

Latitude 12 Rugged Extreme Tablet – 7212

Ejerens manual

Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge computeren 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.....	6
Sikkerhedsinstruktioner.....	6
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	6
Sådan slukker du for – Windows 10.....	7
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	7
Kapitel 2: Sådan fjernes og installeres komponenter.....	8
Anbefalet værktøj.....	8
Liste over skruestørrelser.....	8
Batteri.....	9
Sådan fjernes batteriet.....	9
Sådan fjernes batteriet, når tværremmen er fastgjort – Valgfrit.....	12
Sådan installeres batteriet.....	13
Sådan monteres batteriet, når tværremmen er fastgjort – Valgfrit.....	14
SIM-kort (Subscriber Identification Module).....	14
Sådan fjernes uSIM-kort.....	14
Indsætning af uSIM.....	15
Skærmmodul.....	15
Sådan fjernes skærmmodul.....	15
Sådan fjernes skærmmodul.....	19
Berøringspen.....	20
Sådan fjernes berøringspen.....	20
Installation af berøringspen.....	20
WLAN-kort.....	21
Sådan fjernes WLAN-kortet.....	21
Sådan installeres WLAN-kortet.....	22
WWAN-kort.....	22
Sådan fjernes WWAN-kortet.....	22
Sådan installeres WWAN-kortet.....	23
CMOS-batteri.....	23
Sådan fjernes CMOS-batteriet.....	23
Sådan monteres CMOS-batteriet.....	24
Strømknappmodul.....	25
Sådan fjernes strømknappmodul.....	25
Sådan monteres strømknappmodul.....	26
Mikro seriel port og strømstikport.....	27
Sådan fjernes mikro seriel porten og strømstikporten.....	27
Sådan installeres mikro seriel porten og strømstikporten.....	29
Frontkamera.....	29
Sådan fjernes et frontkamera.....	29
Sådan installeres frontkameraet.....	32
Mikrofon.....	33
Sådan fjernes mikrofonen.....	33
Sådan monteres mikrofonen.....	34

Kølelegeme til SSD.....	34
Sådan fjernes kølelegemet til SSD eller PCIE.....	34
Sådan monteres kølelegemet til SSD eller PCIE.....	35
PCIe Solid-state-drev (SSD).....	35
Sådan fjernes PCIe solid state-drevet (SSD).....	35
Sådan monteres et PCIe solid state-drev (SSD).....	36
Systemblæser.....	37
Fjernelse af systemblæseren.....	37
Sådan installeres systemblæseren.....	37
Bundkort.....	38
Sådan fjernes bundkortet.....	38
Sådan monteres bundkortet.....	44
Dockingkort.....	45
Sådan fjernes dockingkortet.....	45
Sådan installeres dockingkortet.....	46
Bagkamera.....	47
Sådan fjernes bagkameraet.....	47
Sådan monteres bagkameraet.....	48
Smartcard-holder.....	49
Sådan fjernes smartcard-holderen.....	49
Sådan monteres smartcard-holderen.....	51
Nederste bundmodul.....	51
Sådan fjernes nederste bundmodul.....	51
Sådan monteres nederste bundmodul.....	53
Kapitel 3: Teknologi og komponenter.....	54
Strømadapter.....	54
USB-funktioner.....	54
Hukommelsesfunktioner.....	56
Kapitel 4: Software.....	57
Understøttede operativsystemer.....	57
Download af drivere.....	57
Intel lyd drivere.....	58
Intel chipset-drev.....	58
Intel HD-grafik drivere.....	58
Netværks drivere.....	59
Systemenheds drivere.....	59
Hukommelses drivere.....	59
Kapitel 5: Systemspecifikationer.....	61
Produktoversigt.....	61
Nøgle funktioner.....	61
Strøm- og batteristatusindikator.....	61
Systemspecifikationer.....	62
Processorspecifikationer.....	62
Hukommelsesspecifikationer.....	62
Lagerspecifikationer.....	62
Lydspecifikationer.....	62

Videospecifikationer.....	63
Kameraspecifikationer.....	63
Kommunikationsspecifikationer.....	63
Specifikationer for port og stik.....	64
Skærmspecifikationer.....	64
Touchspecifikationer.....	64
Adapterspecifikationer.....	65
Specifikationer for fysiske mål.....	65
Miljøspecifikationer.....	66
Kapitel 6: Systeminstallationsmenu.....	67
Boot Sequence (Bootrækkefølge).....	67
Navigationstaster.....	67
Oversigt over systeminstallationsmenuen.....	68
Indstillinger på den generelle skærm.....	68
Indstillinger på systemkonfigurationskærmen.....	69
Indstillinger for videorskærm.....	70
Indstillinger på skærmen sikkerhed.....	70
Secure Boot (Sikker opstart).....	72
Intel Software Guard Extensions (Intel sikkerhedsudvidelse af software).....	72
Indstillinger på skærmen for ydelse.....	73
Power Management (Strømstyring).....	73
POST Behavior (POST-adfærd).....	74
Administration.....	75
Indstillinger for virtualiseringsunderstøttelse.....	76
Trådløse indstillinger.....	76
Maintenance (Vedligeholdelse).....	76
System Log (Systemlogfil).....	77
SupportAssist-systemopløsning.....	77
Kapitel 7: Fejlfinding.....	78
Dells ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment 3.0).....	78
Diagnosticerings-LED.....	78
General Troubleshooting.....	79
Kapitel 8: Ecosystem Accessories (Økosystemtilbehør).....	81
Aktiv berøringspen.....	81
Sådan gøres berøringspennen klar til brug.....	81
Sådan indstilles tilstanden for berøringspennen.....	82
Visning af systembund.....	83
Systemet set fra højre side.....	84
Dock vist forfra.....	84
Tastaturdock.....	85
Tænd og sluk for baggrundslýset eller juster lysstyrken.....	85
Låsning af tastaturets funktionstast (Fn).....	86
Dock vist bagfra.....	86
Input-/outputmodul.....	87
Rugged tablet-dockingstation til køretøjer.....	87

Sådan arbejder du med computeren

Emner:

- Sikkerhedsinstruktioner
- Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele
- Sådan slukker du for – Windows 10
- 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.
- i** **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.
- i** **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.
- i** **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.
 - i 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.
 - i 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 – Windows 10

⚠ 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)**.
 - i 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

Sådan fjernes og installeres komponenter

Dette afsnit har detaljerede oplysninger om, hvordan computerens komponenter fjernes eller installeres.

Emner:

- Anbefalet værktøj
- Liste over skruestørrelser
- Batteri
- Sådan monteres batteriet, når tværremmen er fastgjort – Valgfrit
- SIM-kort (Subscriber Identification Module)
- Skærmmodul
- Berøringspen
- WLAN-kort
- WWAN-kort
- CMOS-batteri
- Strømknapmodul
- Mikro seriel port og strømstikport
- Frontkamera
- Mikrofon
- Kølelegeme til SSD
- PCIe Solid-state-drev (SSD)
- Systemblæser
- Bundkort
- Dockingkort
- Bagkamera
- Smartcard-holder
- Nederste bundmodul

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver følgende værktøj:

- Phillips #0 skruetrækker
- Phillips #1 skruetrækker
- Standard DSP plastikpen

Liste over skruestørrelser

Tablet 1. Liste over skruer til Latitude 7212 Rugged Extreme Tablet

Komponent	M2*2	M2*2,5	M2*3	M2*4	M2*5	M2,5*3	M2,5*5	M2,5*8
Smartcard	6							
Undersiden	6		81				19	
Frontkamera					2			
Bagkamera					3			
Gummibeskyttelse (Alle fire hjørner)								8

Tablet 1. Liste over skruer til Latitude 7212 Rugged Extreme Tablet (fortsat)

Komponent	M2*2	M2*2,5	M2*3	M2*4	M2*5	M2,5*3	M2,5*5	M2,5*8
WLAN			1					
WWAN			1					
M.2 SSD			1					
Bundkortmodul (bundkort og blæser)					14			
Strømknapmodul		1						
DC-In kabel og beslag					3			
Kensington-låsebeslag			3					
LCD-ramme							19	
Beslagdocking			1					

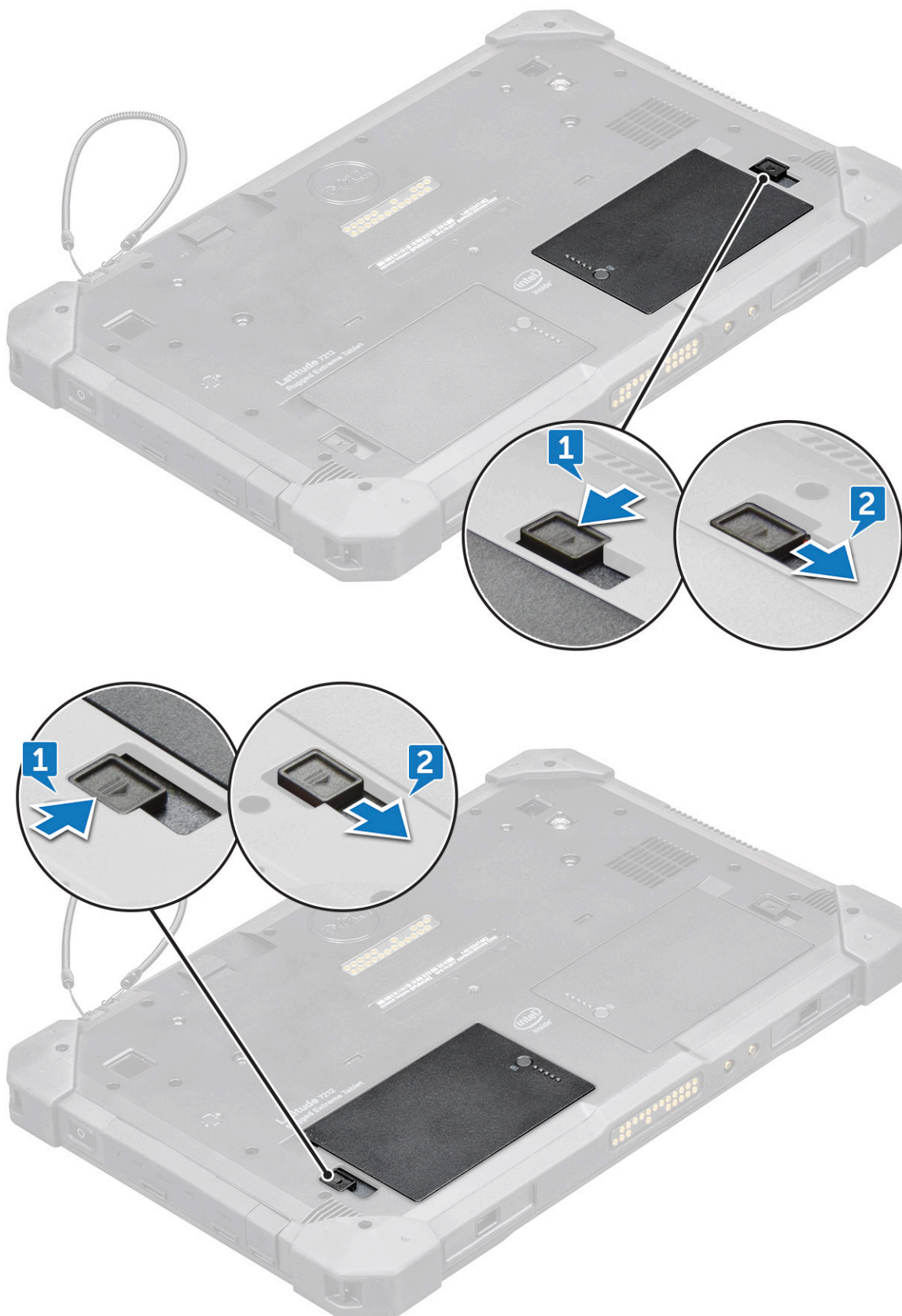
Batteri

Sådan fjernes 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 designet til at fungere sammen med din Dell-tablet. Brug ikke et batteri fra andre computere sammen med din tablet.

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

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Find batteriet og skub batterilåsen for at få adgang til batteriets frigørelseslås [1].
3. Skub knappen nedad for at frigøre batteriet [2].



Batteriet frigøres fra batterislottet.

4. Løft op i batteriets kant, når den kommer frem.

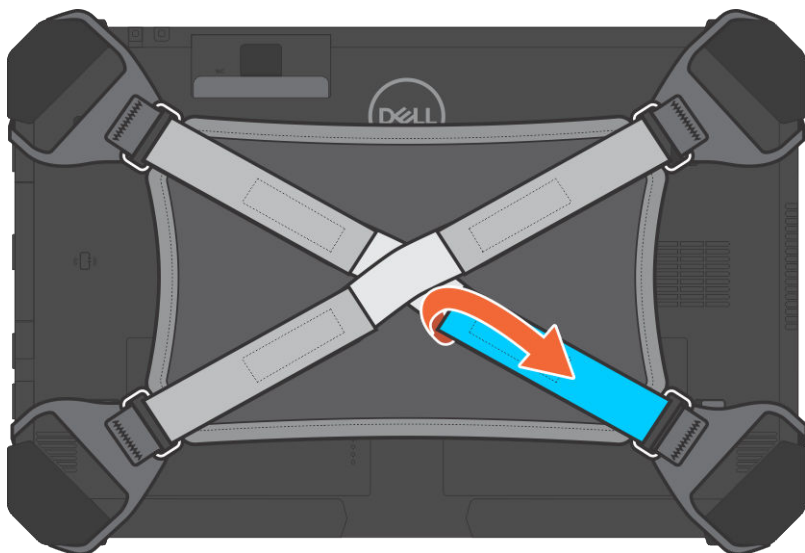


Sådan fjernes batteriet, når tværremmen er fastgjort – Valgfrit

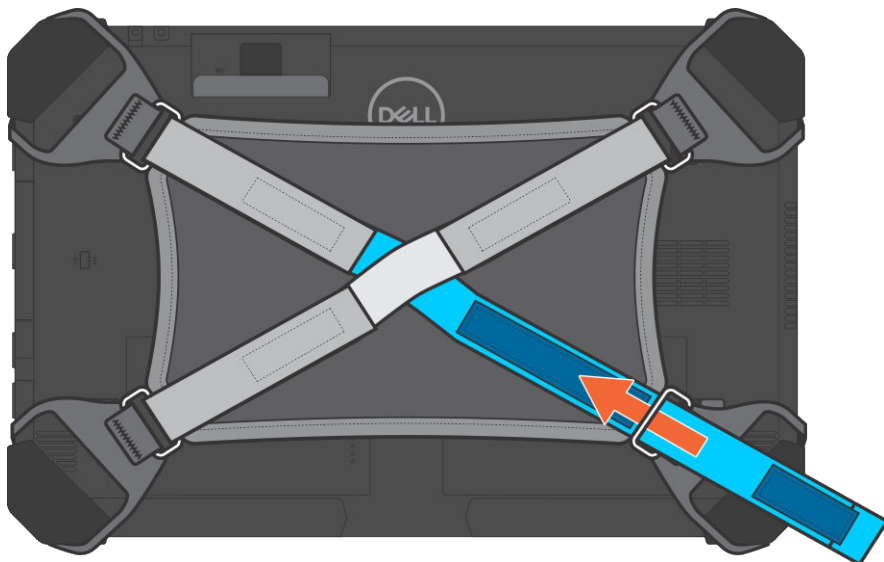
⚠ ADVARSEL: Brug af et inkompatibelt batteri kan øge risikoen for brand eller eksplosion. Udskift kun batteriet med et kompatibelt batteri, der er købt hos Dell. Batteriet er designet til at fungere sammen med din Dell-tablet. Brug ikke et batteri fra andre computere sammen med din tablet.

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

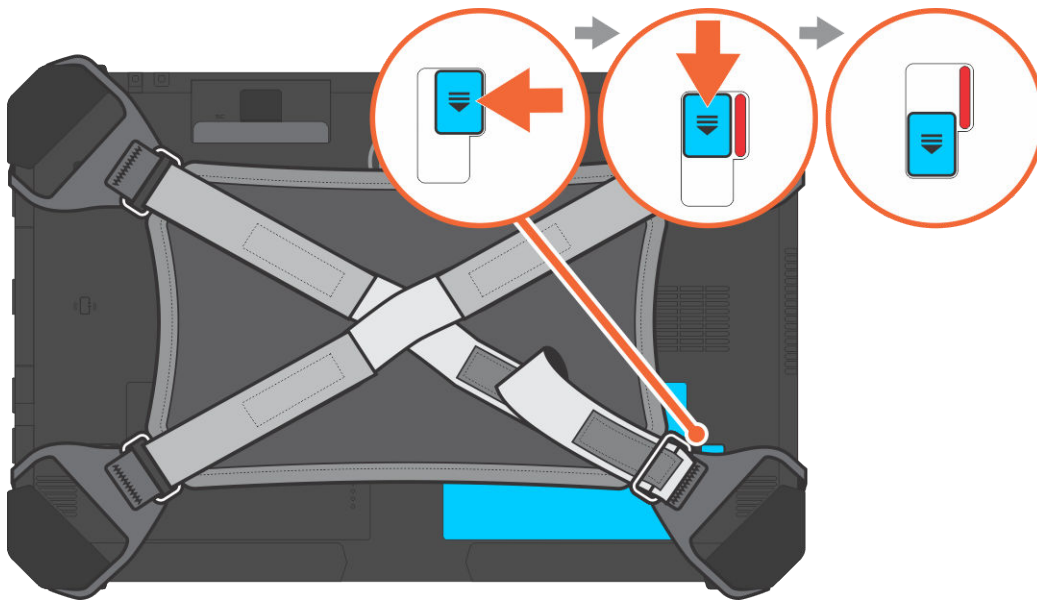
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Træk velcroremmen af.



3. Skub remmen og frigør remmen fra holderen for at få adgang til batterilåsen.

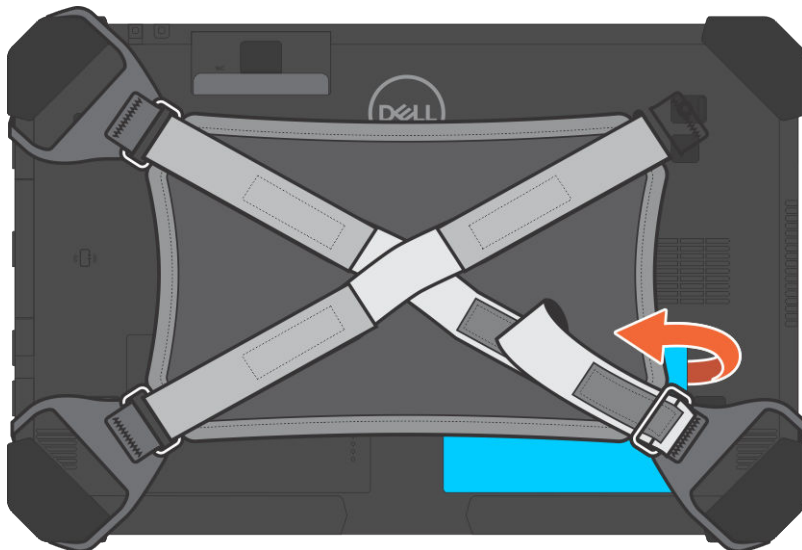


4. Skub batterilåsen for at frigøre batteriet frigørelseslås, og skub derefter låsen nedad for at frigøre batteriet.



Batteriet frigøres fra batterislottet.

5. Løft op i batteriets kant, når den kommer frem, for at fjerne batteriet.



Sådan installeres batteriet

1. Indsæt batteriet i batterislottet.

BEMÆRK: Sørg for, at batteriets metalpin er placeret korrekt.

2. Skub batteriet ind i åbningen, indtil det klikker på plads.

3. Sørg for, at batteriet er fastgjort ved hjælp af låsen.

BEMÆRK: Der er to batterier. Udfør trin 1 til 3 for at montere Batteri 1 og Batteri 2 i tabletten.

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

Sådan monteres batteriet, når tværremmen er fastgjort – Valgfrit

1. Indsæt batteriet i batterislottet.
2. Skub batteriet ind i slottet, indtil det klikker på plads og låses.
3. Træk velcroremmen gennem remholderen.
4. Fastgør velcroremmen.
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

SIM-kort (Subscriber Identification Module)


Sådan fjernes uSIM-kort

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern det venstre [batteri](#).
3. Løft låsen [1] og træk i dækslet til SIM-slottet [2].



4. Træk SIM-kortet ud af slottet, indtil det er helt frigjort [3].
BEMÆRK: Brug en fladspidset syl til at lette fjernelsen af SIM-kortet.
5. Tryk dækslet til SIM-kortet tilbage til dets oprindelige position.
6. Monter:
 - a. Venstre [batteri](#)

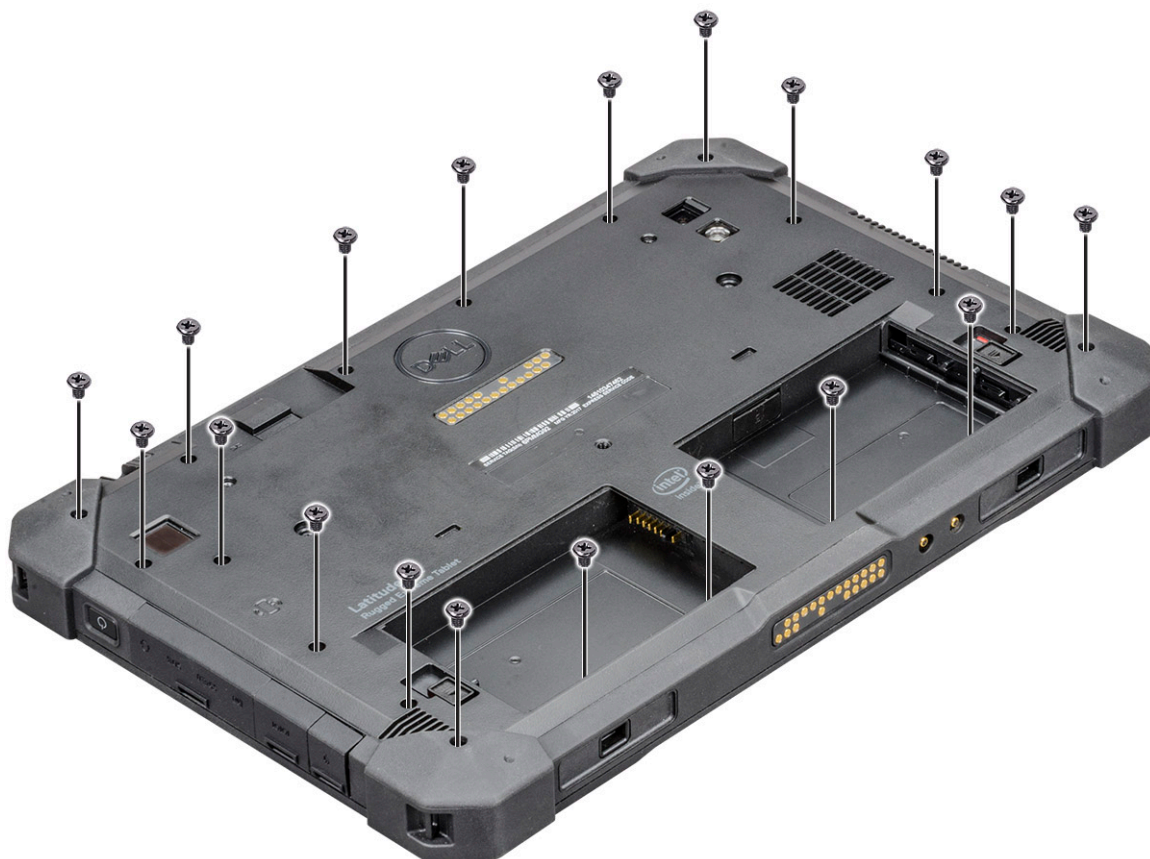
Indsætning af uSIM

1. Tag det venstre [batteri](#) ud.
2. For at indsætte uSIM:
 - a. Løft låsen og fjern hættten til SIM-slottet.
 - b. Sæt SIM-kortet ind i slottet, så det låses fast.
 **BEMÆRK:** Sørg for, at guldchippen peger nedad i slottet.
 - c. Tryk SIM-slottets hætte tilbage til sin oprindelige position.
3. 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](#)
3. Sådan fjernes skærmmodulet (med en plastikpen):
 - a. Placer systemet med skærmsiden nedad på en jævn og plan overflade.
 - b. Fjern skruerne (19), der fastgør skærmpanelet til tabletten.



4. Vend systemet om, således at skærmmodulet ses oppefra.



5. Indsæt en plastikpen nær Windows-knappen [1].

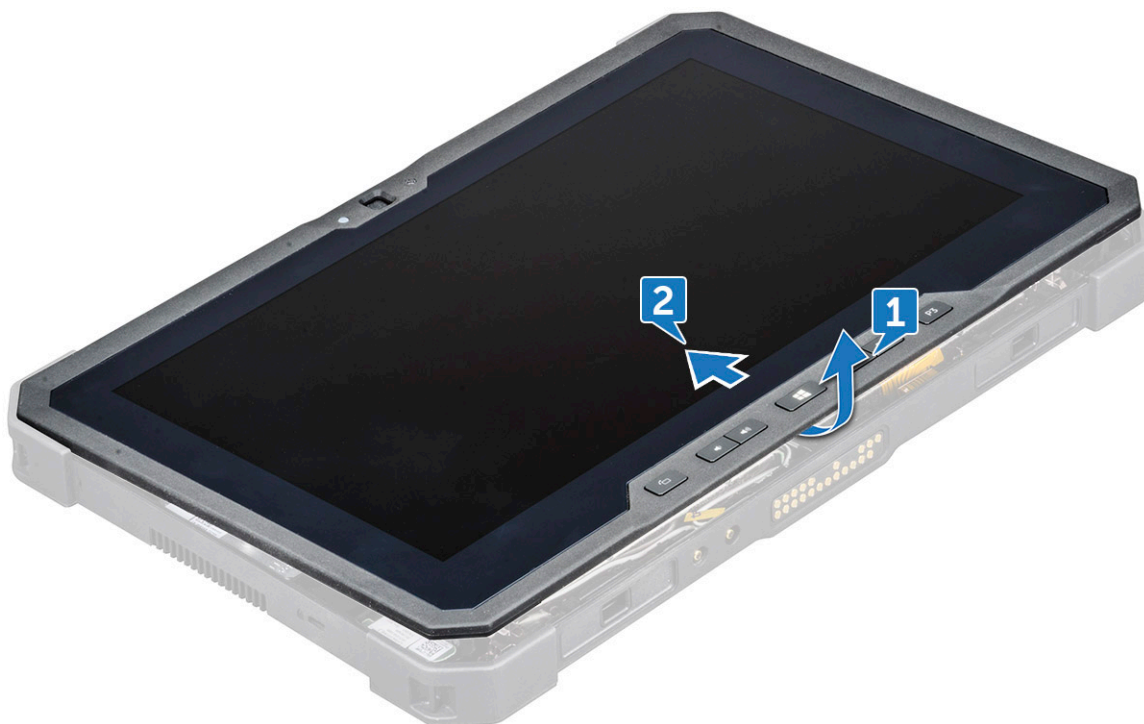
BEMÆRK: Spidsen af plastikpenen skal indsættes for at undgå at beskadige forseglingen på LCD-skærmmodul og klipsene, der fastgør skærmmodul til tablettens kabinet.

6. Lirk kanterne fri fra Windows-knappen og i urets retning [1, 2].



BEMÆRK: Lirk forsigtigt og ligeligt kanterne fri for at åbne de plastiklåse, der fastgør skærmmodul til tablettens kabinet.

7. Løft skærmmodul [1] i en 15-graders vinkel og skub det ud af kabinettet [2].



8. Vend skærmmodulet i en vinkel på mindre end 90 grader.



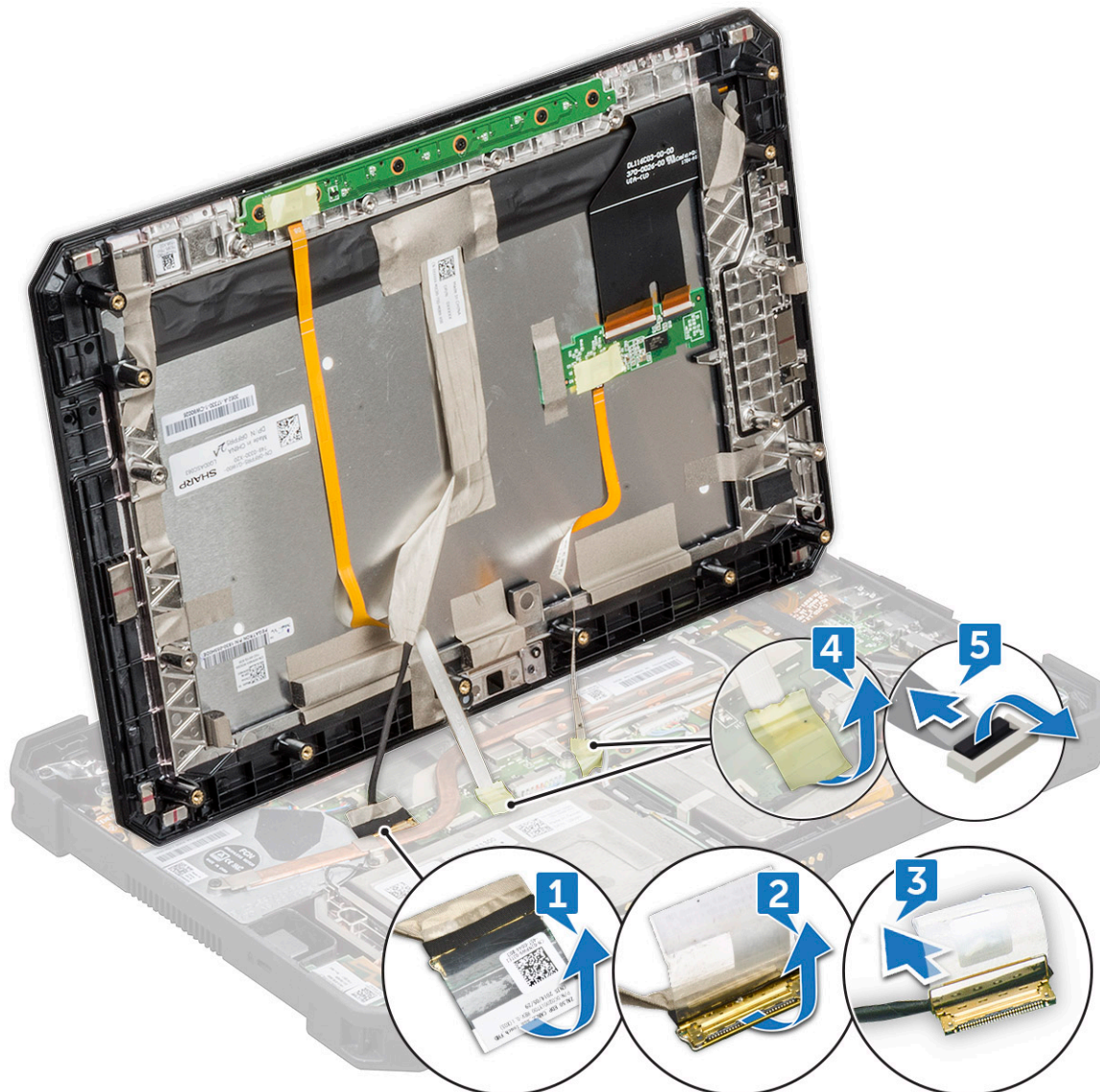
BEMÆRK: Sørg for, at du ikke vender det i en vinkel på mere end 90 grader, eftersom skærmmodulets porte og kabler er tilsluttet bundkortet, og det vil kunne medføre beskadigelse af skærmkablerne.

9. Inden skærmmodulet fjernes:

- a. Placer undersiden af skærmpanelet inden for den nederste kant af bagkabinettet.
- b. Vip skærmpanelet op i en vinkel på 90 grader og læg det vinklet på tabletens kabinet.

10. Sådan frakobles skærmkablet:

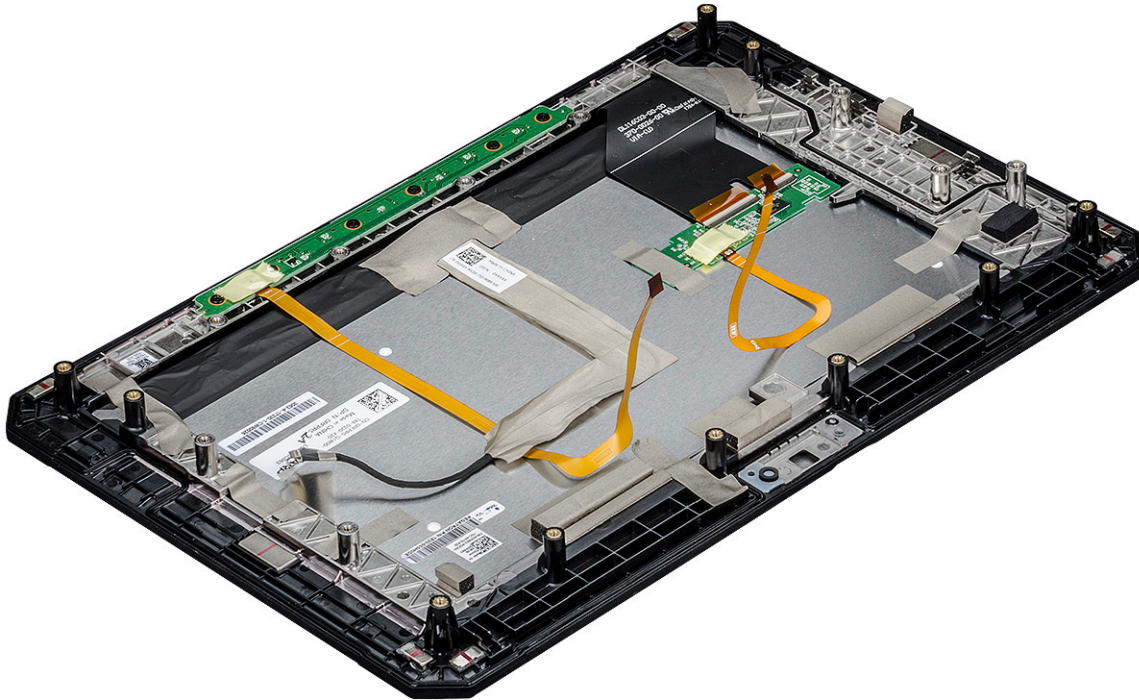
- a. Fjern den selvklæbende tape, der fastgør LVDS-kablet til bundkortet [1].
- b. Brug en plastikpen til at løfte låsen på bundkortet.
- c. Fjern LVDS-kablets stik fra slottet ved hjælp af en plastikpen [2] og fjern kablet [3].



- d. Fjern den selvklæbende tape, der fastgør funktionstastens kabel til bundkortet [4].
- e. Brug en plastikpen til at løfte låsen og frigøre touch-kablet fra dets stik på bundkortet [5].

BEMÆRK: Kobl kun skærmkablet fra bundkortet. Kobl ALDRIG skærmkablet fra skærmpanelet.

11. Fjern skærmmodulet fra tabletten.



BEMÆRK: Fjern IKKE noget kabel eller nogen tape fra skærmpanelet, medmindre du udskifter kablerne separat.

Sådan fjernes skærmmodul

1. Anbring systemkabinettet på en plan overflade.
2. Placer undersiden af skærmmodul på indersiden af bagkabinettets nederste kant.
3. Anbring skærmmodul i en vinkel på mindre end 90 grader.

BEMÆRK: Brug en støtte til at opnå den påkrævede vinkel.
4. Slut touchkablet, funktionstastkablet og LVDS-kablet til stikket på bundkortet.
5. Luk låsen for at fastgøre kablerne til deres respektive porte.

BEMÆRK: Sørg for at sætte kablet ind under kabelclipsene. Ellers kan systemet muligvis ikke vise video efter samling.
6. Påsæt den selvklæbende tape for at fastgøre de tilsluttede slots.

BEMÆRK: Sørg for at påføre den selvklæbende tape for at beskytte skærmmodul imod beskadigelse forårsaget af elektrostatisk afladning.
7. Ret skærmmodul ind efter tabletens kabinet og tryk på kanterne for klikke det på plads.

BEMÆRK:

 - **Kontrollér, at placeringen af Windows-knappen på skærmmodul er rettet ind med pogo-stifterne til docking på bundkortets kabinet.**
 - **Tryk på kanterne – start ved Windows-knappen og fortsæt i urets retning, indtil de er klikket på plads hele vejen rundt. Kontrollér, at du hører en kliklyd, når skærmmodul er korrekt positioneret.**
8. Vend systemet så batteriet ses oppefra.

BEMÆRK: Sørg for at anbringe systemet på en plan overflade.
9. Genmonter skrue(r) (19) for at fastgøre skærmmodul til tabletten.

BEMÆRK: Stram IKKE skruerne for meget for at undgå at beskadige gevindet.

10. Monter:
 - a. [Batteri](#)
11. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Berøringspen

Sådan fjernes berøringspennen

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Find berøringspennen i toppen af din tablet.
3. Træk berøringspennen opad ved hjælp af snoren.

BEMÆRK: Undgå at hive direkte i berøringspennen . Benyt i stedet den strækbare snor.



4. Træk berøringspennen ud af holderen på tabletten.

BEMÆRK: Træk i berøringspennen indtil dens spids er synlig i holderens åbning.

Berøringspennen er nu klar til brug sammen med din Rugged-tablet.

Du kan finde flere oplysninger under [Sådan gøres pennen klar til brug](#)

Installation af berøringspennen

1. Placér berøringspennen udfor rillen i tabletten.
2. Skub forsigtigt pennen ind i rillen for at fastgøre den.

BEMÆRK: Undgå at lade pennen hænge uden for rillen, når den ikke er i brug.

3. 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. [Skærmmodul](#)

3. For at fjerne WLAN-kortet:

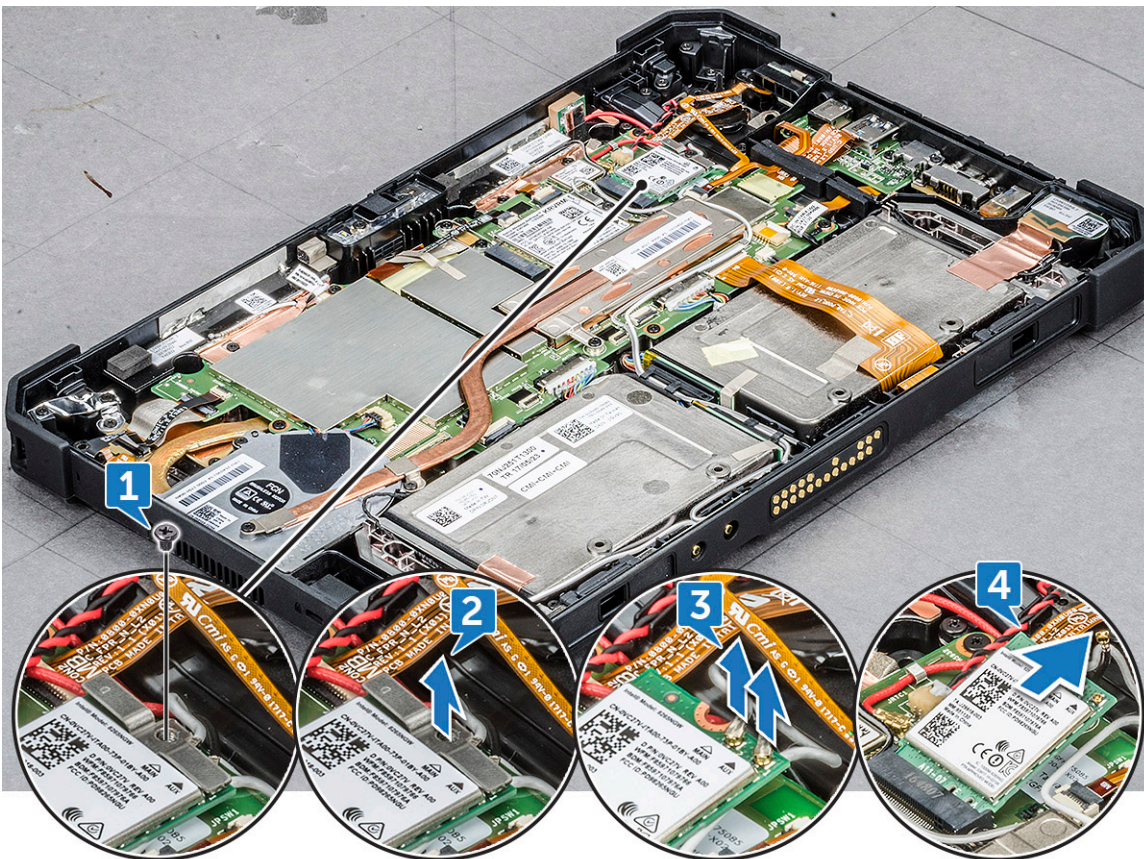
- a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
- b. Find WLAN-kortet.
- c. Fjern skruen, der fastgør WLAN-beslaget til bundkortet [1].
- d. Løft metalbeslaget [2] af WLAN-kortet.
- e. Frakobl de to antennekabler [3] med en plastikpen.

BEMÆRK: Indsæt kanten af plastikpenen i den lille spalte mellem kablets kobberhoved og stiften på WLAN-kortet.



f. Skub og løft WLAN-kortet ud af slottet på bundkortet [4].

BEMÆRK: Sørg for IKKE at løfte WLAN-kortet i en vinkel på mere end 35 grader.

FORSIGTIG: Rør aldrig ved metalstifterne eller kredsløbet med bare hænder. Rør kun på siden af WLAN-kortet.






Sådan installeres WLAN-kortet

1. Indsæt WLAN-kortet i dets slot på systemkortet.
 -  **BEMÆRK:** Sørg for, at metalbenet peger nedad imod slottet på systemkortet, og at der opretholdes en vinkel på MINDRE end 30 grader.
2. Slut WLAN-kablerne til stikkene på WLAN-kortet.
 -  **BEMÆRK:** Sørg for, at kablerne er rettet lige til, og tryk forsigtigt på toppen for at fastgøre kablets kobberhoved på WLAN-kortknappens ben.
3. Sæt antennebeslaget på og stram skruen (M2,0 x 3,0) for at fastgøre WLAN-kortet.
4. Installer:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [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. [Skærmmodul](#)
3. Følgende foretages for at fjerne WWAN-kortet.
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find WWAN-kortet.
 - c. Fjern skruen, der fastgør WWAN-beslaget til bundkortet [1].
 - d. Løft metalbeslaget [2] væk fra bundkortet.
 - e. Frakobl primære og sekundære kabler [3] fra stikket på WWAN-kortet med en plastikpen.
 -  **BEMÆRK:** Indsæt kanten af plastikpenen i den lille spalte mellem kablets kobberhoved og stiften på WWAN-kortet.
 - f. Skub og løft WWAN-kortet ud af slottet på bundkortet [4].
 -  **BEMÆRK:** Sørg for at løfte WLAN-kortet i en vinkel, der IKKE overstiger 35°.
 -  **FORSIGTIG:** Rør aldrig ved metalstifterne eller kredsløbet med bare hænder. Rør kun på siden af WWAN-kortet.



Sådan installeres WWAN-kortet

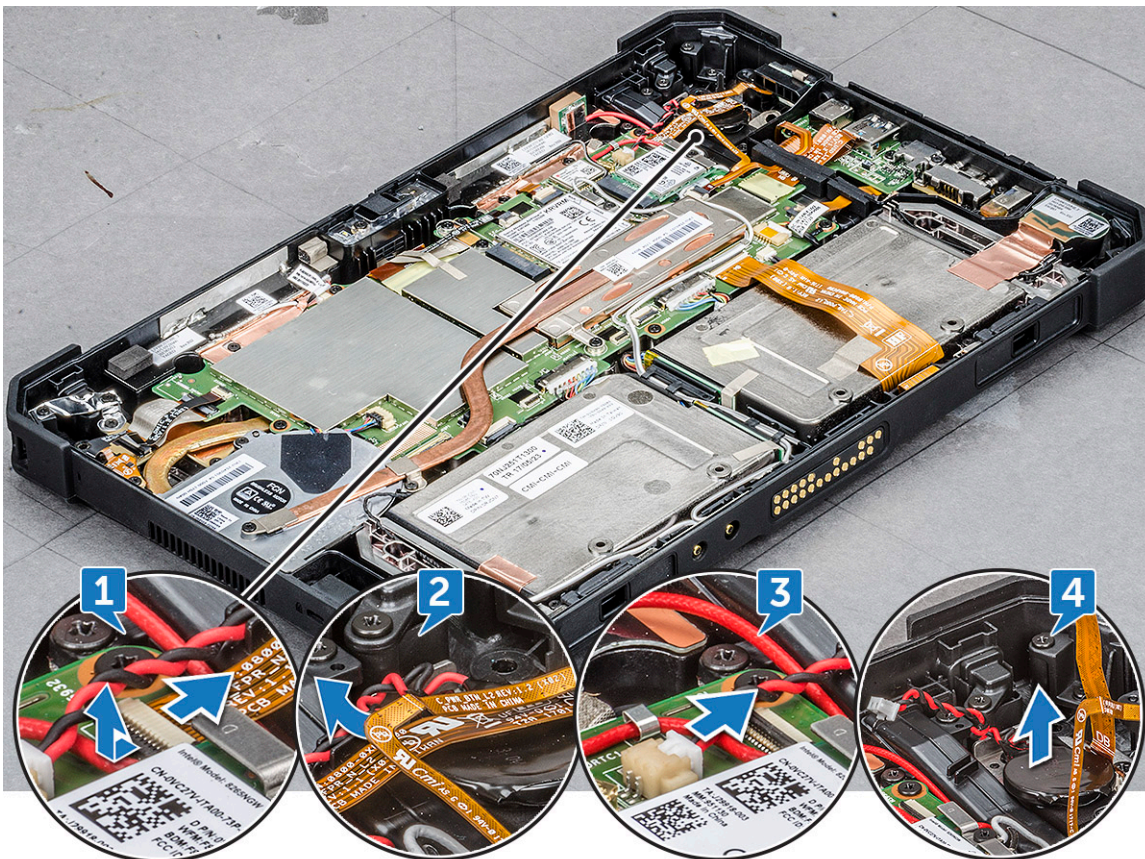
1. Sæt WWAN-kortet ind i slottet på systemkortet.
BEMÆRK: Du skal sikre dig, at metalbenet peger nedad mod slottet på systemkortet.
2. Tilslut WWAN-kablerne til stikkene på WWAN-kortet.
BEMÆRK: IMEI-nummeret er synligt WWAN-kortet.
3. Anbring metalbeslaget på sin plads og stram skruen (M2,0 x 3,0) for at fastgøre WWAN-kortet.
4. Installer:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

CMOS-batteri

Sådan fjernes CMOS-batteriet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
3. Sådan fjernes CMOS-batteriet:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.

- b. Find CMOS-batteriet.
- c. Løft låsen til fingeraftryklæserens kabel med en plastikpen og skub forsigtigt kablet ud af låsen [1].
- BEMÆRK:** Sørg for at åbne låsen til fingeraftryklæserens kabel for at frigøre CMOS-batteriet.
- d. Fjern CMOS-kablet fra kabelkanalen på bundkortet [2].
- e. Skub stikket ud af bundkortets CMOS-stikport med en plastikpen [3].
- BEMÆRK:** Skub til kablets stik med en plastikpen i en vinkel på højst 30°. SKUB IKKE FOR HÅRDT, da dette kan forårsage skade på kablets stik.
- f. Løft CMOS-batteriet af den selvklæbende tape [4].
- BEMÆRK:** Sørg for ikke at løfte CMOS-batteriet opad, da det er placeret under fingeraftryklæserens kabel. Tag forsigtigt batteriet af den selvklæbende tape.



BEMÆRK: Udskift CMOS-batteriet, når der vises en **checksum**-fejl under opstart.


Sådan monteres CMOS-batteriet

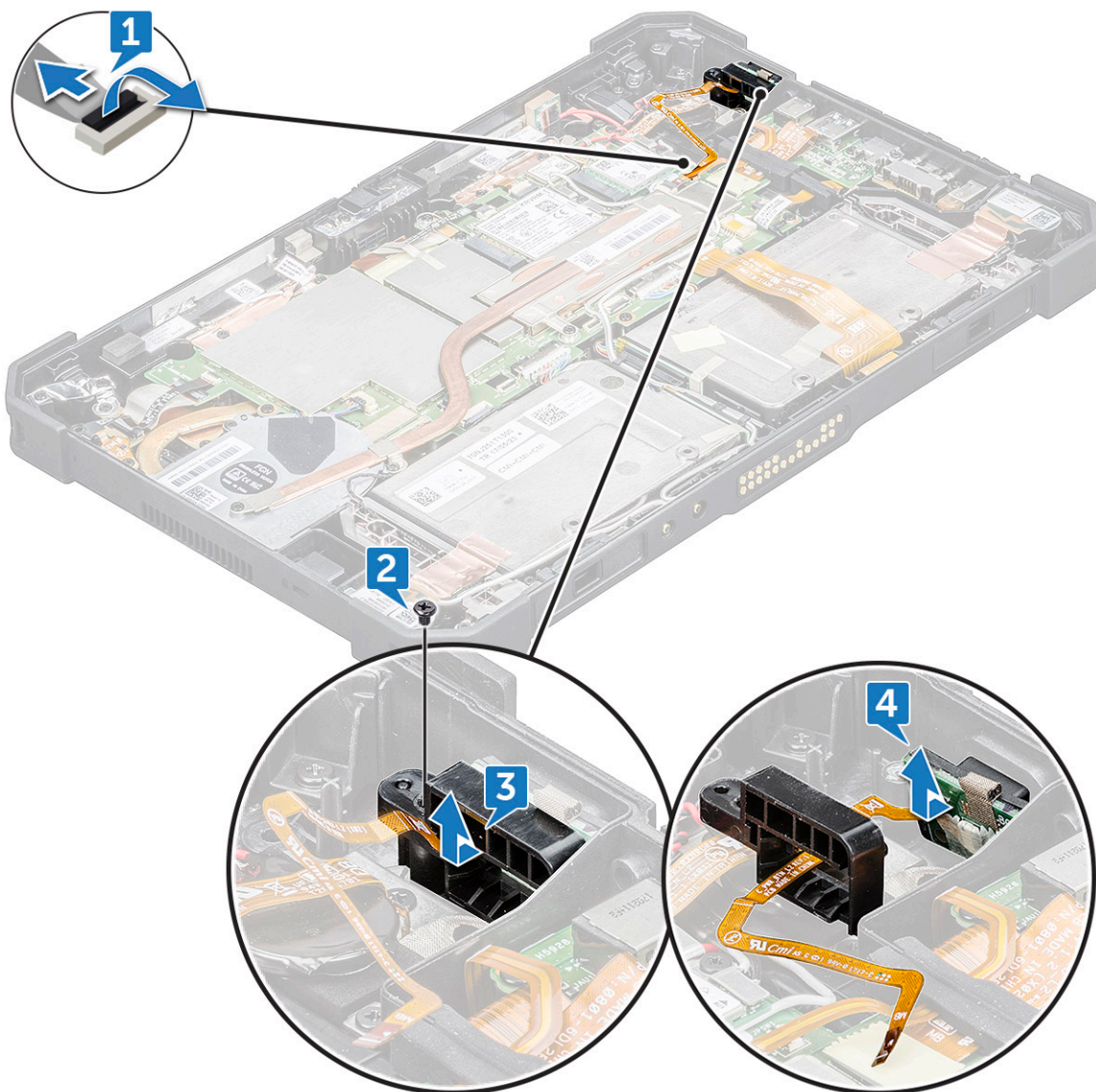
1. Hold CMOS-batteriet ind over gummipuden oven på fingeraftryklæseren.
2. Tryk CMOS-batteriet fast på den selvklæbende tape.
- BEMÆRK:** Tablettens CMOS-batteri er isoleret af et beskyttende skjold. For at undgå, at forbindelsen til batteriets ledning forringes, må det beskyttende skjold ALDRIG beskadiges.
3. Forbind CMOS-batterikablet til slottet på bundkortet.
4. Skub fingeraftryklæserens kabel ind under låsen og luk låsen.
- BEMÆRK:** Montér CMOS-batterikablet og tilslut dernæst fingeraftryklæserens kabel.
5. Monter:

- a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Strømknappmodul

Sådan fjernes strømknappmodulet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
3. Sådan fjernes strømknappmodulet:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find strømknappmodulet.
 - c. Løft låsen i en vinkel på 35 grader for at låse den op og frigør forsigtigt strømknappmodulets kabel [1].
 - d. Fjern skruen (1), der fastgør strømknappmodulet til bundkortet [2].
 **BEMÆRK:** FORSØG IKKE at fjerne strømknappmodulet uden først at fjerne skruen.
 - e. Skub med en plastikpen og træk i strømknappbeslaget [3].



BEMÆRK: Strømknappmodulets buskabel er ført igennem det firkantede hulrum på strømknappbeslaget.

- f. Fjern den selvklæbende tape, der fastgør strømknappmodulet.
- g. Skub og frigør strømknappmodulet fra chassiset med en plastikpen [4].
- h. Løft og fjern strømknappbeslaget sammen med strømknappmodulet.

BEMÆRK: Strømknappen holdes fast i et strømknappbeslag.

Sådan monteres strømknappmodulet

1. Sæt strømmodulknappen og strømknappbeslaget sammen.

BEMÆRK: Kontrollér, at strømknappens kabel er ført igennem det firkantede hulrum på strømknappbeslaget.

2. Skub strømknappmodulet ind i slottet på tablettens kabinet.




BEMÆRK: Sørg for IKKE at indsætte strømknappen fra højre side set udefra.

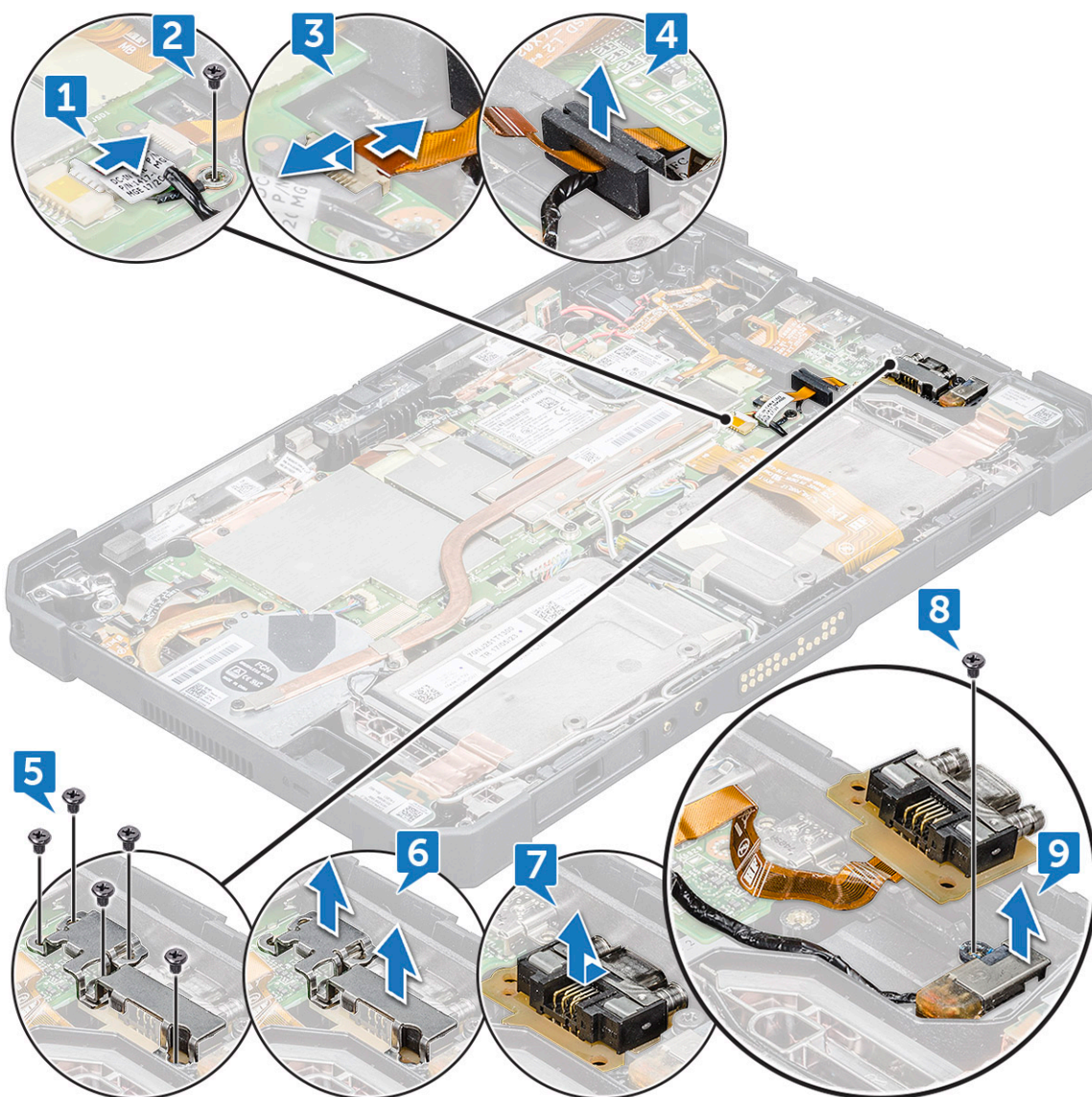
3. Fastgør strømknappmodulet ved hjælp af klæbebåndet.
4. Genmonter skruen for at fastgøre strømknappmodulet til tablettens kabinet.
5. Tilslut strømknappmodulets kabel og luk låsen på bundkortet.

6. Monter:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Batteri](#)
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Mikro seriel port og strømstikport

Sådan fjernes mikro seriel porten og strømstikporten

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
3. Sådan fjernes mikro-serielporten og strømstikporten:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find mikro-serielporten og strømstikporten.
 - c. Tryk for at frigøre strømstikkablet [1] og fjern skruen, der fastgør strømstikkablet til bundkortet [2].
 - d. Løft låsen og fjern mikro-serielportens kabel fra stikket [3].
 - e. Løft op i gummibeslaget, der fastgør kablet til systemkabinettet [4].
 **BEMÆRK:** Sørg for at slippe beslaget, når mikro-serielportens kabel er tilsluttet.
 - f. Fjern skrue (5) til metalbeslaget, der fastgør mikro-serielporten og USB-C-porten til systemkabinettet [5].
 **BEMÆRK:** Sørg for at fjerne USB-C-beslaget for at kunne fjerne mikro-serielporten .
 - g. Løft først mikro-serielportens beslag, og derefter USB-C-portens beslag, væk fra systemet [6].
 - h. Løft mikro-serielporten og strømstikporten på bundkortet [7].
 **BEMÆRK:** Mikro-serielporten er stadig fastgjort til strømstikporten. Løft den kun nok til, at den lægges til side, så strømstikportens skrue kan fjernes.
 - i. Fjern skruen (1), der fastgør strømstikporten, og løft strømstikporten langs med mikro-serielporten og væk fra bundkortet [8, 9].



Strømtikporten og mikro-serielporten er samlet som en enkelt komponent, der er forbundet til tabletens bundkort.



BEMÆRK: Opstår der en fejl i én af komponenterne skal både mikro-serielporten og strømtikporten fjernes.

Sådan installeres mikro seriel porten og strømstikporten

1. Sæt strømstikporten og mikro-serielporten ind i slottet på kabinettet.
2. Tilpas placeringen af metalbeslagene, der fastgør portene til systemkabinettet.
i **BEMÆRK:** USB-C-portens metalbeslag efterfølges af mikro-serielportens metalbeslag, da mikro-serielporten er fastgjort oven på USB-C-portens beslag med en skrue.
3. Genmonter skrue(r) (5) for at fastgøre mikro-serielporten og strømstikporten til kabinettet.
4. Tilpas gummibeslagets placering og skub det ind i kanalen.
i **BEMÆRK:** Gummibeslaget beskytter mikro-serielportens kabel imod beskadigelse.
5. Indsæt mikro-serielportens kabel i stikket.
6. Luk låsen for at fastgøre mikro-serielportens kabel til bundkortet.
7. Ret strømstikportens kabel ind med bundkortet og fastgør ledningen (jord) med skruen (1) til bundkortet.
8. Monter:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Batteri](#)
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

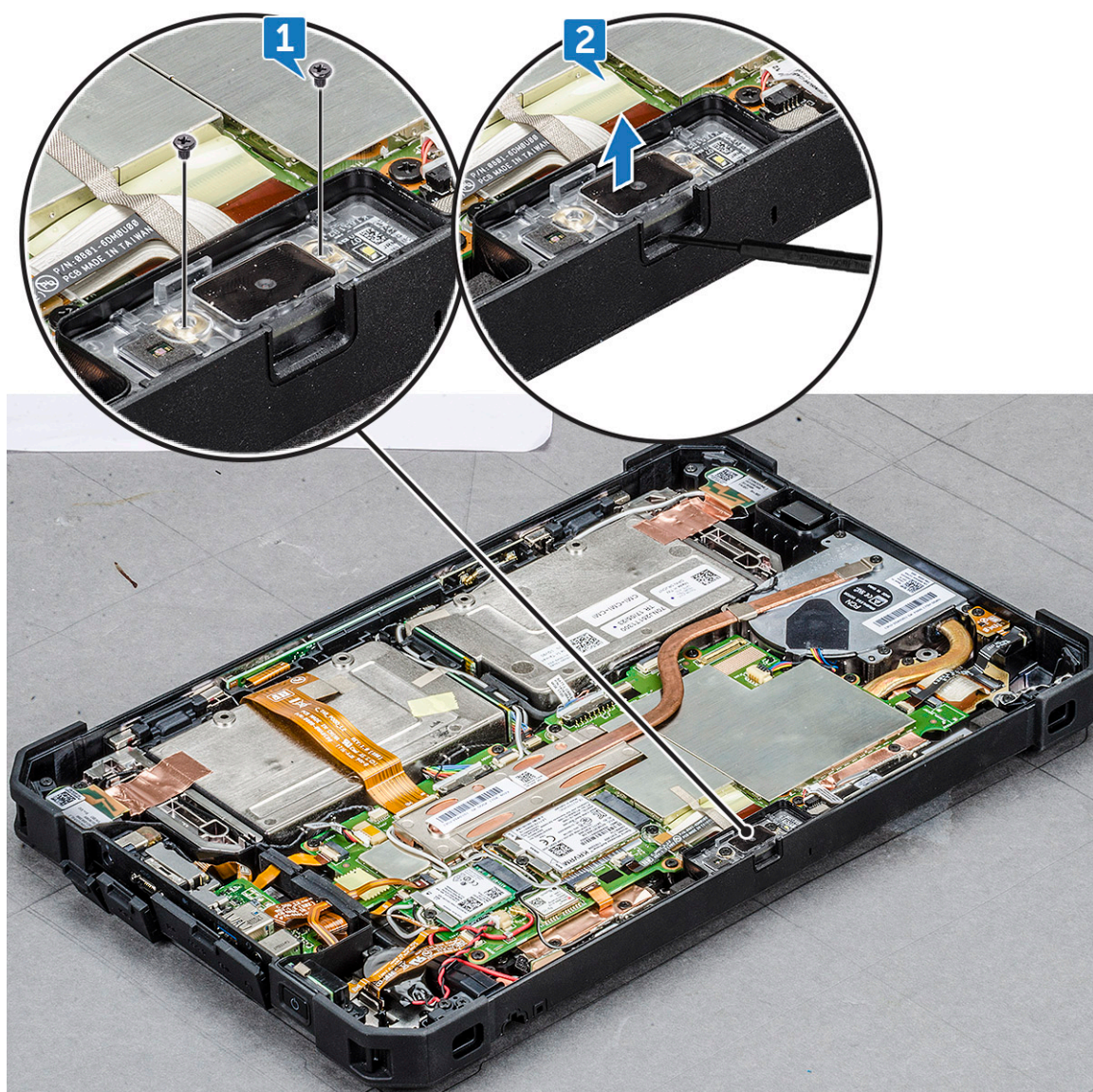
Frontkamera

Sådan fjernes et frontkamera

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
3. Gør følgende for at fjerne frontkameraet:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find frontkameraet.
 - c. Skub kameraets udløser mod højre for at få objektivcoveret i åben position [1].
 - d. Indsæt spidsen af en plastikpen i hulrummet ved objektivlukkeren, og løft kameraets objektivlukker [2].



- e. Fjern skrue(r) (2), der fastgør kameraet til systemkabinettet [1].
- f. Løft i kanten af kameraets objektivholder for at indsætte en plastikpen i hulrummet i en vinkel på højst 35°, og skub opad for at frigøre kameraets objektivholder [2].



- g. Vend kameraprintkortet om med en plastikpen [1].
- h. Frakobl kamerakablet, der fastgør kablet til bundkortet [2].



Sådan installeres frontkameraet

1. Ret frontkameraets printkort ind over kamerakabinettet.

BEMÆRK: Den modsatte side af kameraets printkort placeres, så kablet forbindes til stikket.

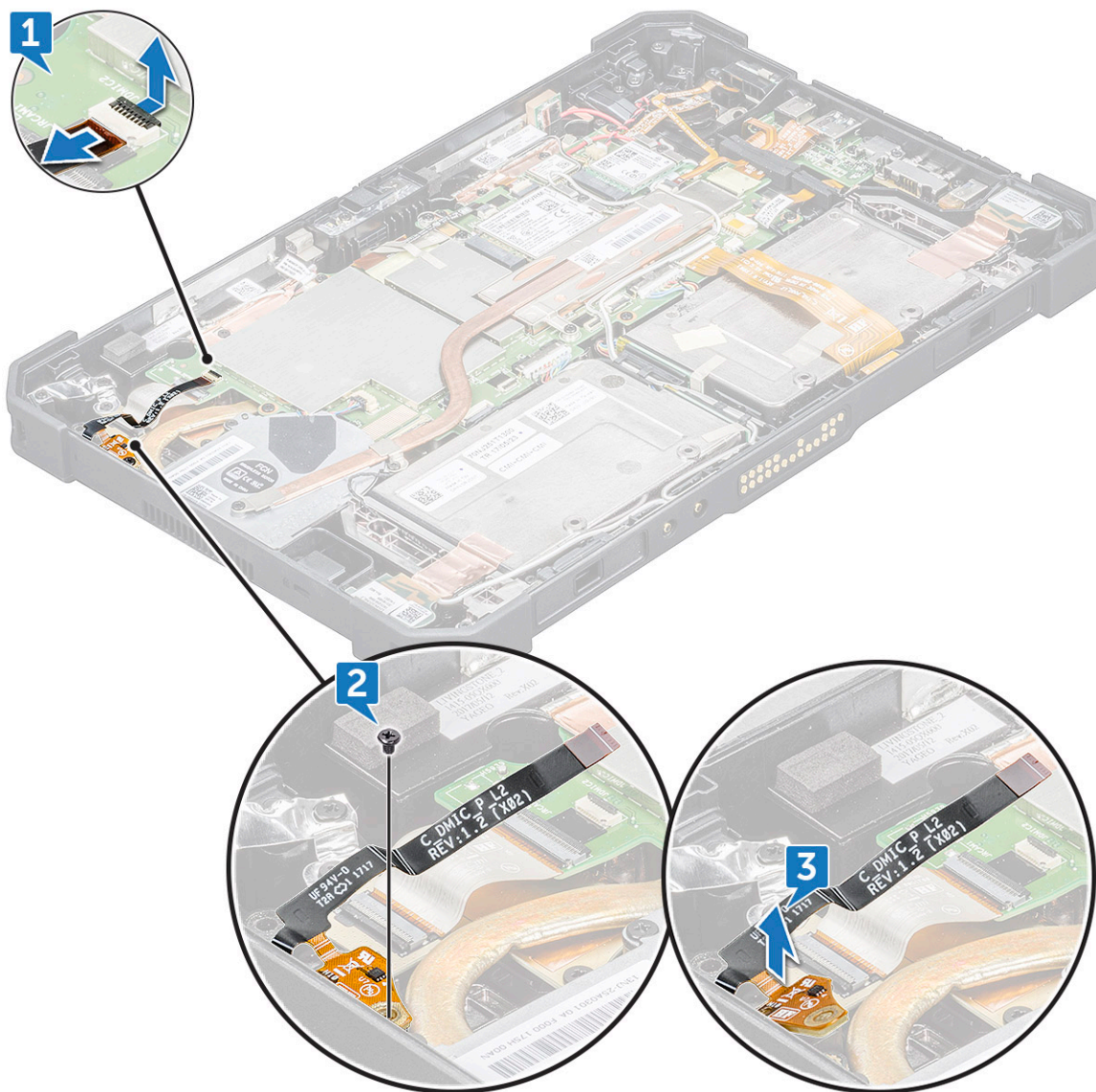
2. Tilslut frontkamerakablet, og sæt kablet i stikket.
3. Vend printkortet med frontkameraet om og ret det ind med skruehullerne.
4. Ret kameraets objektivholder ind med kameraets kabinet.
5. Genmonter skruen for at fastgøre frontkameraets printkort til bundkortet.
6. Før objektivlukkeren ind i objektivkanalen, og skub den mod venstre.
7. Monter:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Batteri](#)
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Mikrofon

Sådan fjernes mikrofonen

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
3. Sådan fjernes mikrofonen:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find mikrofonen.
 - c. Løft låsen og frigør forsigtigt mikrofonens strømkabel [1].
 - d. Fjern skruerne (2), der fastgør det integrerede mikrofonmoduls printkort og mikrofonbeslaget, der fastgør mikrofonen til bundkortet [2].

i BEMÆRK: Sørg for at fjerne skruerne i beslaget, der fastgør mikrofonen, når mikrofonprintkortet justeres. Fjernes beslaget ikke, kan det føre til beskadigelse af gummiforseglingen.
 - e. Frigør mikrofonmodulet og løft mikrofonen ud af tabletens kabinet [3].



BEMÆRK: Træk ALDRIG mikrofonen i kablet. Hvis printkortet ikke løsnes uden problemer, kan du trykke på undersiden af mikrofonens printkort med en plastiksyl.

Sådan monteres mikrofonen

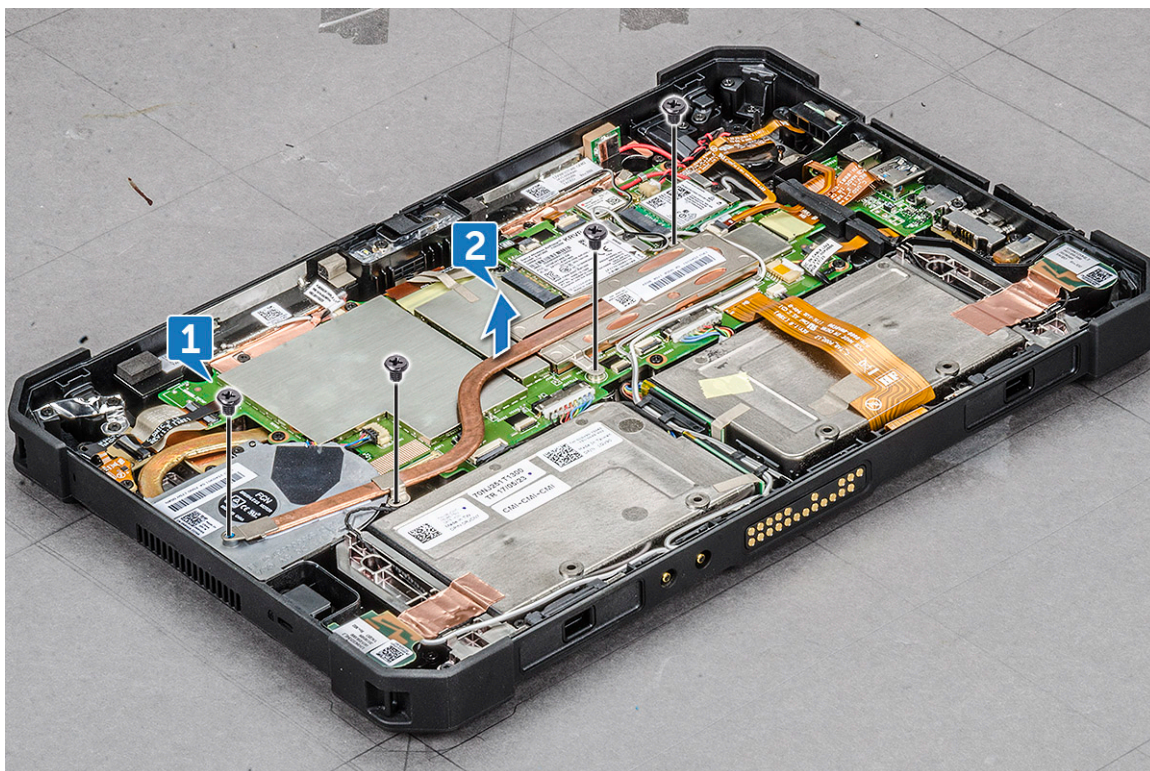
1. Placer mikrofonens systemkort på tablettens kabinet.
2. Ret mikrofoninputtet ind med slottet på kabinettet så mikrofoninputtet vender mod tablettens kabinet.
3. Genmonter beslaget bag og imod mikrofoninputtet og genmonter skruen (1) i beslaget for at fastgøre mikrofonen til tablettens kabinet.
4. Ret mikrofonens IC-kort ind på kabinettet og genmonter skruen (1) for at fastgøre IC-kortet til kabinettet.
5. Skub mikrofonbuskablet ind i porten på bundkortet og luk låsen for at fastgøre kablet.
6. Monter:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Batteri](#)
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kølelegeme til SSD

Sådan fjernes kølelegemet til SSD eller PCIE

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
3. For at fjerne kølelegemet:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find kølelegemet.
 - c. Fjern skrue (4), der fastgør kølelegemet til bundkortet [1].
 - d. Løft kølelegemet op fra stikket, som er forbundet til kølelegemet og bundkortet [2].

BEMÆRK: Kølelegemets termiske underlag er fastgjort til blæseren og SSD'et. Brug af for meget kraft kan bøje kølelegemet, når det løftes væk fra systemet.



FORSIGTIG: Når system har været tændt eller i brug, kan overfladen på kølelegemet være varm. Sørg for at løfte kølelegemet forsigtigt, når kølelegemet køler ned.

FORSIGTIG: Du MÅ IKKE bøje eller beskadige kølelegemets kobbertunnel. Beskadigelse resulterer i fejl og overophedning af tabletten.

Sådan monteres kølelegemet til SSD eller PCIE

1. Ret kølelegemet ind efter bundkortet.

BEMÆRK: Kontrollér, at [SSD-kortet](#) er forbundet til dets slot på bundkortet.

BEMÆRK: Kontrollér, at det termiske underlag sidder fast på kølelegemet, og at kølelegemet ikke er beskadiget. Hvis kølelegemet genanvendes, skal du undgå at beskadige det, når det fjernes.

2. Genmonter skruerne (4) for at fastgøre kølelegemet til tabletens kabinet.

3. Monter:

- a. [Skærmmodul](#)
- b. [Batteri](#)

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

PCle Solid-state-drev (SSD)

Sådan fjernes PCIe solid state-drevet (SSD)

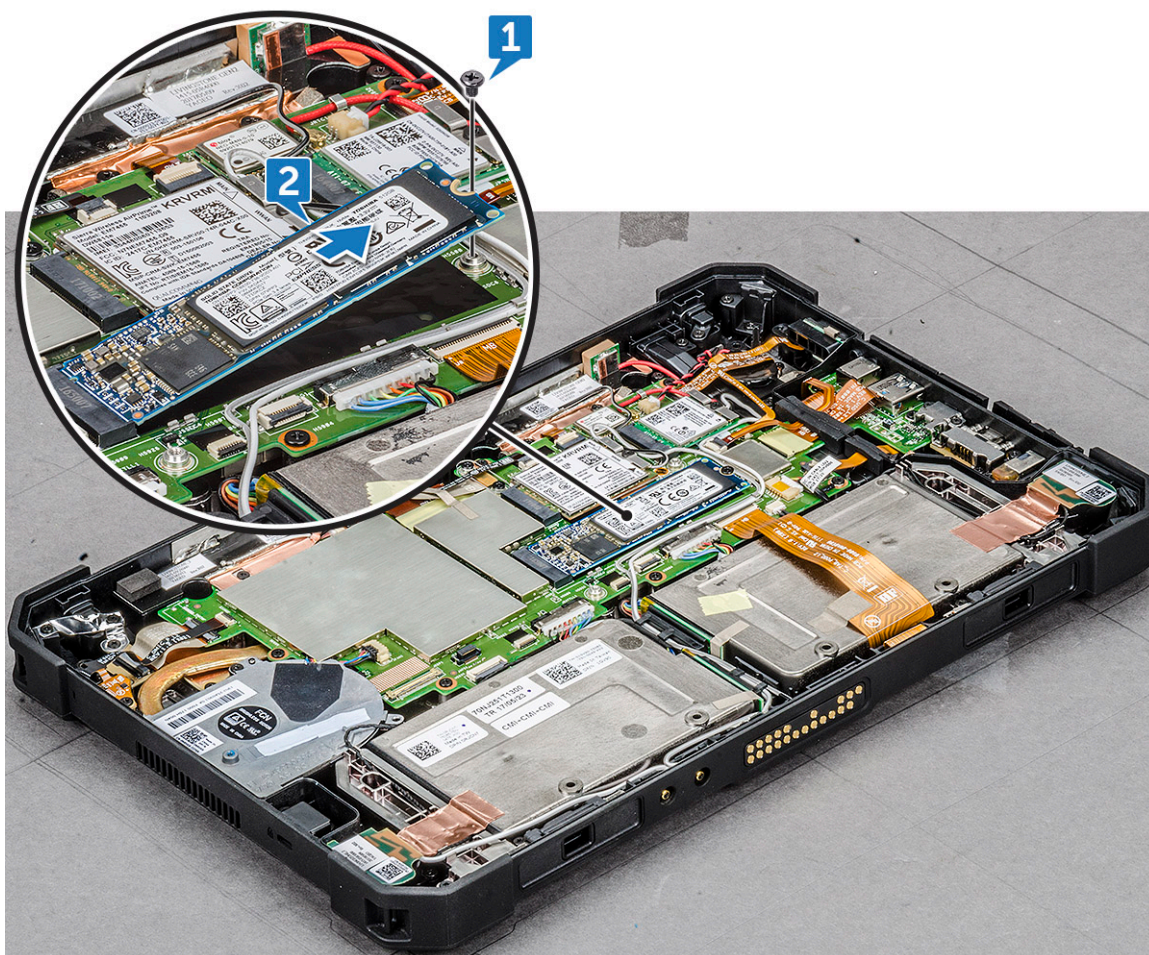
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

2. Fjern:

- a. [Batteri](#)
- b. [Skærmmodul](#)
- c. [Kølelegeme](#)

3. For at fjerne SSD'et:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find SSD'et.
 - c. Fjern skruerne (1), der fastgør SSD'et til bundkortet [1].
 - d. Skub og løft SSD-kortet fra stikket på bundkortet [2].

BEMÆRK: Sørg for at løfte SSD-kortet i en vinkel, der IKKE overstiger 30°.



FORSIGTIG: Løft SSD-kortet ved at tage fat i siden. Rør IKKE ved printpladen.

Sådan monteres et PCIe solid state-drev (SSD)

1. Skub og indsæt SSD-modulet i stikket på bundkortet.

BEMÆRK: Kontrollér, at kredsløbet på SSD-modulet vender opad i stikket på bundkortet. Sørg for at indsætte SSD-modulet i en vinkel på højst 30 til 35 grader.

2. Genmonter skruen (1) for at fastgøre SSD-modulet til tabletens kabinet.
3. Monter:
 - a. Kølelegeme
 - b. Skærmmodul
 - c. Batteri
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.](#)

Systemblæser

Fjernelse af systemblæseren

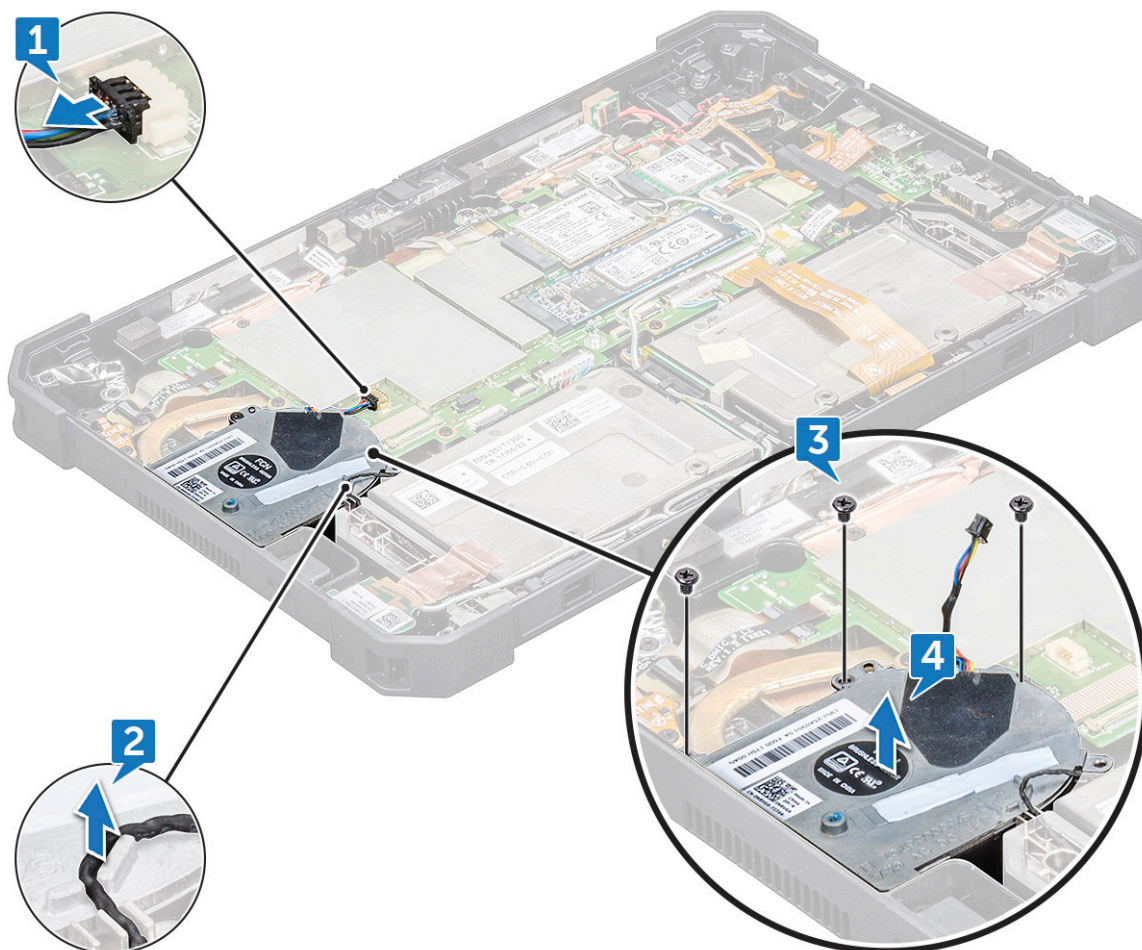
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
 - c. [Kølelegeme](#)
3. Sådan fjerner du systemblæseren:
 - a. Find systemblæseren.
 - b. Frigør det kabel, der forbinder systemblæseren med bundkortet, med en plastikpen [1].

 **BEMÆRK:** Skub til systemblæserstikkets brede kant med en plastikpen.

- c. Fjern højttalerkablet fra kabelkanalen [2].

 **FORSIGTIG:** Sørg for at fjerne kablet fra kabelkanalen for at undgå at beskadige kablet og kabelstikket.

- d. Fjern skruerne (4), der fastgør systemblæseren til bundkortet [3].



Sådan installeres systemblæseren

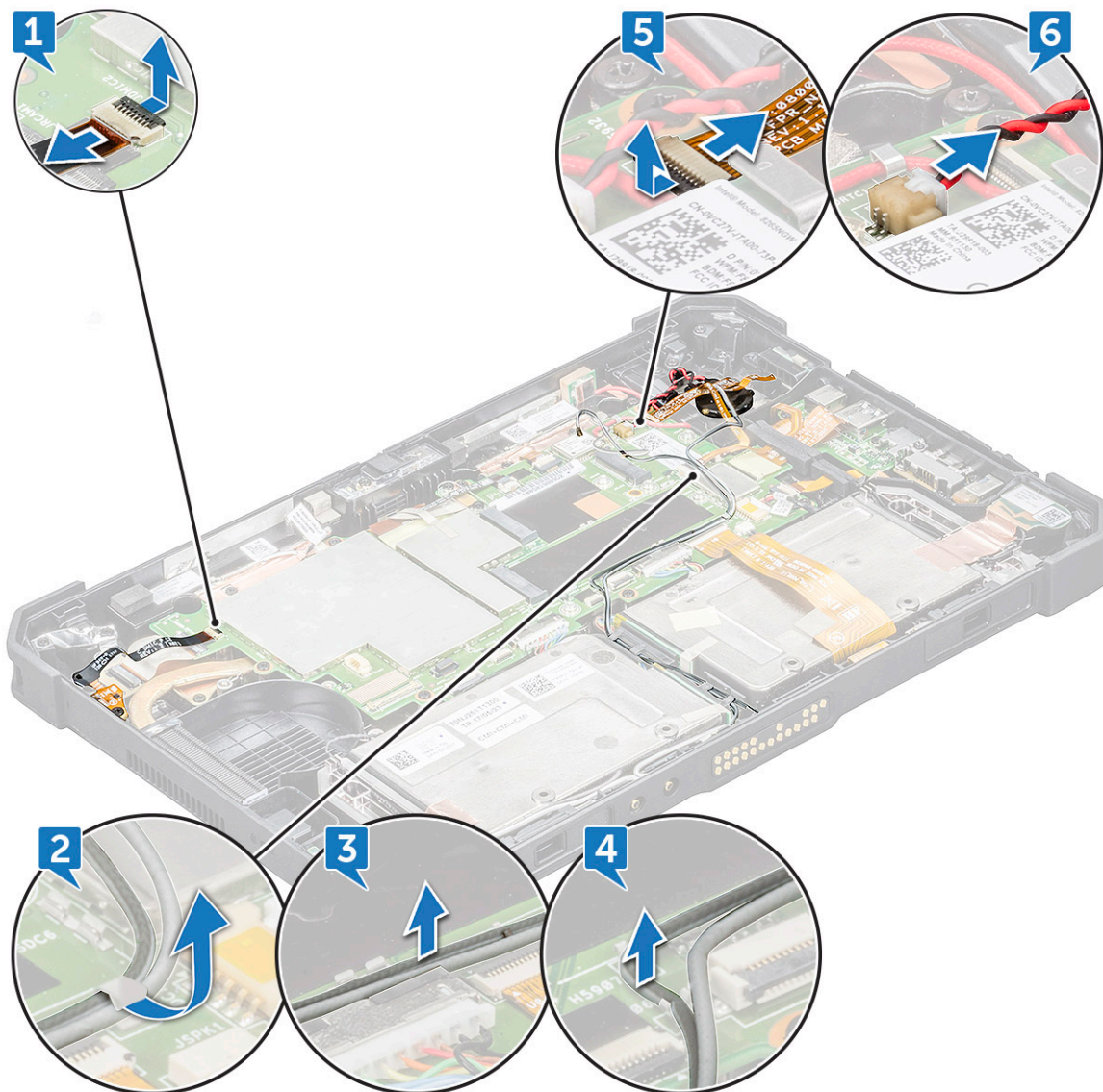
1. Ret systemblæseren ind efter slottet i systemkabinettet.
2. Før højttalerkablet gennem kabelkanalen.

3. Genmonter skruerne (4) for at fastgøre systemblæseren til tablettens kabinet.
4. Tilslut systemblæserens kabel til bundkortet.
5. Monter:
 - a. [Kølelegeme](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
 - c. [Batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

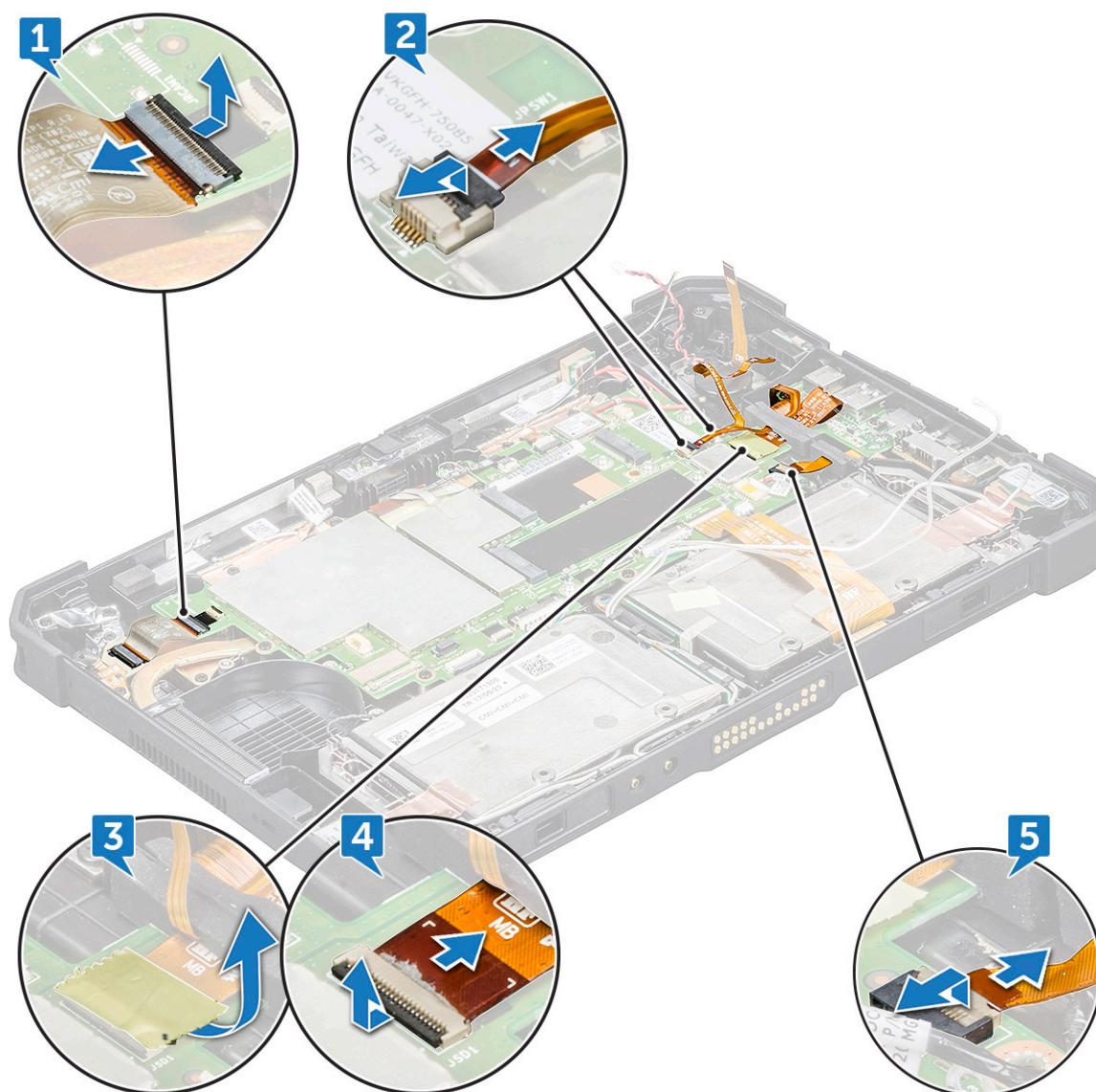
Bundkort

Sådan fjernes bundkortet

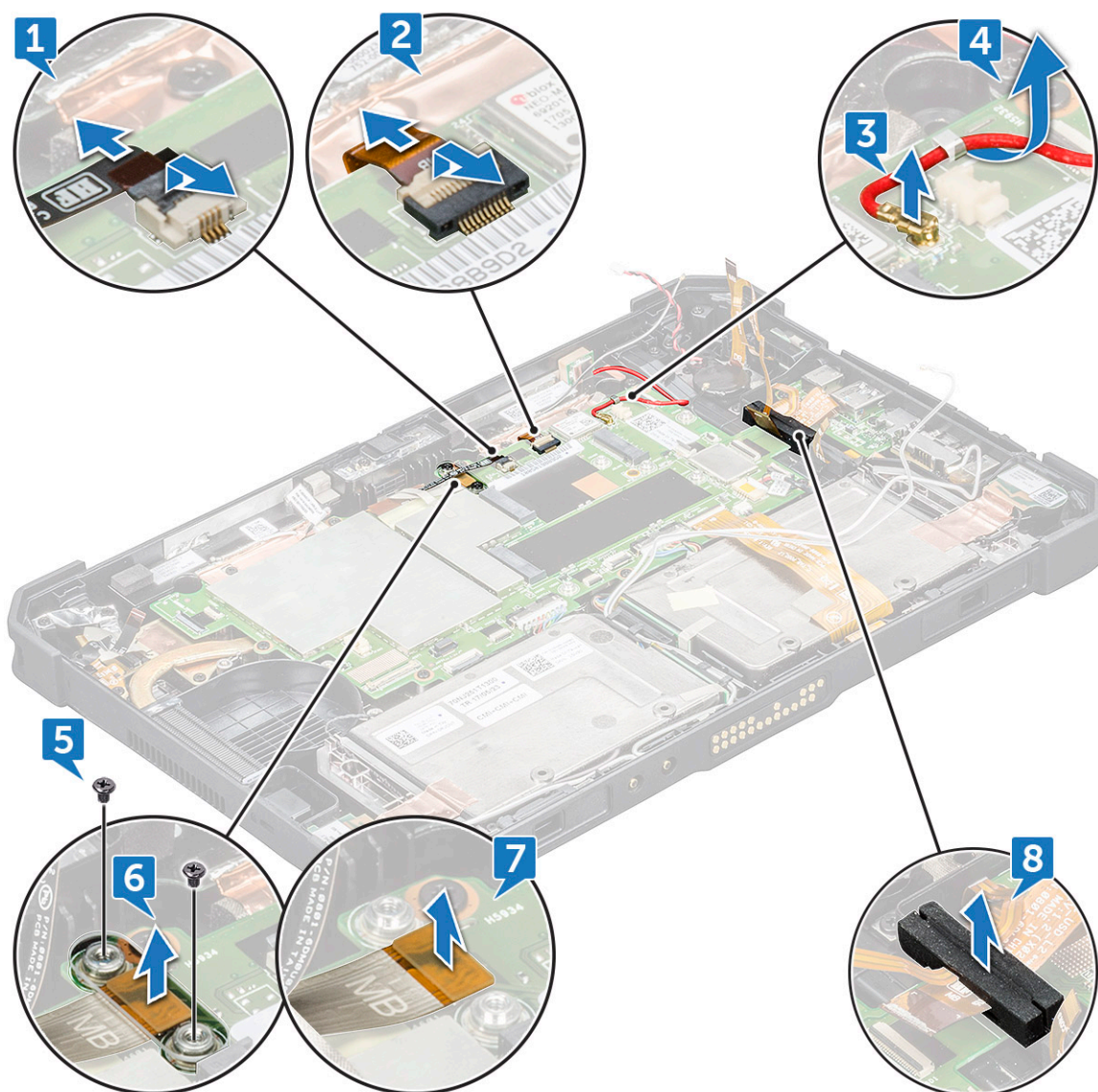
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Mikro-SIM](#)
 - c. [Skærmmodul](#)
 - d. [Kølelegeme](#)
 - e. [SSD](#)
 - f. [Systemblæser](#)
 - g. [WLAN](#)
 - h. [WWAN](#)
3. Udfør følgende trin før du fjerner bundkortet:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Løft låsen og kobl mikrofonkablet fra bundkortet [1].
 - c. Fjern radioantennekablet fra kabelkanalen på bundkortet med en plastikpen [2], [3], [4].
 - d. Løft låsen og fjern fingeraftryklæserens kabel [5].
 - e. Kobl CMOS-batterikablet fra stikket på bundkortet [6].



- f. Løft låsen og fjern bagkameraets kabel [1].
- g. Brug en plastikpen til at tage tænd-/sluk-knappens kabel og NFC-kablet ud af stikket på bundkortet [2].
- h. Fjern den selvklæbende tape, der isolerer micro SD-kortholderens kabel [3].
- i. Løft låsen og skub til micro SD-kortholderens kabel for at fjerne det [4].
- j. Tryk på låsen og fjern mikro-serielportens kabel fra stikket [5].



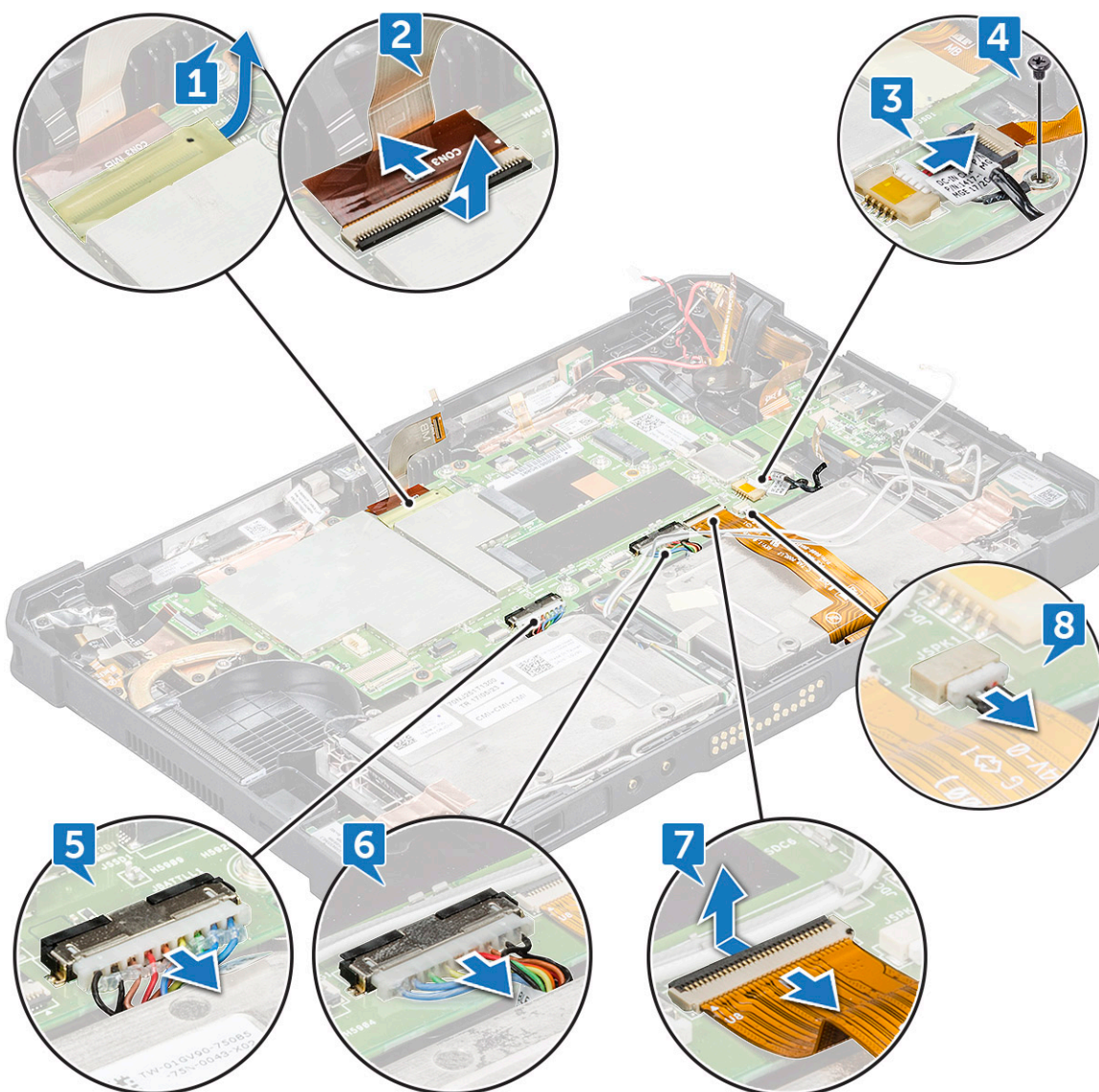
- k. Frakobl mikrofonlåsen og fjern kablet [1].
- l. Frakobl smartcard-læserens lås og fjern kablet [2].
- m. Frakobl kablet [3] og fjern kablet fra kabelkanalen [4].
- n. Fjern skuerne (2), der fastgør frontkameraet [5].
- o. Fjern beslaget, der dækker frontkameraets kabel [6].
- p. Løft og fjern frontkameraets kabel fra stikket [7].
- q. Slip og træk forsigtigt det kontaktfri NFC-smartcard og smartcard-kabel gennem den smalle sprække i gummipakningen [8].



- r. Fjern det klæbebånd, der beskytter dockingkortkablets stik [1].
- s. Løft låsen og skub til dockingkortkablet for at koble det fra bundkortet [2].
- t. Skub med en plastikpen for at frigøre DC-in-kablet [3] og fjern skruen (1), der fastgør strømstikmodulets kabel [4].
- u. Kobl batteri 1's kabel fra stikket [5].

i **BEMÆRK:** Skub forsigtigt med et ligeligt fordelt tryk på benstikket for at fjerne batterikablet.

- v. Kobl batteri 2's kabel fra stikket [6].
- w. Løft låsen med en plastikpen og fjern pogo-stift-dockingkablet [7].
- x. Brug en plastikpen til at frakoble højttalerkablet [8].



⚠ FORSIGTIG: Højtalerkablet bliver tilgængeligt, når du fjerner pogo-stift-dockingkablet. Sørg for at fjerne pogo-stift-dockingkablet, før du fjerner højtalerkablet.

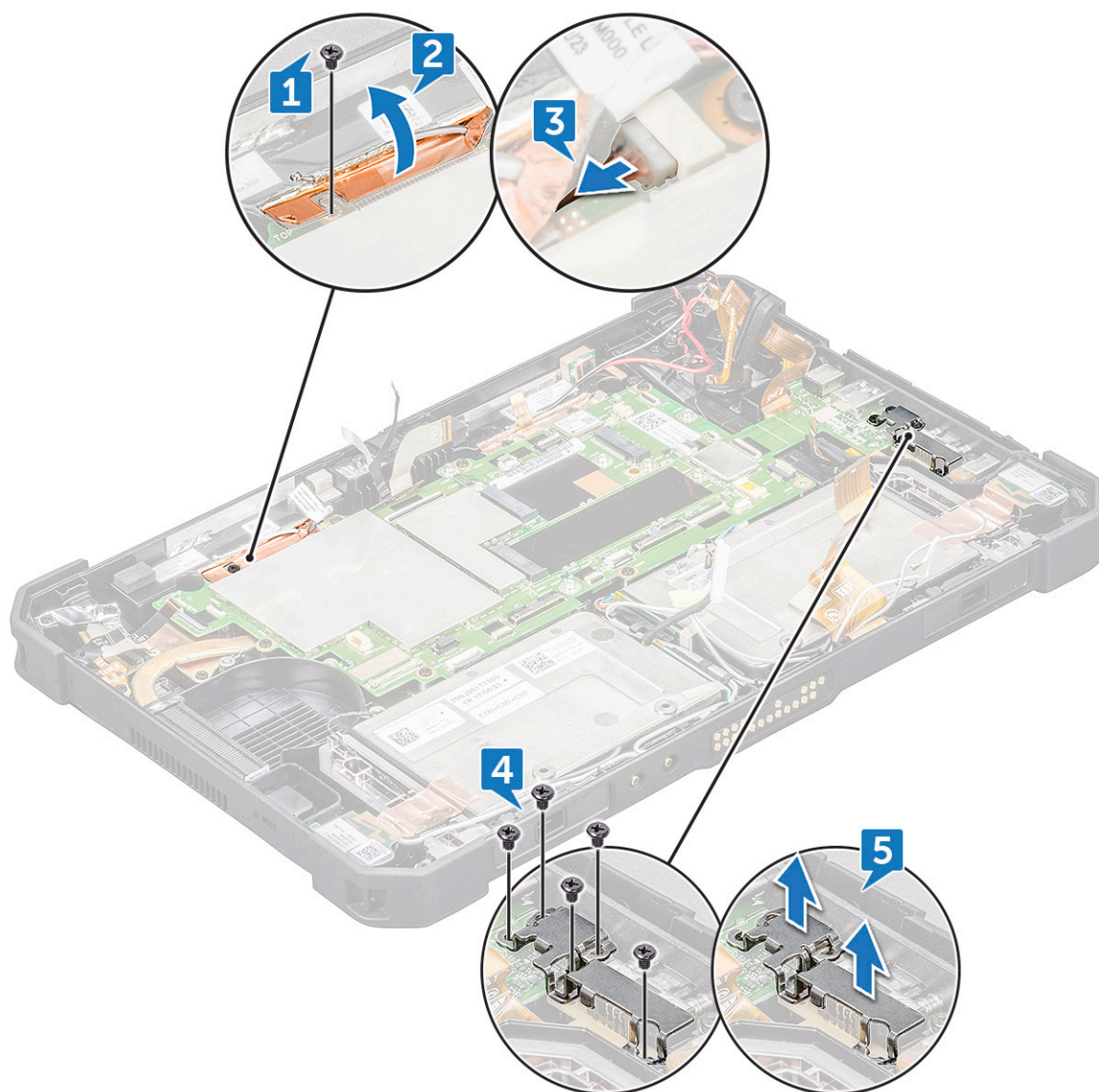
4. Sådan fjerner du bundkortet:

- a. Fjern den skrue (1), der fastgør radioantennernes gennemføringsstik til bundkortet [1].
- b. Vend stikket opad [2].

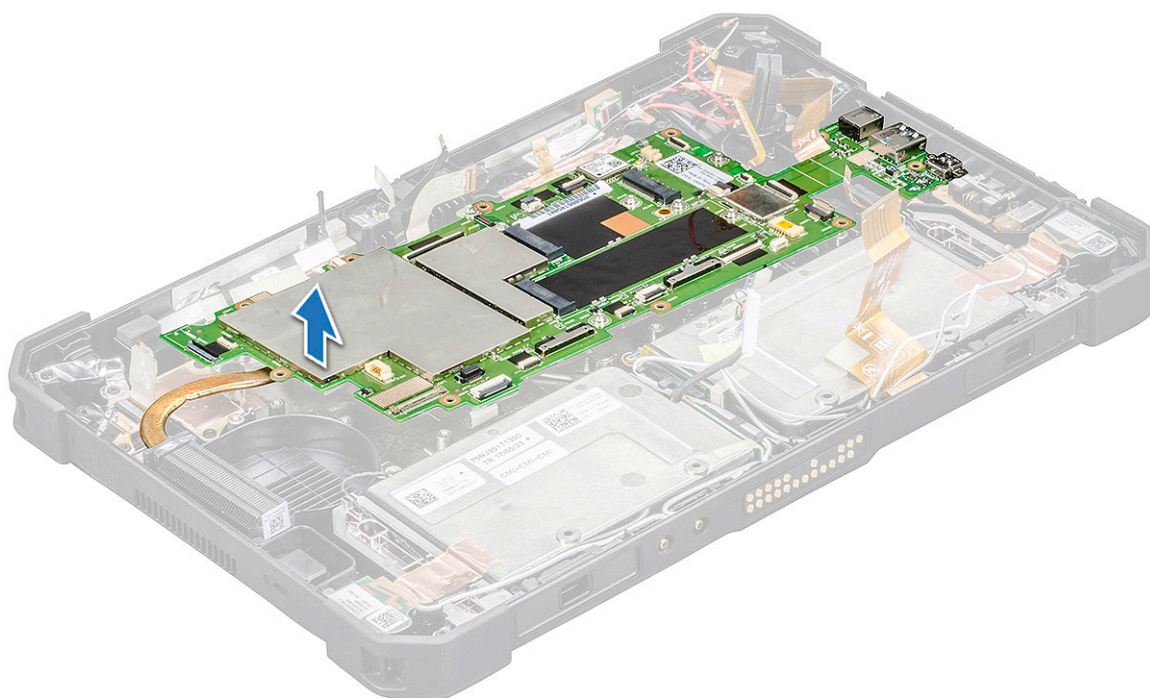
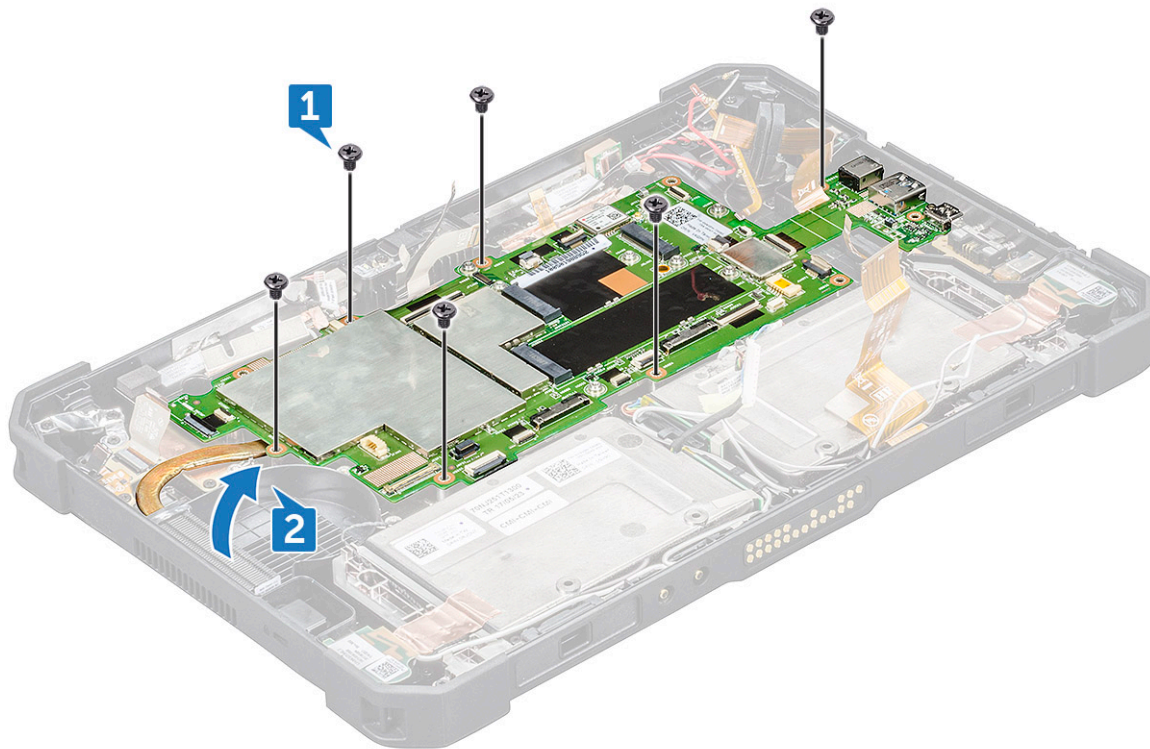
ⓘ BEMÆRK: Undgå at trække kobberskjoldet af og sørg for ikke at vippe kobberskjoldet mere end 75°.

- c. Frakobl kablet til gennemføringsstikket til radioantenneerne på bundkortet med en plastikpen [3].
- d. Fjern skrue (5), der fastgør mikro-serielporten og USB Type-C-portens metalbeslag [4].
- e. Løft metalbeslaget af systemets kabinet [5].

ⓘ BEMÆRK: Metalbeslaget er fastgjort med 5 skrue. Løft begge beslag.



- f. Fjern skruen (7), der fastgør bundkortet til tablettens kabinet [1].
- g. Indsæt plastikpennen tæt på systemblæserens skrueslot og skub for at frigøre og løfte bundkortet ud af tablettens kabinet [2].



BEMÆRK: Sørg for, at alle forbundne kabler frakobles, før de fjernes fra bundkortet.

Sådan monteres bundkortet

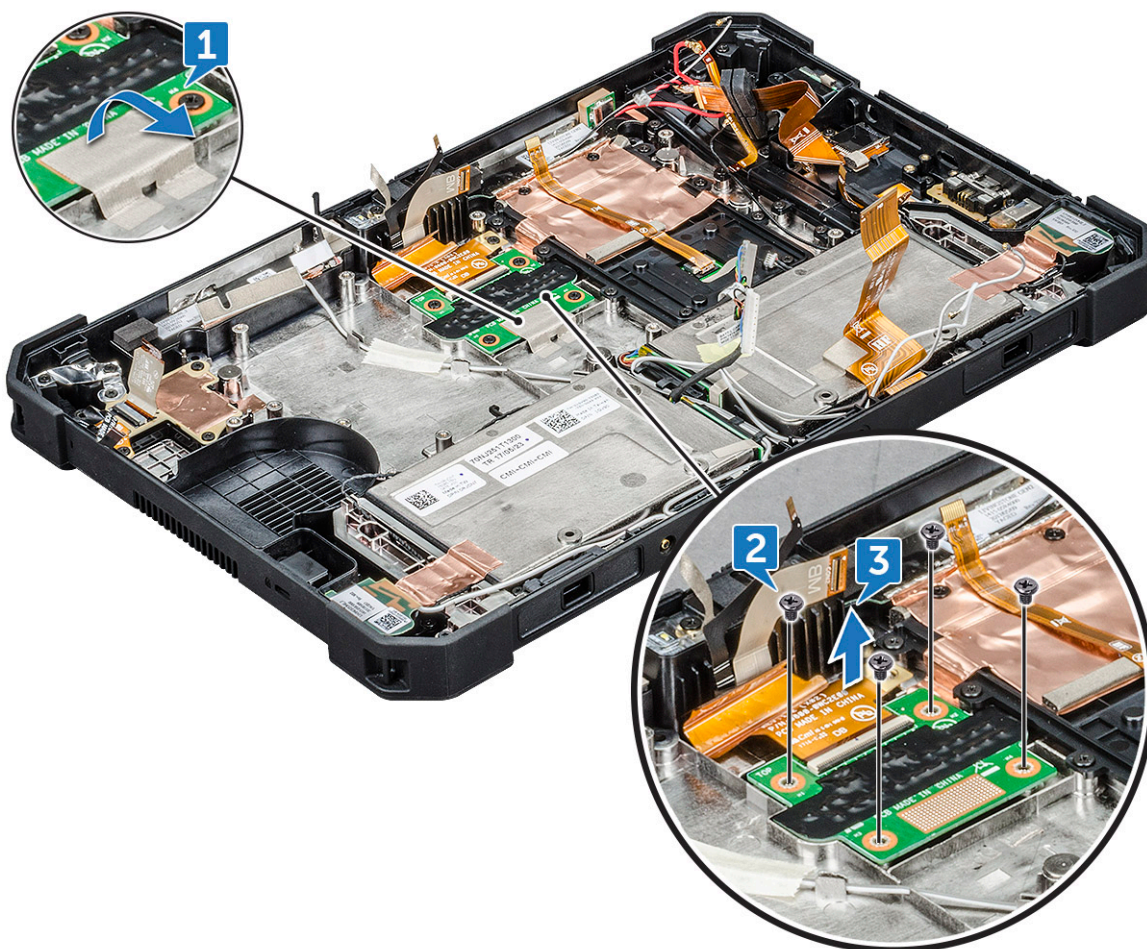
1. Ret bundkortet ind efter skruehullerne i tabletens kabinet.
2. Genmonter skrueerne (7) for at fastgøre bundkortet til tabletens kabinet.

3. Tilslut kablerne til de respektive slots, der blev frakoblet ved fjernelse af bundkortet. Læs mere under [sådan fjernes bundkortet](#)
4. Monter:
 - a. [WWAN](#)
 - b. [WLAN](#)
 - c. [Systemblæser](#)
 - d. [Kølelegeme](#)
 - e. [Skærmmodul](#)
 - f. [SSD](#)
 - g. [Batteri](#)
 - h. [Mikro-SIM](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Dockingkort

Sådan fjernes dockingkortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
 - c. [Kølelegeme](#)
 - d. [Systemblæser](#)
 - e. [WLAN](#)
 - f. [WWAN](#)
 - g. [Bundkort](#)
3. Sådan fjernes dockingkortet:
 - a. Fjern det klæbebånd, der fastgør dockingprintkortet til systemkabinettet [1].



- b. Fjern skruerne (4), der fastgør dockingprintkortet til bundkortets kabinet [2].
- BEMÆRK:** Da dockingkortet er placeret under systembundkortet, skal du fjerne systembundkortet for at kunne udskifte et defekt dockingkort.
- c. Løft låsen og skub til dockingkortkablet for at koble det fra bundkortet [3].
- Sørg for at fjerne alle komponenter i forbindelse med løsning af problemer i nederste bundmodul, når fejlfindingsproblemer ikke løses ved erstatning af FRU-CRU-komponenterne.

Sådan installeres dockingkortet

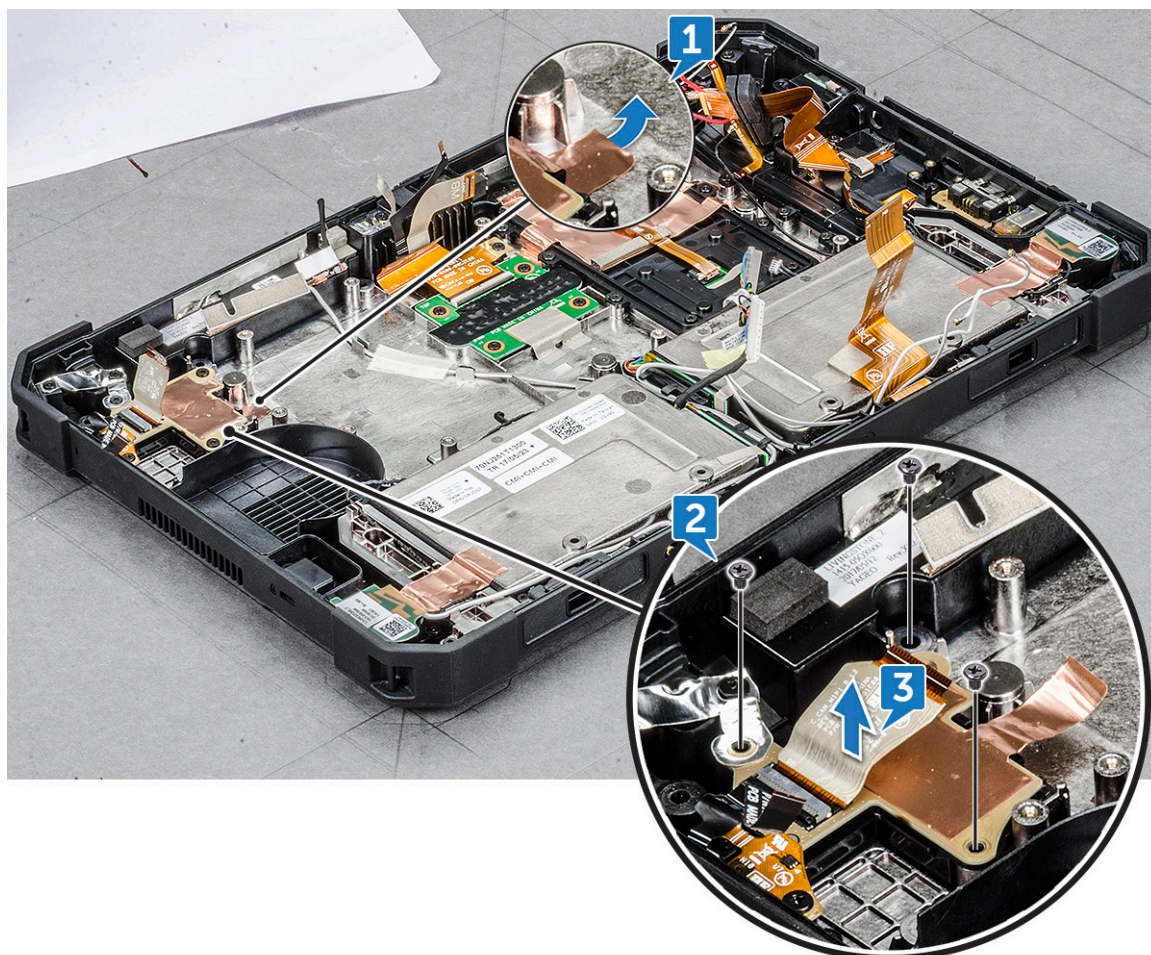
1. Slut dockingkortets kabel til stikket.
- BEMÆRK:** Skub kablet gennem stikklemmen og slip låsen.
2. Tilpas dockingkortet til skruehullerne på tablettens kabinet.
3. Genmonter skruerne (4) for at fastgøre det bagerste dockingkort til tablettens kabinet.
4. Sørg for, at sætte klæbebåndet fast for at fastgøre dockingkortet til systemkabinettet.
- FORSIGTIG:** Tilslut kablerne til de respektive slots, der blev frakoblet ved fjernelse af dockingkortet. Læs mere under [sådan fjernes bundkortet](#).
5. Monter:
 - a. Bundkort
 - b. WWAN
 - c. WLAN
 - d. Systemblæser
 - e. Kølelegeme

- f. Skærmmodul
 - g. Batteri
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.](#)

Bagkamera

Sådan fjernes bagkameraet

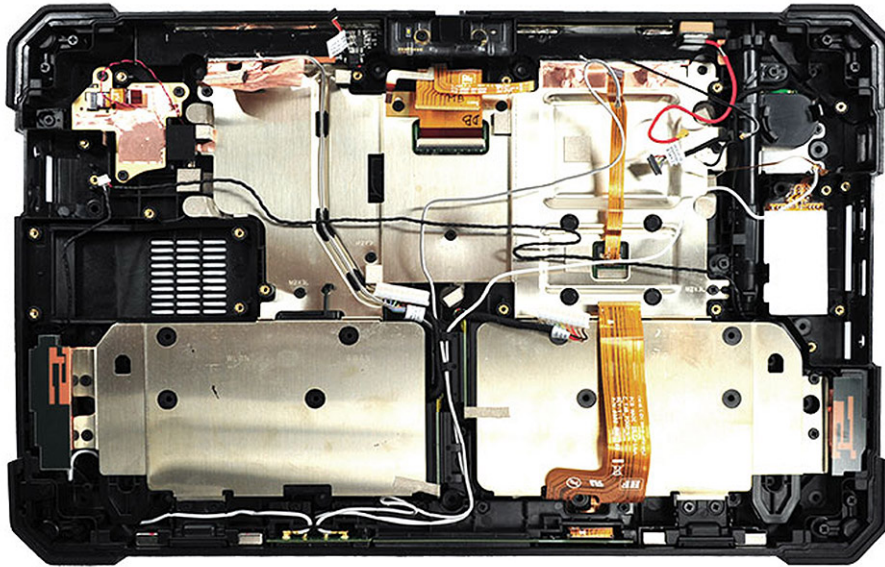
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.](#)
2. Fjern:
 - a. Batteri
 - b. Skærmmodul
 - c. Kølelegeme
 - d. Systemblæser
 - e. WLAN
 - f. WWAN
 - g. Bundkort
3. Sådan fjernes bagkameraet:
 - a. Fjern kobberklæbebåndet, der fastgør printkortet med bagkameraet til bundmodulet [1].



-
-
-
- b. Fjern skrue (3), der fastgør bagkameraets printkort på bundkortkabinettet [2].

BEMÆRK: Fingertryklæserens kabelhoved frakobles fra bundkortet.

-
-
-
-
- c. Løft låsen og skub for at fjerne bagkamerakortets kabel fra bundkortet [3].



Sørg for at fjerne alle komponenter i forbindelse med løsning af problemer i nederste bundmodul, når fejlfindingsproblemer ikke løses ved erstatning af FRU-CRU-komponenterne.

Sådan monteres bagkameraet

1. Tilslut bagkameraets kabel til stikket.
2. Ret bagkameraets printkort ind med skruehullerne i tablettens kabinet.
3. Genmonter skruerne (3) for at fastgøre bagkameraets printkort til tablettens kabinet.
4. Forbind fingeraftrykslæserens kabel til bundkortet.

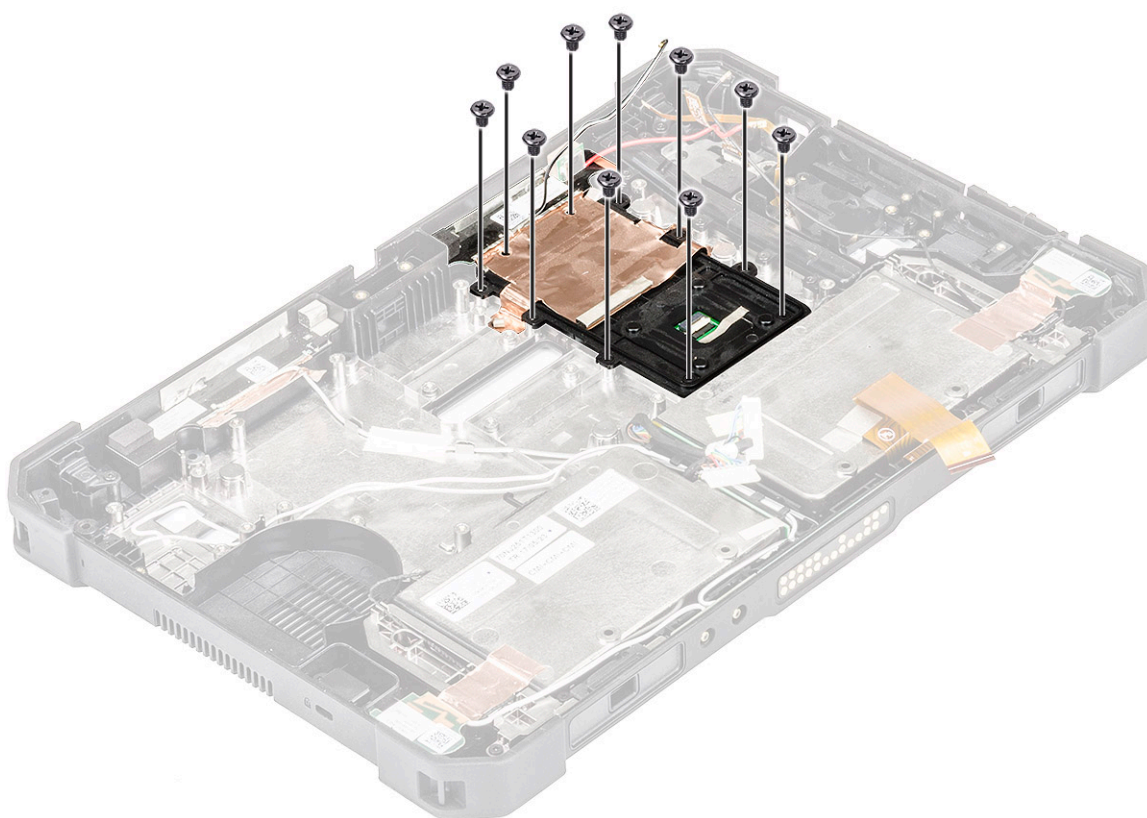
⚠ FORSIGTIG: Tilslut kablerne til de respektive slots, der blev frakoblet under fjernelsen af bagkameraets printkort. Læs mere under [sådan fjernes bundkortet](#).

5. Monter:
 - a. [Bundkort](#)
 - b. [WWAN](#)
 - c. [WLAN](#)
 - d. [Systemblæser](#)
 - e. [Kølelegeme](#)
 - f. [Skærmmodul](#)
 - g. [Batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

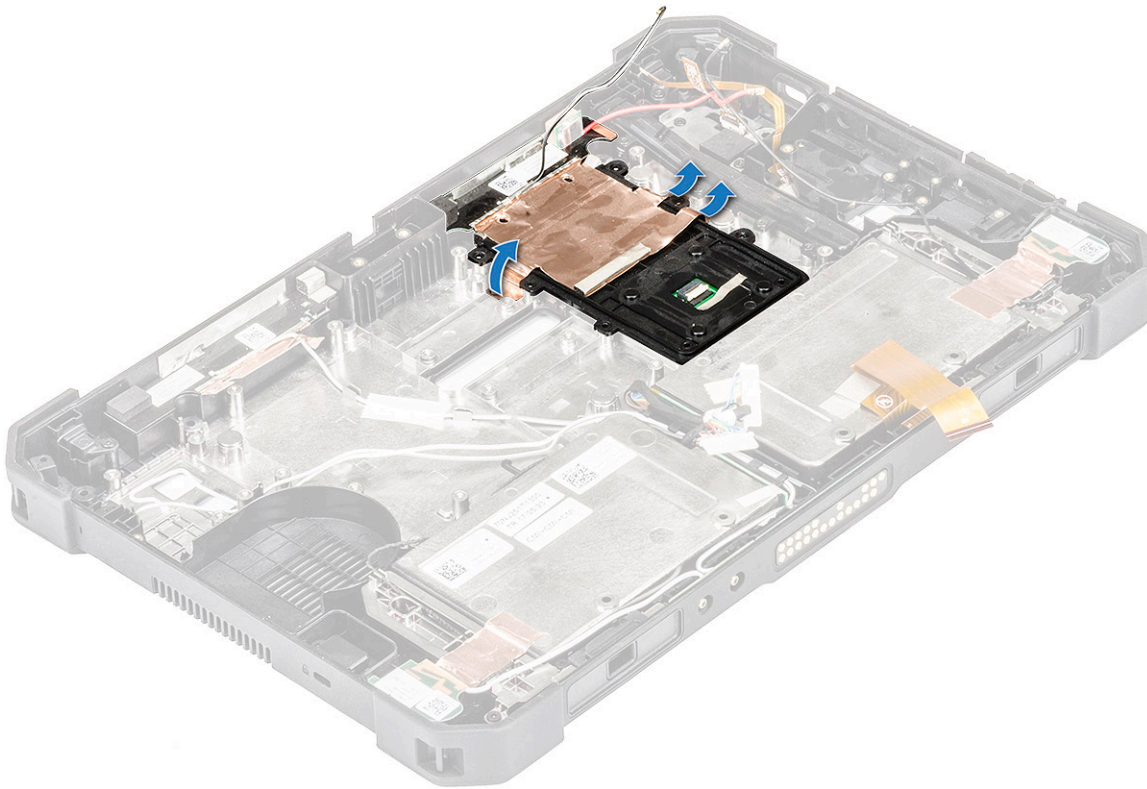
Smartcard-holder

Sådan fjernes smartcard-holderen

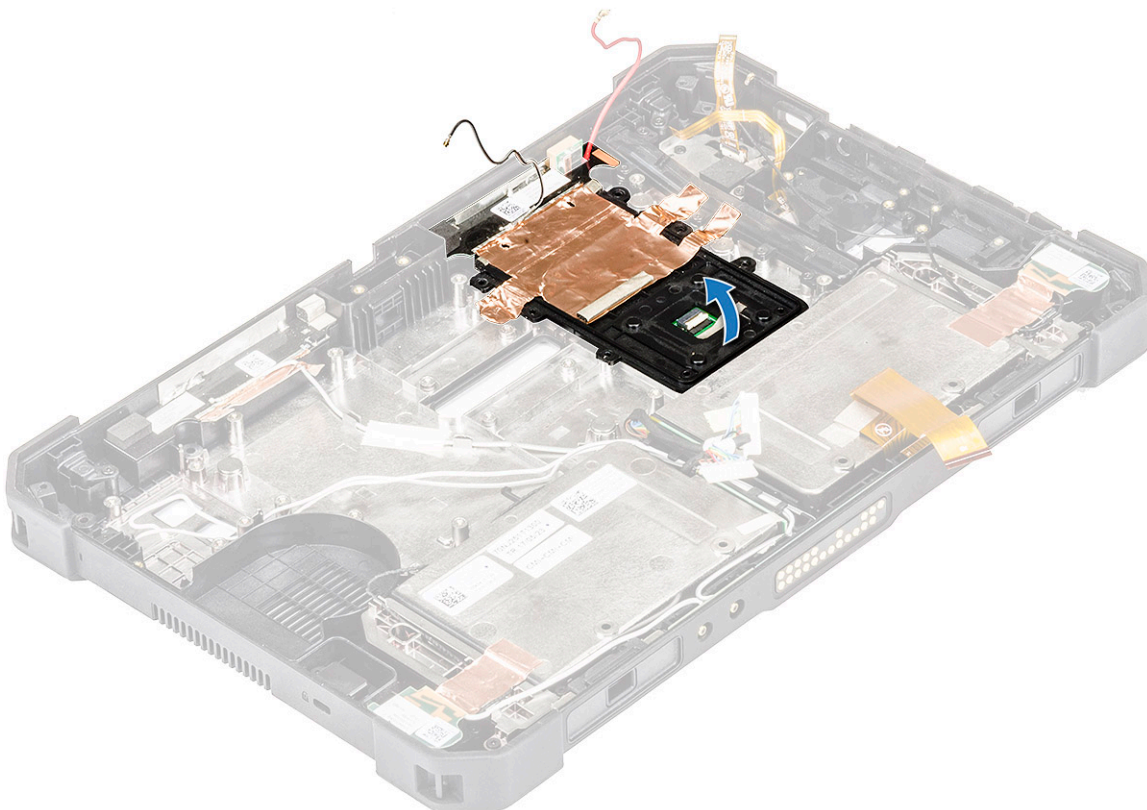
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
 - c. [Bundkort](#)
3. Sådan fjernes smartcard-holderen:
 - a. Anbring systemets bagside på en plan overflade.
 - b. Find smartcard-holderen.
 - c. Fjern skrueene (10), der fastgør smartcard-holderen til bundkortet.



4. Fjern det kobberfarvede, selvklæbende skjold, der fastgør smartcard-holderen.



5. Løft smartcard'et væk fra tabletkabinettet.



Sådan monteres smartcard-holderen

1. Placer smartcard-holderen i tablettens kabinet.
2. Ret kobberskjoldet ind med smartcard-holderen, og tryk på det for at fastgøre den.
3. Genmonter skruerne (10) for at fastgøre smartcard'et.
4. Monter:
 - a. [Skærmmodul](#)
 - b. [Bundkort](#)
 - c. [Batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Nederste bundmodul

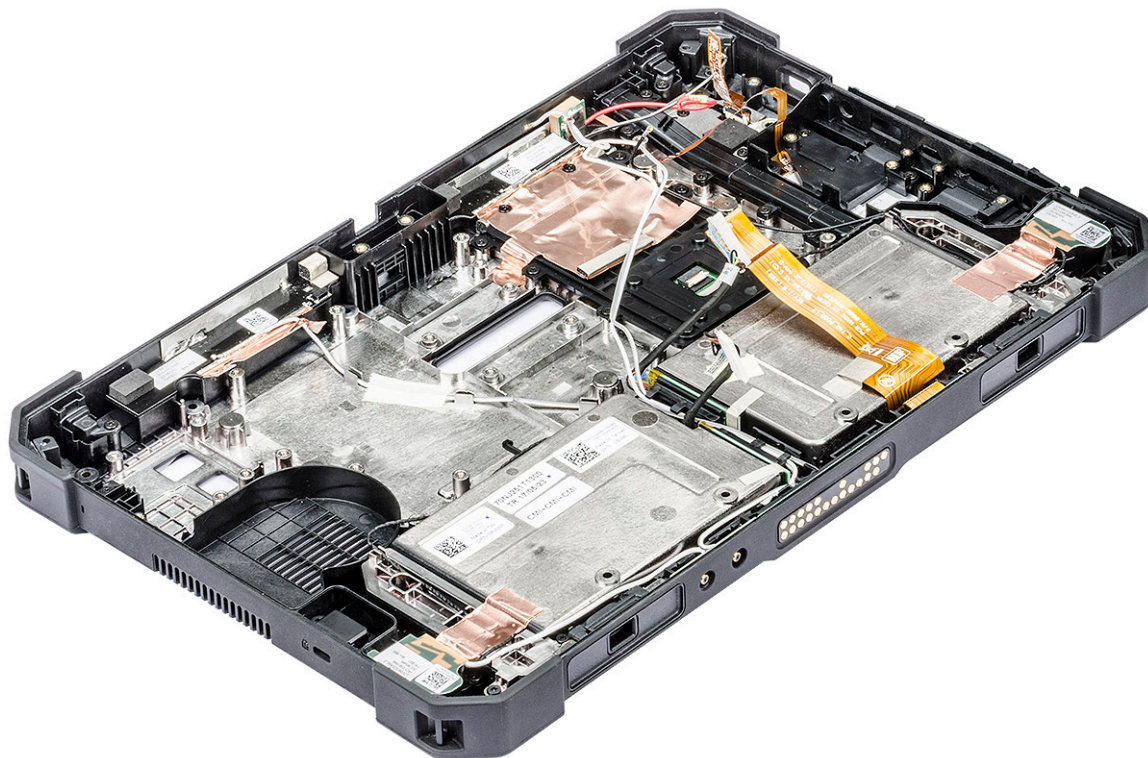
Sådan fjernes nederste bundmodul

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [Batteri](#)
 - b. [Skærmmodul](#)
 - c. [Kølelegeme](#)
 - d. [Systemblæser](#)
 - e. [WLAN](#)
 - f. [WWAN](#)
 - g. [Bundkort](#)
 - h. [Bagkamera](#)
3. Sådan fjernes nederste bundmodul:
 - a. Fjern følgende komponenter på det nederste bundmodul:



- Antenne venstre jordingsplade
- Antenne LTE sekundær GPS
- Antenne LTE primær Psensor
- Antenne primær jordingsplade
- Antenne højre jordingsplade
- Antenne WLAN sekundær
- Antenne WLAN primær
- Nederste bundmodul
- Bumperbeslag
- Strømførende dock
- Strømførende dock FPC-kabel
- DC-indgangskabel
- DC-indgangslåge
- Fingeraftrykslæserbeslag
- Fingeraftrykslæserkabel
- Fingeraftrykssensormodul
- I/O-åbning (venstre og højre)
- Kensington-låsebeslag
- LTE PTH-kabel
- Magneter til dockingsystem
- NFC-antenne
- Gennemføringskort
- Strømknappmodul
- Strømknappkabel
- SIM-kortlåge
- Smartcard-datterkort (inklusive kabel)
- Højtalere (venstre og højre)

- Remcover (venstre og højre)
- Berøringspens rørmodul
- WLAN PTH-kabel



⚠ FORSIGTIG: Sørg for at fjerne alle komponentkabler fra kabelkanalen på bundkortet med en plastikpen for at undgå skade på de tilsluttede kabler.

Sådan monteres nederste bundmodul

1. Tilslut bagkameraets kabel til stikket.
2. Ret bagkameraets printkort ind med skruehullerne i tablettens kabinet.
3. Genmonter skruerne (3) for at fastgøre bagkameraets printkort til tablettens kabinet.
4. Forbind fingeraftrykslæserens kabel til bundkortet.

⚠ FORSIGTIG: Tilslut kablerne til de respektive slots, der blev frakoblet under fjernelsen af bagkameraets printkort. Læs mere under [sådan fjernes bundkortet](#).

5. Monter:
 - a. [Bundkort](#)
 - b. [WWAN](#)
 - c. [WLAN](#)
 - d. [Systemblæser](#)
 - e. [Kølelegeme](#)
 - f. [Skærmmodul](#)
 - g. [Batteri](#)
6. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Teknologi og komponenter

Dette skema indeholder detaljer om systemets tilgængelige teknologi og komponenter.

Emner:

- Strømadapter
- USB-funktioner
- Hukommelsesfunktioner

Strømadapter

Denne bærbare computer leveres med strømadapter.

⚠ 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.

USB-funktioner

Den Universelle Serielle Bus, som er kendt som USB, blev introduceret i PC-verdenen i 1996, hvilket dramatisk forenkede tilslutning af perifert udstyr, så som mus og tastatur, eksterne harddiske eller optiske drev, Bluetooth og mange flere enheder på markedet, til værtscomputeren.

Lad os tag et hurtigt kig på USB-udviklingen, vist i nedenstående skema.

Tabel 2. USB-udvikling

Type	Dataoverførselshastighed	Kategori	Introduktionsår
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	Super Speed (Super hastighed)	2010
USB 2.0	480 Mbps	High Speed (Høj hastighed)	2000

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB)

I mange år har USB 2.0 været veletableret som de facto standardgrænsefladen i pc-verdenen, med omkring 6 milliarder solgte enheder. Nu er der et voksende behov for højere hastigheder samt større båndbredder som følge af den endnu hurtigere hardware til databehandling. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 har endelig svaret på kundernes krav med en teoretisk 10 gange højere hastighed end sin forgænger. Summeret er USB 3.1 Gen 1-funktionerne som følger:

- Højere overførselshastigheder (op til 5 Gbps)
- Forøget maksimal buseffekt og forøget forsyningsstrøm, som bedrer opfylder de effekthungrende enheder
- Nye strømstyringsfunktioner
- Fuld dupleks-dataoverførsel og understøttelse af nye overførselstyper
- USB 2.0-bagudkompatibilitet
- Nye stik og kabler

Emnerne herunder dækker nogle af de mest almindeligt stillede spørgsmål til USB 3.0/USB 3.1 Gen 1.

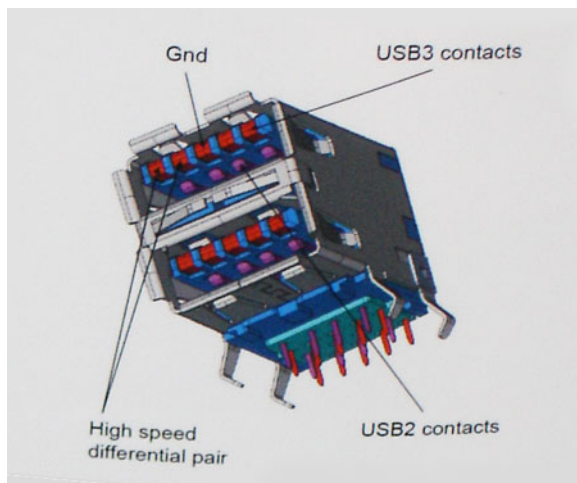


Hastighed

Aktuelt er der 3 hastighedstilstande defineret i de seneste USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-specifikationer. Disse er Super-Speed (Superhastighed), Hi-Speed (Højhastighed) og Full-Speed (Fuld hastighed). Den nye SuperSpeed-funktion har en overførselshastighed på 4,8 Gbps. Mens specifikationerne beholder Hi-Speed og Full-Speed USB-tilstandene, almindeligvis kendt som henholdsvis USB 2.0 og 1.1, opererer de langsommere tilstande stadig ved henholdsvis 480 Mbps og 12 Mbps, og beholdes for at sikre bagudkompatibilitet.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 får en meget højere ydeevne gennem de tekniske ændringer herunder:

- En ekstra fysisk bus der er tilføjet parallelt med den eksisterende USB 2.0-bus (se billedet herunder).
- USB 2.0 havde tidligere fire ledninger (strøm, jord og et par til differential-data). USB 3.0/USB 3.1, 1. gen. tilføjer fire mere, til to par til differential-signaler (modtage og sende), dermed sammenlagt otte tilslutninger i stikkene og kabelføringen.
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 anvender en bidirektional grænseflade, i modsætning til USB 2.0's halv duplex. Dette giver en 10-dobling af den teoretiske båndbredde.



Med dagens konstant stigende krav om dataoverførsel til high definition videoindhold, terabyte lagerenheder, digitalkameraer med høje mega-pixels osv. vil USB 2.0 ikke være hurtig nok. Ydermere vil USB 2.0-forbindelser aldrig komme tæt på den teoretisk maksimale overførselshastighed på 480 Mbps, der giver dataoverførsel på omkring 320 Mbps (40 MB/s) – det nuværende reelle maksimum. Til sammenligning vil USB 3.0/USB 3.1, 1. gen.-forbindelser aldrig opnå 4,8 Gbps. Vi vil sandsynligvis se en reel maksimumshastighed på 400 MB/s med overheads. Med denne hastighed er USB 3.0/USB 3.1, 1. gen. en 10-ganges forbedring af USB 2.0.

Programmer

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 åbner mulighederne, og leverer mere frihøjde til, at enheder kan levere bedre oplevelser. Hvor USB-video tidligere kun lige kunne lade sig gøre (både ud fra den maksimale opløsning, ventetid og videokomprimering), er det nemt at forestille sig, at med en 5-10 gange mere tilgængelig båndbredde, vil videoopløsninger fungere meget bedre. Single-link DVI kræver næsten 2 Gbps overførselshastighed. Hvor 480 Mbps var grænsen, vil 5 Gbps være mere end lovende. Med dens hastighed på 4,8 Gbps vil standarden finde vej til produkter, der tidligere ikke var USB-egnede, som eksempelvis RAID-lagersystemer.

Herunder er oplistet nogle tilgængelige SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-produkter:

- Eksterne USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 harddiske i fuld størrelse
- Bærbare USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-harddiske
- Dockingstationer og adaptere til USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-drev
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 flash-drev og læsere
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 solid state-drev
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 RAIDs
- Drev til optiske medier
- Multimediale enheder
- Netværk

- Adapterkort og hubs til USB 3.0/USB 3.1 Gen 1

Kompatibilitet

Den gode nyhed er, at USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 er omhyggeligt planlagt til, fra starten, at kunne sameksistere fredeligt med USB 2.0. Da USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 specificerer nye fysiske tilslutninger, kræver det således nye kabler, der kan klare de højere hastigheder i den nye protokol. Selve stikket er det samme rektangulære stik med fire USB 2.0 kontakter, på eksakt samme placering som før. Fem nye tilslutninger der kan bære modtage- og senderetning og transmittere data uafhængigt er til stede i USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-kabler, og vil kun komme i kontakt, når de tilsluttes en korrekt SuperSpeed USB-tilslutning.

Windows 8/10 vil bringe lokal understøttelse af USB 3.1 Gen 1-controllere. Dette er i kontrast til tidligere versioner af Windows, der fortsat kræver separate drivere til USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-controllere.

Microsoft annoncerede, at Windows 7 ville understøtte USB 3.1 Gen 1, måske ikke lige i første release, men ellers i en Service Pack eller en opdatering. Det er ikke udelukket at tro, at efter en succesfuld release for support af USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 i Windows 7, at SuperSpeed-support vil dryppe ned til Vista. Microsoft har bekræftet dette ved at udtale, at de fleste af deres partnere deler den opfattelse, at Vista også burde kunne understøtte USB 3.0/USB 3.1 Gen 1.

Super-Speed-understøttelse til Windows XP er for nuværende ukendt. Da XP er et syv år gammelt operativsystem, er sandsynligheden ikke stor.

Hukommelsesfunktioner

Denne bærbare pc understøtter minimum 8 GB og maksimum 16 GB DDR4 op til 1866 MHz

Software

Dette kapitel angiver de understøttede operativsystemer og giver vejledning i installation af driverne.

Emner:

- [Understøttede operativsystemer](#)
- [Download af drivere](#)
- [Intel lyd drivere](#)
- [Intel chipset-drev](#)
- [Intel HD-grafik drivere](#)
- [Netværks drivere](#)
- [Systemenheds drivere](#)
- [Hukommelses drivere](#)

Understøttede operativsystemer

Følgende liste angiver de understøttede operativsystemer

Tabel 3. Understøttede operativsystemer

Understøttede operativsystemer	Beskrivelse af operativsystem
Microsoft Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10.x (Professional, Enterprise og IoT-versioner)
Andet	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 på Skylake Windows 7 Professional 64 bit (tilgængeligt via nedgraderingsrettigheder i Windows 10 Pro-licensen) (kun understøttet af 6. generation af Intel-processorer)
Understøttelse af OS-medier	<ul style="list-style-type: none"> • Dell.com/support for at downloade gyldigt Windows operativsystem • USB-medier tilgængelige til opgradering

Download af drivere

1. Tænd for den bærbare.
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klik på **Product Support**, indtast din bærbares servicemærke og klik på **Submit**



BEMÆRK: Hvis du ikke har servicemærket, skal du bruge den automatiske registreringsfunktion eller gennemse din computermodel manuelt.

4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og downloads)**.
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din bærbare.
6. Rul ned ad siden for at vælge den driver, der skal installeres.
7. Klik på **Download File (Hent fil)** for at downloade driveren til din computer.
8. Når driveren er downloadet, skal du navigere til mappen, hvor du gemte driverfilen.
9. Dobbeltklik på driverfilens ikon, og følg vejledningen på skærmen.

Intel lyd drivere

Kontroller, om Realtek lyd driverne allerede er installeret på den bærbare pc.

Tabel 4. Intel lyd drivere

Før installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none"> Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Display Audio 	<ul style="list-style-type: none"> Software devices <ul style="list-style-type: none"> Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Display Audio Realtek Audio Storage controllers

Intel chipset-drev

Kontrollér om Intel chipset-driverne allerede er installeret på computeren.

Tabel 5. Intel chipset-drev

Før installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none"> System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator Direct memory access controller High Definition Audio Controller High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) 82802 Firmware Hub Device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI PCI Express Root Complex PCI Express standard Root Port PCI Express standard Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64 Intel(R) Virtual Buttons Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904 ISS Dynamic Bus Enumerator Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #12 - 9D1B Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #4 - 9D13 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31 Mobile 7th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (U with iHDPC2.2 Premium) - 9D4E NDIS Virtual Network Adapter Enumerator NFC USB Bus Driver PCI Express Root Complex Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator

Intel HD-grafik drivere

Kontrollér, at Intel HD Graphics-driverne allerede er installeret på computeren.

Tabel 6. Intel HD-grafik drivere

Før installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter 	<ul style="list-style-type: none"> Disk drives Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) HD Graphics 620 Firmware

Netværksdrivere

Kontrollér om netværksdriverne allerede er installeret på den bærbareh.

Tabel 7. Netværksdrivere

Før installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none"> Network adapters <ul style="list-style-type: none"> DW5811e Snapdragon™ X7 LTE WAN Miniport (IKEv2) WAN Miniport (IP) WAN Miniport (IPv6) WAN Miniport (L2TP) WAN Miniport (Network Monitor) WAN Miniport (PPPOE) WAN Miniport (PPTP) WAN Miniport (SSTP) 	<ul style="list-style-type: none"> mice and other pointing devices Monitors Network adapters <ul style="list-style-type: none"> Bluetooth Device (Personal Area Network) Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) DW5811e Snapdragon™ X7 LTE Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265 WAN Miniport (IKEv2) WAN Miniport (IP) WAN Miniport (IPv6) WAN Miniport (L2TP) WAN Miniport (Network Monitor) WAN Miniport (PPPOE) WAN Miniport (PPTP) WAN Miniport (SSTP) Ports (COM & LPT)

Systemenhedsdrivere

Kontrollér, om systemenhedsdriverne allerede er installeret på den bærbare.

Tabel 8. Systemenhedsdrivere

Før installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none"> System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator Direct memory access controller High Definition Audio Controller High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) 82802 Firmware Hub Device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI PCI Express Root Complex PCI Express standard Root Port PCI Express standard Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<ul style="list-style-type: none"> System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV5670 Camera Sensor OV8858 Charge Arbitration Driver Composite Bus Enumerator Dell Diag Control Device Dell System Analyzer Control Device High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Control Logic Intel(R) CSI2 Host Controller Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64 Intel(R) Virtual Buttons Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904 ISS Dynamic Bus Enumerator Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System

Hukommelsesdrivere

Kontrollér, om hukommelsesdriverne allerede er installeret på computeren.

Tabel 9. Hukommelsesdrivere

Før installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none">↳ Storage controllers<ul style="list-style-type: none">↳ Microsoft Storage Spaces Controller	<ul style="list-style-type: none">↳ Memory technology devices<ul style="list-style-type: none">↳ Realtek PCIE CardReader

Systemspecifikationer

Dette kapitel indeholder detaljerede produktspecifikationer og sammenligninger med tidligere versioner.

BEMÆRK: Udvalget kan variere alt afhængigt af regionen. Følgende specifikationer er udelukkende dem, som ifølge loven skal følge med computeren. Du kan få yderligere oplysninger om din computers konfiguration ved at gå til Hjælp og support i dit Windows-operativsystem og vælge at få vist oplysninger om computeren.

Emner:

- [Produktoversigt](#)
- [Strøm- og batteristatusindikator](#)
- [Systemspecifikationer](#)
- [Processorspecifikationer](#)
- [Hukommelsesspecifikationer](#)
- [Lagerspecifikationer](#)
- [Lydspecifikationer](#)
- [Videospecifikationer](#)
- [Kameraspecifikationer](#)
- [Kommunikationsspecifikationer](#)
- [Specifikationer for port og stik](#)
- [Skærmspecifikationer](#)
- [Touchspecifikationer](#)
- [Adapterspecifikationer](#)
- [Specifikationer for fysiske mål](#)
- [Miljøspecifikationer](#)

Produktoversigt

Latitude 7212 Rugged Extreme Tablet er Dells bud på en robust tablet, og den indgår i vores serie af særligt robuste produkter. Den er designet til industrielle og udendørs miljøer, hvor kunderne har behov for kraftfuld mobil databehandling, som er slidstærk og effektiv selv under ekstreme forhold, hvor systemet udsættes for ekstreme temperaturer, høj luftfugtighed, eller hvor der er risiko for eksponering for vand eller støv.

Nøgle funktioner

Nogle af Latitude 7212 Rugged Extreme Tablettens nøglefunktioner er:

- Antirefleksbehandlet touchskærm til udendørs brug med mulighed for betjening med handsker
- To hot swap-batterier
- 4 stk. forbedrede 4. generations kølelegemer til varmestyring, der gør tabletten egnet til brug under ekstreme temperaturforhold
- Designet med Dells robuste, universelle pogo-pin dockingstik
- Omfattende økosystem-tilbehør

Strøm- og batteristatusindikator

Dette afsnit beskriver tablettens strøm- og batteristatusindikator.

Viser computerens strøm- og batteritilstand.

- Konstant grøn – strømadapteren er tilsluttet, og batteriet oplades.
- Konstant ravgul: Batteriopladning er lav eller kritisk.
- Slukket: Batteriet er fuldt opladet.

Systemspecifikationer

Funktion	Specifikation
Chipsæt	Intel Core i3/i5/i7-serien
DRAM-busbredde	128 bit (64 bit x 2 kanaler)
Flash EPROM	SPI 128 Mbit
PCIe-bus	100 MHz
Ekstern busfrekvens	PCIe Gen3 (8 GT/s)

Processorspecifikationer

Funktion	Specifikation
Typer	<ul style="list-style-type: none">• 7. generation af Intel Core U i3, i5 og i7 Dual Core-processor• 6. generation af Intel Core i5 dual core-processorer
L3 cache - i3	3 MB
L3 cache - i5	4 MB
L3 cache - i7	4 MB

Hukommelsesspecifikationer

Funktion	Specifikation
Hukommelsestype	LPDDR3
Hastighed	1.866 MHz
Hukommelse (minimum)	8 GB
Hukommelse (maksimum)	16 GB

Lagerspecifikationer


Funktion	Specifikation
SDD M.2 NVMe	256 GB til 1 TB
SSD M.2 SATA	128 GB til 1 TB

Lydspecifikationer

Funktion	Specifikation
Typer	HD-lyd
Controller	Integreret ALC3235
Stereokonvertering	Digital lydudgang via HDMI – op til 24 bit komprimeret og ikke-komprimeret lyd

Funktion	Specifikation
Internt interface	High-definition lyd-codec
Eksterne interfaces	Stereo headset/mikrofon sæt
Højtalere	To stereohøjtalere
Intern højtalerforstærker	2 W pr. kanal
Volumenkontroller	Lydstyrkeknapper

Videospecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	Indbygget på systemkort, hardware-accelereret
UMA-controller	iGPU GT2-grafik
Databus	Indbygget video
Ekstern skærmunderstøtelse	<ul style="list-style-type: none"> • I systemet – eDP (intern skærm) • Type-C-port (Tilvalg) – VGA, DisplayPort 1.2, DVI  BEMÆRK: Understøtter én VGA, DisplayPort, HDMI via dockingstationen.

Kameraspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	<ul style="list-style-type: none"> • Frontkamera – 5 MP fast fokus • Bagkamera – 8 MP autofokus
Sensortype	CMOS-sensorteknologi (front- og bagkamera)
Billedhastighed	Op til 30 frames per sekund
Videopløsning	<ul style="list-style-type: none"> • Frontkamera – 2592 pixel x 1944 pixel til MIPI • Frontkamera – 1920 pixel x 1080 pixel til USB • Bagkamera – 3264 pixel x 2448 pixel til MIPI • Bagkamera – 3280 pixel x 2464 pixel til USB

Kommunikationsspecifikationer

Funktion	Specifikation
Netværkskort	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 Gen 1 og USB Type-C
Wireless (Trådløst)	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Dual Band Wireless-AC 8265 med Bluetooth 4.2 + vPro mobilt bredbånd • Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Dual Band (2x2) Trådløs adapter + Bluetooth 4.1 • Trådløst wide area network (Wireless Wide Area Network – WWAN) • NFC • LTE • Micro SIM-slot

Specifikationer for port og stik

Funktion	Specifikation
Audio (Lyd)	Universelt lydстик (headset/input) 1 x 3,5 mm stik
Video	Et mini HDMI-stik (Understøttet via Type-C-udgang)
Netværkskort	<ul style="list-style-type: none">• USB 3.1 og USB Type-C
Seriell port	1 x micro-serielport
Docking-port	<ul style="list-style-type: none">• En docking-port• En Dual (WLAN/WWAN) RF-passthrough
USB-porte	<ul style="list-style-type: none">• En USB 3.1 Gen 1-port med PowerShare• En skærmport med PowerShare over USB Type-C
Hukommelseskortlæser	En microSD-kortlæser
SIM-kort-slot	Et micro-SIM-slot med sikkerhedsfunktion
Modulær udvidelse	En pogo-pin modulær udvidelsesport

Skærmspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	WLED-skærm, FHD
Størrelse	11,6"
Højde	158,5 mm (6,24")
Bredde	268,0 mm (10,59")
Aktivt område (X/Y)	256,12 mm x 144 mm
Maksimal opløsning	1920 x 1080 pixel
Opdateringshastighed	60 Hz
Betjeningsvinkel	0° (lukket) til 180°
Mindste betragtningsvinkel (vandret)	<ul style="list-style-type: none">• 89 TYP
Mindste betragtningsvinkel (lodret)	<ul style="list-style-type: none">• 89 TYP
Pixelafstand	0,1335 mm

Touchspecifikationer

Funktion	Specifikation
Eksempelrapport hastighed	>= 100 Hz pr. finger/pen
Responstid	<15 ms for alle touchpunkter


Funktion	Specifikation
Touchnøjagtighed	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 1,0 mm fra midten • +/- 1,0 mm fra kanten
Fingerafstandsseparation	<=8 mm (midte til midte)
Aktivt strømforbrug	< 100 mW
Inaktivt strømforbrug	< 5 mW
Maksimal opløsning	1366 x 768 pixel
Strømtilstande (kun mobilt)	Aktiv, inaktiv og dvale

Adapterspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	<ul style="list-style-type: none"> • 45 W • 65 W • 90 W • Type-C-adapter
Indgangsspænding	100 V AC – 240 V AC
Indgangsstrøm (maksimum)	0,60 A / 1,7 A
Indgangsfrekvens	50-60 Hz
Udgangsstrøm	2,31 / 3,34
Nominel udgangsspænding	19,5 V DC
Stik	4,5 mm cylinderformet
Temperaturinterval (i drift)	0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F)
Temperaturinterval (ikke i drift)	-40°C til 70°C (-40°F til 158°F)

Specifikationer for fysiske mål

Funktion	Specifikation
Højde	Typisk: 203,00 mm (7,99")
	Maksimum: 209,00 mm (8,23")
Bredde	Typisk: 312,20 mm (12,29")
	Maksimum: 318,20 mm (12,53")
Tykkelse	Typisk: 24,40 mm (0,96 tommer)
	Maksimum: 28,90 mm (1,14")

Funktion	Specifikation
Vægt	Maksimum: 1,27 kg (2,82 lbs)  BEMÆRK: Tablettens vægt vil afhænge af den bestilte konfiguration og produktionsvariationer.

Miljøspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Temperatur — drift	-29 °C til 63 °C (20 °F til 145 °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	5% til 95% (ikke-kondenserende)
Højde (maksimum) — drift	-16 m til 12192 m (-50 ft til 40000 ft)
Højde (maksimum) — ikke drift	-15,20 m til 12192 m (-50 ft til 40000 ft)
Luftbåret forureningsniveau	G1 som defineret i ISA-71.04–1985

Systeminstallationsmenu

Systeminstallation gør det muligt at administrere din 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 \(Bootrækkefølge\)](#)
- [Navigationstaster](#)
- [Oversigt over systeminstallationsmenuen](#)

Boot Sequence (Bootrækkefølge)

Boot Sequence (startrækkefølge) giver dig mulighed for at omgå den definerede rækkefølge for startenheder i systeminstallationsmenuen og starte direkte fra en specifik enhed (f.eks. optisk drev eller harddisk). Gør følgende under Power-on Self Test (POST), når Dell-logoet vises:

- Åbn systeminstallationsmenuen ved at trykke på F2-tasten
- Åbn engangsstartmenuen ved at trykke på F12-tasten

Engangsstartmenuen viser enhederne, som du kan starte fra, herunder den diagnostiske indstilling. Startmenuens indstillinger er:

- Removable Drive (Flytbart drev) (hvis tilgængelig)
- STXXXX Drive (STXXXX-drev)
 - **BEMÆRK:** XXX angiver SATA-drevet nummer.
- Optisk drev (hvis tilgængeligt)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)
 - **BEMÆRK:** Vælges **Diagnostics (Diagnosticering)**, vises skærmen **ePSA diagnostics (ePSA diagnosticering)**.

Skærmen startrækkefølge viser også indstillingen til at få adgang til skærbilledet System Setup (Systeminstallation).

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.
Mellemlinjestast	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab	Flytter til næste fokusområde. <ul style="list-style-type: none"> • BEMÆRK: Kun for standard grafisk browser.
Esc	Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Når du trykker på Escape-tasten på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og som genstarter systemet.

Oversigt over systeminstallationsmenuen

I systeminstallationsmenuen kan du:


- Ændre systemkonfigurationsoplysningerne, når du har tilføjet, ændret eller fjernet hardware i computeren.
- Indstille eller ændre en brugertilpasset valgmulighed, såsom brugerens adgangskode.
- 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 skærbilledet 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.

Egenskab	Beskrivelse
System Information	<ul style="list-style-type: none">• 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 (Ekspresservicekode).• Memory Information (Hukommelsesoplysninger): Viser Installeret hukommelse, Tilgængelig hukommelse, Hukommeshastighed, 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	<p>Boot Sequence Lader dig ændre rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager (Windows startadministrator) <p>Denne indstilling er som standard valgt.</p> <p>Boot List Options Lader dig ændre indstillingen for startlisten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eksisterende• UEFI (Denne indstilling er som standard aktiveret)
Advanced Boot Options	Gør det muligt at indlæse ældre ROM'er. Som standard er alle indstillingerne deaktiveret. <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs• Enable UEFI Network Stack• Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security Options	Lader dig styre, om systemet skal anmode brugeren om at indtaste administratoradgangskoden, når der vælges en UEFI-startsti fra F12-startmenuen. <ul style="list-style-type: none">• Always, Except Internal HDD (Altid, undtagen intern harddisk). Denne indstilling er som standard aktiveret.• Always (Altid)• Never (Aldrig) <p> BEMÆRK: Disse indstillinger har ingen relevans, hvis der ikke er angivet en administratoradgangskode i BIOS-indstillingerne.</p>
Date/Time	Lader dig ændre computerens dato og klokkeslæt.

Indstillinger på systemkonfigurationskærmen

Egenskab	Beskrivelse
SATA Operation	Du kan konfigurere den interne SATA-harddiskcontroller. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret)• AHCI• RAID On. Denne indstilling er som standard aktiveret.
SMART Reporting	Du kan styre, om harddiskfejl for indbyggede drev skal rapporteres under systemstart. Denne teknologi er del af specifikationerne for SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). <ul style="list-style-type: none">• Enable SMART Reporting (Aktiver SMART-rapportering)
USB Configuration	Du kan konfigurere den indbyggede USB-controller. Hvis Boot Support (Boot-understøttelse) er aktiveret, kan systemet starte fra alle typer USB-lagerenheder (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: <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support (Aktivér USB-startunderstøttelse) - Denne indstilling er som standard aktiveret.• Enable External USB Ports (Aktivér eksterne USB-porte) – Denne indstilling er som standard aktiveret.  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. <ul style="list-style-type: none">• Enable USB PowerShare (Aktivér USB PowerShare) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Audio (Lyd)	Du kan aktivere eller deaktivere den integrerede lydcontroller. Indstillingen Enable Audio (Aktivér lyd) er som standard valgt.
Tastaturlys	Du kan vælge driftstilstand for tastaturets belysningsfunktion. Tastaturets lysstyrkeniveau kan indstilles til mellem 25 og 100 % Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret)• Niveau er 75%• Niveau er 25%• Niveau er 100%. Denne indstilling er som standard aktiveret.• Niveau er 50%
Lys i tablettens knapper	Du kan styre LED-lysstyrken på tabletknapperne. LED-lysstyrkeniveauet kan indstilles til mellem 25 og 100 % Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• Off (Fra)• 75 %• 25 %• 100 %. Denne indstilling er som standard aktiveret.• 50 %
Keyboard Backlight Timeout on AC	Timeout af tastaturbaggrundslys ved AC påvirker ikke hovedtastaturlysfunktionen. Tastaturbaggrundslys træder kun i kraft, når baggrundslyset er aktiveret. Tastaturlysfunktionen understøtter fortsat de forskellige lysniveauer. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• 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)
Tastaturbaggrundslys timeout ved batteri	Tastaturbaggrundslys ved batteri påvirker ikke hovedtastaturlysfunktionen. Tastaturlysfunktionen understøtter fortsat de forskellige lysniveauer. Indstillingerne er:




Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (hvid, rød, grøn og blå) og to brugerkonfigurerbare farver. De fire forudindstillede farver hvid, rød, grøn og blå er som standard aktiveret, og kun den forudindstillede farve hvid er som standard aktiv.
Berøringsskærm	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.
Miscellaneous Devices	Du kan konfigurere tablettens forskellige enheder. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • Enable User-Facing Camera (Aktivér brugervendt kamera). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Enable World-Facing Camera (Aktivér kamera vendt ud mod verden). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Enable Dedicated GPS Radio (Aktivér dedikeret GPS-radio) Denne indstilling er som standard aktiveret. • Enable Secure Digital (SD) Card (Aktivér SD-kort). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card read only mode (SD-kort i skrivebeskyttet tilstand)






Indstillinger for videoskærm

Egenskab	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

Egenskab	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.  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.
Strong Password	Lader dig gennemtvinge indstillingen altid at indstille stærke adgangskoder. Standardindstilling: Enable Strong Password (Aktiver stærk adgangskode) er ikke valgt.

Egenskab	Beskrivelse
	<p> BEMÆRK: Hvis brugergrænseflade er aktiveret, skal administrator- og systemadgangskoder indeholde mindste ét stort bogstav, ét lille bogstav og være på mindst 8 tegn.</p>
Password Configuration	Lader dig bestemme minimum og maksimum længden af administrator- og systemadgangskoder.
Password Bypass	<p>Lader dig deaktivere eller aktivere tilladelsen til at omgå systemadgangskoden og adgangskoden til den interne harddisk, når disse koder er angivet. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Deaktiveret). Denne indstilling er som standard valgt. ● Reboot bypass (Omgåelse ved genstart)
Password Change	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere tilladelse til system- og harddiskadgangskoderne, når administratoradgangskoden er angivet.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) - Denne indstilling er som standard valgt.</p>
Non-Admin Setup Changes	Lader dig bestemme, om ændringer i installationsindstillingerne er tilladt, når der er indstillet en administratoradgangskode. Hvis funktionen er deaktiveret, er installationsindstillingerne låst af administratoradgangskoden.
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Denne indstilling styrer, om dette system tillader BIOS-opdateringer via UEFI capsule-opdateringspakker.</p> <p>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Aktivér UEFI Capsule-firmwareopdateringer) - Denne indstilling er som standard valgt.</p>
	<p> BEMÆRK: Deaktiveres denne indstilling blokeres BIOS-opdateringer fra tjenester så som Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>
TPM 2.0 Security	<p>Lader dig aktivere TPM (Trusted Platform Module) under POST.</p> <p>Lader dig vælge, om TPM (Trusted Platform Module) skal være synligt for operativsystemet. Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM on (TPM aktiveret) – Denne indstilling er som standard valgt. ● Clear (Ryd) ● PPI Bypass for Enable Commands (PPI-tilsidesættelse af aktiverede kommandoer) – Denne indstilling er som standard valgt. ● Attestation Enable (Certificering aktiveret). Denne indstilling er som standard valgt. ● PPI Bypass for Disabled Commands (PPI forbigå deaktiverede kommandoer) ● Key Storage Enable (Nøglelager aktiveret). Denne indstilling er som standard valgt. ● SHA-256. Denne indstilling er som standard valgt. <p> FORSIGTIG: For TPM opgraderings-/nedgraderingsprocessen anbefales det at udføre processen med din computer forbundet til AC-strøm via en AC-adapter. Udførelse af opgraderings-/nedgraderingsprocessen uden at være tilsluttet AC-adapteren kan potentielt forårsage skade på computeren eller harddisken.</p>
	<p> BEMÆRK: Deaktivering af denne indstilling ændrer ikke indstillinger, du har foretaget for TPM, og sletter eller ændrer heller ikke eventuelle gemte oplysninger eller nøgler, som du har gemt i TPM. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme.</p>
Computrace (R)	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere den valgfri Computrace Service (computersporingssoftware). Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Deaktiver) ● Disable (Deaktiver) ● Activate (Aktiver) <p> BEMÆRK: Indstillingerne Aktiver og Deaktiver aktiverer eller deaktiverer funktionen permanent, og der tillades ikke yderligere ændringer</p> <p>Standardindstilling: Activate (Aktiver)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Lader dig definere en indstilling til at åbne skærmene Option ROM Configuration (Option ROM-konfiguration) via genvejstaster under opstart. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enabled (Aktiveret). Denne indstilling er som standard valgt. ● One Time Enable (Aktiver én gang)

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) <p>Standardindstilling: Enable (Aktiver)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode.</p> <p>Enable Admin Setup Lockout (Aktivér spærring af administrationsindstilling) – Denne indstilling er som standard ikke valgt.</p>
Master Password Lockout	<p>Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en master-adgangskode. Adgangskoder til harddisken skal ryddes, inden indstillingen kan ændres.</p> <p>Enable Master Password Lockout (Aktivér spærring af master-adgangskode) – Denne indstilling er som standard ikke valgt.</p>

Secure Boot (Sikker opstart)

Egenskab	Beskrivelse
Secure Boot Enable	<p>Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer funktionen Secure Boot (Sikker start).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) <p>Standardindstilling: Enabled (Aktiveret).</p>
Expert Key Management	<p>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.</p>
Custom Mode Key Management	<p>Giver dig mulighed for at administrere sikkerhedsnøgledatabaserne, men kun, hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK. Denne indstilling er som standard valgt. • KEK • db • dbx <p>BEMÆRK: Hvis du deaktiverer Enable Custom Mode (Aktivér brugerdefineret tilstand), slettes alle ændringerne, og nøglerne gendannes til standardindstillinger. Save to File (Gem til fil) gemmer nøglen til en brugervalgt fil.</p>


Intel Software Guard Extensions (Intel sikkerhedsudvidelse af software)




Egenskab	Beskrivelse
Intel SGX Enable	<p>Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer skabelsen af et sikkert miljø til kørsel af kode/lagring af følsomme oplysninger inden for det primære operativsystem. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) • Software Controlled (Softwarestyret) – Denne indstilling er som standard valgt.
Enclave Memory Size	<p>Giver dig mulighed for at reservere hukommelsesstørrelsen. Hukommelsesstørrelsen kan indstilles fra 32 MB til 128 MB. Disse indstillinger er som standard deaktiveret. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Indstillinger på skærmen for ydelse

Egenskab	Beskrivelse
Multi Core Support	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Multi Core Support (Aktiver understøttelse af flere kerner) <p>Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).</p>
Intel SpeedStep	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere processorens Intel SpeedStep-tilstand.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep) <p>Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).</p>
C-States Control	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere flere slumretilstande for processoren.</p> <ul style="list-style-type: none">• C States (C-tilstande) <p>Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).</p>
Intel TurboBoost	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere processorens TurboBoost-tilstand.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost) <p>Standardindstilling: Indstillingen er enabled (aktiveret).</p>
HyperThread Control	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere processorens hypertrådningsfunktion.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret)• Enabled (Aktiveret) <p>Standardindstilling: Enabled (Aktiveret).</p>


Power Management (Strømstyring)

Egenskab	Beskrivelse
Lid Switch	<p>Du kan aktivere eller deaktivere Lid Switch, så skærmen ikke slukker, når låget er lukket. Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Lid Switch (Aktiver Lid Switch) – Denne indstilling er som standard valgt.
AC Behavior	<p>Du kan aktivere eller deaktivere, at computeren automatisk tændes, når en vekselstrømsadapter tilsluttes. Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wake on AC (Væk ved vekselstrøm) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Auto On Time	<p>Lader dig indstille et klokkeslæt, hvor computeren skal tænde automatisk. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret). Denne indstilling er som standard valgt.• Every day (Hver dag)• Weekdays (Hverdage)• Select days (Udvalgte dage)
USB Wake Support	<p>Du kan aktivere at USB-enheder kan vække systemet fra Standby.</p> <p> BEMÆRK: Denne funktion virker kun, når der er tilsluttet en vekselstrømsadapter. Hvis vekselstrømsadapteren fjernes under standby, vil systemet (systeminstallationsmenuen) slukke strømmen til alle USB-porte for at spare batteristrøm.</p> <p>Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support (Aktiver USB-vække-understøttelse) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Wake on LAN/WLAN	<p>Du kan aktivere eller deaktivere funktionen der tænder computeren fra tilstanden Off (Slukket):</p> <ul style="list-style-type: none">• Når udløst af et LAN-signal• Fra dvaletilstand når udløst af et specielt trådløst LAN-signal <p>Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Deaktiveret). Denne indstilling er som standard valgt.

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • LAN Only (Kun LAN) • WLAN Only (Kun WLAN) • LAN or WLAN (LAN eller WLAN)
Peak Shift	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Aktivér Peak Shift) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Du kan maksimere batteriets levetid. Når denne indstilling aktiveres, anvender systemet en standardalgoritme til opladning og andre teknikker for at øge batteriets levetid uden for de normale arbejdstider. Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advance Battery Charge Mode (Aktivér avanceret batteriopladningstilstand) - Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Battery#1 Charge Configuration	<p>Du kan vælge opladningstilstand for batteriet. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Tilpasset). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Standard — Oplader batteriet helt ved standard hastighed. • ExpressCharge (Ekspresopladning) — Batteriet kan oplades på kortere tid vha. Dells hurtigopladningsteknologi. • Primarily AC use (Anvend hovedsageligt vekselstrøm) Forlænger batterilevetiden for brugere, der har deres system sluttet til en ekstern strømkilde. • Custom (Brugerdefineret) <p>Hvis Custom (Tilpasset opladning) vælges, kan du også konfigurere Custom Charge Start (Start af tilpasset opladning) og Custom Charge Stop (Stop af tilpasset opladning).</p> <p> 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).</p>
Battery#2 Charge Configuration	<p>Du kan vælge opladningstilstand for batteriet. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Tilpasset). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Standard — Oplader batteriet helt ved standard hastighed. • ExpressCharge (Ekspresopladning) — Batteriet kan oplades på kortere tid vha. Dells hurtigopladningsteknologi. • Primarily AC use (Anvend hovedsageligt vekselstrøm) Forlænger batterilevetiden for brugere, der har deres system sluttet til en ekstern strømkilde. • Custom (Brugerdefineret) <p>Hvis Custom (Tilpasset opladning) vælges, kan du også konfigurere Custom Charge Start (Start af tilpasset opladning) og Custom Charge Stop (Stop af tilpasset opladning).</p> <p> 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).</p>
Dock Battery Charger Mode	<p>Du kan vælge batteriets opladningstilstand. Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard – Denne indstilling er som standard aktiveret. • ExpressCharge (Hurtigopladning)
Type-C Connector Power	<p>Du kan angive den maksimale strømeffekt, der kan trækkes fra Type-C-stikket. Indstillingen er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 Watts (7,5 watt) – Denne indstilling er som standard aktiveret. • 15 Watts (15 watt) <p> BEMÆRK: Hvis der er valgt en højere strømeffekt for Type-C-stikket, kan det få systemet til at trække op.</p>

POST Behavior (POST-adfærd)

Egenskab	Beskrivelse
Adapter Warnings	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere BIOS-meddelelser, når du bruger visse strømadaptere.</p> <p>Enable Adapter Warnings (Aktivér adapteradvarsler) – Denne indstilling er som standard valgt.</p>

Egenskab	Beskrivelse
Keypad (Embedded)	<p>Lader dig vælge en eller to metoder til at aktivere det tastatur, som er indbygget i det interne tastatur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Kun Fn-tast) – Denne indstilling er som standard aktiveret. • By Numlock (Med Num Lock) <p> BEMÆRK: Under kørslen påvirker denne indstilling ikke installationen. Installationen fungerer kun i tilstanden Fn Key Only (Kun Fn-tasten).</p>
Fn Lock Options	<p>Gør det muligt at lade genvejstasterne 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock (Fn-lås) – Denne indstilling er som standard aktiveret. • Lock Mode Disable/Standard (Låsefunktion Deaktiver/Standard) – Denne indstilling er som standard valgt. • Lock Mode Enable/Secondary (Låsefunktion Aktiver/Sekundær)
Fastboot	<p>Lader dig fremskynde opstartsprocessen ved at omgå nogle kompatibilitetstrin. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal – Denne indstilling er som standard valgt. • Thorough (Grundig) • Auto
Extend BIOS POST Time	<p>Lader dig oprette en yderligere forsinkelse inden opstart. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 sekunder) – Denne indstilling er som standard aktiveret. • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)
Full Screen Logo	<p>Giver dig mulighed for at få vist logoet i fuld skærm, hvis billedet har samme opløsning som skærmen. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Aktivér fuldskræmslogo) – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Sign of Life Indication	<p>Giver dig mulighed for at få midlertidigt lys i knapperne på tablettens frontpanel (Rotationslås, Lydstyrke ned, Lydstyrke op, Windows, P1, P2 og P3), når tænd-/sluk-knappen trykkes ned for at tænde systemet. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Tablet Button LED Sign of Life (Aktivér LED-indikering af tegn på liv på tablettens knapper) – Denne indstilling er som standard valgt.
Warnings and Errors	<p>Lader dig indstille din BIOS således, at opstartprocessen kun sættes på pause ved advarsler og fejl i stedet for at stoppe og vente på brugerindblanding. Indstillingerne er:</p> <p>Prompt on Warnings and Errors (Spørg ved advarsler og fejl). Denne indstilling er som standard aktiveret.</p> <p>Continue on Warnings (Fortsæt ved advarsler)</p> <p>Continue on Warnings and Errors (Fortsæt ved advarsler og fejl)</p>
MAC Address Pass-Through	<p>Giver dig mulighed for at udskifte det eksterne netværkskorts MAC-adresse i understøttede dockingstationer og dongles med den valgte MAC-adresse i systemet. Indstillingerne er:</p> <p>System Unique MAC Address (Systemets unikke MAC-adresse). Denne indstilling er som standard aktiveret.</p> <p>Integreret NIC1 MAC-adresse</p> <p>Disabled (Deaktiveret)</p>

Administration

Egenskab	Beskrivelse
USB-bestemmelse	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere bestemmelse af Intel AMT fra en USB-lagerenhed.</p> <p>Enable USB Provision – Denne indstilling er som standard ikke valgt.</p>
MEBx Hotkey	<p>Gør det muligt at specificere, om MEBx-genvejsfunktionen skal aktiveres under systemopstart.</p> <p>Aktivér MEBx Hotkey. Denne indstilling er som standard valgt.</p>

Indstillinger for virtualiseringsunderstøttelse

Egenskab	Beskrivelse
Virtualization	Lader dig aktivere eller deaktivere Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Aktivér Intel virtualiseringsteknologi) – Denne indstilling er som standard valgt.
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 (Aktivér VT til direkte I/O) - Denne indstilling er som standard valgt.
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 og virtualiseringsteknologi til direkte I/O skal aktiveres, før du kan anvende denne funktion. Trusted Execution (Betroet udførelse) - Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Trådløse indstillinger

Egenskab	Beskrivelse
VT for Direct I/O	Lader dig aktivere eller deaktivere trådløse enheder. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN/WiGig• Bluetooth <p> BEMÆRK: Alle disse indstillinger er som standard aktiveret.</p>

Maintenance (Vedligeholdelse)

Egenskab	Beskrivelse
Service Tag	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.
BIOS Downgrade	Lader dig styre tilbageslag af systemets firmware til tidligere versioner. Indstillingerne er: Tillad nedgradering af BIOS - Denne indstilling er som standard aktiveret.
Data Wipe	Lader dig slette data fra alle interne lagerenheder på en sikker måde. Processen overholder specifikationerne for Serial ATA Security Erase og eMMC JEDEC Sanitize. Indstillingerne er: Slet ved næste opstart – Denne indstilling er som standard deaktiveret.
BIOS Recovery	Gør det muligt for brugerne at foretage gendannelse efter bestemte BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på den primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle. Når "Enabled" (Aktiveret) er markeret, gemmer BIOS gendannelsesfilen på den primære harddisk. Mulighederne er: BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-gendannelse fra harddisk) - Denne indstilling er som standard aktiveret. BIOS Auto-Recovery Always Perform Integrity Check

System Log (Systemlogfil)

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.

SupportAssist-systemopløsning

Egenskab	Beskrivelse
Auto OS Recovery Threshold	Lader dig styre det automatiske start-flow for SupportAssist-systemopløsningskonsollen og for operativsystem-gendannelsesværktøjet. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• SLUKKET• 1• 2 - Denne indstilling er som standard aktiveret.• 3
SupportAssist OS Recovery	Lader dig aktivere eller deaktivere startflow for SupportAssist operativsystem-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl. Indstillingen er: <ul style="list-style-type: none">• SupportAssist OS Recovery - Denne indstilling er som standard aktiveret.

Fejlfinding

Emner:

- Dells ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment 3.0)
- Diagnosticerings-LED
- General Troubleshooting

Dells ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment 3.0)

Du kan få adgang til BIOS og ePSA-diagnosticering ved enten:

i **BEMÆRK:** Eftersom din Rugged tablet ikke har noget tastatur, skal du udføre følgende ePSA-diagnosticering.

- For at åbne BIOS (systemopsætning) uden tastatur, skal du **tænde** systemet. Tryk på **volumen ned**-knappen under opstart (når Dell-logoet kommer frem), indtil skærbilledet BIOS (systemopsætning) vises.
- For at åbne ePSA (systemopsætning) uden tastatur, skal du **tænde** systemet. Tryk på **volumen op**-knappen under opstart (når Dell-logoet kommer frem), indtil skærbilledet BOOT Menu (Menuen Opstart) vises.

i **BEMÆRK:** Brug knappen **volumen op** til at navigere til den ønskede diagnosticering og knappen **volumen ned** for at vælge den ønskede indstilling.

Diagnosticerings-LED

Dette afsnit beskriver diagnostiske egenskaber i Latitude 7212 Rugged Tablet.

I stedet for bipkoder angives fejl via **strømknappens tofarvede LED-lys**. Et specifikt blinkende mønster følges af et mønster af blink i ravgul fulgt af hvid. Mønsteret gentages så.

i **BEMÆRK:** Det diagnostiske mønster består af et tocifret tal, som repræsenteres af den første gruppe af ravgule LED-blink (1-9), der efterfølges af en 1,5-sekunders pause med slukket LED, og så en anden gruppe af hvide LED-blink (1-9). Det bliver så efterfulgt af en tre sekunders pause med slukket LED, før det gentages igen. Hver LED-blink tager 0,5 sekunder.

Systemet lukker ikke ned, når det viser de diagnostiske fejlkoder. Diagnostiske fejlkoder tilsidesætter al anden brug af LED'en. For eksempel vises der på bærbare computere ikke batterikoder for lavt batteri eller fejltilstande for batteriet, når de diagnostiske fejlkoder vises.

Tabel 10. LED-mønster



Blinkemønster		Problembeskrivelse	Fejl
Ravgul	Hvid		
2	1	CPU	CPU-fejl
2	2	Bundkort: Fejl i BIOS ROM	Bundkort, dækker BIOS-beskadigelse eller ROM-fejl
2	3	hukommelse	Ingen hukommelse/ingen RAM registreret
2	4	hukommelse	Hukommelsesfejl/RAM-fejl
2	6	Motherboard: Chipset	Fejl i bundkort/chipset
2	7	LCD	LCD-fejl
3	3	BIOS-gendannelse 1	Gendannelsesbillede ikke fundet
3	4	BIOS-gendannelse 2	Gendannelsesbillede fundet, men ugyldigt

General Troubleshooting

Table 11. General Troubleshooting

Issue	Suggested Troubleshooting Steps
Battery Charging	<p>The battery should be charged while the system is off for faster charge time. Users may notice longer charge times when the system is turned on and running graphics-intensive applications.</p> <p>⚠ CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.</p>
No POST	<p>When a user starts the tablet, the first thing that the BIOS does is to perform the Power-On Self-Test (POST). The POST is a built-in diagnostic program that checks the hardware to make sure that everything is present and functioning properly, before the BIOS begins the actual boot.</p> <p>If the system does not perform a Power-On Self-Test, there are various things that you can look for:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check that the system has a power light. 2. If the system has no power light, make sure that it is plugged into AC power. 3. Remove the battery. Make sure that the power is turned off and the system is unplugged. 4. Remove all CRUs from the system and reconnect the AC adapter to the system and try again. 5. Run the ePSA diagnostics.
Video	<p>If the LCD on the system does not show any display or has other problems, here are some basic steps that you can perform:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. If the LCD is not displaying video or the video is garbled, run the ePSA diagnostics. 2. If the LCD is not displaying any video, connect an external monitor to eliminate a no-POST problem. A good image on the external monitor eliminates a video card problem or a POST problem. 3. Connect an external monitor, when possible, for all LCD-related problems to help eliminate a possible software or video card problem. 4. If the LCD has dim video, adjust the brightness or connect an AC adapter to eliminate a power management conservation setting in the BIOS. 5. If the LCD has lines on the screen, check the system during POST and system setup, to determine if the lines are present in all modes of operation. Run the ePSA diagnostics. 6. If the LCD has color problems, run the ePSA diagnostics. 7. If the LCD has burned-out pixels, verify that the LCD is still within LCD standard guidelines. For Dell internal users only, click here.
BIOS	<p>If users have problems while using the tablet, the problems may be related to BIOS settings configured incorrectly in BIOS/System Setup. Check the System Setup pages to verify the settings on each page. Try resetting BIOS to default settings by pressing Alt+F.</p>
Touchpad and Keyboard	<p>To troubleshoot touchpad and keyboard-related problems, you can perform the following steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Attach an external mouse or keyboard to check for peripheral functionality. 2. Run the ePSA diagnostics.
Integrated NIC	<p>If the system is not able to identify any network after connecting the network cable to the network port, try the following troubleshooting steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure that the network driver has been installed and is working properly.

Table 11. General Troubleshooting (continued)

Issue	Suggested Troubleshooting Steps
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Check that the network LEDs are responding. 3. Check System Setup to make sure that the NIC is enabled. 4. Try reseating the cable. 5. Try a known good cable, if one is available. 6. If a known good system is available, check if that system is connecting to the network. 7. Run the ePSA diagnostics on the network port. <p> NOTE: If the integrated network hardware solution is defective or nonfunctional, replace the system board.</p>
Display assembly	<p>No additional drivers or updates are needed for VGA functionality. When troubleshooting an external monitor, keep these tips in mind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check both ends of the cable for a snug connection into the laptop and into the external monitor. • Adjust the contrast and brightness controls on the external monitor. • Make sure that the tablet is not set to internal display only. • Swap with a known good cable. • Try with a known good external monitor. Check the external device's documentation for any additional steps required for functionality. <p> NOTE: If the display assembly is defective or nonfunctional, replace the defective components.</p>

Ecosystem Accessories (Økosystemtilbehør)

Instruktioner for nøgleadskillelse samt vigtige udskiftningsinstruktioner fremføres for at sikre, at feltteknikere tager højde for disse oplysninger før afmonteringen eller udskiftningen af komponenter.

Emner:

- Aktiv berøringspen
- Sådan gøres berøringspennen klar til brug
- Sådan indstilles tilstanden for berøringspennen
- Visning af systembund
- Systemet set fra højre side
- Dock vist forfra
- Tastaturdock
- Dock vist bagfra
- Input-/outputmodul
- Rugged tablet-dockingstation til køretøjer

Aktiv berøringspen

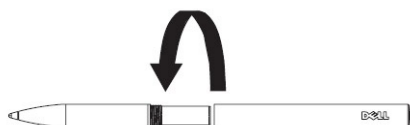
Dette afsnit indeholder oplysninger om de funktioner, der er mulige med en aktiv berøringspen.



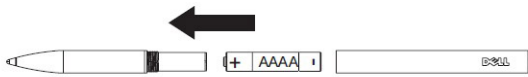
1. Blyspidsen på berøringspennen muliggør fingerberøringsfunktionalitet.
2. Knappen på berøringspennen bruges til venstre- og højre-klik.
3. Midtercylinderen giver adgang til batterikammeret.
4. Klemmen/bagerste hætte på berøringspennen gør det muligt at putte berøringspennen i lommen.

Sådan gøres berøringspennen klar til brug

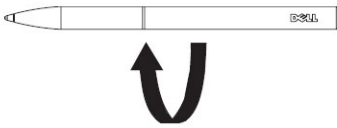
1. Vrid den midterste cylinder mod urets retning.



2. Indsæt ét AAAA-batteri med den positive side mod pennens spids.

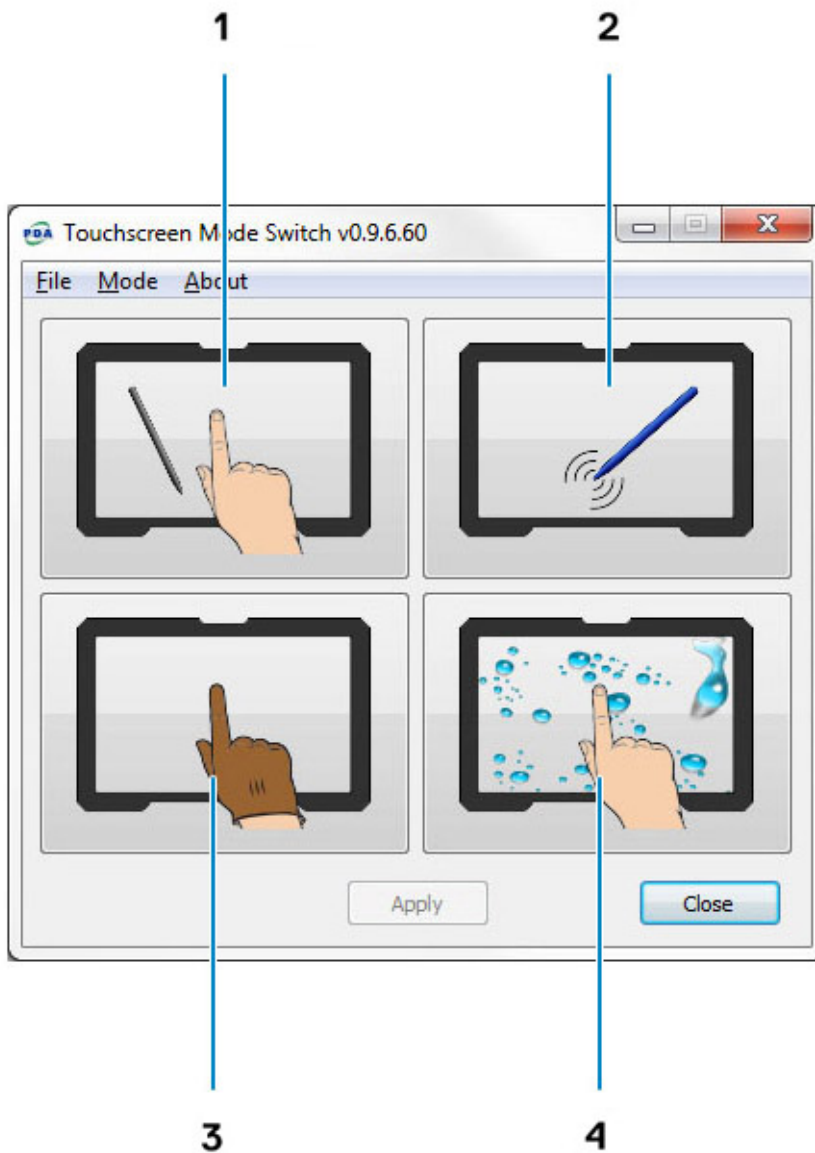


3. Saml og luk cylinderen omhyggeligt.



Sådan indstilles tilstanden for berøringspennen

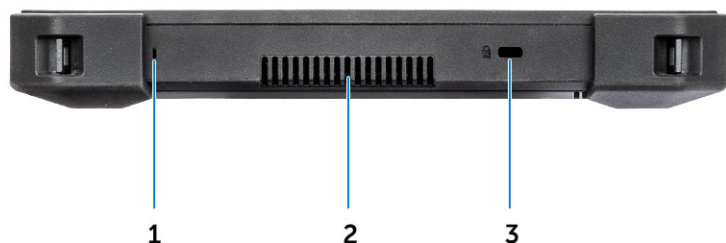
1. Klik på start for at åbne tilstandsomskifteren.
2. Vælg den ønskede tilstand.
 1. Finger (+ passiv berøringspen)
 2. Aktiv berøringspen (+ finger & passiv berøringspen)
 3. Handske
 4. Vand



Visning af systembund

Dette afsnit indeholder oplysninger om skrivebordsdocken.

Systemet set fra højre side



1. Mikrofon
2. 4 x køleventilatorudgange
3. Slot til sikkerhedskabel

Dock vist forfra



1. Støtte til tabletens bagside
2. Justeringsstifter
3. Dockingstik med pogo-stifter
4. Strømindikator
5. USB 2.0-port
6. Stik til headset

Tastaturdock



IP-65-klassificeret tastatur i fuld størrelse

IP-klassificeringer (Ingress Protection) angiver effektiviteten af elektriske kabinetters forsegling mod indtrængen.

Tallet 65 indikerer, at tastaturet er udstyret med forbedret beskyttelse mod støv og lavtryksvandstråler.

Vi henviser til siden Grundlæggende viden, hvis du ønsker at få flere oplysninger vedrørende IP-klassificeringer.

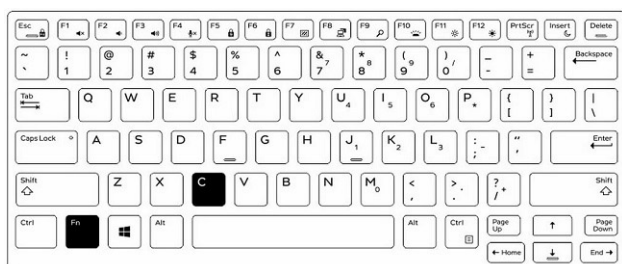
Baggrundsbelyst tastatur

Tastaturdocken leveres med et tastatur med brugerdefinerbar baggrundsbelysning. Baggrundsbelysningen kan indstilles til enhver af følgende farver:

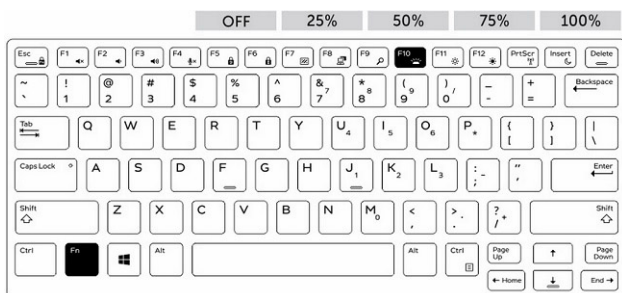
- Hvid
- Rød
- Grøn
- Blå
- Brugedefineret farve
- Brugedefineret farve

Brugeren kan indstille tastaturets baggrundsbelysnings adfærd og tilpasse farverne. Du finder flere oplysninger på siden Baggrundsbelyst tastatur.

Tryk på tasterne **<Fn> + <C>** for at skifte mellem de forskellige farver på baggrundsliset.



Tænd og sluk for baggrundsliset eller juster lysstyrken

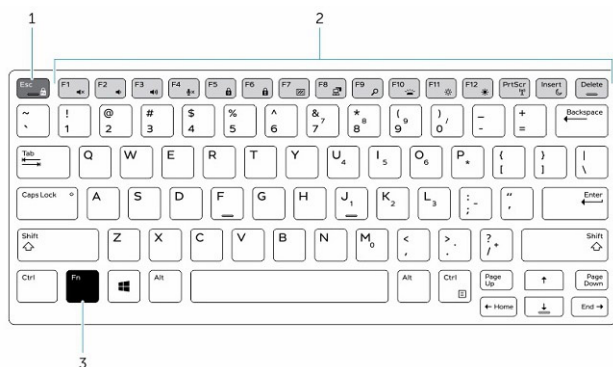


1. Tryk på tasterne **<Fn> + <F10>** for at aktivere baggrundsbelysningsfunktionen.

2. Ved første brug af tastekombinationen ovenfor vil baggrundslyset tændes med laveste lysstyrke.
3. Yderligere tryk på disse taster vil ændre lysstyrken til henholdsvis 25 %, 50 %, 75 % og 100 %.
4. Brug tastekombinationen til at justere lysstyrken eller for helt at slukke for baggrundslyset.

Låsning af tastaturets funktionstast (Fn)

Det er muligt at låse tastaturets funktionstast (**Fn**). Når denne indstilling er aktiveret, vil de sekundære funktioner i den øverste række taster være aktiveret, så man ikke behøver at bruge **<Fn>**-tasten. Når den er aktiveret, vil brugen af **<Fn>**-tasten aktivere tasterne **<F1>**, **<F2>**, **<F3>** (og så videre).



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

BEMÆRK: Fn-låsen påvirker kun disse taster. Sekundære funktioner kræver ikke, at der trykkes på **<Fn>**-tasten, når låsen er aktiveret.

Udfør følgende trin for at slå **Fn**-tasten til/fra:

- Tryk på **<Fn> + <Esc>** for at aktivere Fn-låsen.
- De sekundære funktioner for tasterne i øverste række vil nu være aktive med et enkelt tryk. Brugen af **<Fn>**-tasten vil aktivere de nummererede funktionstaster (**<F1>**, **<F2>**, **<F3>** og så videre).
- De andre, sekundære funktionstaster i rækkerne under den øverste bliver ikke påvirket og kræver stadig brug af **<Fn>**-tasten.
- Fn**-låsen kan slås fra ved at trykke på tasterne **<Fn> + <Esc>** igen. Dette vil aktivere funktionstasternes standardindstillinger.

Dock vist bagfra



1. 2 x ekstra batteriopladningsslots
2. Låseslot (sidder på venstre side af docken)
3. DC-indgangsstik
4. 2 x seriel port
5. VGA-port
6. Skærmport
7. 2 x USB 3.0-porte
8. Gigabit Ethernet

Input-/outputmodul

Det udvidede I/O-modul tilføjer to USB 3.1-porte og en ethernet-port til din Rugged Tablet. Modulet kan fastgøres sikkert til bagsiden af tabletten, når der er behov for ekstra porte. Kan nemt fjernes, når de ekstra porte ikke skal bruges. I/O-modulet udvider tablettens funktionalitet.

I/O-modulet inkluderer:

- Én ethernet-port
- To USB 3.1-stik



Sådan monteres I/O-modulet:

1. Ret I/O-modulet ind på tablettens bagside.
2. Stram alle fire tommelfingerskruer.

Rugged tablet-dockingstation til køretøjer

Dette afsnit indeholder oplysninger om Rugged-dockingstationen til køretøjer.

Denne Rugged-dockingstation til bilen er en unik dockingsløsning, der er designet specifikt til Latitude 7212 Rugged Extreme Tablet. Dockingstationen sørger for, at din tablet monteres i den optimale position til brug i dit køretøj. Den er crash-testet for at sikre overholdelse af standarden SAE J1455, hvilket betyder, at du med fuldstændig ro i sindet kan benytte din tablet i dit køretøj. Kun ganske få firmaer fremstiller skræddersyede dockingmuligheder til brug i køretøjer.

