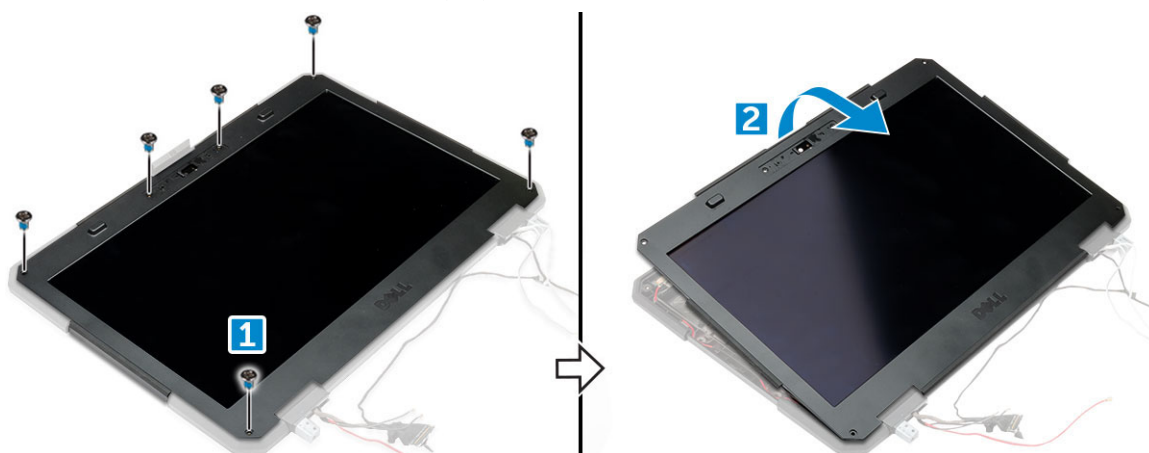
Sådan fjernes skærmen

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [skærmmodul](#)
3. For at frigøre skærmmoduliet:
 - a. Fjern skrueerne, der fastgør skærmen til skærmmoduliet [1].
 - b. Vend skærmmoduliet om [2].
 - c. Fjern plastiktappen fra skærmmoduliet [3].

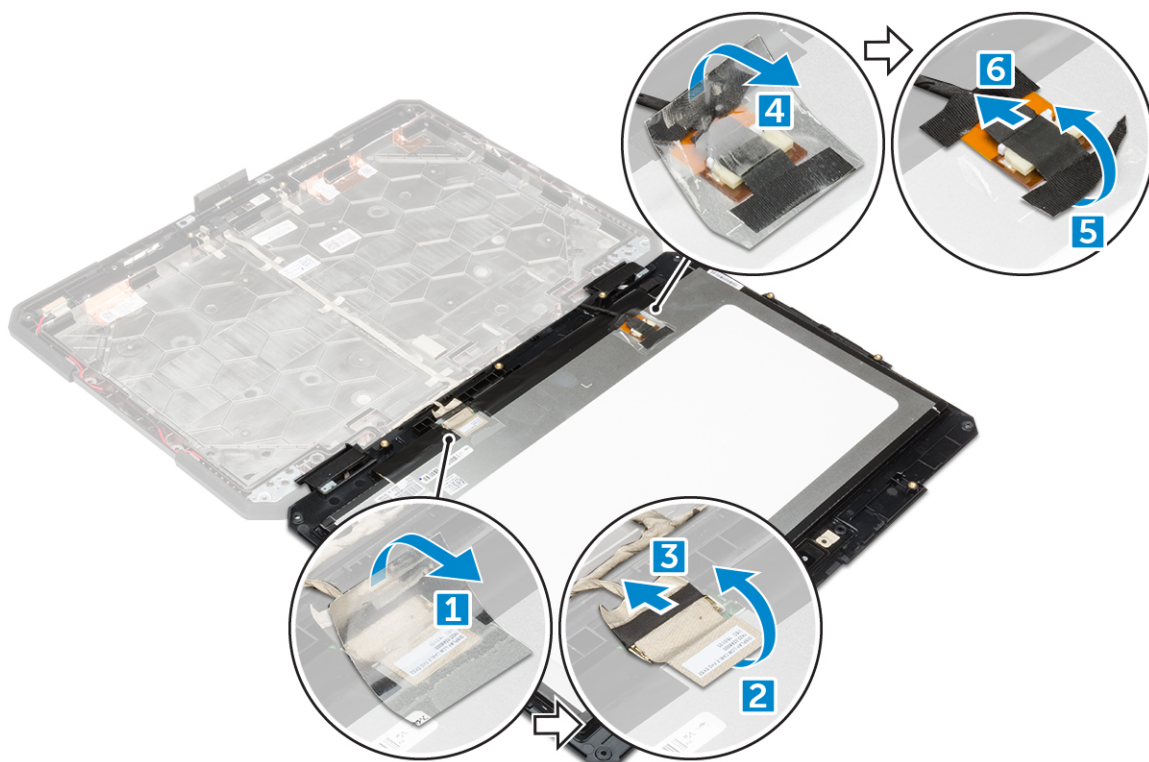


4. For at fjerne skærmen:

- a. Fjern skruerne, der fastgør skærmen til skærmmodulet [1].
- b. Frigør skærmen fra skærmmodulet [2].
- c. Løft skærmen mod forsiden for at få adgang til skærmkablerne [3].



5. Pil den selvklæbende tape af [1] [2] [4] [5] og frakobl skærmkablerne fra stikkene [3] [6].



Sådan installeres skærmen

1. Tilslut skærmkablerne til stikkene og monter den selvklæbende tape.
2. Genplacer skærmen indtil den klikker på plads i skærmmodulet.
3. Stram skruerne, der fastgør skærmen til skærmmodulet.
4. Placer plastiktappen for at fastgøre den i skærmmodulet.
5. Vend skærmmodulet om.
6. Stram skruerne, der fastgør skærmen til skærmmodulet.
7. Installer:
 - a. skærmmodul
 - b. bunddæksel
 - c. optisk drev
 - d. harddisk
 - e. batteri
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Input-Output kort

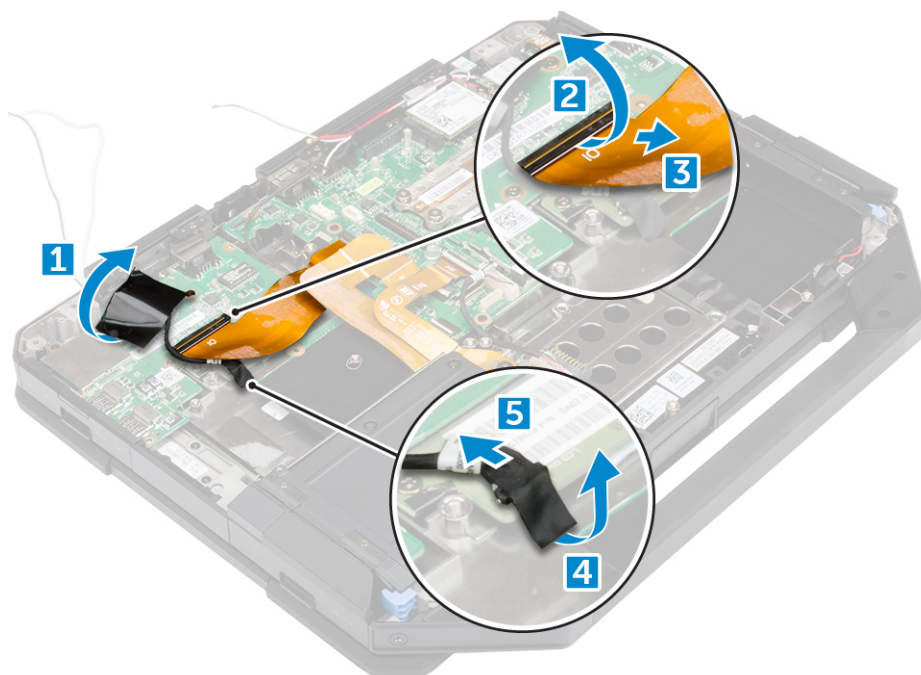
Sådan fjernes I/O-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisken
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
3. For at få adgang til I/O-kortet:
 - a. Frigør låsedøren, og fjern epoxy-skruer [1].
 - b. Pil den klæbende tape af [2].

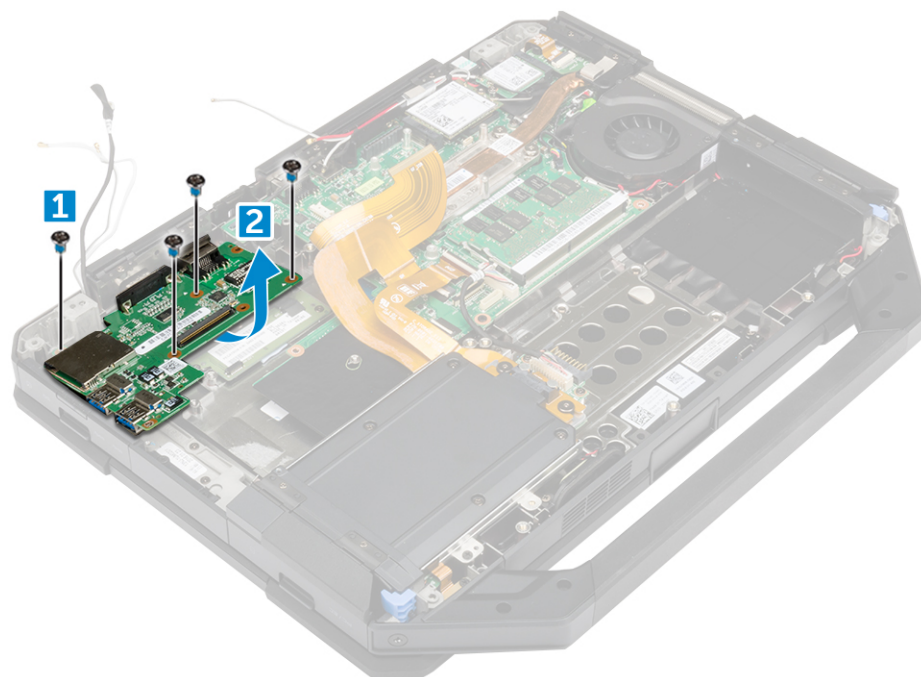


4. For at frigøre I/O-kortet:
 - a. Pil den klæbende tape af [1].

- b. Løft låsen [1], og kobl I/O-kortets kabel fra stikket [2].
- c. Pil tapen af [4], og frakobl skærmskablet [5].



- 5. For at fjerne I/O-kortet:
 - a. Fjern skruerne, der fastgør I/O-kortet til computeren [1].
 - b. Løft I/O-kortet væk fra computeren [2].



Sådan monteres I/O-kortet

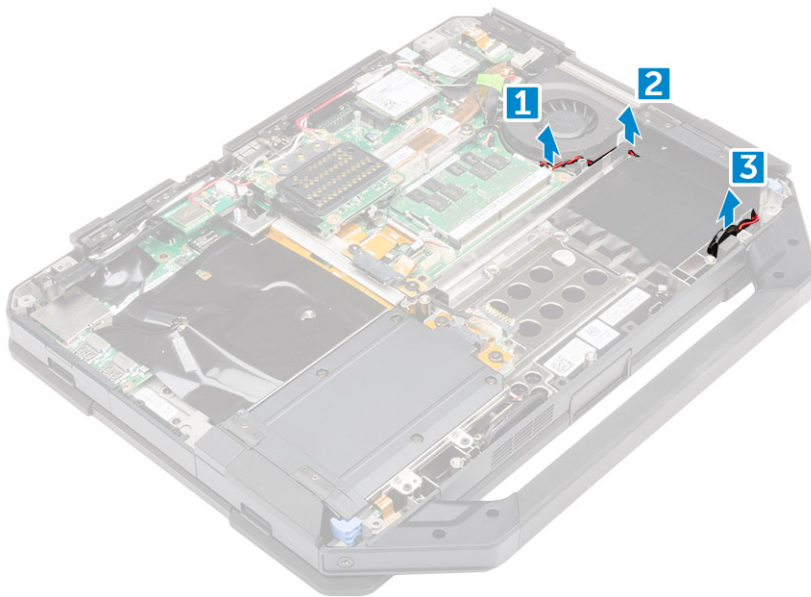
- 1. Placér I/O-kortet på computeren.
- 2. Spænd epoxy-skruerne for at fastgøre I/O-kortet til computeren.
- 3. Tilslut skærmsamlingskablet til computeren.
- 4. Tilslut I/O-kablet til computeren.
- 5. Spænd skruen for at fastgøre I/O-kortet.

6. Skyd I/O-kortet på plads på computeren.
7. Luk I/O-rummets tryklåsedør.
8. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. optisk drev
 - c. harddisken
 - d. batteri
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisken
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
3. Sådan fjerner du knapcellebatteriet:
 - a. Frakobl kablet til møntcellebatteriet [1].
 - b. Tag kablet til møntcellebatteriet ud [2].
 - c. Løft møntcellebatteriet væk fra computeren [3].



Sådan monteres møntcellebatteriet

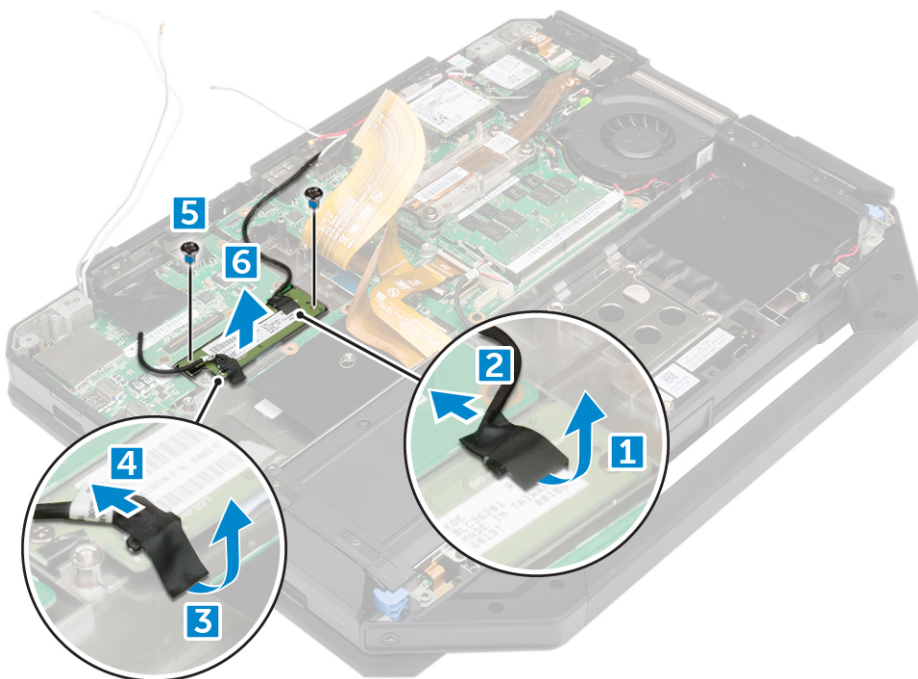
1. Indsæt møntcellebatteriet i slottet på computerens chassis.
2. Sæt møntcellekablet på plads.
3. Tilslut møntcellebatteriets kabel til computeren.
4. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. optisk drev
 - c. harddisk
 - d. batteri

5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Driving-kort

Sådan fjernes driving-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
3. For at fjerne driving-kortet:
 - a. Pil den selvklæbende tape af, for at få adgang til skærmmodulkablet [1].
 - b. Frakobl skærmmodulkablet [2].
 - c. Pil den selvklæbende tape af for at få adgang til I/O-kablet [3].
 - d. Frakobl I/O-kablet [4].
 - e. Fjern skruerne, der fastgør driving-kortet til computeren [5].
 - f. Løft driving-kortet ud af computeren [6].



Sådan installeres driving-kortet

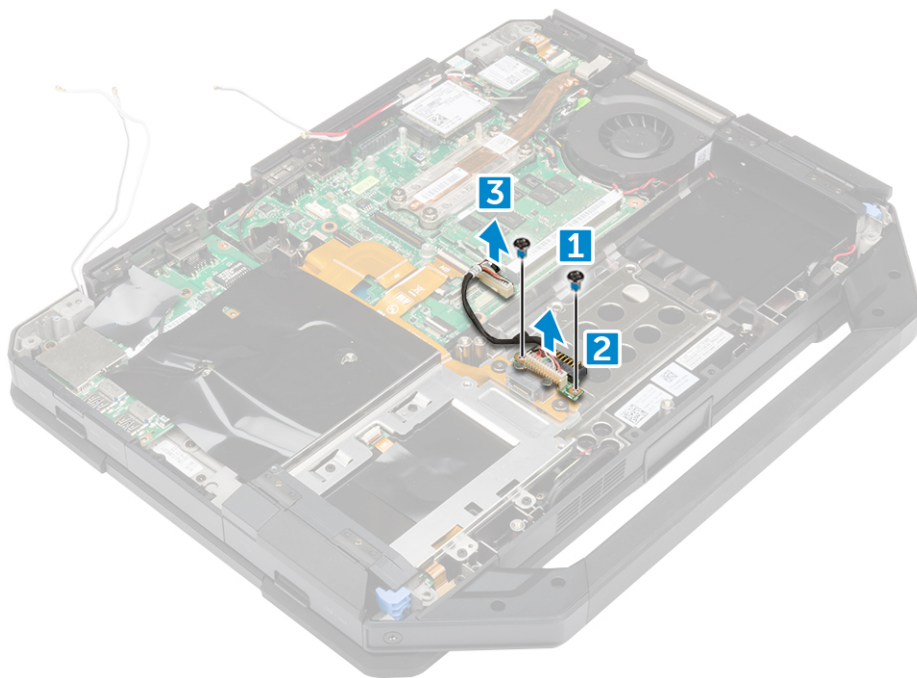
1. Anbring drivingkortet i computeren.
2. Spænd skruerne, der fastgør driving-kortet til computeren.
3. Tilslut I/O-kortets kabel.
4. Påsæt den selvklæbende tape.
5. Tilslut skærmmodulkablet.
6. Påsæt den selvklæbende tape.
7. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [harddisk](#)

- c. [optisk drev](#)
 - d. [batteri](#)
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Batteristik

Sådan fjernes batteristikket

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [I/O-kort](#)
3. For at fjerne batteristikket:
 - a. Frakobl batteristikkablet [1].
 - b. Fjern skruerne, der fastgør batteristikket [2].
 - c. Løft batteristikket [3].



Sådan installeres batteristikket

1. Anbring batteristikket på systemkortet.
2. Spænd skruerne der fastgør batteristikket til computeren.
3. Tilslut batteristikkablet.
4. Installer:
 - a. [I/O-kort](#)
 - b. [bunddæksel](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [harddisk](#)
 - e. [batteri](#)

5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

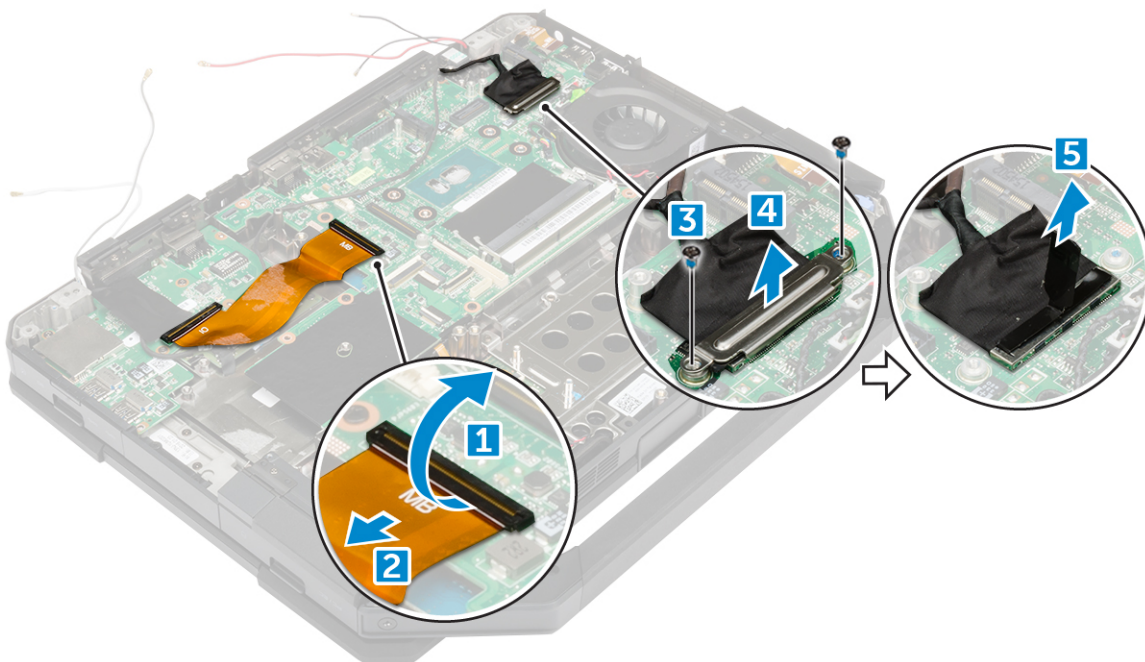
Systemkort

Sådan fjernes bundkortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. harddisken
 - c. optisk drev
 - d. bunddæksel
 - e. I/O-kort
 - f. GPS-kort
 - g. WLAN-kort
 - h. WWAN-kort
 - i. harddiskbakke
3. Løft låsen [1], og frakobl bundkortets kabler [2].

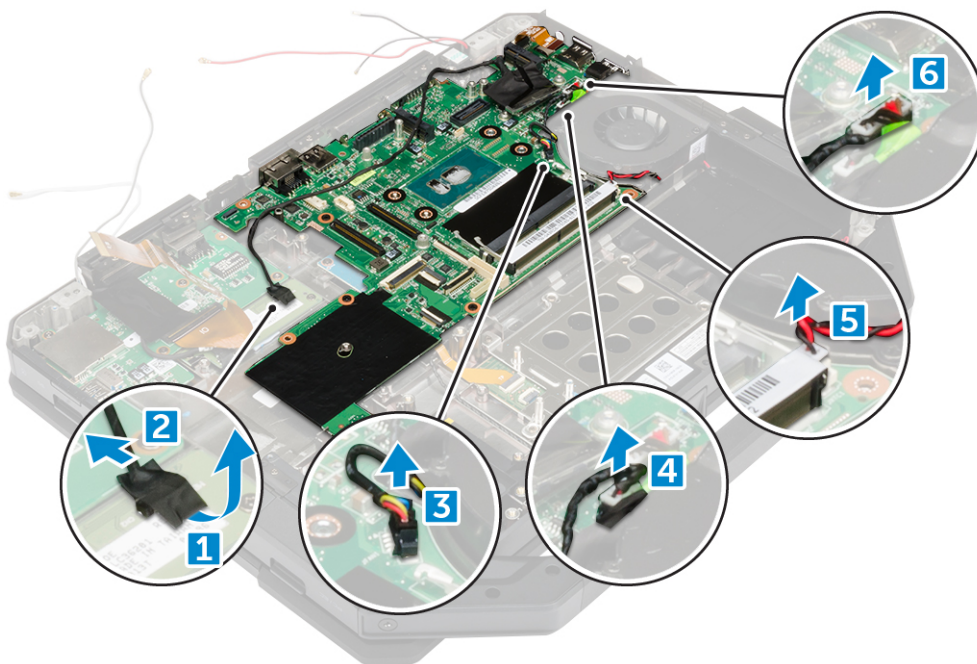


4. Luk skærmen, og vend computeren om.
5. For at frigøre bundkortet:
 - a. Løft låsen [1], og kobl I/O-kortets kabel fra bundkortet [2].
 - b. Fjern skruerne, som fastgør metaltappen [3].
 - c. Løft metaltappen for at få adgang til eDP-kablet [4].
 - d. Kobl eDP-kablet fra bundkortet [5].



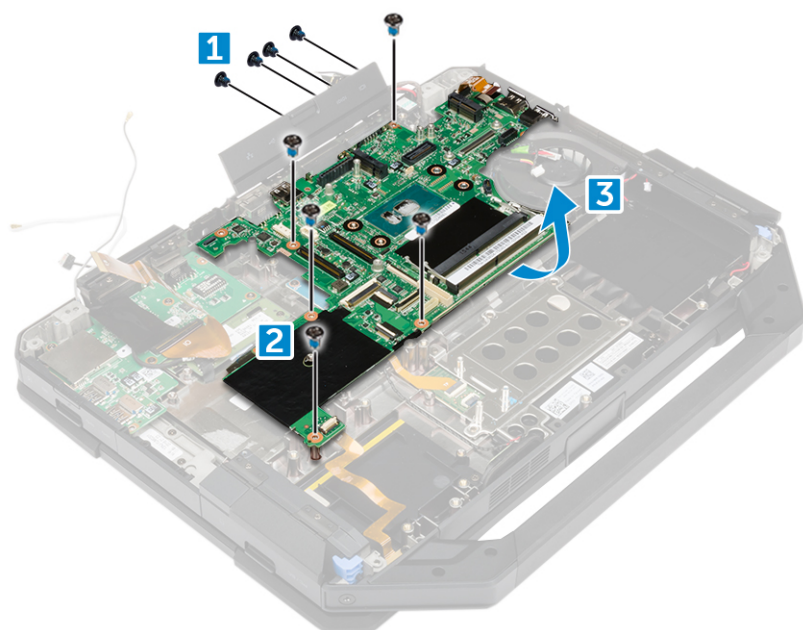
6. Pil tapen af [1], og frakobl følgende kabler:

- a. skærm [2]
- b. systemblæser [3]
- c. højttaler [4]
- d. møntcellebatteri [5]
- e. strømstik [6]



7. Sådan fjerner du bundkortet:

- a. Fjern epoxy-skruerne, der fastgør DisplayPort til computerkabinettet [1].
- b. Fjern skruerne, der fastgør bundkortet til computerkabinettet [2].
- c. Løft bundkortet væk fra computerkabinettet [3].



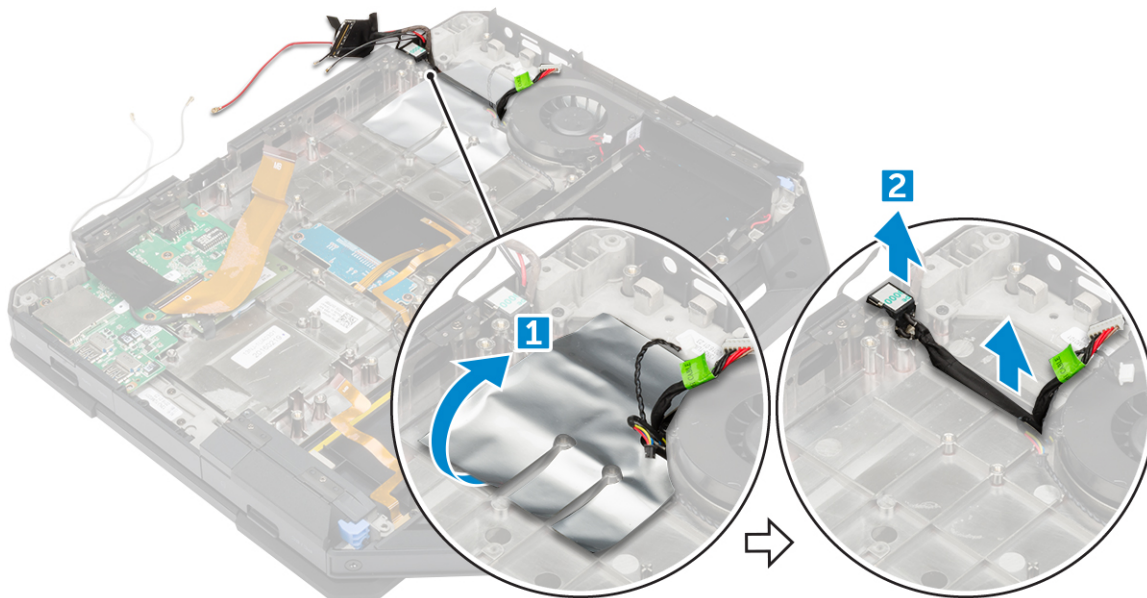
Sådan monteres bundkortet

1. Placer bundkortet i computeren.
2. Stram skruerne for at fastgøre bundkortet til computeren.
3. Tilslut følgende kabler til deres stik på bundkortet:
 - a. strømstik
 - b. møntcellebatteri
 - c. højttaler
 - d. systemblæser
 - e. skærm
4. Påsæt den selvklæbende tape for at fastgøre skærmkablet.
5. Sæt eDP-kablet i stikket på bundkortet.
6. Sæt metaltappen på, og spænd skruerne for at fastgøre metaltappen.
7. Tilslut bundkortkablerne til deres stik på bundkortet.
8. Vend computeren om, og åbn skærmen.
9. Sæt bundkortkablet i stikket på bundkortet.
10. Monter:
 - a. [harddiskbakke](#)
 - b. [WLAN-kort](#)
 - c. [WWAN-kort](#)
 - d. [GPS-kort](#)
 - e. [I/O-kort](#)
 - f. [optisk drev](#)
 - g. [harddisken](#)
 - h. [bunddæksel](#)
 - i. [batteri](#)
11. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Strømtikport

Sådan fjernes strømtikket

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [harddisk](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [I/O-kort](#)
 - f. [GPS-kort](#)
 - g. [WLAN-kort](#)
 - h. [WWAN-kort](#)
 - i. [harddiskbakke](#)
 - j. [systemkort](#)
3. For at fjerne strømtikket:
 - a. Pil den selvklæbende tape af for at få adgang til strømtikket [1].
 - b. Træk og løft strømtikket af computeren [2].



Sådan installeres strømtikket

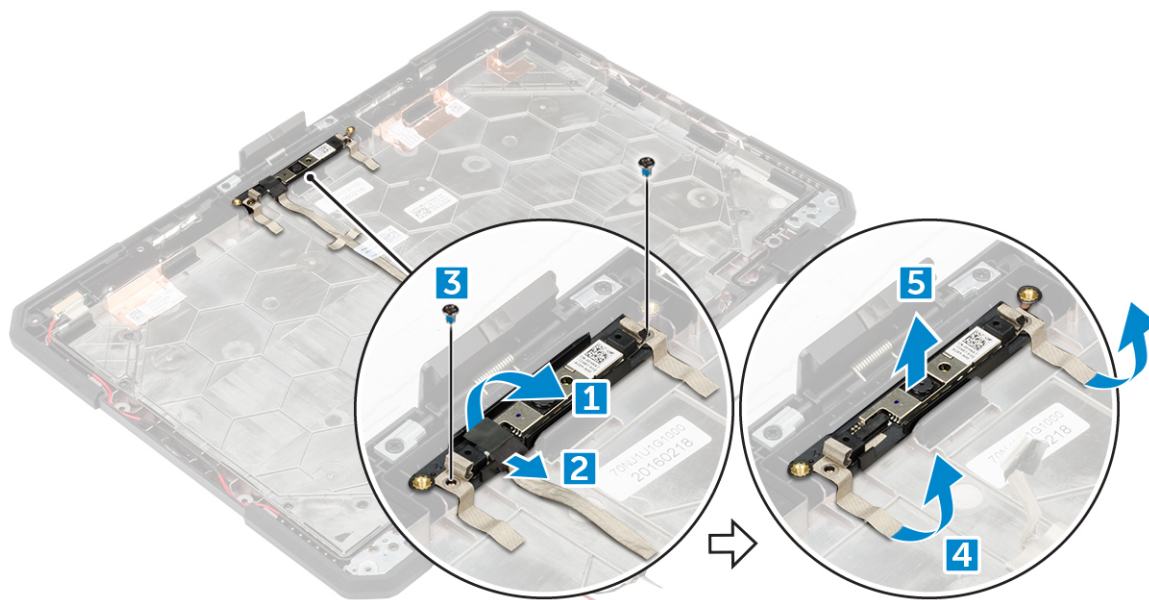
1. Placer strømtikket i åbningen i computeren.
2. Påsæt den selvklæbende tape for at fastgøre strømtikket.
3. Installer:
 - a. [systemkort](#)
 - b. [harddiskbakke](#)
 - c. [WLAN-kort](#)
 - d. [WWAN-kort](#)
 - e. [GPS-kort](#)
 - f. [I/O-kort](#)
 - g. [optisk drev](#)
 - h. [harddisk](#)
 - i. [bunddæksel](#)

- j. [batteri](#)
- 4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kamera

Sådan fjernes kameraet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [skærmmodul](#)
3. For at fjerne kameraet:
 - a. Pil den selvklæbende tape af [1] og frakobl kamerakablet fra kameramodulet [2].
 - b. Fjern skruerne, der fastgør kameraet til skærmpanelet [3].
 - c. Pil den selvklæbende tape af [4].
 - d. Løft kameraet af skærmen [5].



Sådan installeres kameraet

1. Placer kameraet på kameramodulet.
2. Påsæt den selvklæbende tape for at fastgøre kameramodulet.
3. Tilslut kamerakablet til stikket.
4. Stram skruerne for at fastgøre kameramodulet til skærmpanelet.
5. Påsæt den selvklæbende tape på skærmen.
6. Installer:
 - a. [skærmmodul](#)
 - b. [batteri](#)
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Diagnosticering

Hvis du kommer ud for et problem med computeren, skal du køre ePSA-diagnosticering), før du kontakter Dell for at få teknisk assistance. Formålet med at køre diagnosticering er at teste computerens hardware uden behov for ekstra udstyr eller risiko for tab af data. Hvis du ikke er i stand til at løse problemet selv, kan service og support personale bruge de diagnostiske resultater til at hjælpe dig med at løse problemet.

Emner:

- [Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering](#)
- [Statusindikatorer for enhed](#)
- [Batteristatusindikatorer](#)

Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering

ePSA-diagnostik (også kendt som systemdiagnostik) udfører et fulstændigt tjek af din hardware. ePSA er indlejret med BIOS og er lanceret af BIOS internt. Den indlejrede systemdiagnostik leverer en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper, der tillader dig at:

ePSA-diagnostik kan startes ved hjælp af knapperne FN+PWR, mens computeren startes op.

- Kør tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentag tests
- Vis eller gem testresultaterne
- Kør igennem tests for at introducere yderligere testmuligheder for at give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der informerer dig, hvis tests er udført ordentligt
- Se fejlmeddelelser, der informerer dig om problemer, som er opstået under testning

 **BEMÆRK:** Nogle tests til specifikke enheder kræver brugerinteraktion. Sørg altid for, at du er tilstede ved computerterminalen, når diagnostiktestene er udført.

Kørsel af ePSA-diagnosticeringen

Start diagnosticeringsopstart ved brug af en af de metoder, der er foreslået nedenfor:

1. Tænd for computeren.
2. Mens computeren starter op, trykkes på F12-tasten, når Dell-logoet vises.
3. I opstartsmenuskærmen bruges du Op/Ned-piletasterne til at vælge **Diagnostics** og derefter trykkes på **Enter**.

 **BEMÆRK:** Vinduet **Enhanced Pre-boot System Assessment** vises med alle enheder, der er registreret af computeren. Diagnosticeringen begynder at køre testene på alle registrerede enheder.

4. Tryk på pilen i nederste højre hjørne for at gå til sidefortegnelsen. De fundne punkter angives og testes.
5. For at køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klikke på **Yes** at stoppe diagnosticeringstesten.
6. Vælg enheden fra venstre side og klik på **Run Tests (Kør tests)**.
7. Hvis der er problemer, vises fejlkoder. Noter fejlkoden og kontakt Dell.
eller
8. Sluk computeren.
9. Tryk på og hold Fn-tasten nede mens tænd/sluk-knappen trykkes, slip derefter dem begge.
10. Gentag trinene 3-7 ovenfor.

Statusindikatorer for enhed

ikon	Beskrivelse
	Tændes, når du tænder computeren, og blinker, når computeren er i en strømstyringstilstand.
	Lyser når computeren læser eller skriver data.
	Lyser permanent eller blinker for at angive batteriets opladningsstatus.

Batteristatusindikatorer

Hvis computeren er tilsluttet en stikkontakt, virker batteriindikatoren på følgende måde:

Blinker skiftevist mørkegult og grønt	Der er tilsluttet en ugyldig eller ikke-understøttet, ikke-Dell vekselstrømsadapter til den bærbare pc.
Blinker skiftevist mørkegult med konstant grønt lys	Midlertidig batterifejl med vekselstrømsadapter til stede.
Blinker konstant mørkegult	Alvorlig batterifejl med vekselstrømsadapter til stede.
Indikator slukket	Batteri i fuld opladningstilstand med vekselstrømsadapter til stede.
Grønt lys tændt	Batteri i opladningstilstand med vekselstrømsadapter til stede.

Sådan bruger du din computer

Emner:

- Sådan bruges tastaturet med baggrundslys
- Stealth-funktion
- Sådan aktiveres og deaktiveres trådløsfunktionen (Wi-Fi)

Sådan bruges tastaturet med baggrundslys

Latitude rugged-serierne leveres med tastaturer med baggrundslys, der kan kundetilpasses. Følgende farver er aktiveret:

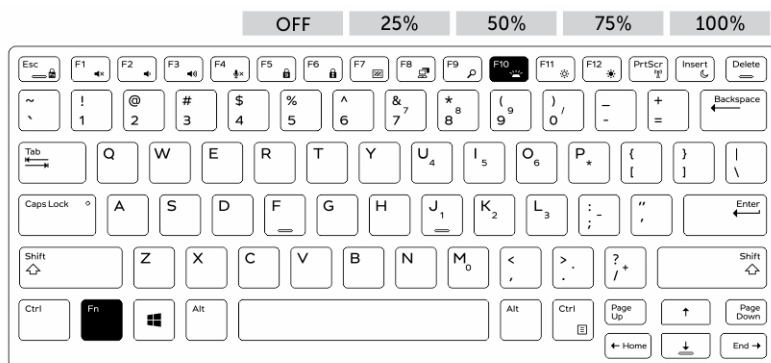
1. Hvid
2. Rød
3. Grøn
4. Blå

Som alternativ kan systemet konfigureres med yderligere to kundevalgte farver i systeminstallationsmenuen (BIOS).

Tænde og slukke for baggrundslyset eller justere lysstyrken

For at tænde eller slukke for baggrundslyset eller justere lysstyrken:

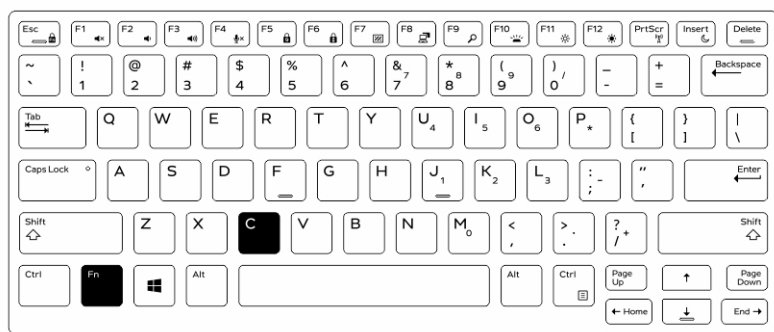
1. For at initialisere tastaturets baggrundslys, tryk på Fn+F10 (Fn-tasten behøves ikke, hvis Fn-lås er aktiveret).
2. Ved første brug af tastekombinationen ovenfor vil baggrundslyset tændes med laveste lysstyrke.
3. Gentagne tryk på tastekombinationen vil cykle igennem lysstyrkeindstillingerne 25 procent, 50 procent, 75 procent og 100 procent.
4. Cykel igennem tastekombinationen for enten at justere lysstyrken eller for at slukke for baggrundslyset i tastaturet.



Sådan ændres farven på tastaturets baggrundslys

For at ændre farven på tastaturets baggrundslys:

1. Tryk på FN+C-tasterne for at løbe igennem de tilgængelige baggrundslysfarver.
2. Hvid, rød, grøn og blå er som standard aktiveret. Brugeren kan tilføje op til to ekstra farver i systeminstallationsmenuen (BIOS).

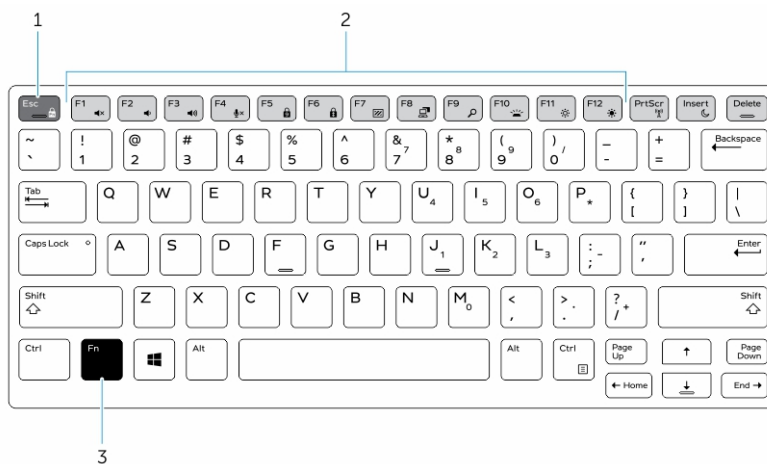


Kundetilpasning af tastaturets baggrundslys i systeminstallationsmenuen (BIOS)

1. Sluk for computeren.
2. Tænd for computeren, og når Dell-logoet vises, tryk på F2-tasten gentagne gange for at åbne systeminstallationsmenuen.
3. I menuen **System Configuration (Systemkonfigurationsmenuen)**, vælg **RGB Keyboard Backlight (RGB tastaturbaggrundslys)**.
Du kan aktivere/deaktivere standardfarverne (hvid, rød, grøn og blå).
4. For at indstille RGB-værdierne, brug input-boksene i højre side af skærmen.
5. Tryk på **Apply changes (Anvend ændringer)** og klik på **Exit (Afslut)** for at lukke systeminstallationsmenuen.

Fn-funktionstastens låsefunktioner

BEMÆRK: Der er mulighed for at låse tastaturets Fn-funktionstast. Når aktiveret, vil de sekundære funktioner i den øverste række taster være aktiveret, og det kræver ikke brug af Fn-tasten.



Figur 7. Billedtekster til Fn-tast

1. Fn-låsetast
2. Påvirkede Fn-taster
3. Fn-tast

BEMÆRK: Fn-låsen påvirker kun tasterne ovenfor (F1 til F12). Sekundære funktioner kræver ikke, at der trykkes på Fn-tasten under aktivering.

Sådan aktiveres funktionen Fn-lås

1. Tryk på Fn+Ecs-tasterne.

BEMÆRK: De andre sekundære funktionstaster i øverste række bliver ikke påvirket, og kræver brug af Fn-tasten.

- Tryk igen på Fn+Esc-tasterne for at deaktivere funktionslåsfunktionen. Funktionstasterne vender tilbage til deres normale funktion.

Stealth-funktion

Latitude rugged-produkter leveres med stealth-funktion. Med stealth-funktionen kan du, med en enkelt tastekombination, slukke for skærmen, alle LED-indikatorer, indbyggede højttalere, blæseren og alle trådløse radioer.

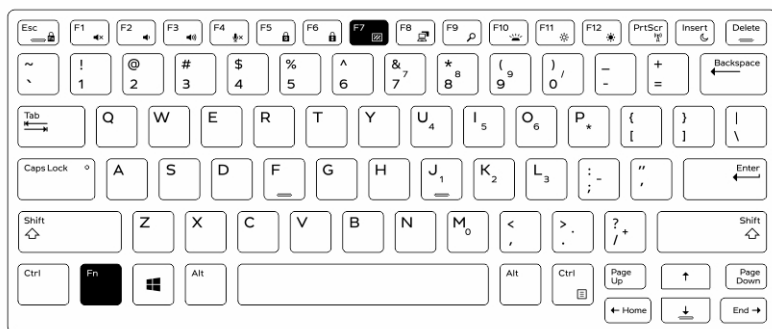
BEMÆRK: Denne tilstand er udviklet til brug af computeren i hemmelige operationer. Når stealth-funktionen er aktiveret, fungerer computeren stadig, men udsender ikke nogen form for lys eller lyd.

Sådan tændes og slukkes for stealth-funktionen

- Tryk på tastekombinationen Fn + F7 for at tænde for stealth-funktionen (Fn-tasten er ikke nødvendig hvis FN-låsen er aktiveret).

BEMÆRK: Stealth-funktionen er en sekundær funktion for F7-tasten. Tasten kan anvendes til andre funktioner på computeren, når den ikke anvendes sammen med Fn-tasten til aktivering af stealth-funktionen.

- Der er slukket for alt lys og alle lyde.
- Tryk på tastekombinationen Fn + F7 igen for at slå stealth-funktionen fra.



Sådan deaktiveres stealth-funktionen i systeminstallationsmenuen (BIOS)

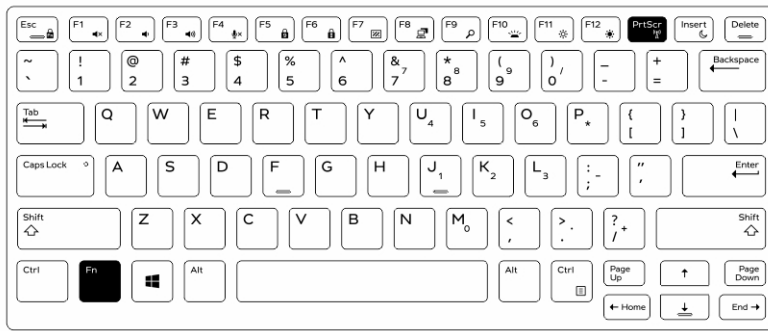
- Sluk for computeren.
- Tænd for computeren, og når Dell-logoet vises tryk på F2-tasten gentagne gange for at åbne **systeminstallationsmenuen**.
- Udvid og åbn menuen **Systemkonfiguration**.
- Vælg **Stealth Mode Control**.

BEMÆRK: Stealth-funktionen er som standard aktiveret.

- For at deaktivere stealth-funktionen, ryd indstillingen **Enable Stealth Mode (Aktiver stealth-funktion)**.
- Klik på **Apply changes (Anvend ændringer)** og klik på **Exit (Afslut)**.

Sådan aktiveres og deaktiveres trådløsfunktionen (Wi-Fi)

- For at aktivere trådløst netværk, tryk på Fn+ PrtScr.
- Tryk på Fn + PrtScr igen for at deaktivere trådløst netværk.



Teknologi og komponenter

Emner:

- Strømadapter
- Processorer
- Chipsæt
- Intel HD Graphics 520
- Skærmindstillinger
- Sådan bruges berøringsskærm i Windows 8 / Windows 10
- Harddiskindstillinger
- Kamerafunktioner
- Hukommelsesfunktioner
- Realtek HD audio-drivere

Strømadapter

Denne laptop leveres med 65 W og 90 W strømadaptere.

 **ADVARSEL:** Når du frakobler strømadapterkablet fra laptoppen, skal du tage fat i stikket, ikke i selve kablet, og trække fast, men forsigtigt, for at undgå at beskadige kablet.

 **ADVARSEL:** Strømadapteren fungerer med stikkontakter over hele verden. Der er imidlertid forskel på stikkontakter og stikdåser i forskellige lande. Hvis du bruger et inkompatibelt kabel eller tilslutter kablet forkert til stikdåsen eller stikkontakten, kan det medføre brand eller skader på udstyr.

Processorer

Denne bærbare pc er sendt med følgende Intel 7. generations processorer:

- Intel Core i3-serien
- Intel Core i5-serien
- Intel Core i7-serien

Denne bærbare pc er sendt med Intel Core i3-seriens 6. generations processor.

 **BEMÆRK:** Clockhastigheden og præstationen varierer afhængigt af arbejdsbyrden og andre variable.

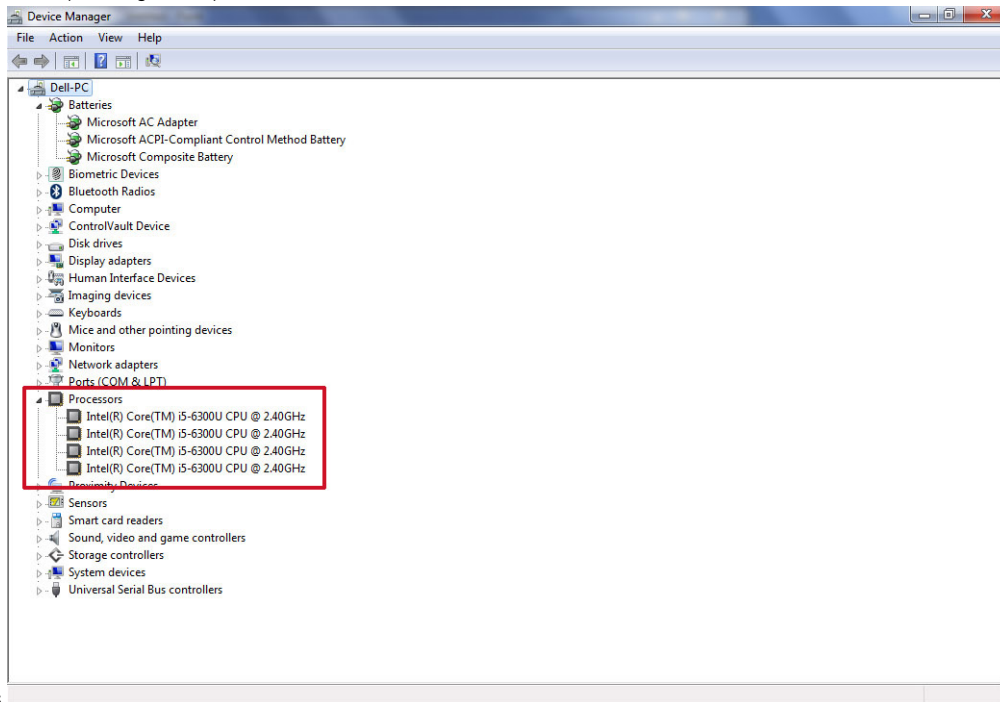
Identificering af processorer i Windows 10

1. Tap på **Søg på internettet og i Windows**.
2. Skriv **enhedshåndtering**.
3. Tap på **Processor**.
De basale oplysninger om processoren vises.

Identificering af processorer i Windows 8

1. Tap på **Søg på internettet og i Windows**.
2. Skriv **enhedshåndtering**.
3. Tap på **Processor**.

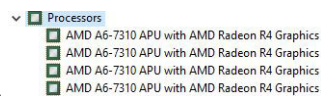
De basale oplysninger om processoren



vises.

Identificering af processorer i Windows 7

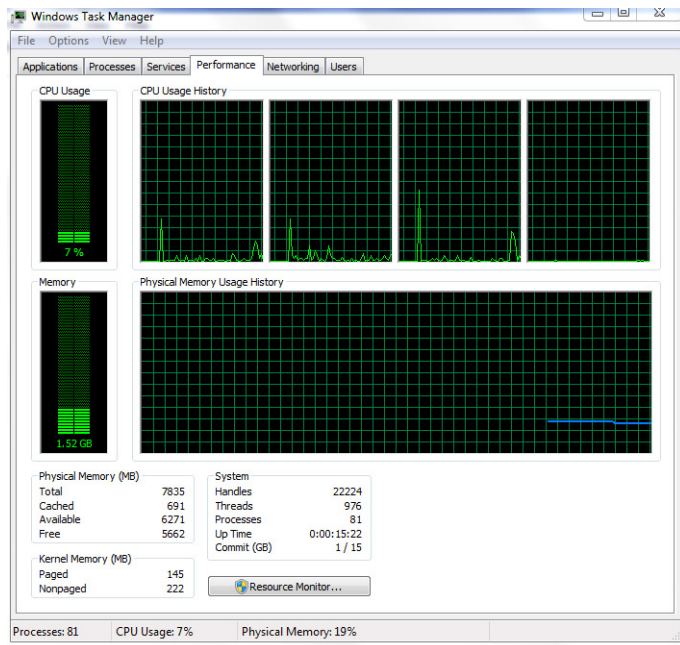
1. Klik på **Start > Kontrolpanel > Enhedshåndtering**.
2. Vælg **Processor**.



De basale oplysninger om processoren vises.

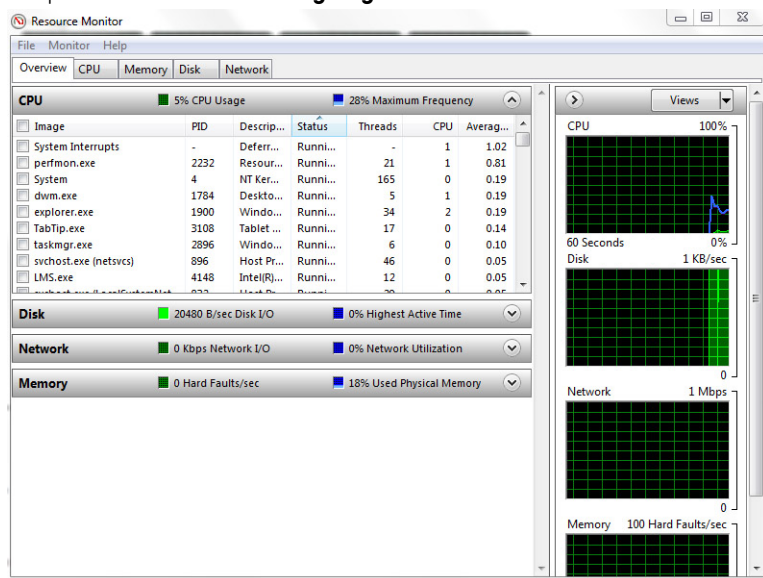
Bekræftelse af processorbrug i Task Manager

1. Tryk opgavebjælken ned.
2. Vælg **Start Task Manager (Start jobliste)**.
Vinduet, **Windows Task Manager (Windows jobliste)** vises.
3. Klik på fanen **Performance (Ydelse)** i vinduet **Windows Task Manager (Windows jobliste)**. Processorens præstationsoplysninger vises.



Verificering af processorbrug i Ressourceovervågning

1. Tryk og hold proceslinjen.
2. Vælg **Start jobliste**.
Vinduet, **Windows jobliste** vises.
3. Klik på **Ydelses**-fanen i **Windows jobliste**-vinduet.
Der vises detaljer om processorens ydeevne.
4. Klik på **Åbn ressourceovervågning**.



Chipsæt

Alle laptops eller notebooks kommunikerer med CPU'en igennem chipsættet. Denne bærbare computer leveres med Intel Mobile CM238 .

Sådan hentes chipsætdriveren

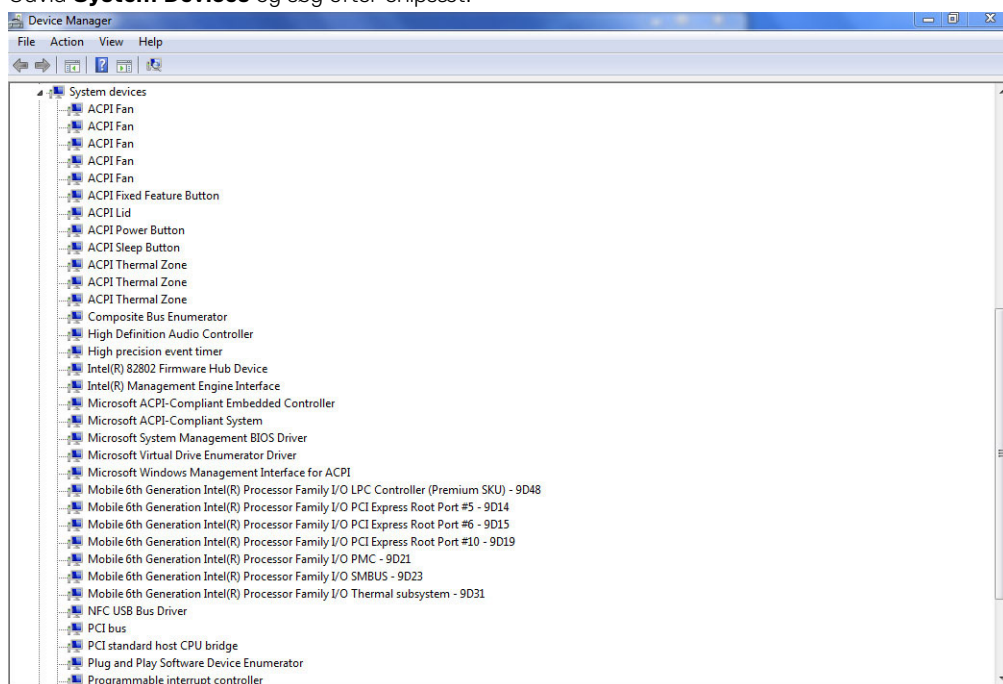
1. Tænd laptoppen.
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klik på **Product Support**, indtast din laptops servicemærke og klik på **Submit (Send)**.

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen, eller se efter din laptopmodel manuelt.

4. Klik på **Drivere og downloads**.
5. Vælg det operativsystem der er installeret på din laptop.
6. Rul ned gennem siden, udvid **Chipset (Chipsæt)**, og vælg din chipsætdriver.
7. Klik på **Download File (Hent fil)** for at hente den seneste version af chipsæt-driveren til laptoppen.
8. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte driverfilen.
9. Dobbelt-klik på chipsæt-driverfilens ikon og følg vejledningen på skærmen.

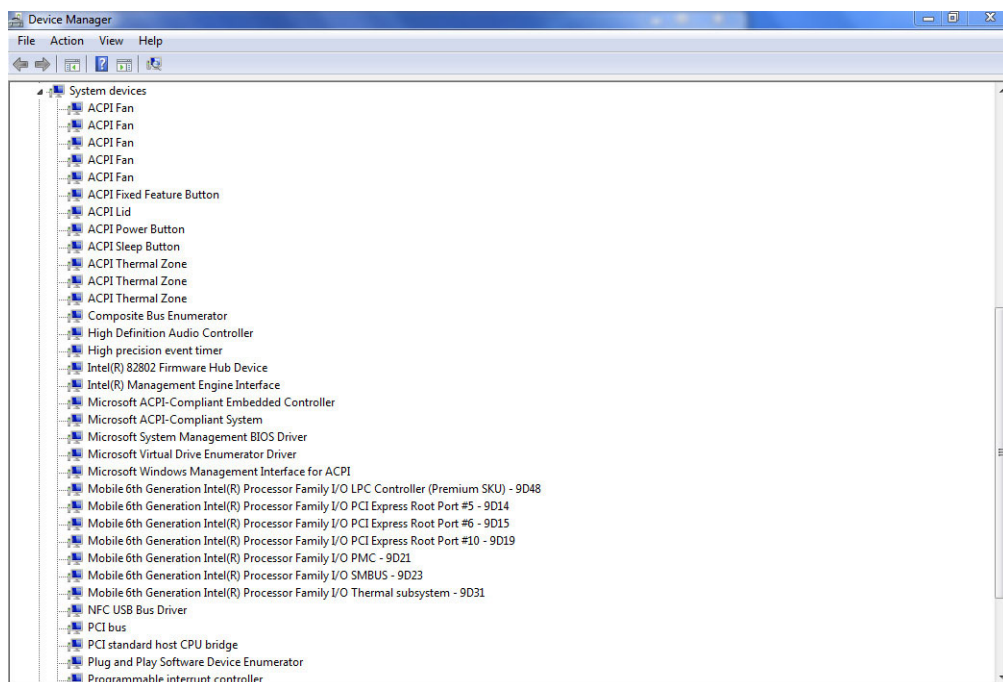
Identificering af chipsæt i Enhedsadministrator på Windows 10

1. Klik på **All Settings (Alle indstillinger)**  på Windows 10 handlingslinjen.
2. Fra **Control Panel**, vælg **Device Manager**.
3. Udvid **System Devices** og søg efter chipsæt.



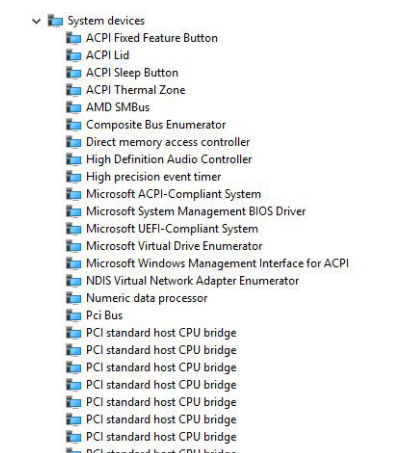
Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 8

1. Klik på **Indstillinger**  på Windows 8.1-amulettlinjen.
2. Fra **kontrolpanelet**, vælg **Enhedshåndtering**.
3. Udvid **Systemenheder** og søg efter chipsættet.



Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 7

1. Klik på **Start → Kontrolpanel → Enhedshåndtering**.
2. Udvid **Systemenheder** og søg efter chipsættet.



Intel HD Graphics 520

Denne laptop leveres med Intel HD Graphics 520 grafik-chipsæt.

Intel HD grafikdrivere

Kontroller om Intel HD grafikdriverne allerede er installeret i laptoppen.

Tabel 1. Intel HD grafikdrivere

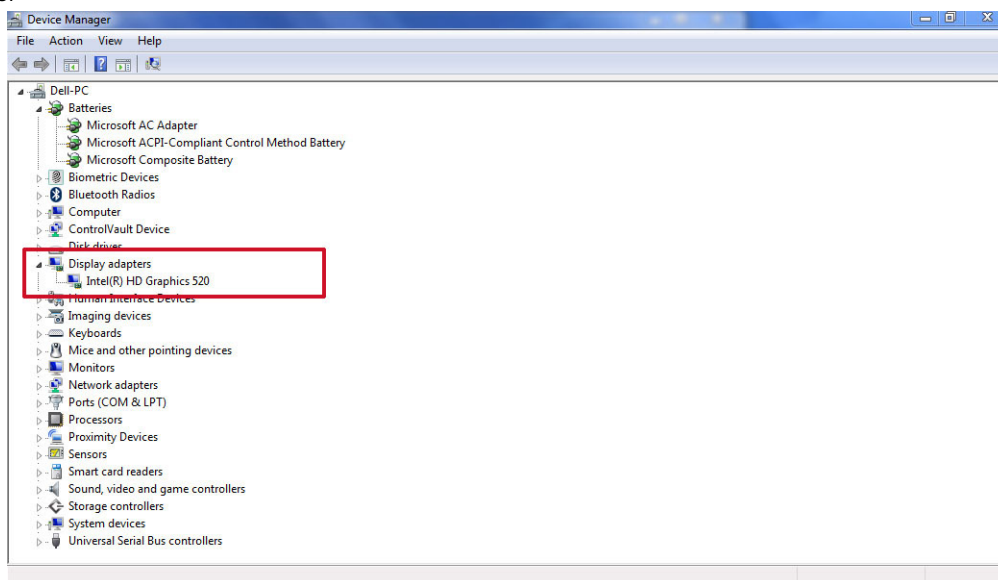
Inden installation	Efter installation
- Display adapters - Microsoft Basic Display Adapter - Sound, video and game controllers - High Definition Audio Device - High Definition Audio Device	- Display adapters - Intel(R) HD Graphics 520

Skærmindstillinger

Denne laptop har en 14" HD med en opløsning på 1366 x 768 (maksimalt) og FHD med en opløsning på 1920 x 1080 (maksimum).

Sådan identificeres skærmadapteren

1. Start **Søgemuleten** og vælg **Indstillinger**.
2. Skriv **enhedshåndtering** i søgefeltet og tap på **Enhedshåndtering** fra den venstre rude.
3. Udvid **Skærmadaptere**.



Skærmadapterne vises.

Sådan roteres skærmen

1. Højreklik på skrivebordet.
Der vises en undermenu.
2. Vælg **Graphic Options (Grafikindstillinger) > Rotation**, og vælg et af følgende:
 - Roter til normal
 - Roter til 90 grader
 - Roter til 180 grader
 - Roter til 270 grader

BEMÆRK: Skærmen kan også roteres ved brug af følgende tastekombinationer:

- Ctrl + Alt + Op-piltast (Roterer til normal)
- Højre piltast (Roterer 90 grader)
- Ned-piltast (Roterer 180 grader)
- Venstre piltast (Roterer 270 grader)

Hentning af drivere

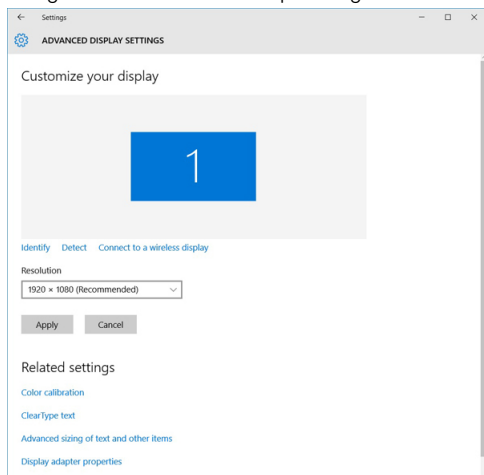
1. Tænd for laptoppen.
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klik på **Product Support**, indtast din laptops servicemærke og klik på **Submit (Send)**.

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen, eller se efter din laptopmodel manuelt.

4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og downloads)**.
5. Vælg det operativsystem der er installeret på din laptop.
6. Rul ned ad siden for at vælge den driver, der skal installeres.
7. Klik på **Download File** for at hente driveren til din laptop.
8. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte driverfilen.
9. Dobbeltklik på driverfilens ikon, og følg vejledningen på skærmen.

Sådan ændres skærmopløsningen

1. Tryk og hold på skrivebordsskærmen og vælg **Skærmindstillinger**.
2. Tap, eller klik på **Avancerede skærmindstillinger**.
3. Vælg den ønskede skærmopløsning fra rullelisten og tap på **Anvend**.



Justering af lysstyrke i Windows 10

For at aktivere eller deaktivere automatisk justering af skærmens lysstyrke:

1. Stryk fra skærmens højre kant for at åbne handlingscentret.
2. Tryk eller klik på **Alle indstillinger**  > **System** > **Skærm**.
3. Brug skyderen, **Juster lysstyrken på skærmen automatisk** til at aktivere eller deaktivere automatisk justering af lysstyrken.

 **BEMÆRK:** Du kan også bruge skyderen **Lysstyrkeniveau** for at justere lysstyrken manuelt.

Justering af lysstyrke i Windows 8

For at aktivere eller deaktivere automatisk justering af skærmens lysstyrke:

1. Stryg ind fra skærmens højre kant for at åbne Amulet-menuen.
2. Tap, eller klik på **Settings (Indstillinger)**  → **Ændr pc-indstillinger** → **Pc og enheder** → **Strømstyring og slumring**.
3. Brug skyderen, **Juster lysstyrken på skærmen automatisk** til at aktivere eller deaktivere automatisk justering af lysstyrken.

Justering af lysstyrke i Windows 7

For at aktivere eller deaktivere automatisk justering af skærmens lysstyrke:

1. Klik på **Start → Kontrolpanel → Skærm**.
2. Brug skyderen, **Juster lysstyrken** til at aktivere eller deaktivere automatisk justering af lysstyrken.

 **BEMÆRK:** Du kan også bruge skyderen **Lysstyrkeniveau** for at justere lysstyrken manuelt.

Sådan rengøres skærmen

1. Tjek for smuds eller områder, der skal rengøres.
2. Brug en mikrofiberklud til at fjerne synligt støv, og tør forsigtigt alle størtikler af.
3. Der kan anvendes egnede rengøringsmiddel til at holde din skærm skinnende ren og så god som ny.
 **BEMÆRK:** Spray aldrig rengøringsopløsninger direkte på skærmen, med spray det på mikrofiberkluden.
4. Tør skærmen forsigtigt af med en cirkelbevægelse. Tryk ikke hårdt på kluden.
 **BEMÆRK:** Tryk aldrig hårdt, eller berør skærmen med dine fingre, da det kan efterlade fedtede aftryk og pletter.
 **BEMÆRK:** Efterlad aldrig væske på skærmen.
5. Fjern alt overskydende fugt da det kan ødelægge skærmen.
6. Lad skærmen tørre helt, inden du tænder for den.
7. Gentag proceduren ved pletter der er vanskelige at fjerne indtil skærmen er ren.

Sådan tilsluttes der til eksterne skærmenheder

Følg disse trin for at tilslutte din laptop til en ekstern skærmenhed:

1. Kontroller, om den eksterne skærm er tændt, og tilslut skærmkablet til en videoport på din bærbare pc.
2. Tryk på Windows logo+P-tasten.
3. Vælg en af følgende muligheder:
 - Kun pc-skærm
 - Duplicate (Kopi)
 - Udvid
 - Kun sekundære skærm

 **BEMÆRK:** For yderligere oplysninger, se dokumentationen der fulgte med din skærmenhed.

Sådan bruges berøringsskærm i Windows 8 / Windows 10

Følg disse trin for at aktivere eller deaktivere berøringsskærmen:

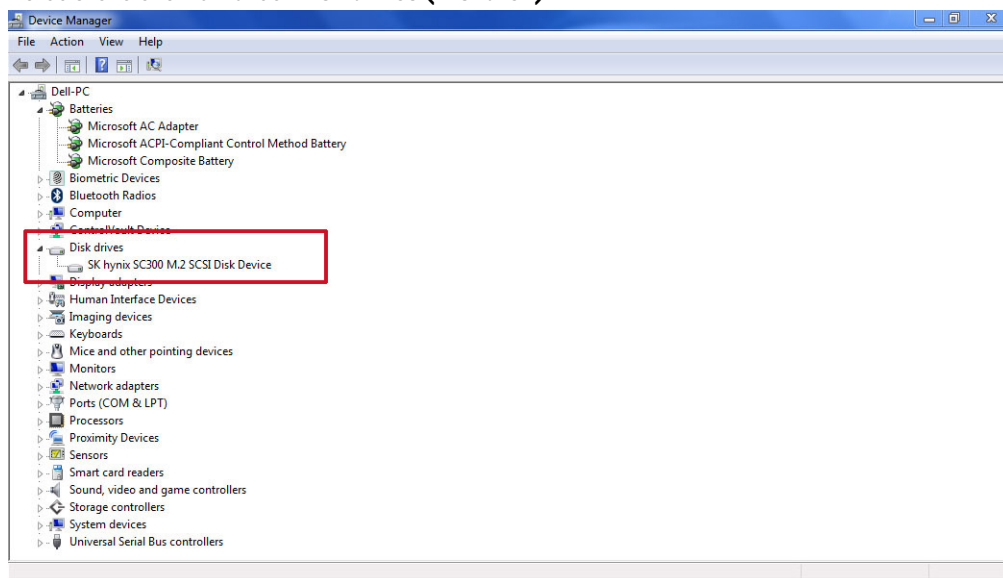
1. Gå til amuletlinsen, og tap på **Alle indstillinger** .
2. Tap på **Kontrolpanel**.
3. Tap på **Pen og inputenheder** i kontrolpanelet.
4. Tap på **Berørings**-fanen.
5. Vælg **Brug din finger som inputenhed** for at aktivere berøringsskærmen. Ryd feltet for at deaktivere berøringsskærmen.

Harddiskindstillinger

Denne bærbare computer understøtter M.2 SATA-diske.

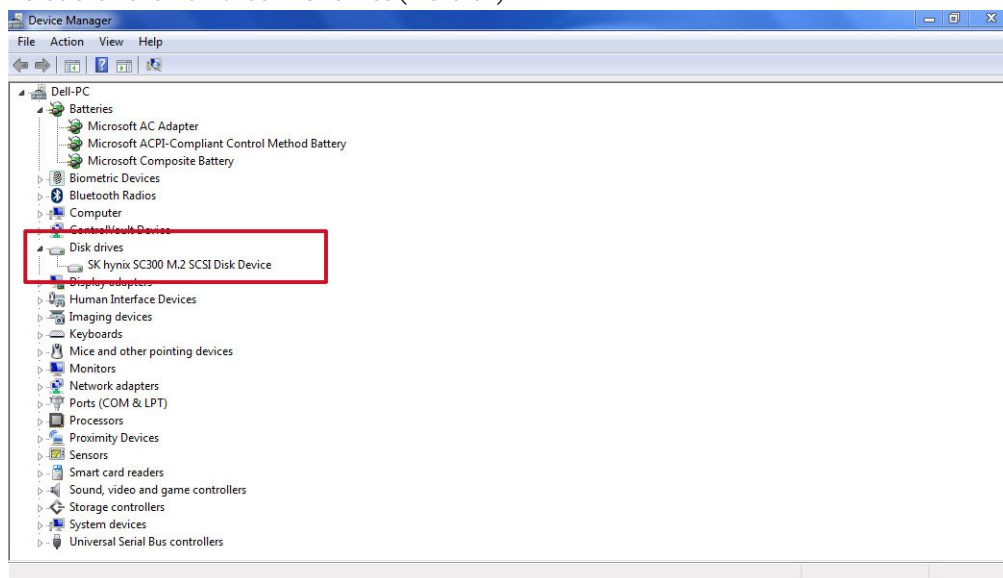
Sådan identificeres harddisken i Windows 10

1. Tap eller klik på **All Settings (Alle indstillinger)** ⚙️ på Windows 10 handlingslinjen.
2. Tap eller klik på **Control Panel (Kontrolpanel)**, vælg **Device Manager (Enhedshåndtering)** og udvid **Disk drives (Diskdrev)**.
Harddiskene er anført under **Disk drives (Diskdrev)**.



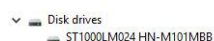
Identificering af harddisken i Windows 8

1. Tap eller klik på **Indstillinger** ⚙️ på handlingslinjen i Windows 8.
2. Tap eller klik på **Kontrolpanel**, vælg **Enhedshåndtering**, og udvid **Diskdrev**.
Harddisken er anført under Disk drives (Diskdrev).



Sådan identificeres harddisken i Windows 7

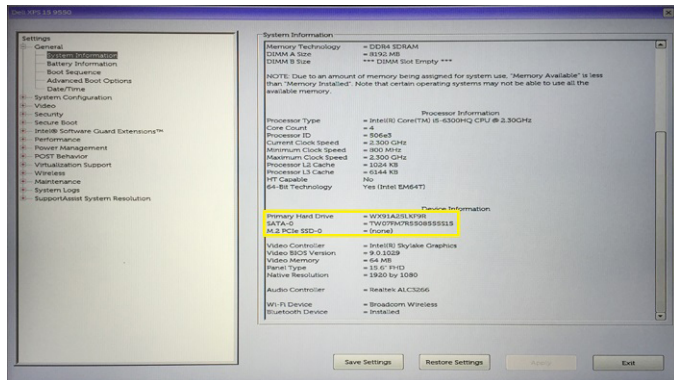
1. Klik på **Start > Control Panel > Device Manager**.
Harddisken er anført under Disk drives (Diskdrev).
2. Udvid **Diskdrev**.



Sådan identificeres harddisken i BIOS

1. Tænd eller genstart dit system.
2. Når Dell-logoet vises, skal du gøre følgende for at gå til BIOS-konfigurationsprogrammet:
 - Med tastatur: Tryk på F2, til meddelelsen om BIOS-konfigurationsprogrammet vises. Tryk på F12 for at åbne menuen for opstartvalg.

Harddisken er opført under **System Information (Systemoplysninger)** under gruppen **General (Generelt)**.



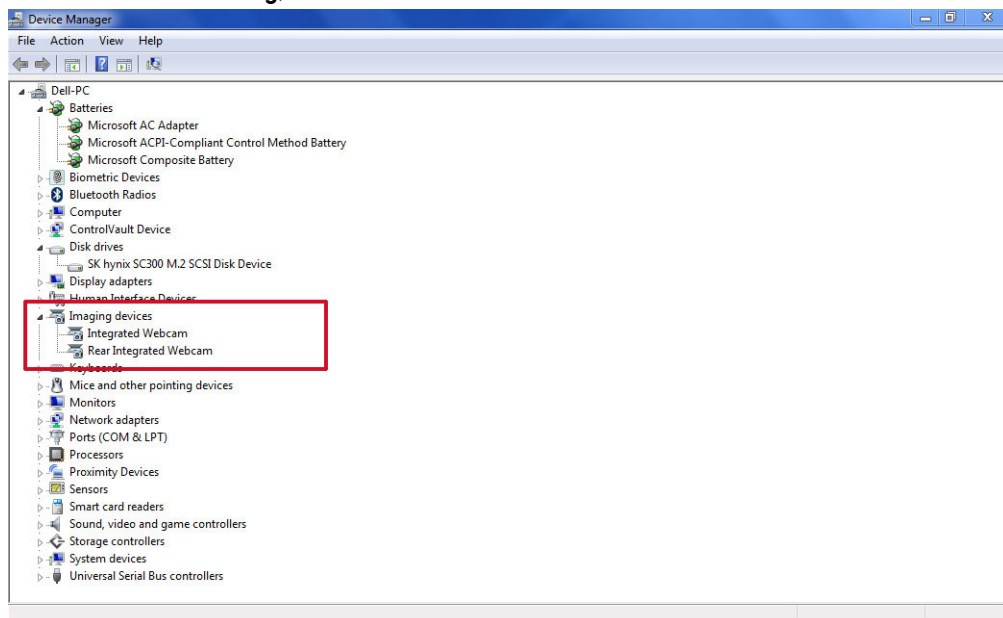
Kamerafunktioner

Denne laptop leveres med et forudvendt kamera med en billedopløsning på 1280 x 720 (maksimum).

BEMÆRK: Kameraet er placeret øverst, i midten af LCD'et.

Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 10

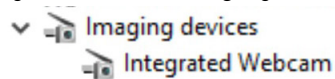
1. I **søge-**feltet, skriv **enhedshåndtering**, og tap for at starte den.
2. Under **enhedshåndtering**, udvid **Billedenheder**.



Identificering af kameraet i Enhedshåndtering i Windows 8

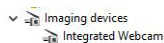
1. Start amuletmenuen fra skrivebordet.
2. Vælg **Kontrolpanel**.

3. Vælg **Enhedshåndtering**, og udvid **Billedenheder**.



Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 7

1. Klik på **Start** > **Kontrolpanel** > **Enhedshåndtering**.
2. Udvid **Billedenheder**.

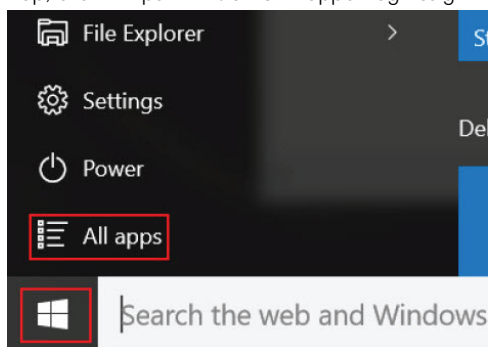


Sådan startes kameraet

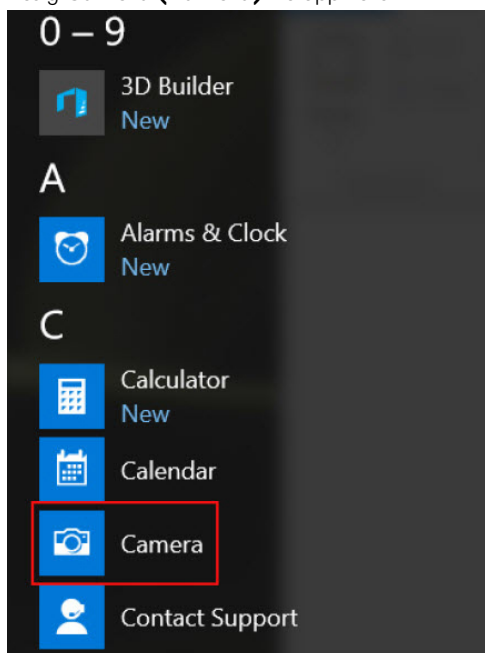
Åbn et program, der bruger kameraet, for at starte kameraet. F.eks. tændes kameraet, hvis du trykker på Skype-softwaren, der blev leveret sammen med den bærbare pc. På samme måde tændes webkameraet, hvis du chatter på internettet, og programmet anmoder om at få adgang til webkameraet.

Sådan startes kameraprogrammet

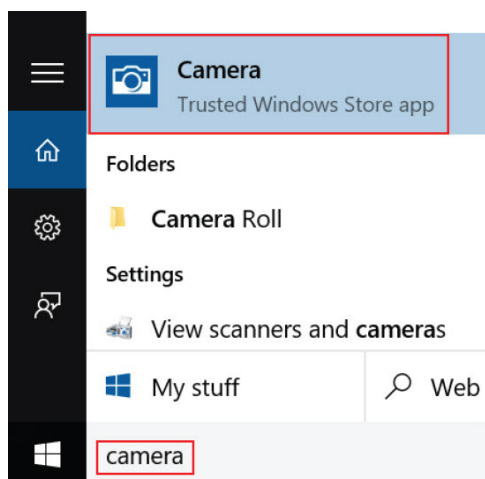
1. Tap, eller klik på **Windows**-knappen og vælg **All apps (Alle apps)**.



2. Vælg **Camera (Kamera)** fra app-listen.



3. Hvis appen **Camera (Kamera)** ikke er tilgængelig i app-listen, søg efter den.



Hukommelsesfunktioner

Denne bærbare pc understøtter 4-32 GB DDR4 SDRAM-hukommelse, op til 2133 MHz.

Bekræfter systemhukommelse

Windows 10

1. Klik på **Windows**-knappen, og vælg **Alle indstillinger**  > **System**.
2. Under **System** skal du trykke på **Om**.

Windows 10

1. Fra skrivebordet skal du starte **Amuletlinsen**.
2. Vælg **Kontrolpanel**, og vælg derefter **System**.

Windows 7

- Klik på **Start** → **Kontrolpanel** → **System**.

Verificering af systemhukommelse i systemkonfigurationen i BIOS

1. Tænd eller genstart dit system.
2. Udfør følgende handlinger, efter at Dell-logoet vises
 - Med tastatur – tryk på F2, indtil meddelelsen Entering BIOS setup (Sådan åbnes BIOS-konfigurationen) vises. Tryk på F12 for at åbne startvalgmenuen.
3. I den venstre rude, vælg **Settings (Indstillinger) General (Generelt) System Information (Systemoplysninger)**. Hukommelsesoplysningerne vises i den højre rude.

Test af hukommelsen vha. ePSA

1. Tænd eller genstart dit system.
2. Udfør en af følgende handlinger, efter at Dell-logoet vises:
 - Tryk på **F12** på tastaturet.

- Systemet viser engangs-startmenuen. Brug op- og ned-piletasterne til at gå til diagnosticering, og tryk på enter for at starte ePSA. PreBoot System Assessment (PSA) starter på dit system.

BEMÆRK: Hvis du venter for længe, og operativsystemlogoet vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet. Sluk den bærbare pc, og prøv igen.

BEMÆRK: ePSA kan også startes ved at trykke på og holde **Fn+ Tænd/sluk-knappen** nede.

Realtek HD audio-drivere

Kontroller om Realtek audio-drivere allerede er installeret i laptoppen.

Tabel 2. Realtek HD audio-drivere

Inden installation	Efter installation
- Audio inputs and outputs - Microphone (High Definition Audio Device) - Speakers (High Definition Audio Device) - Sound, video and game controllers - High Definition Audio Device - Intel(R) Display Audio	- Sound, video and game controllers - Bluetooth Hands-free Audio - Intel(R) Display Audio - Realtek High Definition Audio

Systeminstallationsmenu

Systeminstallation gør det muligt at administrere din notebook hardware og specificere BIOS-niveauet. Fra systeminstallation kan du:

- Ændre NVRAM-indstillinger når du har tilføjet eller fjernet hardware
- Få vist systemhardwarekonfigurationen
- Aktivere eller deaktivere indbyggede enheder
- Indstille tærskler for ydelse og strømstyring
- Administrer computersikkerhed

Emner:

- [Boot Sequence](#)
- [Navigationstaster](#)
- [Oversigt over systeminstallationsmenuen](#)
- [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#)
- [System- og opsætningsadgangskode](#)

Boot Sequence

Boot Sequence giver dig mulighed for at omgå systemopsætningens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (f.eks. optisk drev eller harddisk). Du kan under Power-on Self Test (POST), når Dell-logoet dukker op:

- Få adgang til System Setup (systemopsætning) ved tryk på tasten F2
- Fremkalde menuen til engangsopstart ved tryk på tasten F12

Engangsopstartens menu viser de enheder, som du kan starte fra, herunder diagnostiske indstillinger. Opstartsmenuens valgmuligheder er:

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXXX-drev
 **BEMÆRK:** XXXX betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)
 **BEMÆRK:** Valg af **Diagnostics** (Diagnosticering) vil vise **SupportAssist**-skærmen.

Skærmen med opstartssekvensen viser også muligheden for at få adgang til skærmen System Setup (systemopsætning).

Navigationstaster

 **BEMÆRK:** For de fleste af indstillingerne i systeminstallationsmenuen, registreres ændringerne, du foretager, men de træder ikke i kraft, før systemet genstartes.

Taster	Navigation
Op-pil	Flytter til forrige felt.
Ned-pil	Flytter til næste felt.
Enter	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
Mellemrumstast	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab	Flytter til næste fokusområde.
Esc	Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet.

Oversigt over systeminstallationsmenuen

I systeminstallationsmenuen kan du:

- Ændre systemkonfigurationsoplysningerne, når du har tilføjet, ændret eller fjernet hardware i computeren.
- Angive eller ændre en brugerdefinerbar indstilling, som f.eks. brugeradgangskoden.
- Aflæse aktuel hukommelsesmængde, eller angive hvilken type harddisk, der er installeret.

Inden du foretager ændringer under systeminstallationsmenuen, anbefales det, at du skriver oplysningerne fra systeminstallationsmenuens skærmbilledet ned, så du har dem som fremtidig reference.

 **FORSIGTIG:** Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne for dette program. Visse ændringer kan forårsage, at computeren ikke fungerer korrekt.

Indstillinger på den generelle skærm

Afsnittet viser computerens primære hardwarefunktioner.

Indstilling	Beskrivelse				
System Information (Systemoplysninger)	• System Information – Viser BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (Servicemærke), Asset Tag (Aktivkode), Ownership Tag (Ejerskabskode), Ownership Date (Dato for ejerskab), Manufacture Date (Fremstillingsdato) og Express Service Code (Ekspressservicekode), Hot Swap Battery (hvis installeret). • Memory Information (Hukommelsesoplysninger): Viser Installeret hukommelse, Tilgængelig hukommelse, Hukommelseshastighed, Hukommelseskanaltilstand, Hukommelsesteknologi, DIMM A-størrelse og DIMM B-størrelse. • Processor Information: Viser processortype, antal kerner, processor-id, aktuel klokfrekvens, minimum klokfrekvens, maksimum klokfrekvens, processor L2 cache-lager, processor L3 cache-lager, HT-duelig og 64-Bit teknologi. • Device Information: Viser Primary Hard Drive (Primær harddisk), MiniCard Device (Minikort-enhed), ODD Device /ODD-enhed), Dock eSATA Device (Dock eSATA-enhed), LOM MAC Address (LOM MAC-adresse), Video Controller (Skærmkort), Video BIOS Version (Skærm-BIOS-version), Video Memory (Skærmhukommelse), Panel Type (Paneltype), Native Resolution (Oprindelige opløsning), Audio Controller (Audiocontroller), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhed), WiGig Device (WiGig-enhed), Cellular Device (mobilenhed), Bluetooth Device (Bluetooth-enhed).				
Battery Information	Viser batteriets status og vekselstrømsadaptertypen, der er koblet til computeren.				
Boot Sequence	<table><tr><td>Boot Sequence</td><td>Lader dig ændre rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem. Indstillingerne er: • Internal HDD (Intern HDD) • USB Storage Device (USB-lagerenhed) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-drev) • Onboard NIC (Indbygget NIC) Som standard er alle indstillinger markeret. Du kan også slette en indstilling eller ændre startrækkefølgen.</td></tr><tr><td>Boot List Options</td><td>Lader dig ændre indstillingen for startlisten: • Legacy • UEFI (aktiveret som standard) </td></tr></table>	Boot Sequence	Lader dig ændre rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem. Indstillingerne er: • Internal HDD (Intern HDD) • USB Storage Device (USB-lagerenhed) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-drev) • Onboard NIC (Indbygget NIC) Som standard er alle indstillinger markeret. Du kan også slette en indstilling eller ændre startrækkefølgen.	Boot List Options	Lader dig ændre indstillingen for startlisten: • Legacy • UEFI (aktiveret som standard)
Boot Sequence	Lader dig ændre rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem. Indstillingerne er: • Internal HDD (Intern HDD) • USB Storage Device (USB-lagerenhed) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-drev) • Onboard NIC (Indbygget NIC) Som standard er alle indstillinger markeret. Du kan også slette en indstilling eller ændre startrækkefølgen.				
Boot List Options	Lader dig ændre indstillingen for startlisten: • Legacy • UEFI (aktiveret som standard)				
Advanced Boot Options	Gør det muligt at indlæse ældre ROM'er. Som standard er indstillingen Enable Legacy Option ROMs (Aktiver ældre ROM'er) deaktiveret.				
Date/Time	Lader dig ændre computerens dato og klokkeslæt.				

Indstillinger på systemkonfigurationskærmen

Indstilling	Beskrivelse
Integrated NIC (Integreret NIC)	Du kan konfigurere den integrerede netværkscontroller. Indstillingerne er: • Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI netværksstak) • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) • Enabled w/PXE (Aktiveret med PXE). Denne indstilling er som standard aktiveret.
Onboard Unmanaged NIC	Du kan styre den indbyggede USB-LAN-controller. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret). Denne indstilling er som standard aktiveret.
Parallel Port	Du kan konfigurere dockingstationens parallelport. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • AT. Denne indstilling er som standard aktiveret. • PS2 • ECP
Serial Port 1	Du kan konfigurere den indbyggede serielle port. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • COM1. Denne indstilling er som standard aktiveret. • COM3
Serial Port 2	Du kan konfigurere den indbyggede serielle port. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • COM2. Denne indstilling er som standard aktiveret. • COM4
SATA Operation	Du kan konfigurere den interne SATA-harddiskcontroller. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • AHCI • RAID On. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Drives	Du kan konfigurere de indbyggede SATA-drev. Alle drev er som standard aktiveret. Indstillingerne er: • SATA-0 • SATA-2
SMART Reporting	Du kan styre, om harddiskfejl for indbyggede drev rapporteres under systemstart. Denne teknologi er del af specifikationerne for SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Indstillingen er: • Enable SMART Reporting (Aktiver SMART-rapportering). Denne indstilling er som standard deaktiveret.
USB/Thunderbolt Configuration (USB/Thunderbolt-konfiguration)	Du kan konfigurere den indbyggede USB-controller. Hvis Boot Support er aktiveret, vil systemet tillade start fra en hvilken som helst type USB-lagerenhed (harddisk eller hukommelsesnøgle). Hvis USB-porten er aktiveret, er enheder tilsluttet porten aktiveret og tilgængelig for OS. Hvis USB-porten er deaktiveret, kan OS ikke se nogen enhed tilsluttet porten. Indstillingerne er: • Enable USB Boot Support (Aktiver USB-start-understøttelse) • Enable internal USB ports (Aktivere interne USB-porte) • Deaktiver dockingstationsenheder undtaget video  BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-konfigurationen uanset disse indstillinger.
USB PowerShare	Du kan konfigurere USB PowerShare-funktionens adfærd. Denne indstilling gør det muligt at oplade eksterne enheder ved brug af den lagrede batterieffekt igennem USB PowerShare-porten. Denne indstilling er som standard ikke markeret.
Audio	Du kan aktivere eller deaktivere den integrerede lydcontroller. Indstillingen Enable Audio (Aktivér lyd) er som standard valgt.

Indstilling	Beskrivelse
Keyboard Illumination	Du kan vælge driftstilstand for tastaturets belysningsfunktion. Tastaturets lysstyrkeniveau kan angives til mellem 25% og 100%. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • Dim (Svag). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Bright (Lys)
Keyboard Backlight Timeout on AC	Indstillingen Keyboard Backlight with AC (Tastaturbaggrundslys med vekselstrøm) påvirker ikke den primære tastaturbelysningsfunktion. Tastaturets belysning fortsætter med at understøtte de forskellige belysningsfunktioner. Indstillingerne er: • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder). Denne indstilling er som standard valgt. • 15 seconds (15 sekunder) • 30 seconds (30 sekunder) • 1 minute (1 minut) • 5 minute (5 minutter) • 15 minute (15 minutter) • Never (Aldrig)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Indstillingen Keyboard Backlight with Battery (Tastaturbaggrundslys med batteri) påvirker ikke den primære tastaturbelysningsfunktion. Tastaturets belysning fortsætter med at understøtte de forskellige belysningsfunktioner. Indstillingerne er: • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder). Denne indstilling er som standard valgt. • 15 seconds (15 sekunder) • 30 seconds (30 sekunder) • 1 minute (1 minut) • 5 minute (5 minutter) • 15 minute (15 minutter) • Never (Aldrig)
RGB Keyboard Backlight	Du kan konfigurere RGB-tastaturbaggrundslysfunktionen. Der er seks tilgængelige farver: fire forudindstillede farver (hvid, rød, grøn og blå) og to brugerkonfigurerbare farver.
Touchscreen	Du kan aktivere eller deaktivere berøringsskærmen. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Stealth Mode Control	Du kan aktivere eller deaktivere stealth-funktionen. Denne indstilling er som standard aktiveret.

Indstillinger for videoskærm

Indstilling	Beskrivelse
LCD Brightness	Lader dig indstille skærmens lysstyrke afhængigt af strømkilden (på batteri og på AC).

 **BEMÆRK:** Videoindstillingen er kun synlig, når systemet har installeret et skærmkort.

Indstillinger på skærmen sikkerhed

Indstilling	Beskrivelse
Admin Password	Lader dig indstille, ændre eller slette administratoradgangskode (admin).  BEMÆRK: Du skal indstille administratoradgangskoden før du indstiller system- eller harddiskadgangskode. Sletning af administratoradgangskoden sletter automatisk system- og harddiskadgangskode.

Indstilling	Beskrivelse
	 BEMÆRK: Adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Som standard er der ikke angivet en adgangskode til drevet.
System Password	Lader dig indstille, ændre eller slette systemadgangskoden.  BEMÆRK: Adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Som standard er der ikke angivet en adgangskode til drevet.
Internal HDD Password	Gør det muligt at indstille, ændre, slette adgangskoder til systemets interne harddisk.  BEMÆRK: Adgangskodeændringer træder i kraft med det samme. Som standard er der ikke angivet en adgangskode til drevet.
Strong Password	Lader dig gennemtvinge indstillingen altid at indstille stærke adgangskoder. Standardindstilling: Enable Strong Password (Aktiver stærk adgangskode) er ikke valgt.  BEMÆRK: Hvis brugergrænseflade er aktiveret, skal administrator- og systemadgangskoder indeholde mindste ét stort bogstav, ét lille bogstav og være på mindst 8 tegn.
Password Configuration	Lader dig bestemme minimum og maksimum længden af administrator- og systemadgangskoder.
Password Bypass	Lader dig aktivere eller deaktivere tilladelsen til at omgå systemadgangskoden og adgangskoden til den interne harddisk, når disse koder er angivet. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret) • Reboot bypass (Omgåelse ved genstart) Standardindstilling: Disabled (Deaktiveret)
Password Change	Lader dig aktivere eller deaktivere tilladelse til system- og harddiskadgangskoderne, når administratoradgangskoden er angivet. Standardindstilling: Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) er valgt.
Non-Admin Setup Changes	Lader dig bestemme, om ændringer i installationsindstillingerne er tilladt, når der er indstillet en administratoradgangskode. Hvis deaktiveret er installationsindstillingerne låst af administratoradgangskoden.
UEFI Capsule Firmware Updates	Denne indstilling styrer, om dette system tillader BIOS-opdateringer via UEFI capsule-opdateringspakker.  BEMÆRK: Deaktiveres denne indstilling blokeres BIOS-opdateringer fra tjenester så som Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 1.2 Sikkerhed	Lader dig aktivere TPM (Trusted Platform Module) under POST. Lader dig styre, om TPM (Trusted Platform Module) er synligt for operativsystemet. Indstillingen er:  FORSIGTIG: Til TPM-opgraderings-/nedgraderingsprocessen anbefales det at fuldføre processen med AC-netstrøm og en AC-adapter, der er tilsluttet computeren. Opgraderings-/nedgraderingsprocessen uden den tilsluttede AC-adapter kan beskadige computeren eller harddisken.  BEMÆRK: Deaktivering af denne indstilling ændrer ikke de indstillinger, du har lavet i TPM, sletter dem heller ikke eller ændrer nogen oplysninger eller nøgler, du har lagret i TPM. Ændringer af denne indstilling træder i kraft med det samme.
Computrace	Lader dig aktivere eller deaktivere den valgfrie computersporingssoftware. Indstillingerne er: • Deactivate (Deaktiver) • Disable (Deaktiver) • Activate (Aktiver)  BEMÆRK: Indstillingerne Aktiver og Deaktiver aktiverer eller deaktiverer funktionen permanent, og der tillades ikke yderligere ændringer

Indstilling	Beskrivelse
	Standardindstilling: Deactivate (Deaktiver)
CPU XD Support	Lader dig aktivere processorens tilstand Execute Disable (Udførelse af deaktivering). Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-understøttelse) (standardindstilling)
OROM Keyboard Access	Lader dig indstille en indstilling til at åbne skærmene Option ROM Configuration (Option ROM-konfiguration) via genvejstaster under opstart. Indstillingerne er: • Enabled (Aktiveret) • One Time Enable (Aktiver én gang) • Disabled (Deaktiveret) Standardindstilling: Enable (Aktiver)
Admin Setup Lockout	Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode. Standardindstilling: Enable Admin Setup Lockout (Aktivér spærring af administrationsindstilling) er ikke valgt.

Indstillinger på skærmen for sikker start

Egenskab	Beskrivelse
Secure Boot Enable	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer funktionen Secure Boot (Sikker start) . • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) Standardindstilling: Enabled (Aktiveret).
Expert Key Management	Giver dig mulighed for at manipulere sikkerhedsnøgledatabaserne, men kun hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingen Enable Custom Mode (Aktiver brugerdefineret tilstand) er som standard deaktiveret. Indstillingerne er: • PK • KEK • db • dbx Hvis du aktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand) , vises de relevante indstillinger for PK, KEK, db og dbx . Indstillingerne er: • Save to File (Gem til fil)—Gemmer nøglen til en brugervalgt fil • Replace from File (Erstat fra fil)—Erstatter den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil • Append from File (Tilføj fra fil)—Tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil • Delete (Slet)—Sletter den valgte nøgle • Reset All Keys (Nulstil alle nøgler)—Nulstiller til standardindstilling • Delete All Keys (Slet alle nøgler)—Sletter alle nøglerne  BEMÆRK: Hvis du deaktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), slettes alle ændringerne, og nøglerne genoprettes til standardindstillinger.

Indstillinger på skærmen for ydelse

Indstilling	Beskrivelse
Multi Core Support	Dette felt angiver, om processen har en eller alle kerner aktiveret. Ydeevnen for nogle programmer forbedres med ekstra kerner. Denne indstilling er som standard aktiveret. Lader dig aktivere eller deaktivere understøttelse af flere kerner i processoren. • Enable Multi Core Support (Aktiver multi-kerneunderstøttelse) Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).
Intel SpeedStep	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens Intel SpeedStep-tilstand.

Indstilling	Beskrivelse
	• Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep) Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).
C-States Control	Lader dig aktivere eller deaktivere yderligere dvaletilstande for processoren. • C states (C-tilstande) Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).
HyperThread Control (Styring af hypertrådning)	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens hypertrådning. • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) Standardindstilling: Enabled (Aktiveret).

Indstillinger på strømstyringsskærmen

Indstilling	Beskrivelse
AC Behavior	Du kan aktivere eller deaktivere muligheden for, om computeren automatisk skal tænde, når en AC-adapter tilsluttes. Indstillingen er: • Wake on AC (Vækning ved AC) Denne indstilling er som standard ikke valgt.
Auto On Time	Du kan indstille det klokkeslæt, hvor computeren skal tænde automatisk. Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret). Denne indstilling er som standard valgt. • Every day (Hver dag) • Weekdays (Hverdage) • Select days (Udvalgte dage)
USB Wake Support	Du kan aktivere at USB-enheder kan vække systemet fra Standby.  BEMÆRK: Denne funktion virker kun, når der er tilsluttet en vekselstrømsadapter. Hvis vekselstrømsadapteren fjernes under standby, vil system setup (systeminstallationsmenuen) slukke strømmen til alle USB-porte for at spare batteristrøm. Indstillingen er: • Enable USB Wake Support Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Wireless Radio Control	Du kan aktivere eller deaktivere funktionen der automatisk skifter fra kabelbaserede eller trådløse netværk uden at afhænge af en fysisk forbindelse. Indstillingerne er: • Control WLAN Radio (Styring af WLAN-radio) • Control WWAN Radio (Styring af WWAN-radio) Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Wake on LAN/WLAN	Du kan aktivere eller deaktivere funktionen der tænder computeren fra tilstanden Off (Slukket): • Når udløst af et LAN-signal • Fra dvaletilstand når udløst af et specielt trådløst LAN-signal Indstillingerne er: • Disabled (Deaktiveret). Denne indstilling er som standard indstillet. • LAN Only (Kun LAN) • WLAN Only (Kun WLAN) • LAN or WLAN (LAN eller WLAN)
Block Sleep	Du kan blokere det fra at gå i slumretilstand (S3-tilstand) i operativsystemmiljøet. Indstillingen er: • Block Sleep (S3 State) (Bloker slumretilstand (S3-tilstand)) Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Indstilling	Beskrivelse
Peak Shift	Du kan minimere vekselstrømsforbruget i dagens spidsbelastningsperioder. Når indstillingen er valgt, vil dit system kun køre på batteriet, også selv om AC-strømforsyningen er tilkoblet. Indstillingen er: • Enable Peak Shift (Aktiver Peak Shift) Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Advanced Battery Charge Configuration	Du kan maksimere batteriets levetid. Ved at aktivere denne indstilling vil dit system anvende en standardopladningsalgoritme og andre teknikker uden for de normale arbejdstider til at forbedre batteriets levetid. Indstillingen er: • Enable Advanced Battery Charge Mode (Aktiver Avanceret batteriopladningskonfiguration) Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Primary Battery Charge Configuration	Du kan vælge opladningstilstand for batteriet. Indstillingerne er: • Adaptive (Tilpasset). Denne indstilling er som standard indstillet. • Standard — Oplader batteriet helt ved standard hastighed. • ExpressCharge (Ekspresopladning) — Batteriet kan oplades på kortere tid vha. Dells hurtigopladningsteknologi. • Primarily AC use (Primært vekselstrømsbrug) • Custom (Brugerdefineret) Hvis Custom (Tilpasset opladning) vælges, kan du også konfigurere Custom Charge Start (Start af tilpasset opladning) og Custom Charge Stop (Stop af tilpasset opladning).  BEMÆRK: Alle opladningstilstande er muligvis ikke tilgængelige for alle batterierne. For at aktivere denne indstilling skal du deaktivere indstillingen Advanced Battery Charge Configuration (Avanceret batteriopladningskonfiguration).

Indstillinger i POST-adfærdsskærmen

Indstilling	Beskrivelse
Adapter Warnings	Lader dig aktivere eller deaktivere system setup (systeminstallationsmenuen) (BIOS)-meddelelserne, når du bruger visse strømadaptere. Standardindstilling: Enable Adapter Warning (Aktiver adapteradvarsler)
Keypad (Embedded)	Lader dig vælge en eller to metoder til at aktivere det tastatur, som er indbygget i det interne tastatur. • Fn Key Only (Kun Fn-tast): Denne indstilling er som standard aktiveret. • By Numlock (Med Num Lock)  BEMÆRK: Når konfigurationen kører, virker denne indstilling ikke. Konfigurationen virker kun i tilstanden Fn Key Only (Kun Fn-tast).
Mouse/Touchpad	Lader dig definere, hvordan systemet behandler input fra mus og pegefelt. Indstillingerne er: • Serial Mouse (Seriel mus) • PS2 Mouse (PS2-mus) • Touchpad/PS-2 Mouse (Berøringsplade/PS-2 mus): Denne indstilling er som standard aktiveret.
Numlock Enable	Lader dig aktivere indstillingen Numlock, ved opstart af computeren. Enable Network (Aktiver netværk). Denne indstilling er som standard aktiveret.
Fn Key Emulation	Lader dig indstille hvor Scroll Lock-tasten anvendes til at simulere Fn-tastens funktion. Enable Fn Key Emulation (Aktiver emulering af Fn-tast) (standard)
Fn Lock Options	Gør det muligt at lade genvejtasterne Fn + Esc skifte den primære funktion af F1–F12, mellem deres standard og sekundære funktioner. Hvis du deaktiverer denne funktion, kan du ikke skifte dynamisk mellem funktionerne for disse taster. De tilgængelige indstillinger er: • Fn Lock (Fn-lås). Denne indstilling er som standard valgt. • Lock Mode Disable/Standard (Låsefunktion Deaktiveret/Standard) • Lock Mode Enable/Secondary (Låsefunktion Aktiver/Sekundær)

Indstilling	Beskrivelse
MEBx Hotkey	Gør det muligt at specificere om MEBx-genvejsfunktionen skal aktiveres, under systemopstart. Standardindstilling: Enable MEBx Hotkey (Aktiver MEBx-genvejstast)
Fastboot	Lader dig fremskynde opstartsprocessen ved at omgå nogle kompatibilitetstrin. Indstillingerne er: • Minimal • Thorough (Gennemgribende) (standard) • Auto
Extended BIOS POST Time	Lader dig oprette en yderligere forsinkelse inden opstart. Indstillingerne er: • 0 seconds (0 sekunder) Denne indstilling er som standard aktiveret. • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)

Indstillinger på skærmen til virtualiseringsunderstøttelse

Egenskab	Beskrivelse
Virtualization	Lader dig aktivere eller deaktivere Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intel-virtualiseringsteknologi) (standard).
VT for Direct I/O	Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) til at udnytte de ekstra hardwarefunktioner, der leveres af Intel® Virtualization Technology til direkte I/O. Enable VT for Direct I/O (Aktiver VT til direkte I/O) - er enabled (aktiveret) som standard.
Trusted Execution	Denne indstilling specificerer, om en Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) kan anvende de yderligere hardwarefunktioner, som findes i Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology (TPM-virtualiseringsteknologi) og Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualiseringsteknologi for direkte I/O) skal aktiveres for at anvende funktionen. Trusted Execution (Betroet udførelse) - disabled (deaktiveret) som standard.

Indstillinger på vedligeholdelsesskærmen

Indstilling	Beskrivelse
Service Tag (Servicemærke)	Viser computerens servicemærke.
Asset Tag	Giver dig mulighed for at oprette et systemaktivkode, hvis der ikke allerede er angivet en aktivkode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.

Indstillinger for systemlogskærm

Egenskab	Beskrivelse
BIOS Events	Lader dig se og rydde POST-hændelser i systeminstallationsmenuen (BIOS).
Thermal Events	Lader dig se og rydde Systeminstallationsmenuen (termiske) hændelser.
Power Events	Lader dig se og rydde Systeminstallationsmenuen (strøm) hændelser.

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Det anbefales at opdatere din BIOS (systemopsætningen) ved udskiftning af bundkortet, eller hvis der findes en opdatering. Sørg ved bærbare pc'er for, at computerens batteri er fuldt opladet og tilsluttet en stikkontakt, inden du starter en BIOS-opdatering.

 **BEMÆRK:** Hvis BitLocker er aktiveret, skal den deaktiveres, inden system BIOS'en opdateres, og derefter genaktiveres, når BIOS-opdateringen er fuldført.

 **FORSIGTIG:** Hvis BitLocker ikke suspenderes, før du opdaterer BIOS, vil systemet ikke genkende BitLocker-tasten ved næste genstart. Du bliver derefter bedt om at indtaste gendannelsesnøglen for at komme videre, og systemet vil bede om dette ved hver genstart. Hvis gendannelsesnøglen ikke er kendt, kan det føre til tab af data, eller en unødigt geninstallation af operativsystemet. Få flere oplysninger om dette i vidensbaseartiklen <https://www.dell.com/support/kbdoc/000134415/>.

1. Genstart computeren.
2. Gå til **Dell.com/support**.
 - Skriv **servicekoden** eller **ekspres servicenummeret**, og klik på **Søg**.
 - Klik på **Registrer produkt** og følg instruktionerne på skærmen.
3. Klik på **Vælg mellem alle produkter**, hvis du ikke kan registrere eller finde servicekoden.
4. Vælg kategorien **Produkter** fra listen.

 **BEMÆRK:** Vælg den relevante kategori for at gå til produktsiden.

5. Vælg din computermodel, og computerens **Produktsupportside** vises.
6. Klik på **Hent drivere**, og klik på **Drivere og overførsler**.
Afsnittet Drivere og overførsler åbnes.
7. Klik på **Find det selv**.
8. Klik på **BIOS** for at få vist BIOS-versionerne.
9. Identificer den seneste BIOS-fil, og klik på **Hent**.
10. Vælg din foretrukne overførselsmetode i vinduet **Vælg overførselsmetode nedenfor**, klik på **Hent fil**.
Vinduet **Filoverførsel** vises.
11. Klik på **Gem** for at gemme filen på computeren.
12. Klik på **Kør** for at installere de opdaterede BIOS-indstillinger på computeren.
Følg vejledningen på skærmen.

System- og opsætningsadgangskode

Tabel 3. System- og opsætningsadgangskode

Adgangskodetype	Beskrivelse
System Password (Systemadgangskode)	Adgangskode du skal indtaste for at logge på systemet.
Setup password (Installationsadgangskode)	Adgangskode, som du skal indtaste for at få adgang til at foretage ændringer i computerens BIOS-indstillinger.

Du kan oprette en system password (systemadgangskode) og en setup password (installationsadgangskode) til at sikre computeren.

 **FORSIGTIG:** Adgangskodefunktionerne giver et grundlæggende sikkerhedsniveau for computerens data.

 **FORSIGTIG:** Enhver kan få adgang til de data, der er gemt på computeren, hvis den ikke er låst og uden opsyn.

 **BEMÆRK:** Funktionen System and Setup Password (System- og installationsadgangskode) er deaktiveret.

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Du kan kun tildele et nyt **System or Admin Password**, når status er **Not Set**.

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F2 straks efter start eller genstart.

1. På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **Security** (Sikkerhed) og trykke på **Enter**.
Nu vises skærmen **Security**.

2. Vælg **System/Admin Password** , og indtast en adgangskode i feltet **Enter the new password**.
Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
 - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
 - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
 - Der kan kun bruges små bogstaver, store bogstaver er ikke tilladt.
 - Kun de følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password**, og klik på **OK**.
4. Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
5. Tryk på **Y** for at gemme ændringerne.
Computeren genstartes

Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode

Sørg for, at **Adgangskodestatus** er Oplåst (i systemopsætning), før du forsøger at slette eller ændre den nuværende adgangskode til systemet og opsætningen. Du kan ikke slette eller ændre den nuværende adgangskode til system eller opsætning, hvis **Adgangskodestatus** er Låst.

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på **F2** straks efter start eller genstart.

1. På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **System Security** (System sikkerhed) og trykke på **Enter**.
Nu vises skærmen **System sikkerhed** .
2. På skærmen **System sikkerhed** skal du bekræfte, at **Adgangskodestatus** er **Oplåst**.
3. Vælg **Systemadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende systemadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.
4. Vælg **Opsætningsadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende opsætningsadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.
 **BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og opsætningsadgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.
5. Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
6. Tryk på **Y** for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen.
Computeren genstarter.

Tekniske specifikationer

BEMÆRK: Udvalget kan variere alt afhængigt af regionen. Hvis du vil have flere oplysninger om computerens konfiguration, på

- I Windows 10: Klik eller tryk på **Start**  > **Indstillinger** > **System** > **Om**.
- Windows 8.1 og Windows 8, klik eller tryk fra amulettlinjen på **Indstillinger** > **Skift pc-indstillinger**. I vinduet **Pc-indstillinger** vælger du **Pc og enheder** > **Pc-info**.
- Windows 7, klik på **Start** , højreklik på **Min computer**, og vælg derefter **Egenskaber**.

Emner:

- [Specifikationer for systemoplysninger](#)
- [Processorspecifikationer](#)
- [Hukommelsesspecifikationer](#)
- [Batterispecifikationer](#)
- [Audio-specifikationer](#)
- [Videospecifikationer](#)
- [Kommunikationsspecifikationer](#)
- [Specifikationer for port og stik](#)
- [Skærmspecifikationer](#)
- [Berøringspladespecifikationer](#)
- [Tastaturspecifikationer](#)
- [Adapterspecifikationer](#)
- [Specifikationer for fysiske mål](#)
- [Miljøspecifikationer](#)

Specifikationer for systemoplysninger

Funktion	Specifikation
DRAM-busbredde	64 bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
PCIe 3.0-bus	8,0 GHz

Processorspecifikationer

Funktion	Specifikation
Typer	Intel Core i3/i5/i7-serien
L3 cache-lager	op til 4 MB
Ekstern busfrekvens	2.133 MHz

Hukommelsesspecifikationer

Funktion	Specifikation
Hukommelsesstik	To SODIMM-slots
Hukommelseskapacitet	4 GB, 8 GB, og 16 GB
Hukommelsestype	DDR4 SDRAM
Hastighed	2.133 MHz
Hukommelse (minimum)	4 GB
Hukommelse (maksimum)	32 GB

Batterispecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	6-cellet eller 9-cellet smart lithium ion
Dybde	80 mm (3,14")
Højde	21 mm (0,82")
Bredde	166,9 mm (6,57")
Vægt	6-cellet: 365,5 g (0,80 lb) 9-cellet: 520 g (1,14 lb)
Spænding	14,8 V DC
Levetid	300 afladnings-/opladningscykluser
Temperaturområde	
Drift	- Opladning: 0°C til 60°C (32°F til 140°F) - Afladning: 0°C til 70°C (32°F til 158°F)
Ikke drift	-51°C til 71°C (-60°F til 160°F)  BEMÆRK: Batteriet kan sikkert modstå ovenstående opbevaringstemperaturer med 100% opladning.  BEMÆRK: Batteriet kan også sikkert modstå opbevaringstemperaturer fra -20°C til +60°C uden at dets ydelse forringes.
Møntcellebatteri	3 V CR2032 litium-møntcellebatteri

Audio-specifikationer

Funktion	Specifikation
Type	fire-kanals high definition-lyd
Controller	HDA Codec - ALC3235
Stereokonvertering	24-bit (analog-til-digital og digital-til-analog)
Interface (internt)	HD audio

Funktion	Specifikation
Interface (eksternt)	stik til indgående mikrofon/stereohovedtelefoner/eksterne højttalere
Højttalere	en mono-højttaler
Intern højttalerforstærker	2 W (RMS)
Volumenkontroller	Knapper til volumen op/volumen ned

 **FORSIGTIG:** Justering af volumenkontrollen, ligesom ændring af equalizeren i operativsystemet og/eller equalizer-softwaren til andre indstillinger end midterpositionen kan forøge lydstyrken i ørepropper og/eller hovedtelefoner, der kan forårsage tab eller beskadigelse af hørelsen.

Videospecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	integreret på systemkort
Controller (UMA) — Intel core i3/i5/i7	Intel HD Graphics 520
Diskret	AMD Radeon R7 M360 diskret grafikkort

Kommunikationsspecifikationer

Funktion	Specifikation
Netværkskort	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Trådløst)	• WLAN med Bluetooth 4.1 aktiveret • WWAN

Specifikationer for port og stik

Funktion	Specifikation
Audio	et stik til mikrofon/stereohovedtelefon/højttalere
Video	• en 19-pin HDMI-port • en 15-pin VGA-port
Netværkskort	to RJ45-stik
Seriell port	to DB9-pin serielle porte
Docking-port	en
USB-porte	• et 4-bens USB 2.0-kompatibel port • et 9-pin USB-3.0-kompatibel port med PowerShare • to USB 3.0-kompatible porte med 9 ben
SIM-kortstik	et micro-SIM-slot med sikkerhedsfunktion

Skærmspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	WLED-skærm
Størrelse	14,0"
Højde	190,00 mm (7,48")
Bredde	323,5 mm (12,59")
Diagonalt	375,2 mm (14,77")
Aktivt område (X/Y)	309,4 mm x 173,95 mm
Maksimal opløsning	1366 x 768 pixel
Opdateringshastighed	60 Hz
Betjeningsvinkel	0° (lukket) til 180°
Maksimal betragtningsvinkel (vandret)	+/- 70° minimum til HD
Maksimal betragtningsvinkel (lodret)	+/- 70° minimum til HD
Pixelafstand	0,1875 mm

Berøringspladespecifikationer

Funktion	Specifikation
Aktivt område:	
X-akse	99,50 mm
Y-akse	53,00 mm

Tastaturspecifikationer

Funktion	Specifikation
Antal taster	83 taster: US-engelsk, thai, fransk-canadisk, koreansk, russisk, hebraisk, engelsk-international 84 taster: UK-engelsk, fransk-canadisk Quebec, tysk, fransk, spansk (Latin-Amerika), nordisk, arabisk, Canada tosproget 85 taster: Brasilien portugisisk 87 taster: japansk
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Adapterspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	65 W og 90 W

Funktion	Specifikation
Indgangsspænding	100–240 VAC
Indgangsstrøm (maksimum)	• 65 W — 1,7 A • 90 W — 1,5 A
Lysnetfrekvens	50–60 Hz
Udgangsstrøm	• 65 W – 3,34 A • 90 W – 4,62 A
Nominel udgangsspænding	19,5 V DC
Temperaturområde (drift)	0°C til 40°C (32°F til 104°F)
Temperaturområde (ikke drift)	–40°C til 70°C (–40°F til 158°F)

Specifikationer for fysiske mål

Funktion	Specifikation
Højde	44,4 mm (1,75")
Bredde	243 mm (9,56")
Længde	347 mm (13,66")
Vægt (minimumskonfiguration)	2,95 kg (6,55 lbs)

Miljøspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Temperatur — drift	–29°C til 60°C (–20°F til 140°F)
Temperatur — opbevaring	–51°C til 71°C (–60°F til 160°F)
Relativ luftfugtighed (maksimum) — drift	10% til 90% (ikke-kondenserende)
Relativ luftfugtighed (maksimum) — opbevaring	0% til 95% (ikke-kondenserende)
Højde (maksimum) — drift	–15,24 m til 4.572 m (–50 ft til 15.000 ft)
Højde (maksimum) — ikke drift	–15,24 m til 9.144 m (–50 fod til 30.000 fod)
Luftbåret forureningsniveau	G1 som defineret i ISA-71.04–1985

Fejlfinding

Tabel 4. fejlfinding

Problem	Foreslåede fejlfindingstrin
Batteri oplader	Batteriet bør oplades, når systemet er slukket, for at få en hurtigere opladningstid. Brugere kan opleve længere opladningstider, når systemet tændes og kører programmer med intensiv grafik. ⚠ FORSIGTIG: Der er fare for, at et nyt batteri kan eksplodere, hvis ikke det installeres korrekt. Batteriet bør kun udskiftes med et tilsvarende eller lignende i henhold til producentens anbefalinger. Bortskaf brugte batterier i henhold til producentens instruktioner.
Ingen POST	Når en bruger starter notebooken, så er det første BIOS gør at udføre Power-On Self-Test (POST). POST er et indbygget diagnosticeringsprogram, der kontrollerer hardwaren for at sikre, at alt er, hvor det skal være, og fungerer, som det skal, før BIOS begynder med den faktiske opstart. Hvis systemet ikke udfører en Power-On Self-Test, så er der forskellige ting, du kan være på udkig efter: 1. Kontrollér, at systemet har et strømlys. 2. Hvis systemet ikke har noget strømlys, så skal du sørge for, at det er sluttet til AC-strøm. 3. Fjern batteriet. Sørg for, at strømmen er slukket, og at systemet er trukket ud af stikkontakten. 4. Fjern alle CRU'er fra systemet, forbind igen strømadapteren til systemet, og prøv igen. 5. Kør ePSA-diagnosticeringen.
Video	Hvis systemets LCD-skærm ikke viser noget eller har andre problemer, så er der her nogle grundlæggende trin, du kan udføre: 1. Hvis LCD-skærmen ikke viser video, eller hvis videoen er forvansket, skal du kører ePSA-diagnosticeringen. 2. Hvis LCD-skærmen ikke viser video, skal du forbinde en ekstern skærm for at udelukke et problem med manglende POST. Et godt billede på den eksterne skærm udelukker et problem med skærmkortet eller med POST. 3. Forbind en ekstern skærm, hvis det er muligt, i tilfælde af alle LCD-relaterede problemer for at kunne udelukke mulige problemer med software eller skærmkort. 4. Hvis video på LCD-skærmen er mørk, skal du justere lysstyrken eller forbinde en strømadapter for at udelukke en strømspareindstilling i BIOS. 5. Hvis der er linjer på LCD-skærmen, skal du kontrollere systemet under POST og systemopsætningen for at afgøre om linjerne er tilstede i alle funktionstilstande. Kør ePSA-diagnosticeringen. 6. Hvis LCD-skærmen har farveproblemer, skal du køre ePSA-diagnosticeringen. 7. Hvis LCD-skærmen har indebrændte pixels, skal du bekræfte, at LCD-skærmen stadig er inden for de standardmæssige LCD-retningslinjer. Kun til interne Dell-brugere, klik her.
BIOS	Hvis brugere har problemer med at anvende notebooken, kan problemerne være relateret til, at BIOS-indstillingerne er konfigureret ukorrekt i BIOS/System Setup. Kontrollér System Setup-siderne for at bekræfte indstillingerne på hver side. Prøv at nulstille BIOS til standardindstillingerne ved at trykke på Alt+F.
Pegefelt og tastatur	For at fejlfinde problemer, der relaterer sig til pegefeltet eller tastaturet, skal du udføre følgende trin:

Tabel 4. fejlfinding (fortsat)

Problem	Foreslåede fejlfindingstrin
	1. Tilslut en ekstern mus eller et eksternt tastatur for at kontrollere den perifere funktion. 2. Kør ePSA-diagnosticeringen.
Integrated NIC	Hvis systemet ikke er i stand til at identificere noget netværk, efter netværkskablet er blevet forbundet til netværksporten, skal du prøve følgende fejlfindingstrin: 1. Sørg for, at netværksdriveren er blevet installeret og fungerer, som den skal. 2. Kontrollér System Setup for at sikre, at NIC er aktiveret. 3. Prøv at sætte kablet i igen. 4. Prøv med et kabel, du ved virker, hvis der er et til rådighed. 5. Hvis der er et system til rådighed, som du ved fungerer, skal du kontrollere, om det system er forbundet til netværket. 6. Kør ePSA-diagnosticeringen på netværksporten.  BEMÆRK: Hvis den integrerede hardwareløsning til netværk er defekt eller ikke fungerer, skal systemkortet udskiftes.
VGA	Der kræves ikke nogen yderligere drivere eller opdateringer for VGA-funktionalitet. Når du laver fejlfinding på en ekstern skærm, skal du være opmærksom på de her tips: • Kontrollér i begge ender af kablet, at der er en tætsiddende forbindelse ind i laptoppen og den eksterne skærm. • Juster indstillingen af kontrast og lysstyrke på den eksterne skærm. • Sørg for, at notebooken ikke er indstillet til kun at vise det interne display. • Skift ud med et kabel, du ved virker. • Prøv med en ekstern skærm, du ved virker. Se den eksterne enheds dokumentation efter yderligere trin, der kræves, for at den virker.  BEMÆRK: Hvis VGA-hardwareporten er defekt eller ikke fungerer, skal systemkortet udskiftes.

Kontakt Dell

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på din købsfaktura, pakkeseddel eller i Dells produktkatalog.

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Vælg en supportkategori.
3. Angiv dit land eller område i rullelisten **Vælg et land/område** i bunden af siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.