

Dell Vostro 15-3568

Ejerens manual



Bemærk, forsigtig og advarsel

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

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

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

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Sådan arbejder du med computeren.....	7
Sikkerhedsinstruktioner.....	7
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.....	7
Sådan slukker du for computeren.....	8
Sådan slukker du for din – Windows.....	8
Sådan slukker du for computeren — Windows 7.....	8
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.....	8
 Kapitel 2: Adskillelse og samling.....	10
Anbefalet værktøj.....	10
Liste over skruer.....	10
Visning af chassis.....	12
Vist med åben front.....	12
Set fra venstre.....	13
Visning af håndfladestøtte.....	13
Set fra højre.....	14
Batteri.....	14
Fjernelse af batteriet.....	14
Sådan installeres batteriet.....	15
Optisk drev.....	15
Fjernelse af det optiske drev.....	15
Sådan fjernes det optiske drevs beslag.....	16
Sådan installeres det optiske drevs beslag.....	17
Sådan installeres det optiske drev.....	17
Tastaturgitter og tastatur.....	17
Fjernelse af tastaturet.....	17
Sådan installeres tastaturet.....	19
Bunddæksel.....	19
Sådan fjernes bunddækslet.....	19
Sådan installeres bunddækslet.....	22
Harddisk.....	22
Sådan fjernes harddiskmodulet.....	22
Sådan fjernes harddisken fra harddiskbeslaget.....	23
Sådan installeres harddisken i harddiskbeslaget.....	24
Sådan installeres harddiskmodulet.....	24
WLAN-kort.....	24
Sådan fjernes WLAN-kortet.....	24
Sådan installeres WLAN-kortet.....	25
Hukommelsesmoduler.....	25
Sådan fjernes hukommelsesmodulet.....	25
Sådan installeres hukommelsesmodulet.....	26
Møntcellebatteri.....	27
Sådan fjernes møntcellebatteriet.....	27
Sådan installeres møntcellebatteriet.....	27

Strømknappkort.....	28
Sådan fjernes strømknappkortet.....	28
Sådan installeres strømknappkortet.....	28
Kølelegeme.....	29
Sådan fjernes kølelegemet.....	29
Sådan installeres kølelegemet.....	29
Systemblæser.....	30
Sådan fjernes systemblæseren.....	30
Sådan installeres systemblæseren.....	31
Højttaler.....	31
Sådan fjernes højttalerne.....	31
Sådan installeres højttalerne.....	32
Systemkort.....	32
Sådan fjernes systemkortet.....	32
Sådan installeres systemkortet.....	36
Input-Output kort.....	37
Fjernelse af Input-Output-kortet.....	37
Installation af Input-Output-kortet.....	37
Strømsstikport.....	38
Sådan fjernes strømsstikket.....	38
Sådan installeres strømsstikket.....	39
Skærmmodul.....	39
Sådan fjernes skærmmodulet.....	39
Sådan installeres skærmmodulet.....	41
Skærmfacet.....	42
Sådan fjernes skærmfacetten.....	42
Montering af skærmkanten.....	42
Kamera.....	43
Sådan fjernes kameraet.....	43
Montering af kamera.....	43
Skærmpanel.....	44
Sådan fjernes skærmpanelet.....	44
Sådan installeres skærmpanelet.....	45
Skærmhængsler.....	45
Sådan fjernes skærmhængslerne.....	45
Sådan monteres skærmhængslerne.....	46
Berøringsplade.....	46
Sådan fjernes berøringspladen.....	46
Sådan monteres touchpad'en.....	49
Håndfladestøtte.....	49
Genmontering af håndledsstøtten.....	49
Sådan monteres håndledsstøtten.....	50
Kapitel 3: Teknologi og komponenter.....	51
Processorer.....	51
Identificering af processorer i Windows 10.....	51
Identificering af processorer i Windows 8.....	51
Identificering af processorer i Windows 7.....	52
Verificering af processorbrug i jobliste.....	52
Verificering af processorbrug i Ressourceovervågning.....	53

Chipsæt.....	53
Sådan hentes chipsætdriveren.....	54
Sådan identificeres chipsættet i enhedshåndteringen i Windows 10.....	54
Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 8.....	54
Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 7.....	54
Intel chipsæt-driveren.....	55
Intel HD Graphics	55
Intel HD grafikdrivere.....	56
Skærmindstillinger.....	56
Sådan identificeres skærmadapteren.....	56
Sådan roteres skærmen.....	56
Hentning af drivere.....	57
Sådan ændres skærmopløsningen.....	57
Justering af lysstyrke i Windows 10.....	57
Justering af lysstyrke i Windows 8.....	57
Justering af lysstyrke i Windows 7.....	58
Sådan rengøres skærmen.....	58
Sådan tilsluttes der til eksterne skærmenheder.....	58
Harddiskindstillinger.....	58
Sådan identificeres harddisken i Windows 10.....	58
Sådan identificeres harddisken i Windows 8.....	59
Sådan identificeres harddisken i Windows 7.....	59
Sådan åbnes BIOS-konfiguration.....	59
USB-funktioner.....	60
HDMI 1.4.....	61
Kamerafunktioner.....	62
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 10.....	62
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 8.....	63
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 7.....	63
Sådan startes kameraet.....	63
Sådan startes kamera-app'en.....	63
Hukommelsesfunktioner.....	64
Verificering af systemhukommelse.....	64
Verificering af systemhukommelse i konfiguration.....	64
Test af hukommelsen vha. ePSA.....	65
Lyddrivere.....	65
Kapitel 4: Systeminstallationsmenu.....	66
Boot Sequence.....	66
Navigationstaster.....	66
Definition af genvejstaster på tastaturet.....	67
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	67
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	74
System- og opsætningsadgangskode.....	75
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	75
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	75
Kapitel 5: Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering.....	77
Kørsel af ePSA-diagnosticeringen.....	77

Kapitel 6: Tekniske specifikationer.....	78
Kapitel 7: Kontakt Dell.....	82

Sådan arbejder du med computeren

Emner:

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

Sikkerhedsinstruktioner

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

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

Inden du udfører arbejde på computerens indvendige dele, skal du benytte følgende fremgangsmåde for at forebygge skader på computeren.

1. Sørg for at følge [Sikkerhedsinstrukserne](#).
2. Sørg for, at arbejdsoverfladen er jævn og ren for at forhindre, at computerdækslet bliver ridset.
3. Sluk for computeren (se [Sådan slukkes for computeren](#)).
4. Hvis computeren er tilsluttet en dockingenhed (tildocket), skal du tage den ud af dockingenheden.

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

5. Frakobl alle netværkskabler fra computeren.
6. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
7. Luk skærmen, og vend computeren på hovedet på et fladt arbejdsunderlag.

BEMÆRK: For at undgå skader på systemkortet skal du fjerne det primære batteri, inden du servicerer computeren.

8. Fjern det primære batteri.
9. Vend computeren om igen.
10. Åbn displayet.
11. Tryk på tænd/sluk-knappen for at jorde systemkortet.

FORSIGTIG: For at undgå elektrisk stød skal du altid koble computeren fra stikkontakten, inden du åbner skærmen.



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.

12. Fjern alle installerede ExpressCards eller chipkort fra deres stik.

Sådan slukker du for computeren

Sådan slukker du for din – Windows

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

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

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

Sådan slukker du for computeren — Windows 7


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

1. Klik på **Start**.
2. Klik på **Luk computeren**.


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

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

Adskillelse og samling

Emner:

- Anbefalet værktøj
- Liste over skruer
- Visning af chassis
- Batteri
- Optisk drev
- Tastaturgitter og tastatur
- Bunddæksel
- Harddisk
- WLAN-kort
- Hukommelsesmoduler
- Møntcellebatteri
- Strømknapkort
- Kølelegeme
- Systemblæser
- Højtaler
- Systemkort
- Input-Output kort
- Strømkontakt
- Skærmmodul
- Skærmfacet
- Kamera
- Skærmpanel
- Skærmhængsler
- Berøringsplade
- Håndfladestøtte

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver følgende værktøj:

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

Liste over skruer

Table 1. Skrueliste for Vostro 15–3562

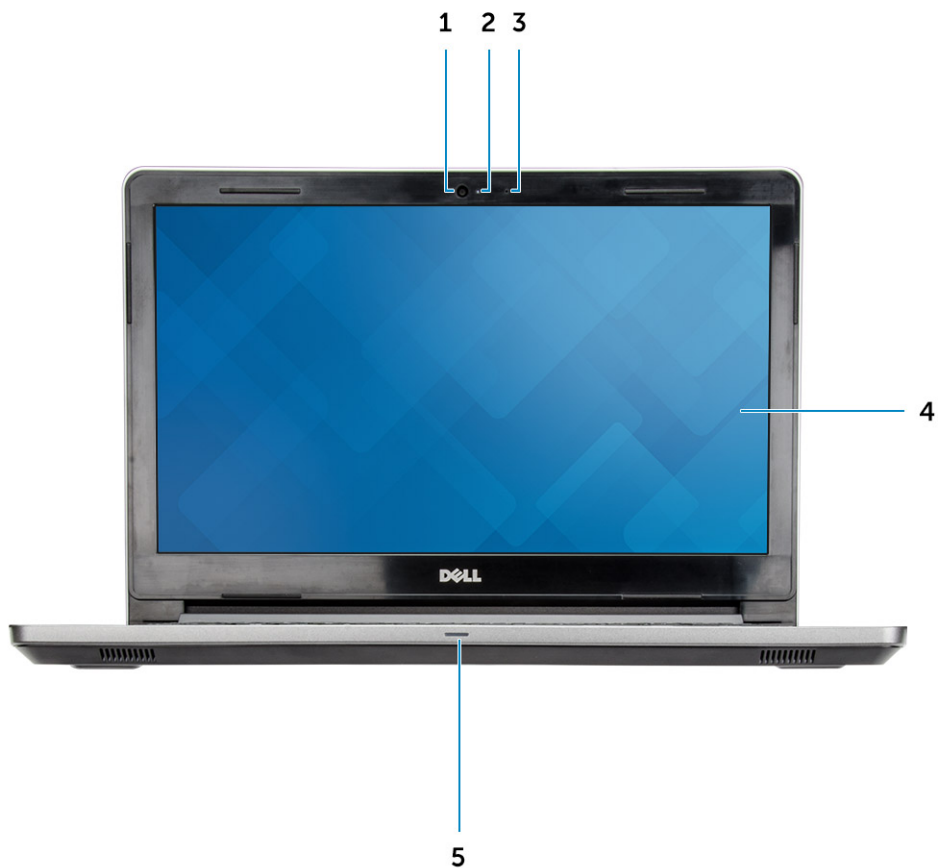
Komponent	M2L3	M2,5L8	M2L2(St ort hoved 07)	M2L2(St ort hoved 05)	M2L5	M2,5L2, 5 (Stort hoved)	M3L3	M2L3	M2L2
Optisk drev	1								
Optisk drevbeslag				1					
Bunddæksel		8			5				5

Table 1. Bill of Materials for Vostro 15-3562 (continued)

Komponent	M2L3	M2,5L8	M2L2(Stort hoved 07)	M2L2(Stort hoved 05)	M2L5	M2,5L2,5 (Stort hoved)	M3L3	M2L3	M2L2
Harddisk	4								
Harddiskbeslag							4		
WLAN-kort								1	
Systemblæser					2				
Systemkort	2								
I/O-kort	1								
Strømsik			1						
Skærmmodul		3							
Skærmpanel		4							
Hængsel						6			
Strømknappkort			1						
Berøringsplade	3								4

Visning af chassis

Vist med åben front



- | | |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Camera (Kamera) | 2. Kamerastatusindikator |
| 3. Mikrofon | 4. LCD-panel |
| 5. Strøm- og batteristatusindikator/harddiskaktivitetsindikator | |

Set fra venstre



1. Strømsstik
2. Netværksstik (ingen LED-indikator)
3. VGA-stik
4. HDMI 1.4-port
5. USB 3.1 Gen 1-port
6. USB 3.1 Gen 1-port

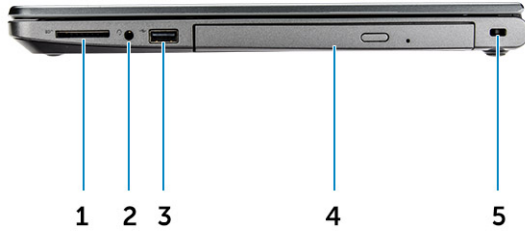
Visning af håndfladestøtte



1. Tænd/sluk-knap
3. Håndfladestøtte

2. Tastatur
4. Touchpad (Berøringsplade)

Set fra højre



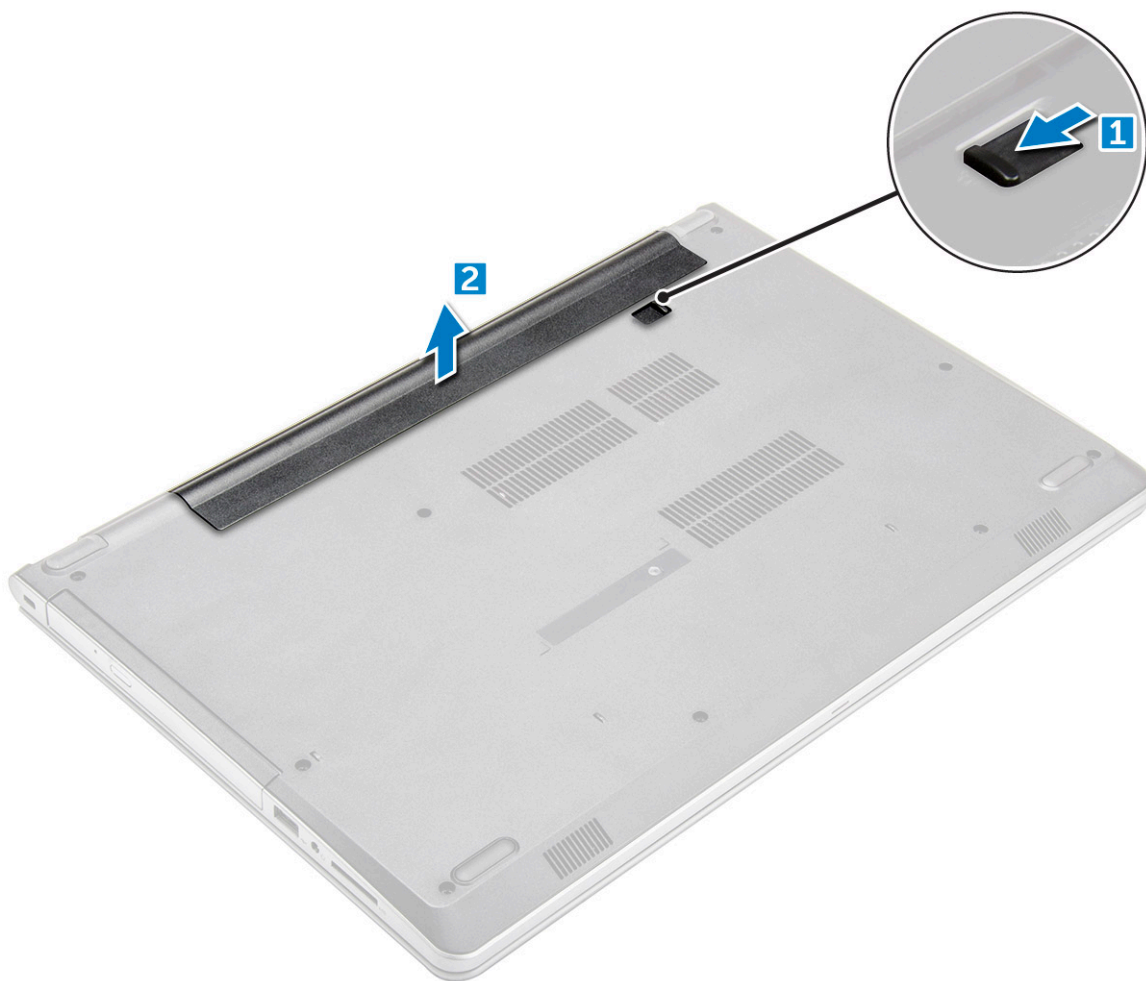
1. SD-kortlæser
3. USB 2.0-stik
5. Slot til sikkerhedskabel

2. Universel audioport
4. Optisk drev

Batteri

Fjernelse af batteriet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjernelse af batteriet:
 - a. Skub frigørelseslåsen for at frigøre batteriet [1].
 - b. Fjern batteriet fra computeren [2].



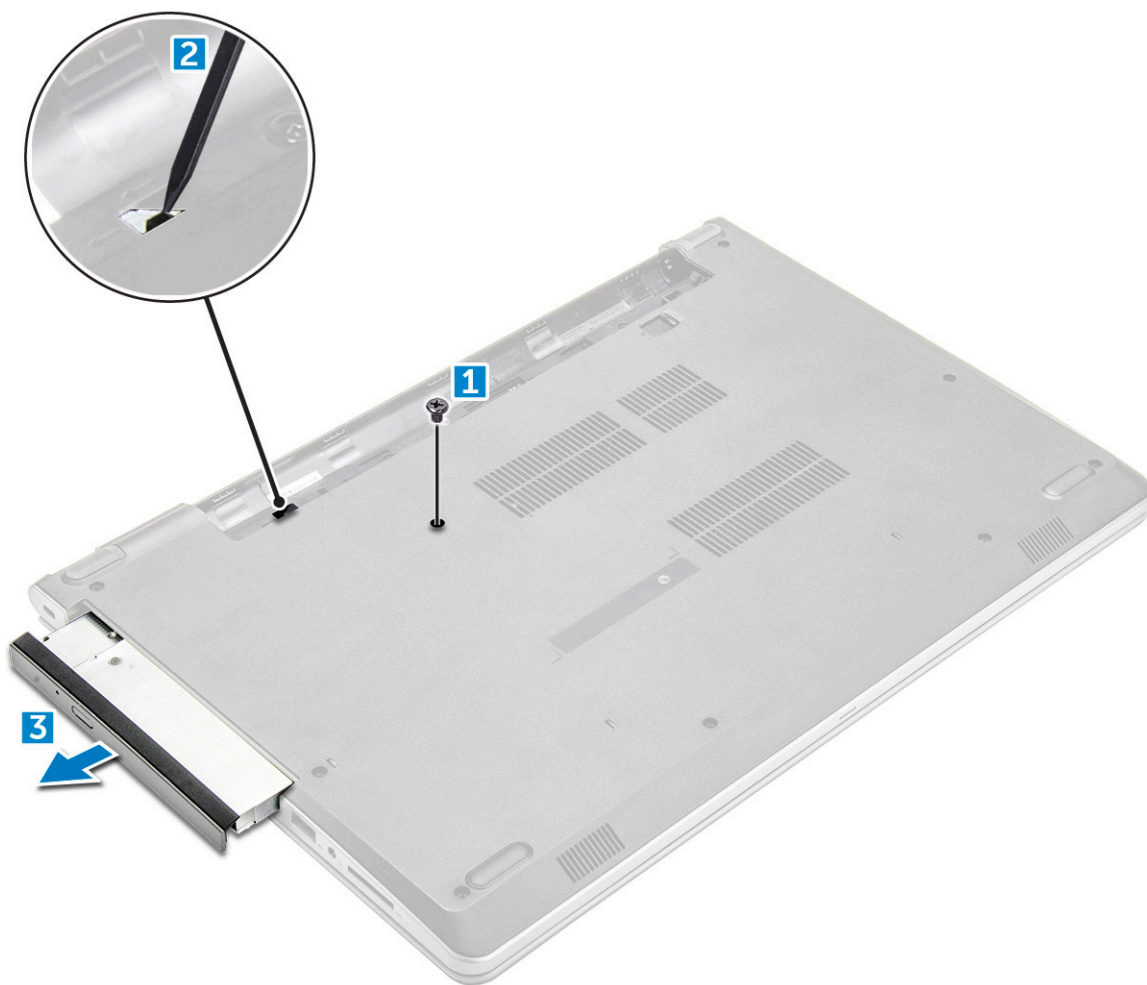
Sådan installeres batteriet

1. Indsæt batteriet i åbningen og tryk, indtil det klikker på plads.
2. Følg procedureerne i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Optisk drev

Fjernelse af det optiske drev

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [batteriet](#).
3. Gør følgende for at fjerne det optiske drev:
 - a. Fjern de to skruer (M2L3), der fastgør det optiske drev til computeren [1].
 - b. Brug en plastikpen til skubbe tapperne i pilenes retning som angivet på chassiset. [2].
 - c. Skub det optiske drev ud af computeren [3].



Sådan fjernes det optiske drevs beslag

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [optisk drev](#)
3. Sådan fjernes det optiske drev fra beslaget:
 - a. Fjern den enkelte skrue (M2L2 (med stort hoved nr. 05)), der fastgør det optiske drevs beslag.
 - b. Fjern det optiske drevs bøjle fra det optiske drev.



Sådan installeres det optiske drevs beslag

1. Installer det optiske drevs beslag
2. Spænd skruen (M2L2 (med stort hoved nr. 05)) for at fastgøre beslaget for det optiske drev.
3. Installer:
 - a. [optisk drev](#)
 - b. [batteri](#)
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

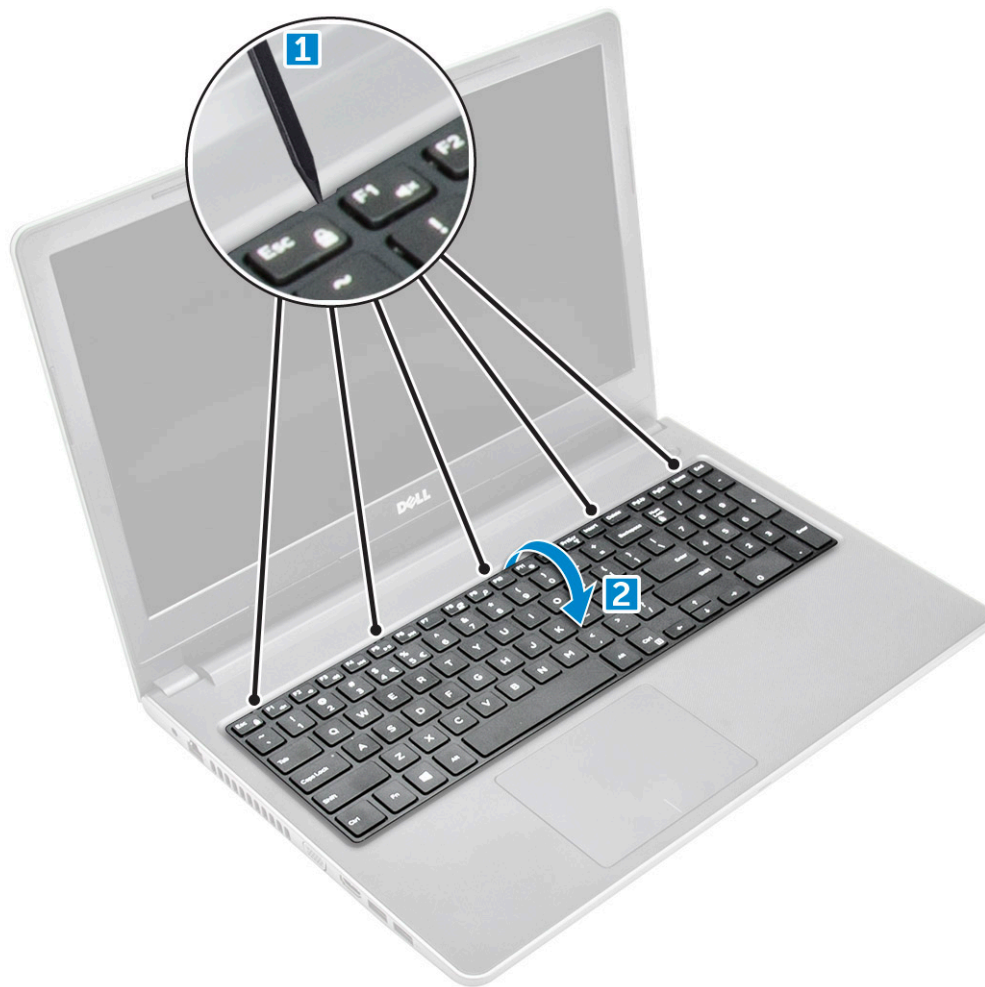
Sådan installeres det optiske drev

1. Sæt det optiske drev ind i dets slot, indtil det klikker på plads.
2. Spænd de to skruer (M2L3) for at fastgøre det optiske drev til computeren.
3. Monter [batteriet](#).
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Tastaturgitter og tastatur

Fjernelse af tastaturet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern [batteriet](#).
3. Sådan fjerner du tastaturet:
 - a. Brug en plastikpen til at frigøre de fem tapper fra slottene over tastaturet [1].
 - b. Vend tastaturet om på håndfladestøtten for at få adgang til tastaturstikkets kabel under tastaturet [2].



4. Sådan fjerner du tastaturkablet:
 - a. Frakobl tastaturkablet fra systemkortet.
 - b. Fjern tastaturet fra computeren.



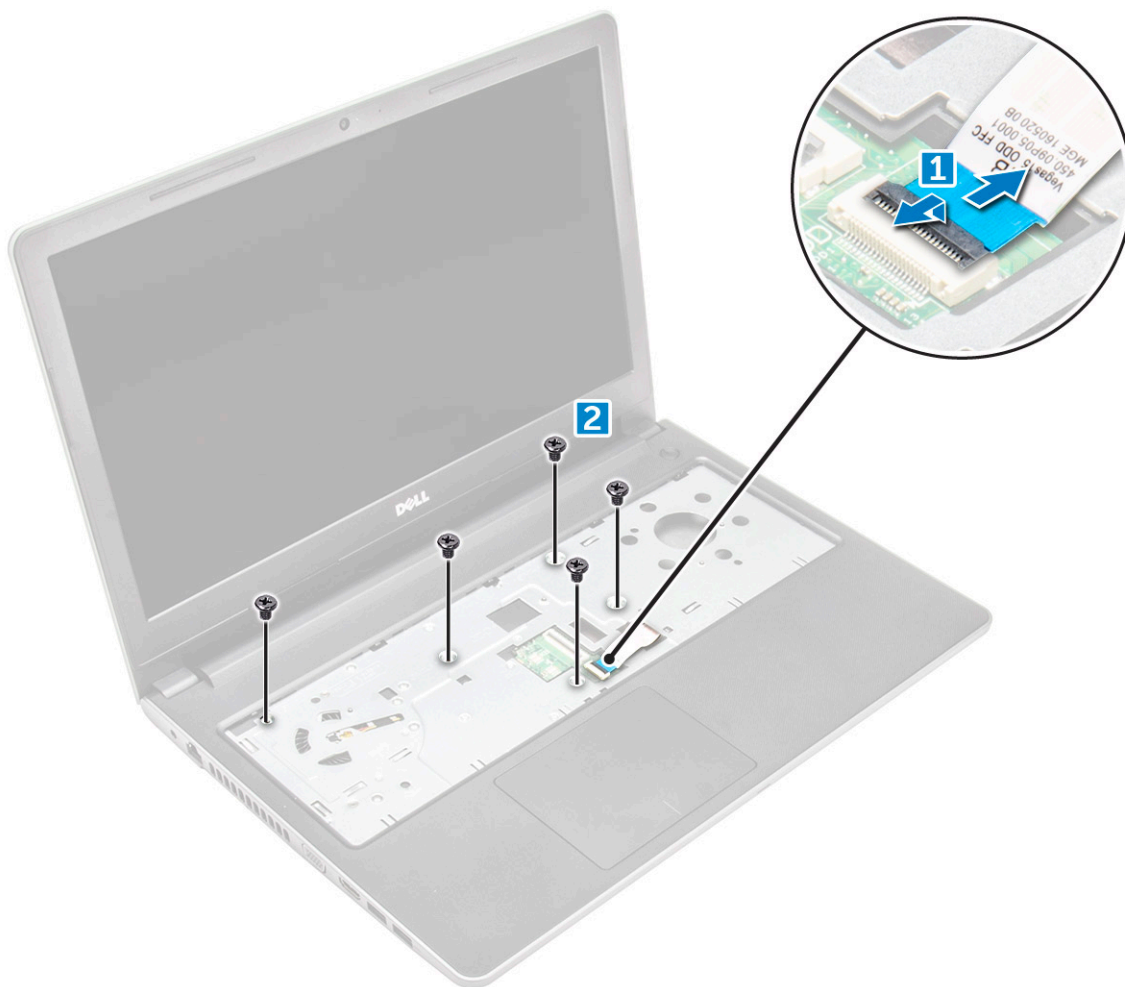
Sådan installeres tastaturet

1. Tilslut batterikablet til stikket på systemkortet.
2. Skub tastaturet for at justere det i forhold til tapperne.
3. Tryk langs de øverste kanter for at låse tastaturet på plads.
4. Installer [batteriet](#).
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

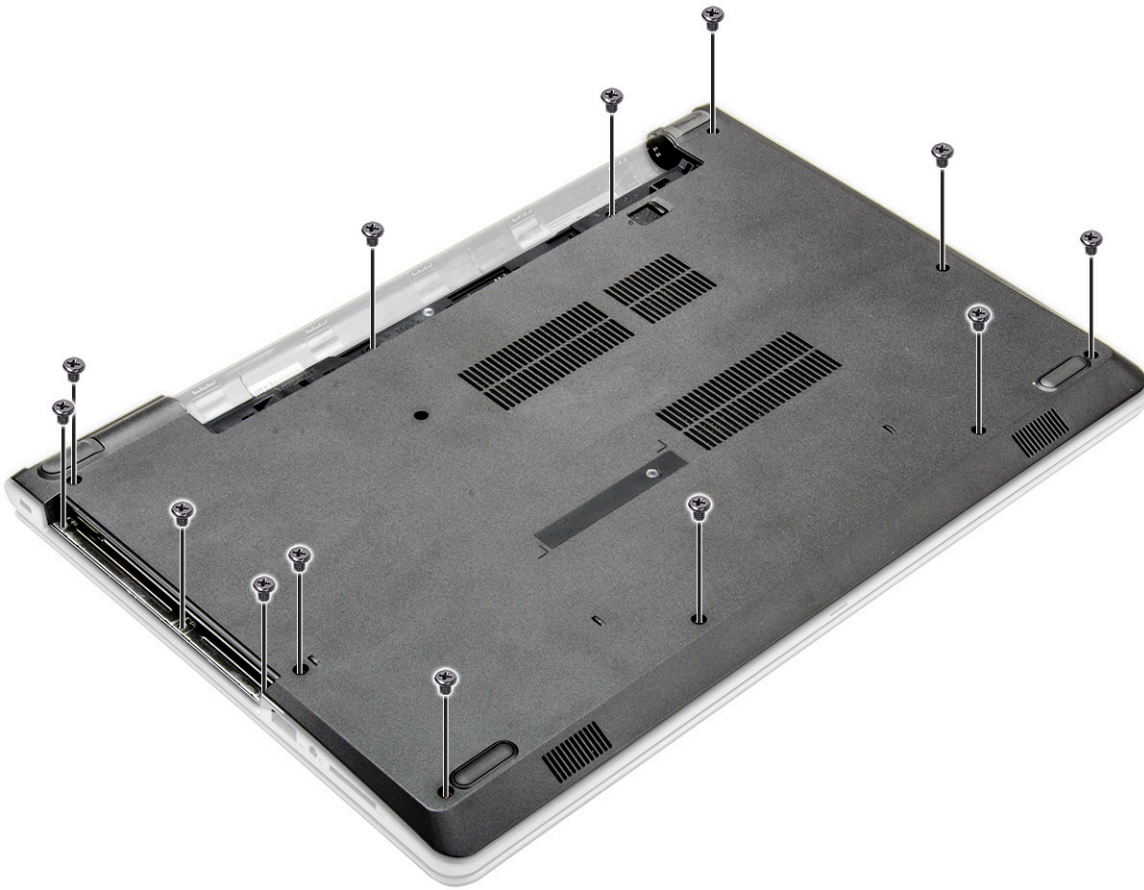
Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækslet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [tastatur](#)
3. Sådan fjernes bunddækslet:
 - a. Frakobl det optiske drevs stik, og løft det for at fjerne det fra systemkortet [1].
 - b. Fjern de fem skruer (M2L5), der fastgør bunddækslet [2].

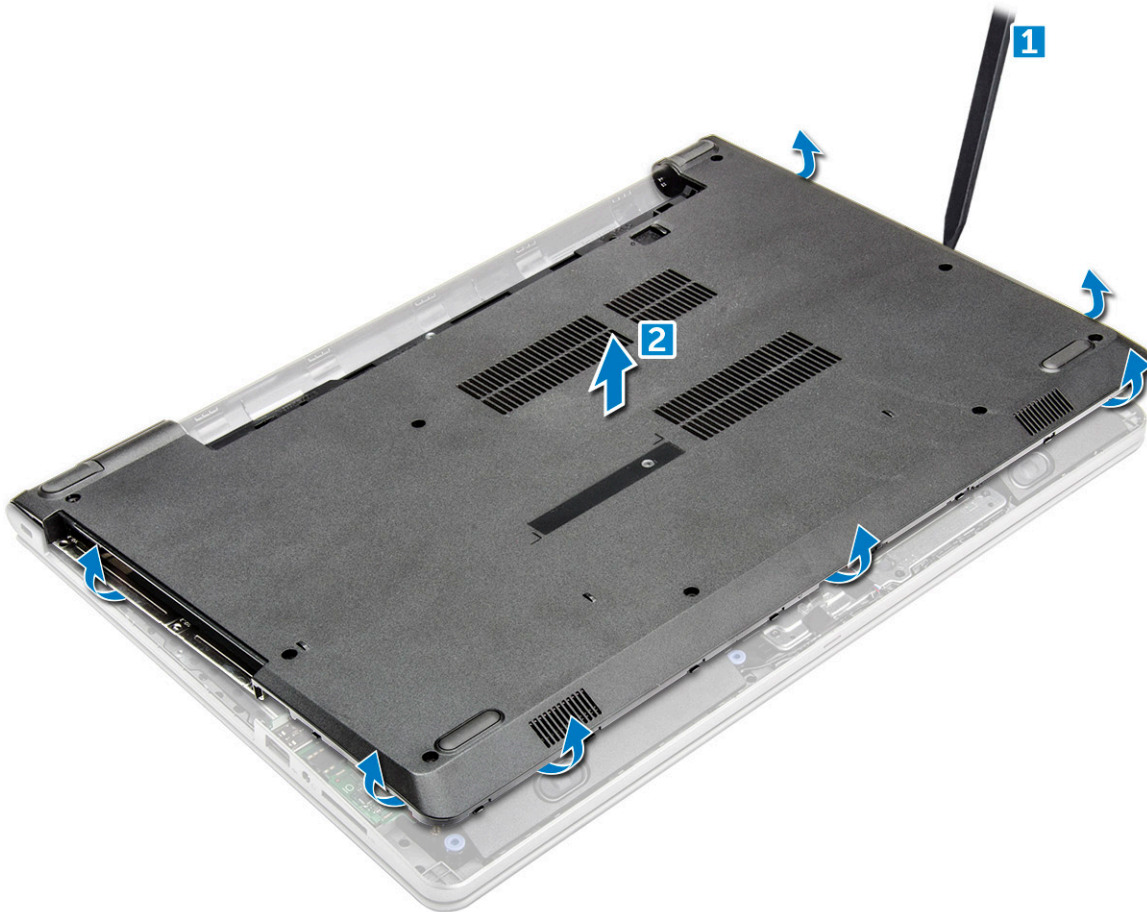


4. Vend computeren om, og fjern skruerne (3 skruer (M2L2); 2 skruer (M2L2); 8 skruer (M2.5L8)), der fastgør bunddækslet til computeren.



5. Sådan fjernes bunddækslet:

- a. Brug en pen til at lirke bunddækslets kanter [1].
- b. Løft bunddækslet op, og fjern det fra computeren [2].



Sådan installeres bunddækslet

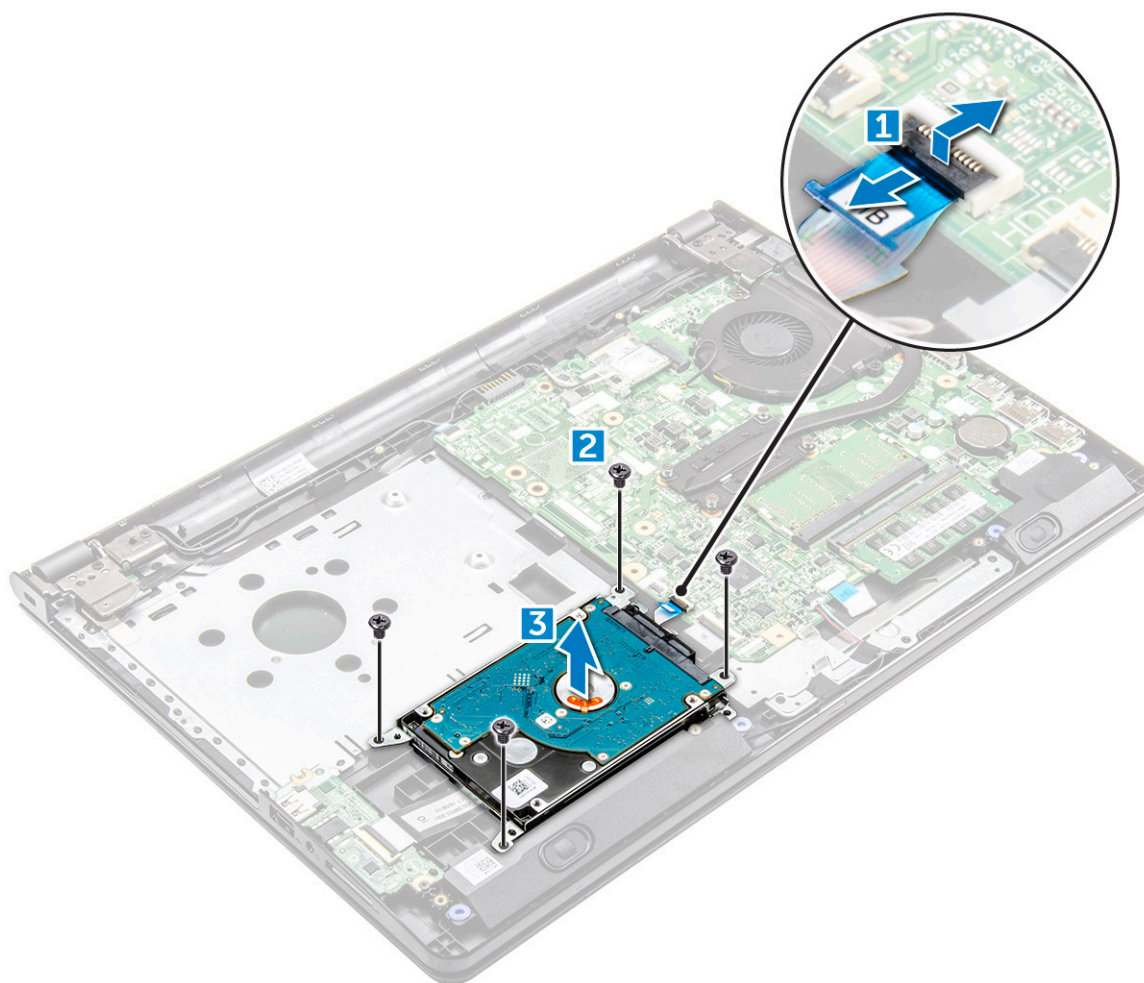
1. Ret bunddækslet ind efter skrueholderne i computeren.
2. Tryk på dækslets kanter, indtil det klikker på plads.
3. Spænd de (8 skruer (M2.5L8); 3 skruer (M2L2); 2 skruer (M2L2)) for at fastgøre bunddækslet til computeren.
4. Vend computeren om.
5. Åbn skærmen, og tilslut det optiske drevs stik til systemkortet.
6. Spænd de fem skruer (M2L5), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten.
7. Installer:
 - a. tastatur
 - b. optisk drev
 - c. batteri
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Harddisk

Sådan fjernes harddiskmodulet

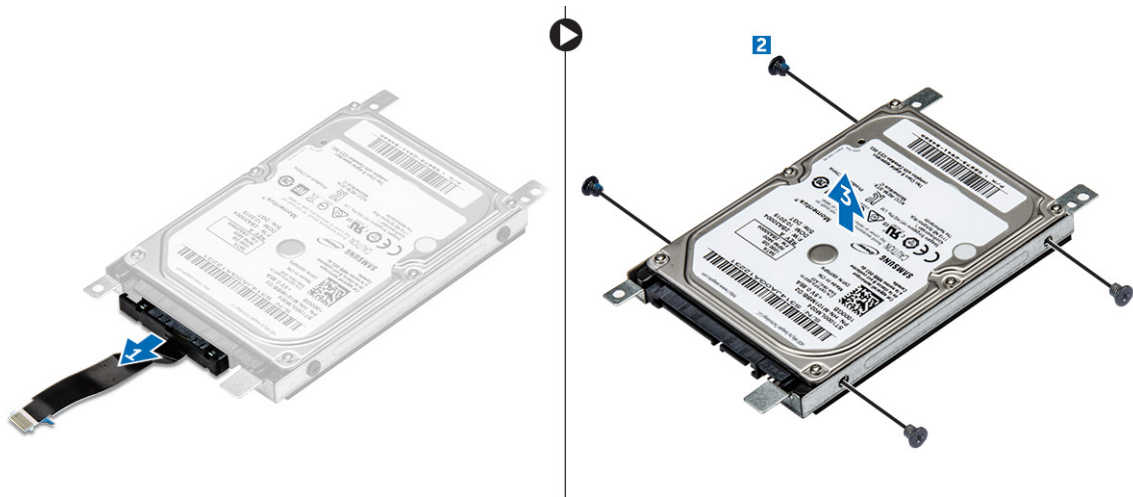
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur

- d. bunddæksel
- 3. Gør følgende for at fjerne harddiskmodulet:
 - a. Frakobl harddiskkablet fra stikket på systemkortet [1].
 - b. Fjern de fire skruer (M2L3), der fastgør harddiskmodulet til computeren [2].
 - c. Løft harddiskmodulet væk fra computeren [3].



Sådan fjernes harddisken fra harddiskbeslaget

- 1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
- 2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [tastatur](#)
 - d. [bunddæksel](#)
 - e. [harddiskmodul](#)
- 3. Gør følgende for at fjerne harddisken fra harddiskmodulet:
 - a. Træk i harddiskkablets stik for at fjerne det fra harddisken [1].
 - b. Fjern de fire skruer (M3L3), der fastgør harddiskbøjlen til harddisken [2].
 - c. Løft harddisken af harddiskbeslaget [3].



Sådan installeres harddisken i harddiskbeslaget

1. Ret skruholderne ind og sæt harddisken ind i harddiskbeslaget.
2. Stram de fire skruer (M3L3) for at fastgøre harddisken til harddiskbeslaget.
3. Tilslut harddiskkablets stik til harddisken.
4. Installer:
 - a. [harddiskmodul](#)
 - b. [bunddæksel](#)
 - c. [tastatur](#)
 - d. [optisk drev](#)
 - e. [batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Sådan installeres harddiskmodulet

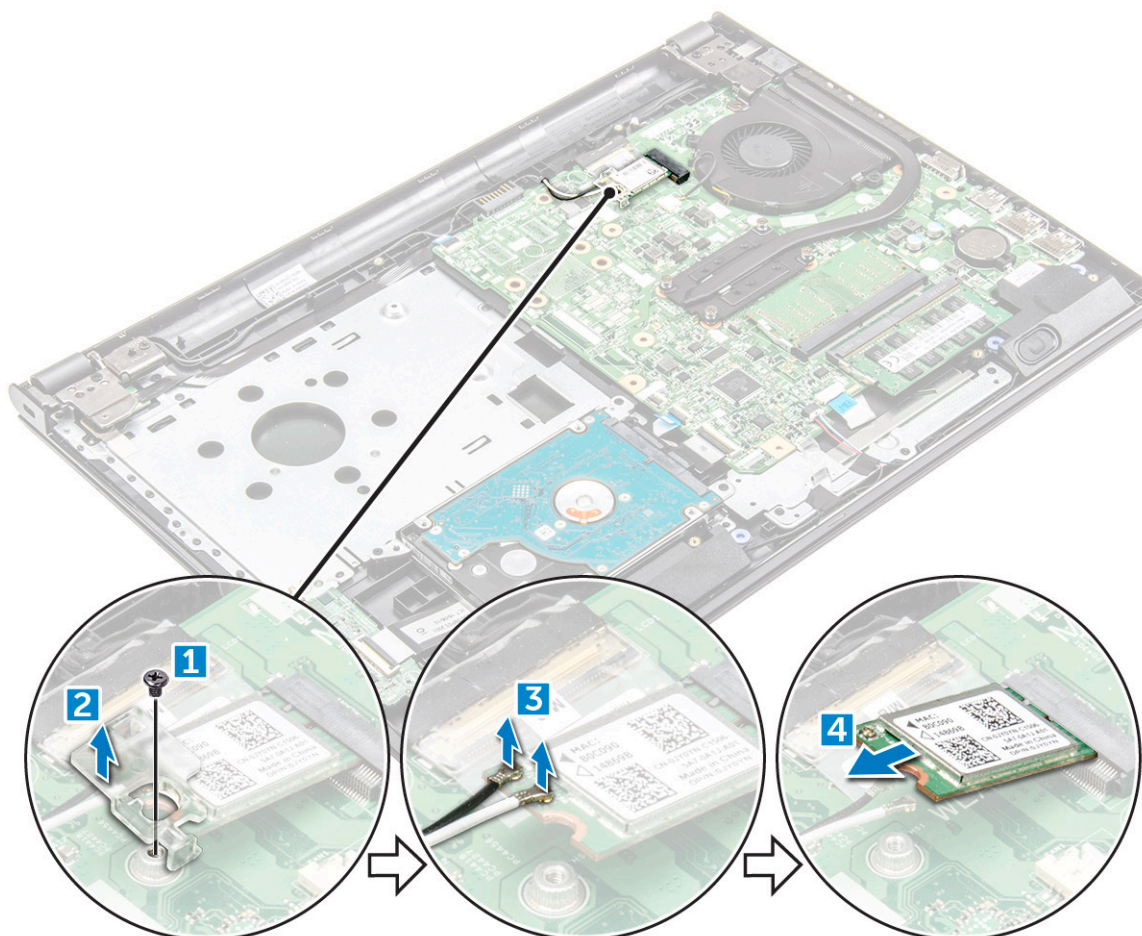
1. Indsæt harddiskmodulet i slottet på computeren.
2. Spænd de fire skruer (M2L3) for at fastgøre harddiskmodulet til computeren.
3. Tilslut harddisk-kablet til stikket på systemkortet.
4. Installer:
 - a. [bunddæksel](#)
 - b. [tastatur](#)
 - c. [optisk drev](#)
 - d. [batteri](#)
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

WLAN-kort

Sådan fjernes WLAN-kortet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. [batteri](#)
 - b. [optisk drev](#)
 - c. [tastatur](#)
 - d. [bunddæksel](#)

3. For at fjerne WLAN-kortet:
 - a. Fjern den enkelte skrue (M2L3), der fastgør tappen til WLAN-kortet [1].
 - b. Løft tappen, der fastgør WLAN-kortet [2].
 - c. Kobl WLAN-kablerne fra stikkene på WLAN-kortet [3].
 - d. Skub WLAN-kortet ud af stikket på systemkortet [4].



Sådan installeres WLAN-kortet

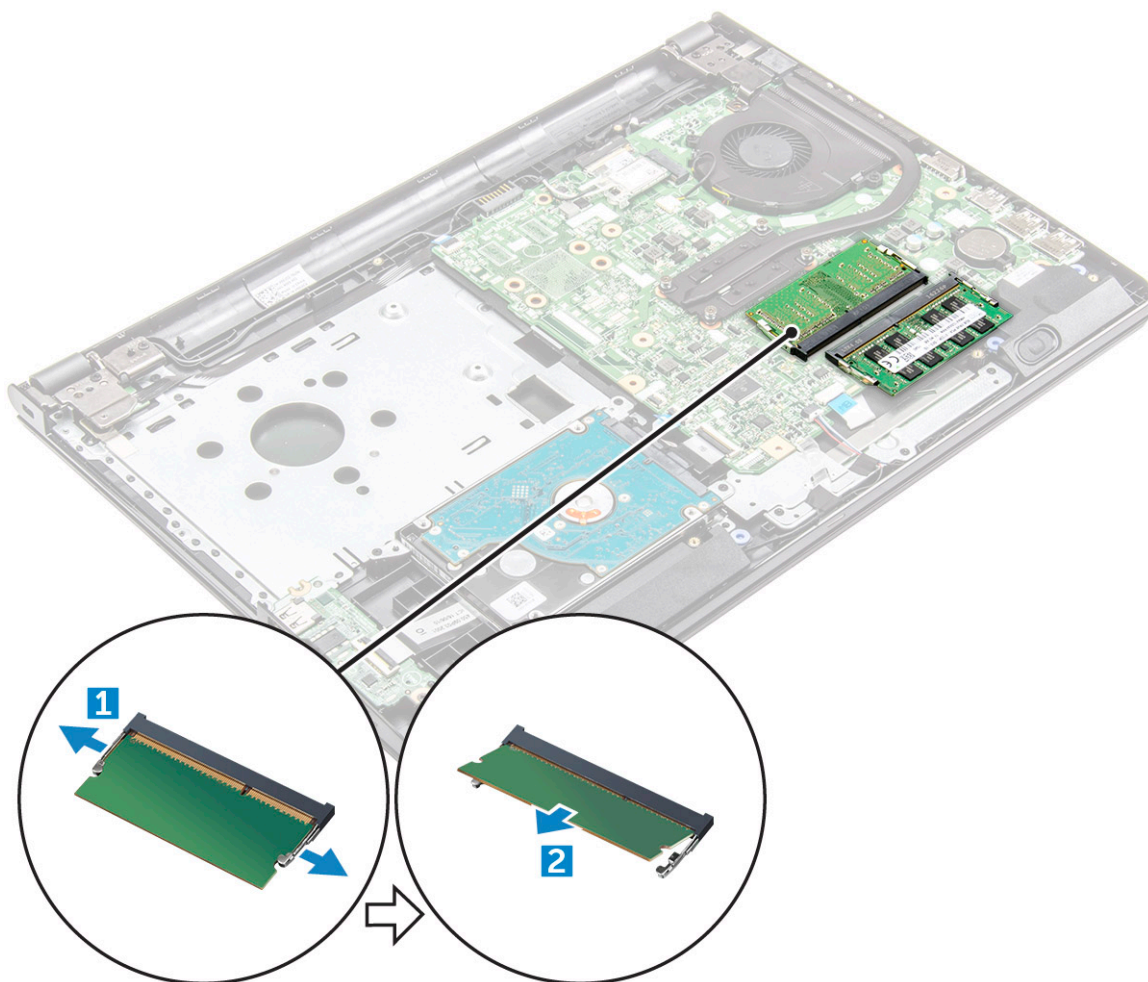
1. Sæt WLAN-kortet ind i stikket på systemkortet.
2. Slut WLAN-kablerne til stikkene på WLAN-kortet.
3. Placer fastgørelsestappen på WLAN-kortet, og spænd skruen M2L3 på computeren.
4. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. tastatur
 - c. optisk drev
 - d. batteri
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Hukommelsesmoduler

Sådan fjernes hukommelsesmodulet

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

2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
3. For at fjerne hukommelsesmodul:
 - a. Træk i klemmerne, der fastgør hukommelsesmodul, indtil hukommelsesmodul springer op [1].
 - b. Fjern hukommelsesmodul fra systemkortet [2].



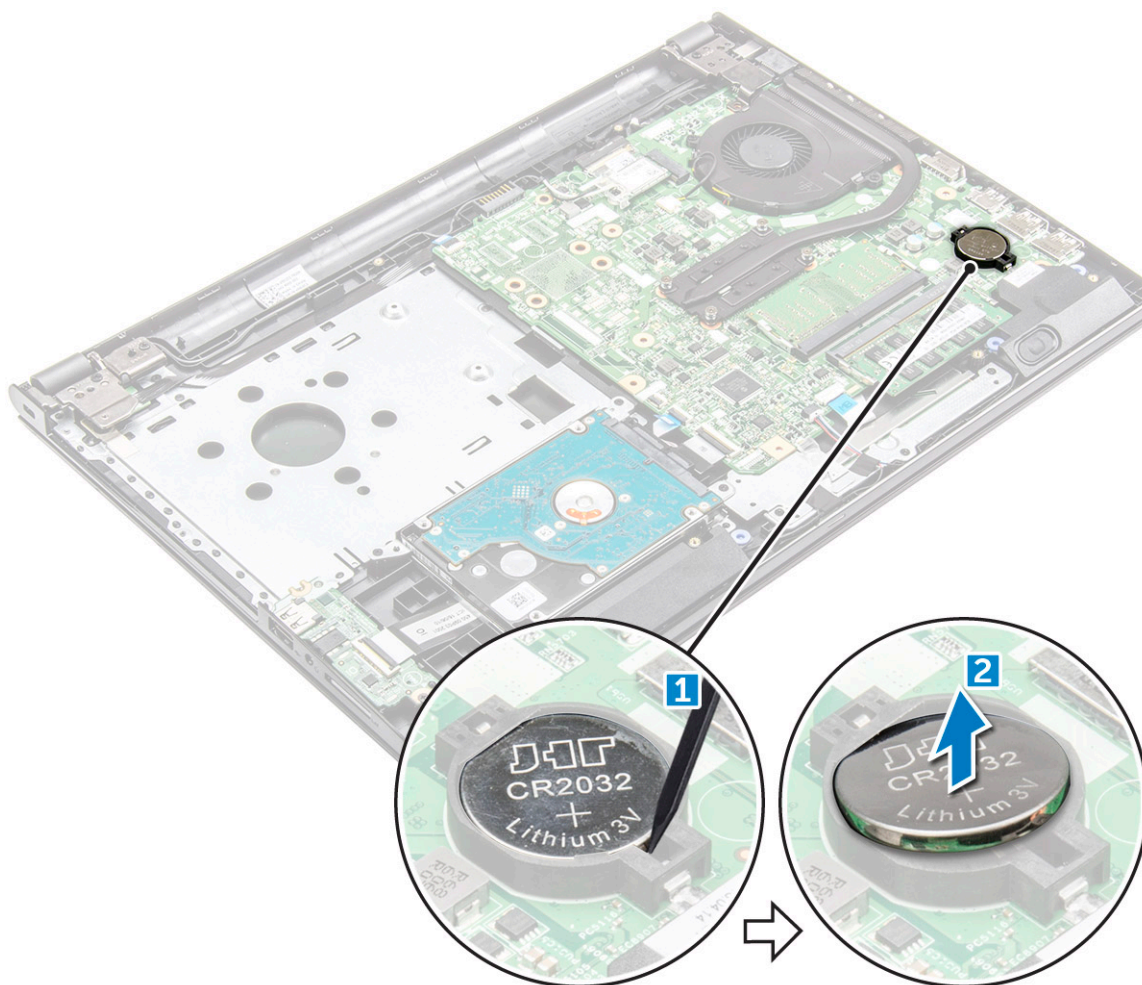
Sådan installeres hukommelsesmodul

1. Indsæt hukommelsesmodul i hukommessoklen.
2. Tryk på hukommelsesmodul indtil klemmerne fastgør hukommelsesmodul.
3. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. tastatur
 - c. optisk drev
 - d. batteri
4. Følg procedurerne i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
3. Brug en plastikpen til at løfte batteriet ud af slotten [1,2].



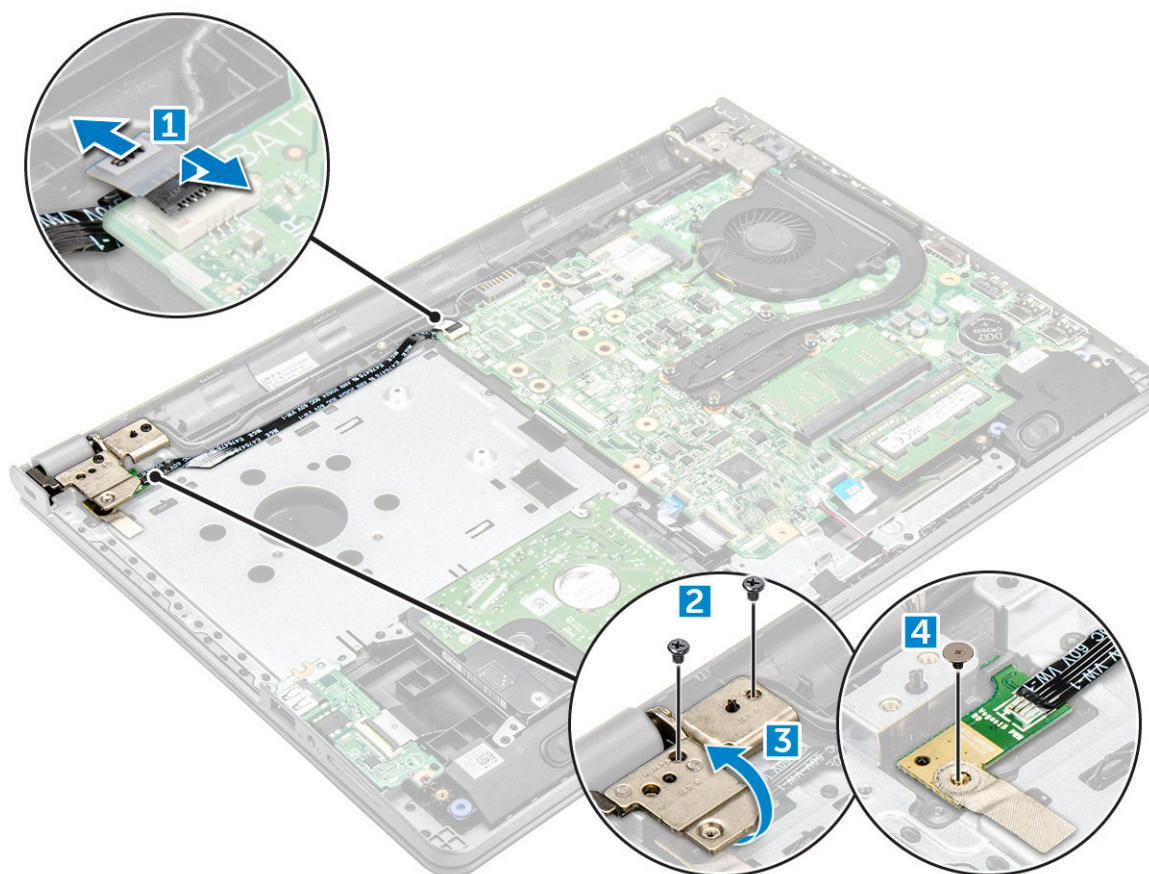
Sådan installeres møntcellebatteriet

1. Indsæt møntcellebatteriet i batteri-slottet.
2. Tryk på batteriet indtil det klikker på plads.
3. Installer:
 - a. batteri
 - b. tastatur
 - c. optisk drev
 - d. batteri
4. Følg procedurerne i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Strømknappkort

Sådan fjernes strømknappkortet

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
3. Sådan fjernes strømknappkortet
 - a. Frakobl systemkortets kabel fra computeren [1].
 - b. Fjern de to skærmhængselskruer (M2.5L8) fra computeren [2].
 - c. Vend skærmhængslet for at vise strømknappkortet under hængslet [3].
 - d. Fjern skruen (M2L2 (med stort hoved nr. 07)), der fastgør strømknappkortet til chassiset [4].
 - e. Pil systemkortets kabel af chassiset, og pil så tapen, som holder strømknappkortet, af.
 - f. Skub strømknappkortet væk fra chassiset.




Sådan installeres strømknappkortet

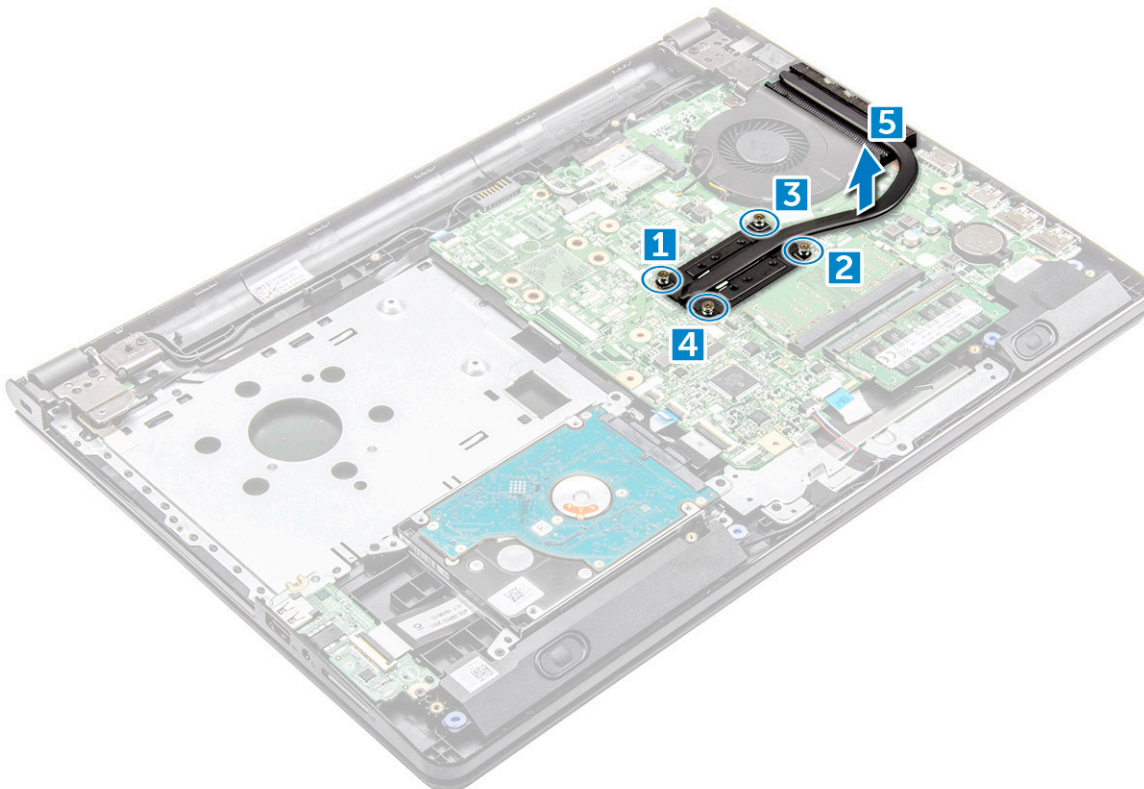
1. Placer knapkortet i chassiset.
2. Påsæt tapen, der holder strømknappkortet på plads.
3. Påsæt systemkortets kabel på chassiset.
4. Placer strømknappkortet, og spænde den enkelte skrue (M2L2 (med stort hoved nr. 07)).
5. Forbind systemkortets kabel til strømknappkortet.

6. Spænd de to skruer (M2.5L8) for at fastgøre skærmhængslet til strømknækortet.
7. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. tastatur
 - c. optisk drev
 - d. batteri
8. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kølelegeme

Sådan fjernes kølelegemet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
3. Sådan fjernes kølelegemet:
 - a. Løsn de fire monteringskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet [1, 2, 3, 4].
 **BEMÆRK:** Løsn skruerne i tallenes rækkefølge [1, 2, 3, 4]. Disse skruer er monteringskruer og kan ikke fjernes helt.
 - b. Fjern kølelegemet fra systemkortet [5].



Sådan installeres kølelegemet

1. Juster kølelegemets skruer ind med systemkortets skrueholdere.

2. Spænd de fire monteringsskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet.

BEMÆRK: Spænd skruerne i rækkefølgen [1, 2, 3, 4].

3. Installer:

- a. bunddæksel
- b. tastatur
- c. optisk drev
- d. batteri

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

Systemblæser

Sådan fjernes systemblæseren

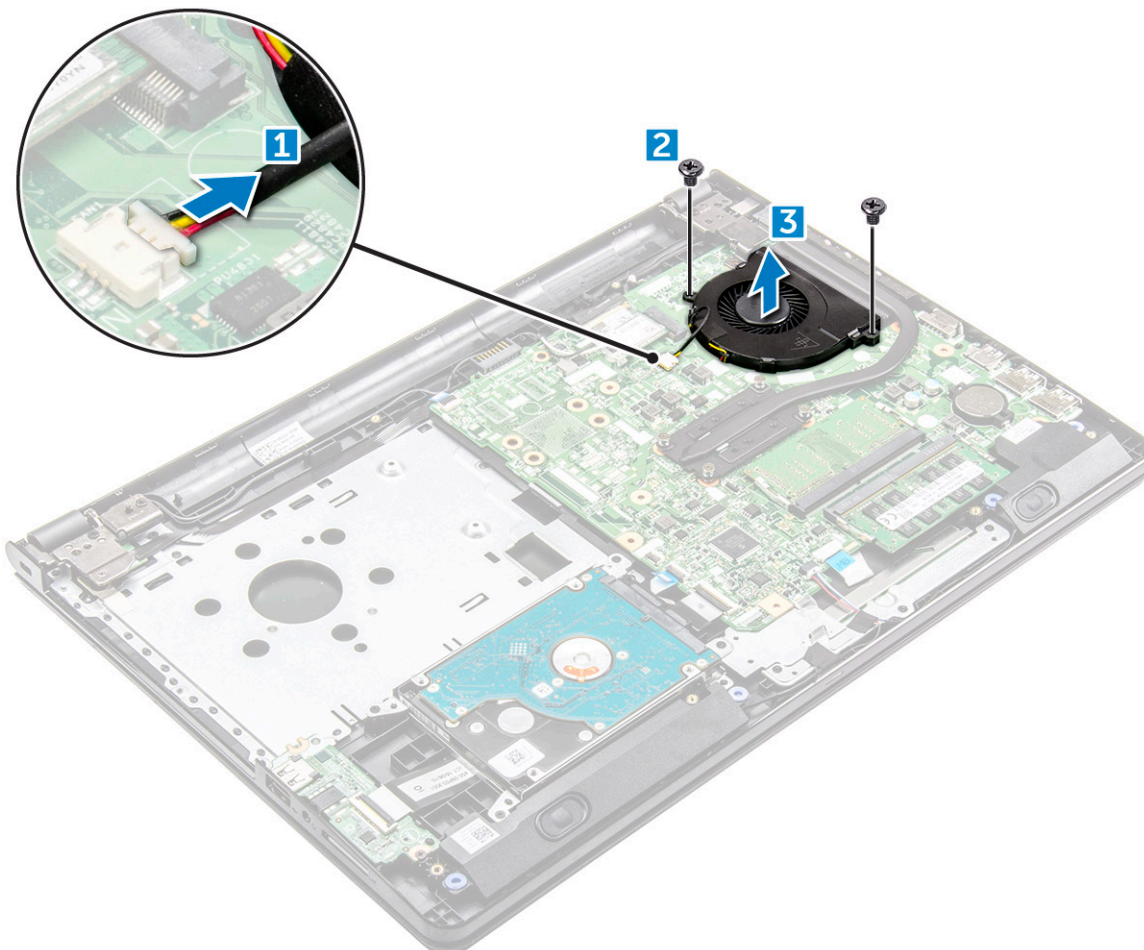
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

2. Fjern:

- a. batteri
- b. optisk drev
- c. tastatur
- d. bunddæksel

3. Sådan fjernes systemblæseren:

- a. Frakobl systemblæserens kabel fra systemkortet [1].
- b. Fjern de to skruer (M2L5), der fastgør systemblæseren til computeren [2].
- c. Løft og fjern systemblæseren fra chassiset [3].



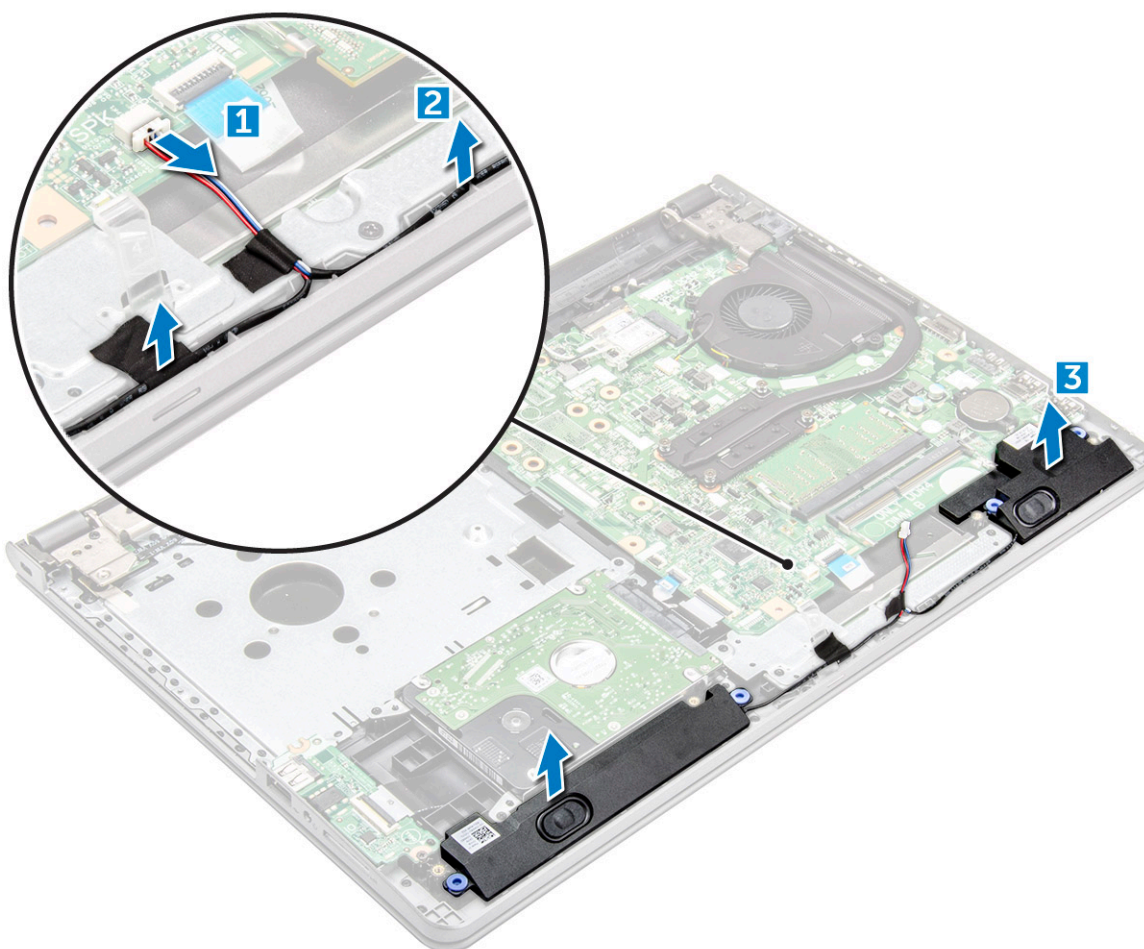
Sådan installeres systemblæseren

1. Juster systemblæseren på chassiset.
2. Fastgør systemblæseren til computeren ved at spænde de to skruer (M2L5).
3. Forbind systemblæserens stikkabel til systemkortets stik.
4. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. tastatur
 - c. optisk drev
 - d. batteri
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Højttaler

Sådan fjernes højttalerne

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
3. Sådan fjernes højttalerne:
 - a. Frakobl højttalerkablet fra computeren [1].
 - b. Fjern højttalerne fra computeren [2].



Sådan installeres højttalerne

1. Placer højttalerne i åbningerne i computeren.
2. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.
3. Installer:
 - a. bunddæksel
 - b. tastatur
 - c. optisk drev
 - d. batteri
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

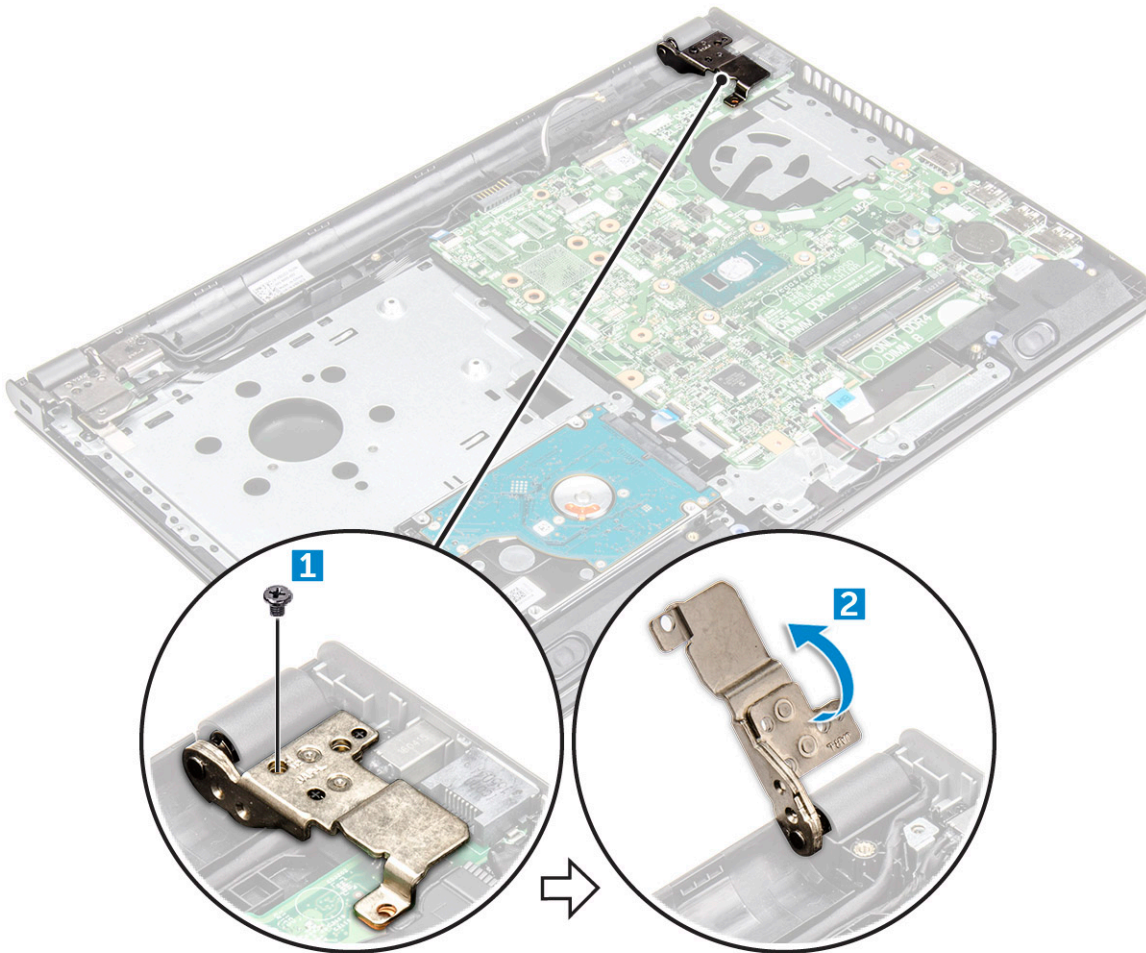
Systemkort

Sådan fjernes systemkortet

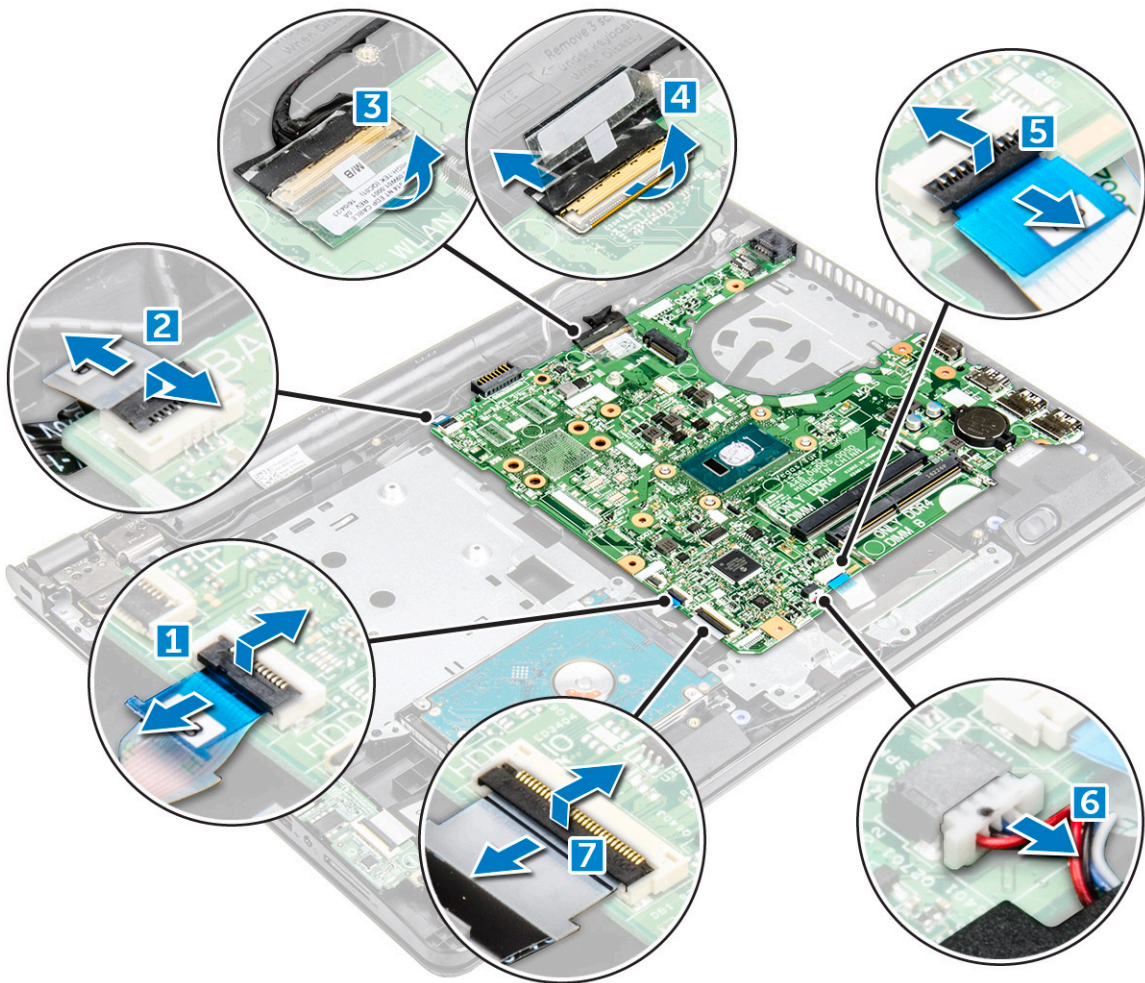
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. WLAN-kort

- f. hukommelsesmodul
- g. kølelegeme
- h. systemblæser

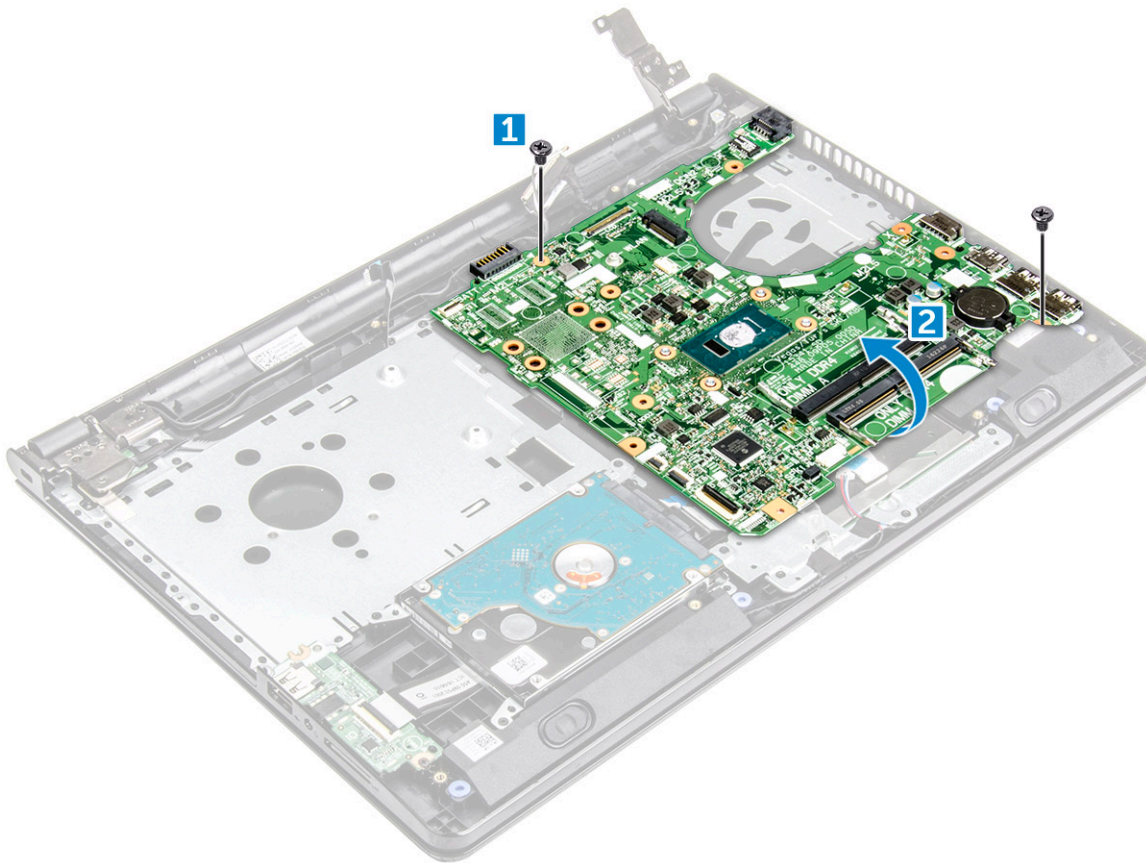
3. Fjern skruen, og løft skærmhængslet af computeren [1, 2].



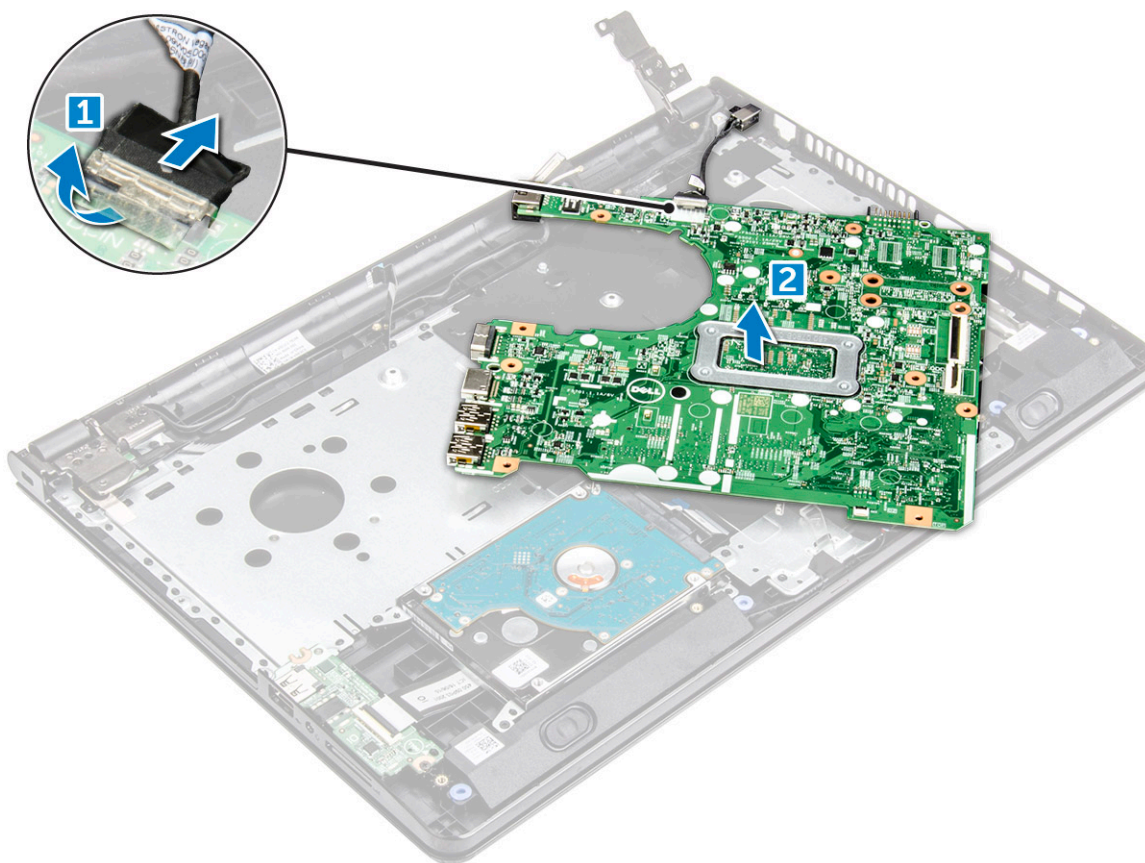
4. Løft låsetappen for at frakoble de følgende kabler
- a. harddiskstik [1]
 - b. strømstik [2]
 - c. fjern den klæbende tape [3]
 - d. løft låsetappen, og frakobl eDP-stikket [4]
 - e. højttaler [5]
 - f. pegfeltstik [6]
 - g. I/O-stik [7]



5. Fjern de to skruer (M2L3), der fastgør systemkortet til computeren [1], og løft systemkortet [2].



6. Vend systemkortet om.
7. For at fjerne systemkortet:
 - a. Pil den klæbende tape af [1].
 - b. Lås op for tappen, og frakobl strømkablet [2].
 - c. Fjern systemkortet fra computeren.



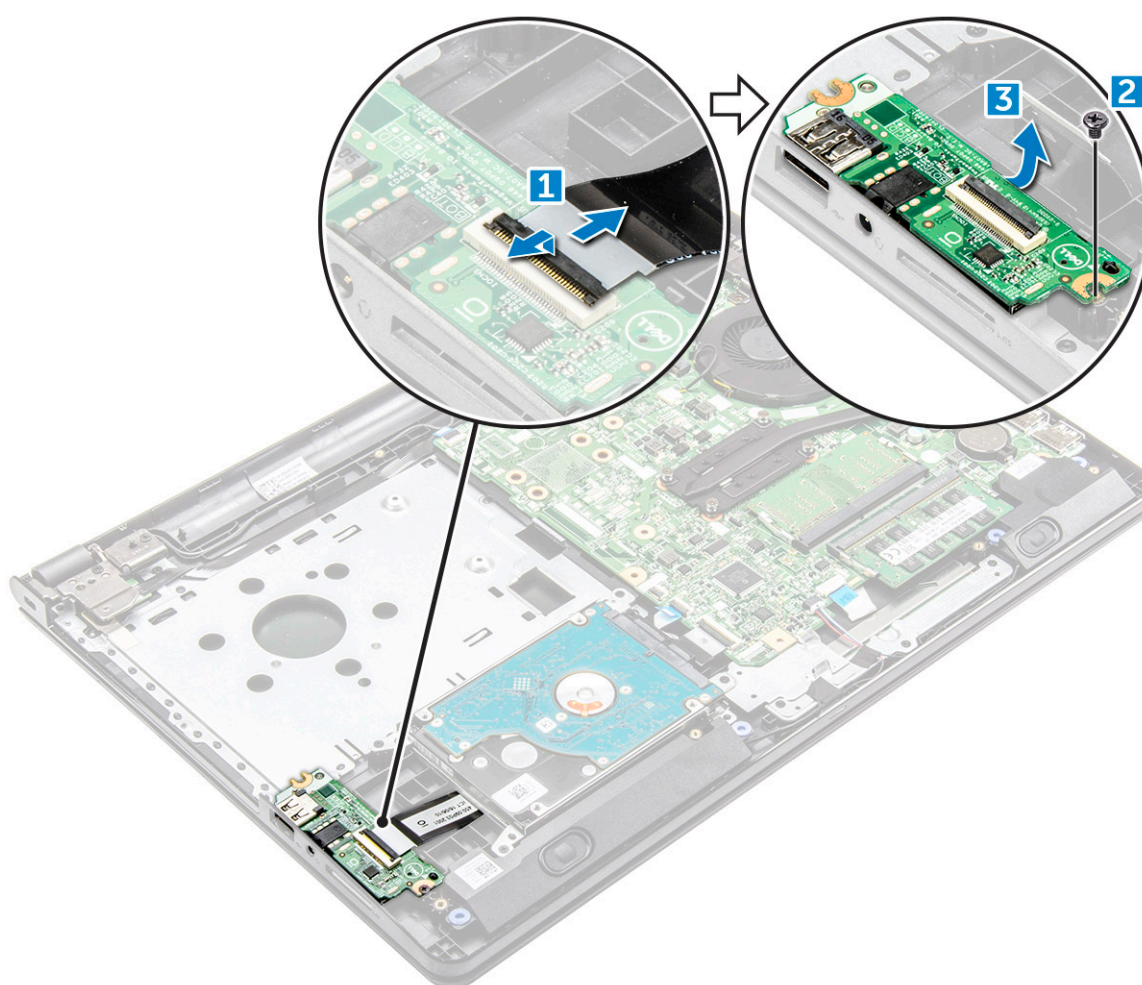
Sådan installeres systemkortet

1. Tilslut strømkablet.
2. Fastgør den klæbende tape.
3. Vend systemkortet om.
4. Ret systemkortet ind efter skrueholderne i computeren.
5. Spænd de to skruer (M2L3) for at fastgøre systemkortet til computeren.
6. Spænd skærmhængselskruen til computeren.
7. Tilslut følgende kabler til systemkortet.
 - a. harddiskstik
 - b. pegfeltstik
 - c. højttalerstik
 - d. I/O-stik
 - e. eDP-stik
 - f. Strømkabel
8. Installer:
 - a. systemblæser
 - b. kølelegeme
 - c. hukommelsesmodul
 - d. WLAN-kort
 - e. bunddæksel
 - f. tastatur
 - g. optisk drev
 - h. batteri
9. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Input-Output kort

Fjernelse af Input-Output-kortet

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. harddiskmodul
3. For at fjerne Input/Output-kortet (I/O-kortet):
 - a. Frakobl I/O-kortkablet [1].
 - b. Fjern skruen (M2L3), og løft I/O-kortet ud af computeren [2, 3].



Installation af Input-Output-kort

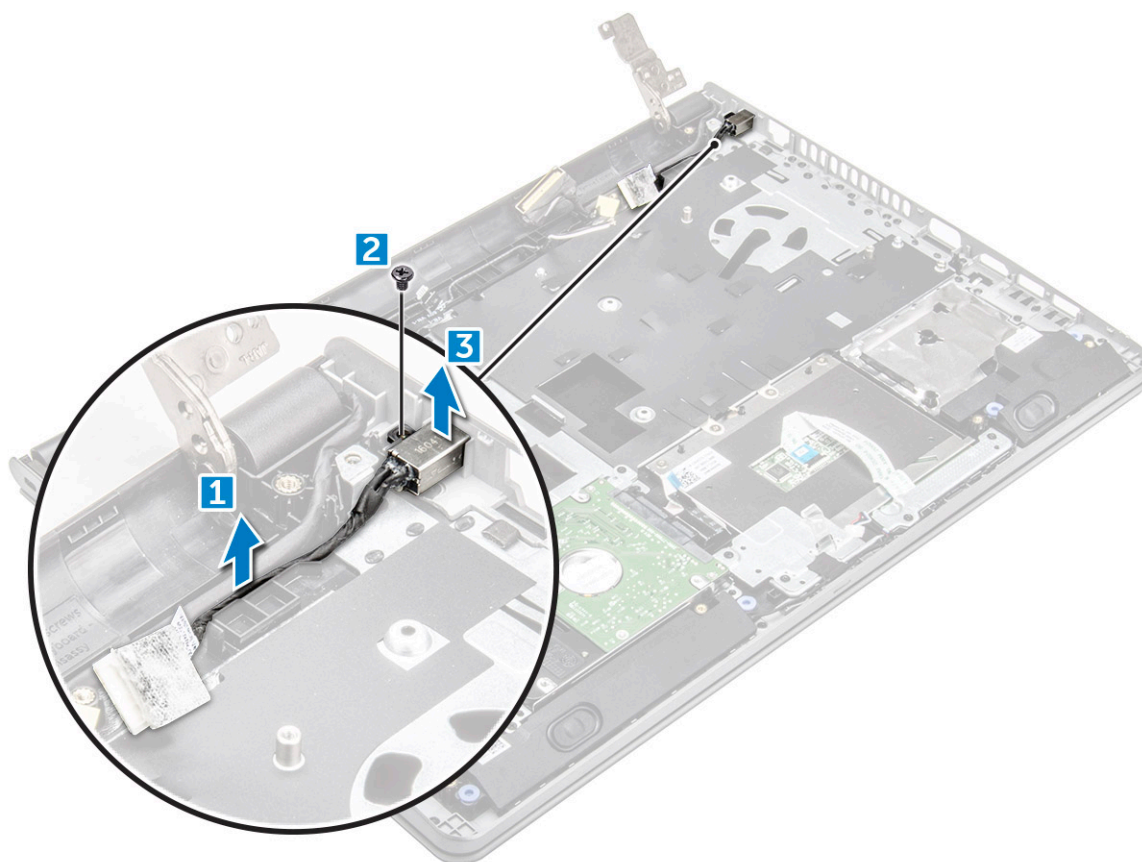
1. Anbring I/O-kortet i computeren.
2. Tilslut input/output-kablet (I/O kort), og stram skruen (M2L3).
3. Installer:
 - a. harddiskmodul
 - b. bunddæksel
 - c. tastatur

- d. optisk drev
 - e. batteri
4. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Strømsstikport

Sådan fjernes strømstikket

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. harddiskmodul
 - f. WLAN-kort
 - g. hukommelsesmodul
 - h. kølelegeme
 - i. systemblæser
 - j. systemkort
3. Sådan fjernes strømstikket:
 - a. Omdiriger kablet [1].
 - b. Fjern den enkelte skrue (M2x2 (med stort hoved nr. 07)), der fastgør strømstikket til computeren [2].
 - c. Løft strømstikket [3].



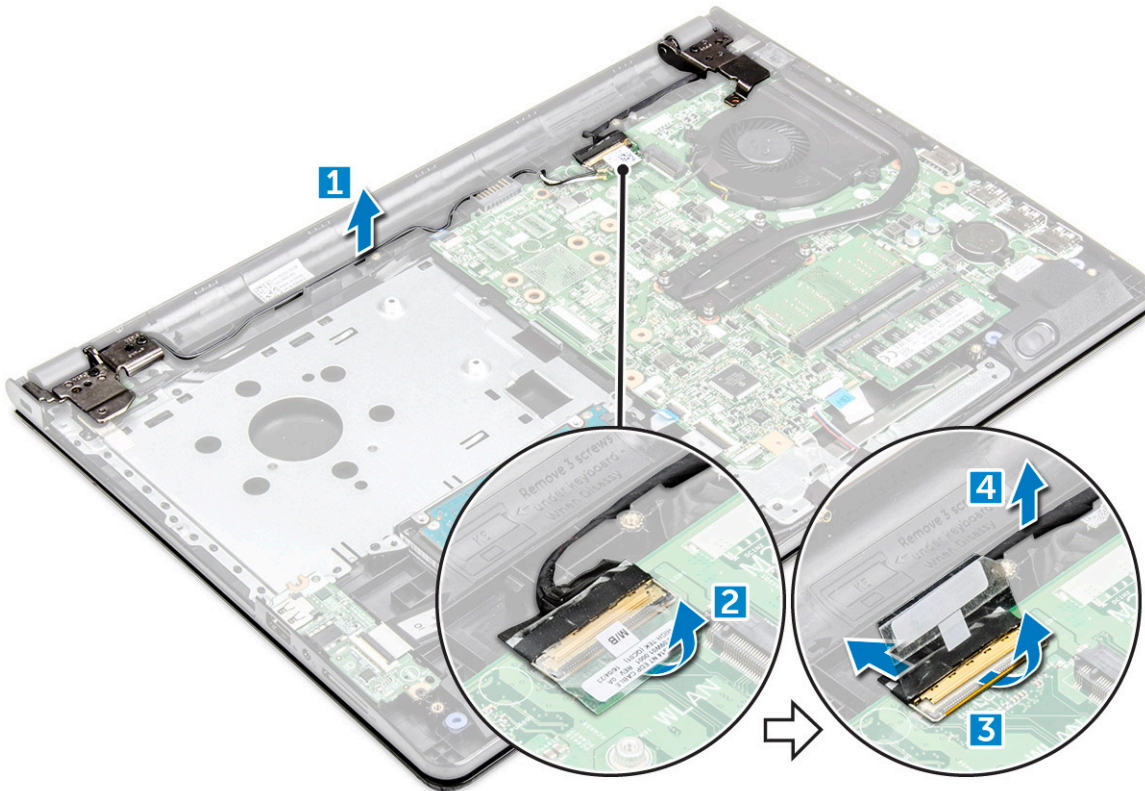
Sådan installeres strømstikket

1. Indsæt strømstikket i slottet på computeren.
2. Fastgør strømstikket til computeren ved hjælp af den enkelte skrue (M2x2 (med stort hoved nr. 07)).
3. Før strømstikkets kabel igennem.
4. Installer:
 - a. systemkort
 - b. systemblæser
 - c. WLAN-kort
 - d. hukommelsesmodul
 - e. kølelegeme
 - f. harddiskmodul
 - g. bunddæksel
 - h. tastatur
 - i. optisk drev
 - j. batteri
5. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. WLAN-kort
3. Gør følgende for at fjerne skærmmodulet
 - a. Omdiriger WLAN-kablet [1].
 - b. Pil den klæbende tape af [2].
 - c. Løft låsetappen [3].
 - d. Frakobl eDP-kablet [4].



4. Vend computeren.



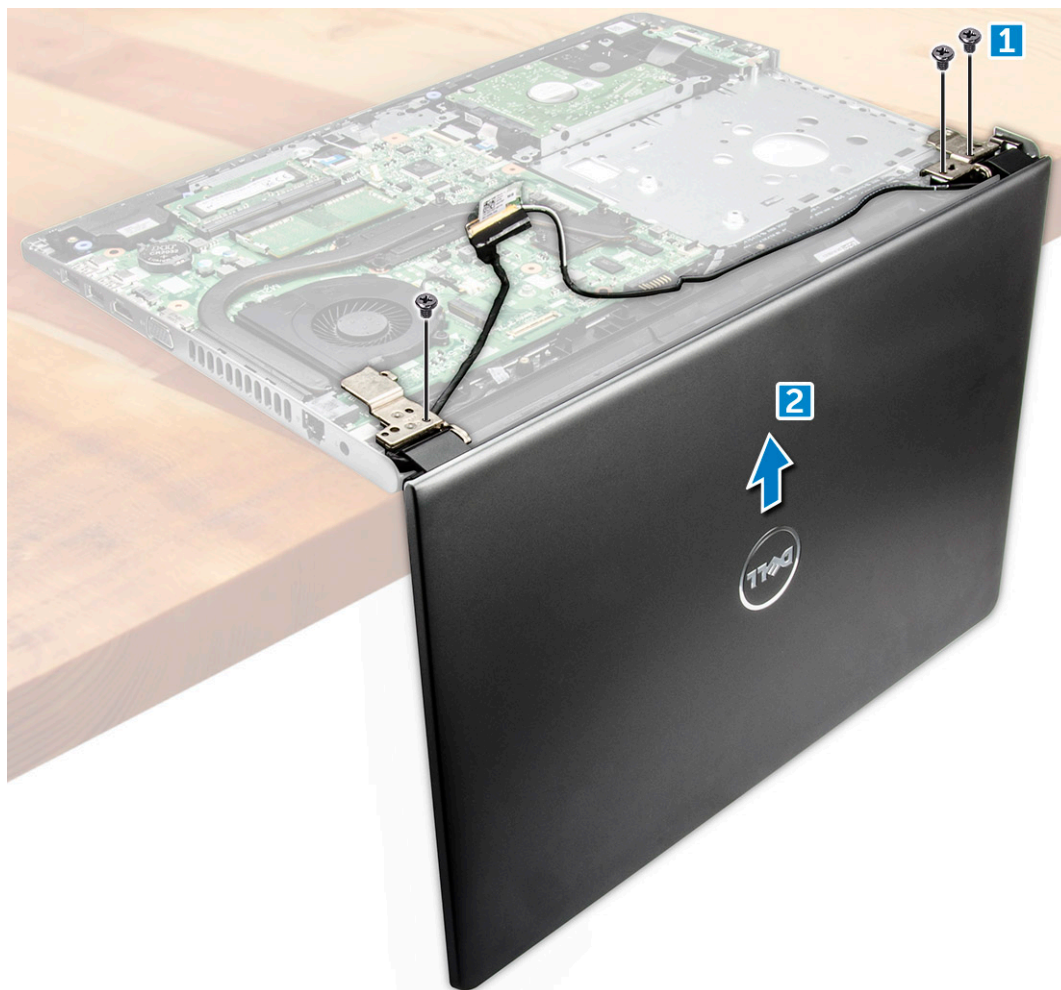
5. Gør følgende for at fjerne skærmmodul

BEMÆRK: Placér chassiset på kanten af et bord med skærmen vendt ned.

a. Fjern de tre skruer (M2.5L8), der fastgør skærmhængslet til computeren [1].

⚠ FORSIGTIG: Vær forsigtig, når du håndterer LCD HUD, ved at støtte den med én hånd, mens du arbejder med hængslerne.

- b. Løft og fjern skærmmodul [2].



Sådan installeres skærmmodul

1. Ret skærmmodul ind med kabinettet.
2. Forbind eDP-kablet til stikket på systemkortet, og luk låsetappen.
3. Påsæt den selvklæbende tape for at fastgøre eDP-kablet.
4. Før WLAN- og skærmmodulets kabler gennem kabelføringstapperne.
5. Stram skærmhængslernes tre skruer (M2.5L8) for at fastgøre skærmmodul.
6. Installer:
 - a. WLAN-kort
 - b. bunddæksel
 - c. tastatur
 - d. optisk drev
 - e. batteri
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Skærmfacet

Sådan fjernes skærmfacetten

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. WLAN-kort
 - f. skærmmodul
3. Gør følgende for at frakoble skærmfacetten:
 - a. Brug en plastikpen til frigøre tapperne på kanterne og dermed frigøre skærmfacetten fra skærmmodulet.
 - b. Fjern skærmfacetten fra skærmmodulet.



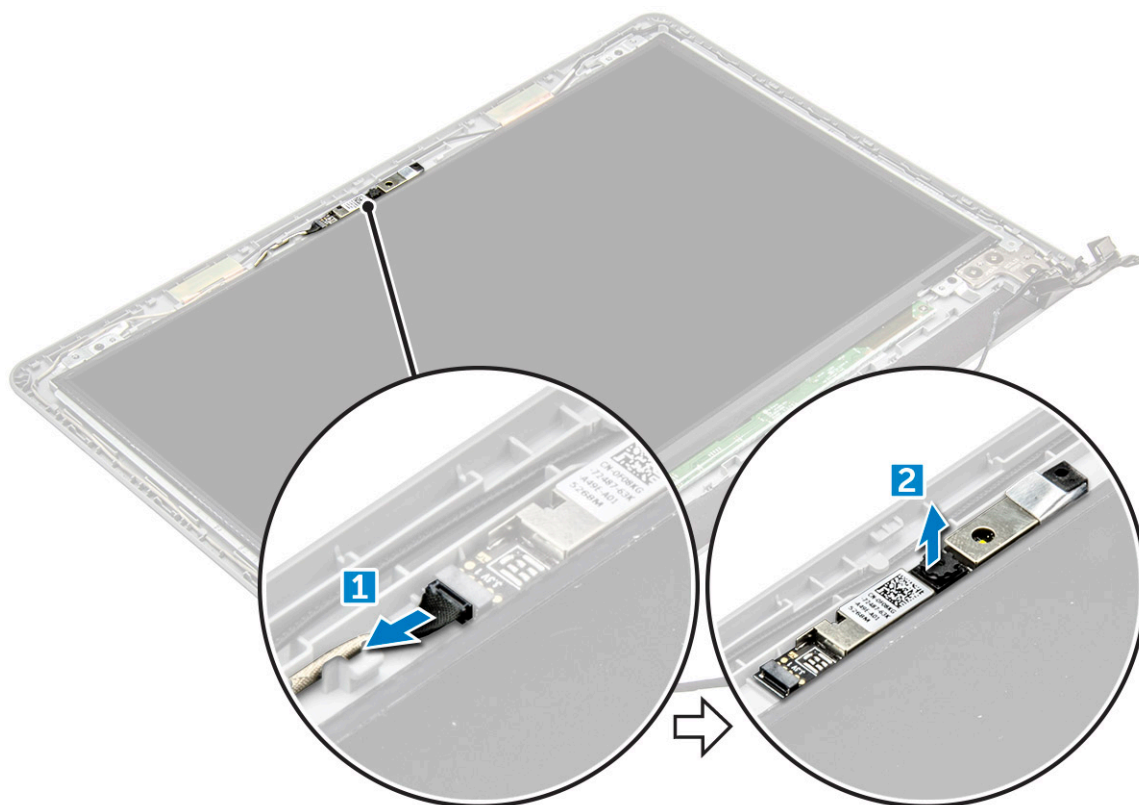
Montering af skærmkanten

1. Placer skærmfacetten på skærmmodulet.
2. Tryk på skærmfacettens kanter, indtil den snappet fast på skærmmodulet.
3. Installer:
 - a. skærmmodul
 - b. WLAN-kort
 - c. bunddæksel
 - d. tastatur
 - e. optisk drev
 - f. batteri
4. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Kamera

Sådan fjernes kameraet

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. WLAN-kort
 - f. skærmmodul
 - g. skærmfacet
3. Gør følgende for at fjerne kameraet:
 - a. Frakobl kamerakablet fra kameraet [1].
 - b. Fjern kameraet fra skærmmodulet [2].



Montering af kamera

1. Installer kameraet i slottet på skærmmodulet.
2. Tilslut kamerakablet.
3. Installer:
 - a. skærmfacet
 - b. skærmmodul
 - c. WLAN-kort
 - d. bunddæksel
 - e. tastatur
 - f. optisk drev

g. batteri

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

Skærmpanel

Sådan fjernes skærmpanelet

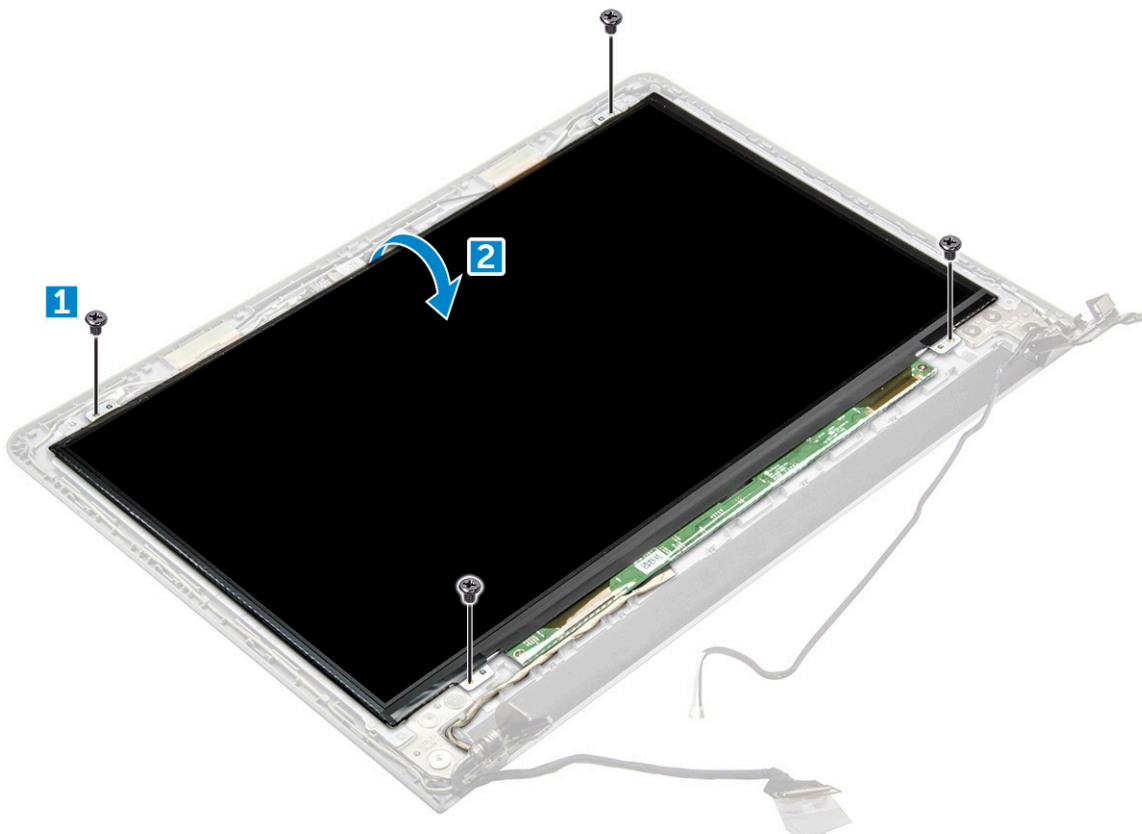
1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).

2. Fjern:

- a. batteri
- b. optisk drev
- c. tastatur
- d. bunddæksel
- e. WLAN-kort
- f. skærmmodul
- g. skærmpacet

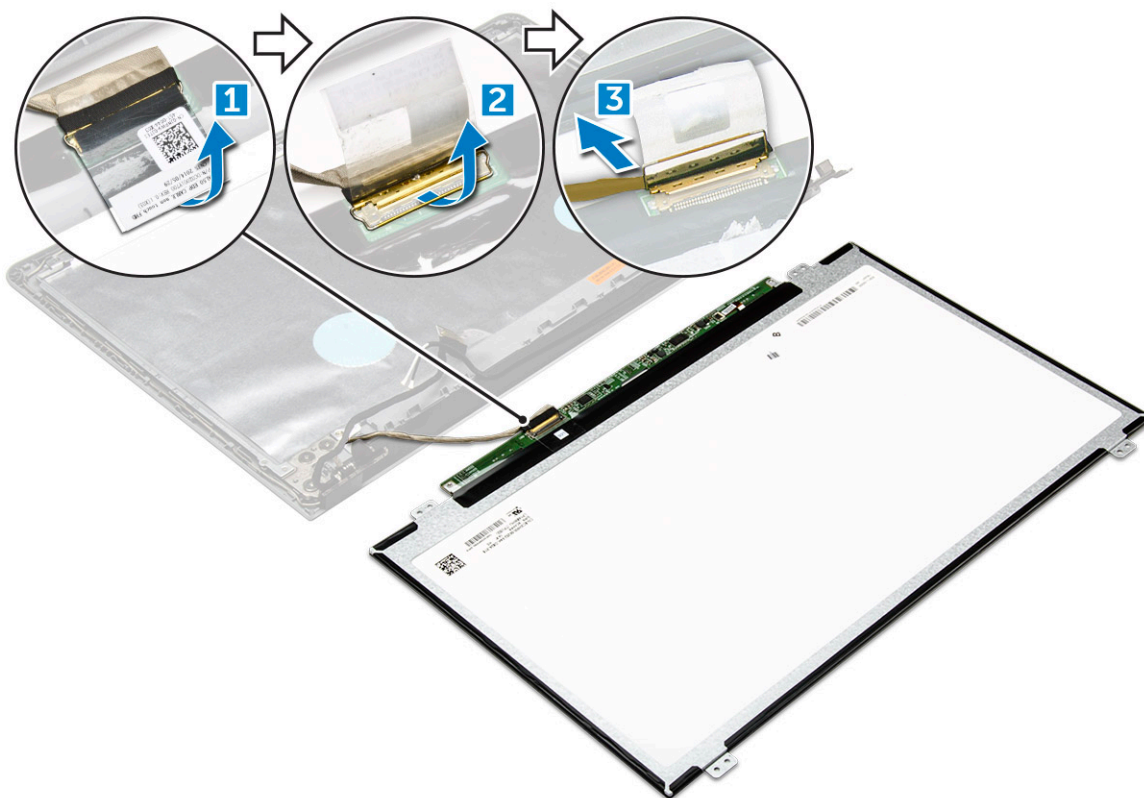
3. Gør følgende for at fjerne skærmpanelet:

- a. Fjern skruerne (M2.5L8), der fastgør skærmpanelet til skærmmodulet [1].
- b. Løft skærmpanelet for at få adgang til kablerne nedenunder [2].



4. Gør følgende for at frakoble kablet:

- a. Fjern tapen, der fastgør eDP-kablet til skærmpanelet [1].
- b. Løft låsetappen, og fjern eDP-kablet [2].
- c. Fjern skærmpanelet fra computeren [3].



Sådan installeres skærmpanelet

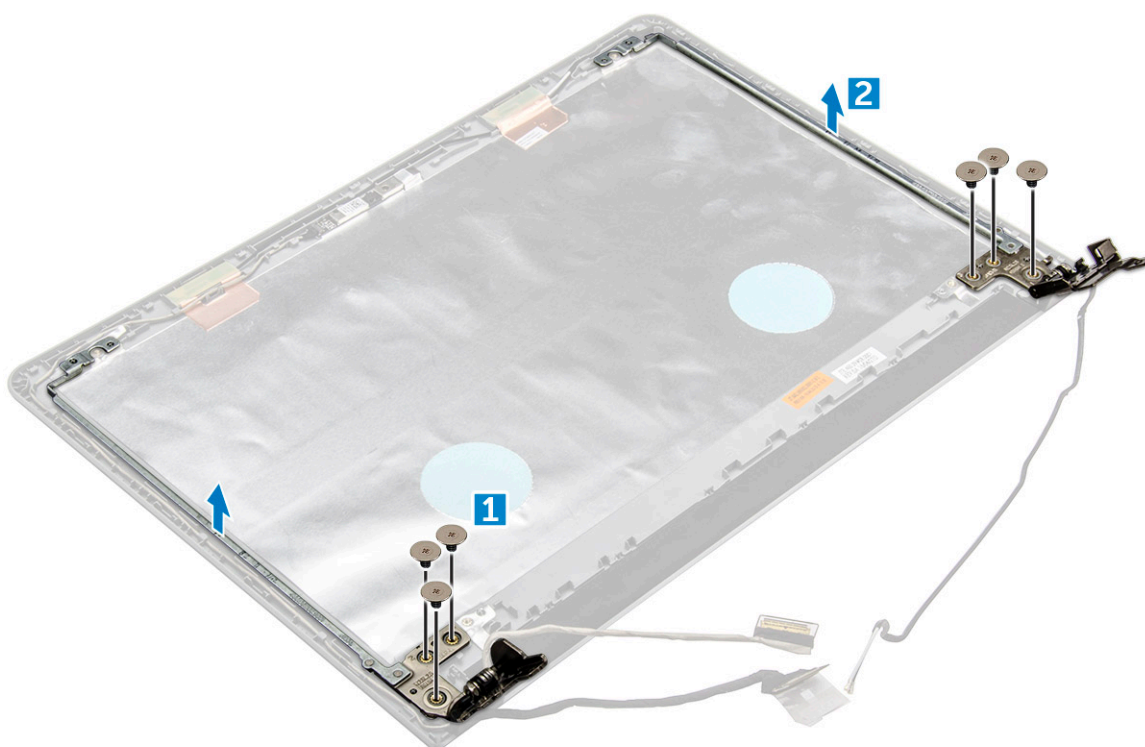
1. Slut eDP-kablet til skærmpanelet.
2. Påsæt tapen for at fastgøre skærpkablet.
3. Placer skærmpanelet på skærmmodulet.
4. Spænd skruerne (M2.5L8) for at fastgøre skærmpanelet til skærmmodulet.
5. Installer:
 - a. skærmpacet
 - b. skærmmodul
 - c. WLAN-kort
 - d. bunddæksel
 - e. tastatur
 - f. optisk drev
 - g. batteri
6. Følg proceduren i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*.

Skærmhængsler

Sådan fjernes skærmhængslerne

1. Følg proceduren i *Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele*.
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. WLAN-kort

- f. skærmmodul
 - g. skærmfacet
 - h. skærmpanel
3. Gør følgende for at fjerne hængslerne:
 - a. Fjern de seks skruer (M2.5L2.5), der fastgør skærmhængslerne til skærmmodulet [1].
 - b. Fjern skærmhængslerne [2].



Sådan monteres skærmhængslerne

1. Spænd de seks skruer (M2.5L2.5), der fastgør skærmhængslerne til skærmmodulet.
2. Installer:
 - a. skærmpanel
 - b. skærmfacet
 - c. skærmmodul
 - d. WLAN-kort
 - e. bunddæksel
 - f. tastatur
 - g. optisk drev
 - h. batteri
3. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Berøringsplade

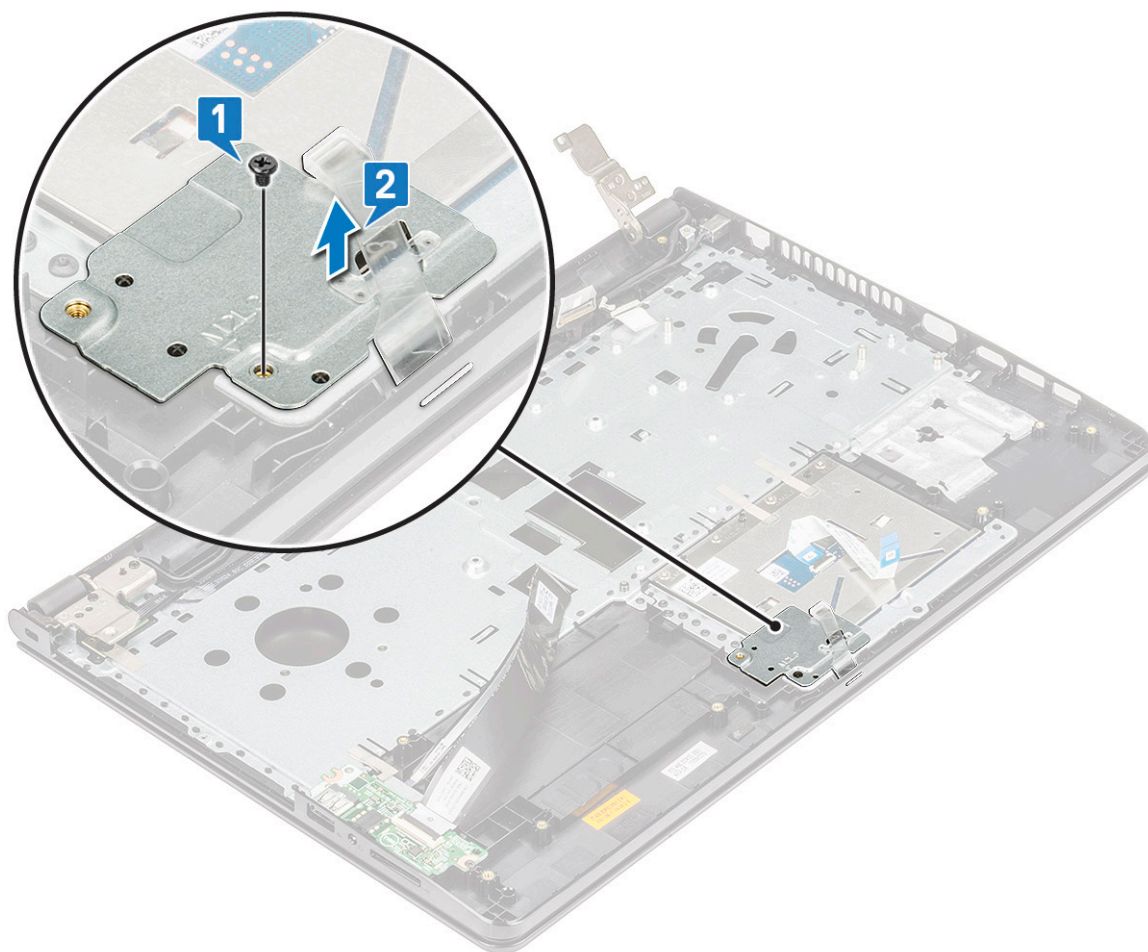
Sådan fjernes berøringspladen

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
2. Fjern:
 - a. batteri

- b. optisk drev
- c. tastatur
- d. bunddæksel
- e. harddiskmodul
- f. WLAN-kort
- g. hukommelsesmodul
- h. højttaler
- i. varme-sink
- j. systemblæser
- k. systemkort

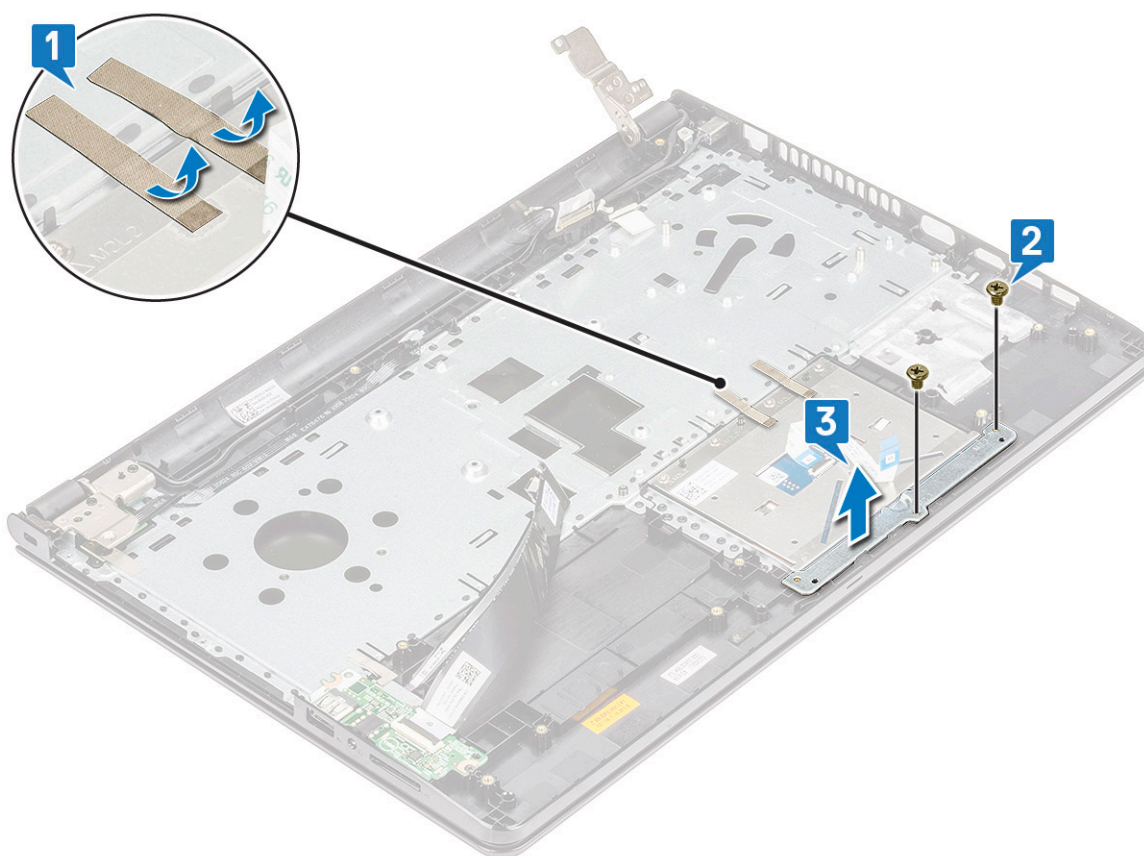
3. Sådan fjernes skruestøttebøjlen:

- a. Fjern skruen M2L3, som fastgør skruestøttebøjlen til computeren [1].
- b. Fjern beslaget fra computeren [2].



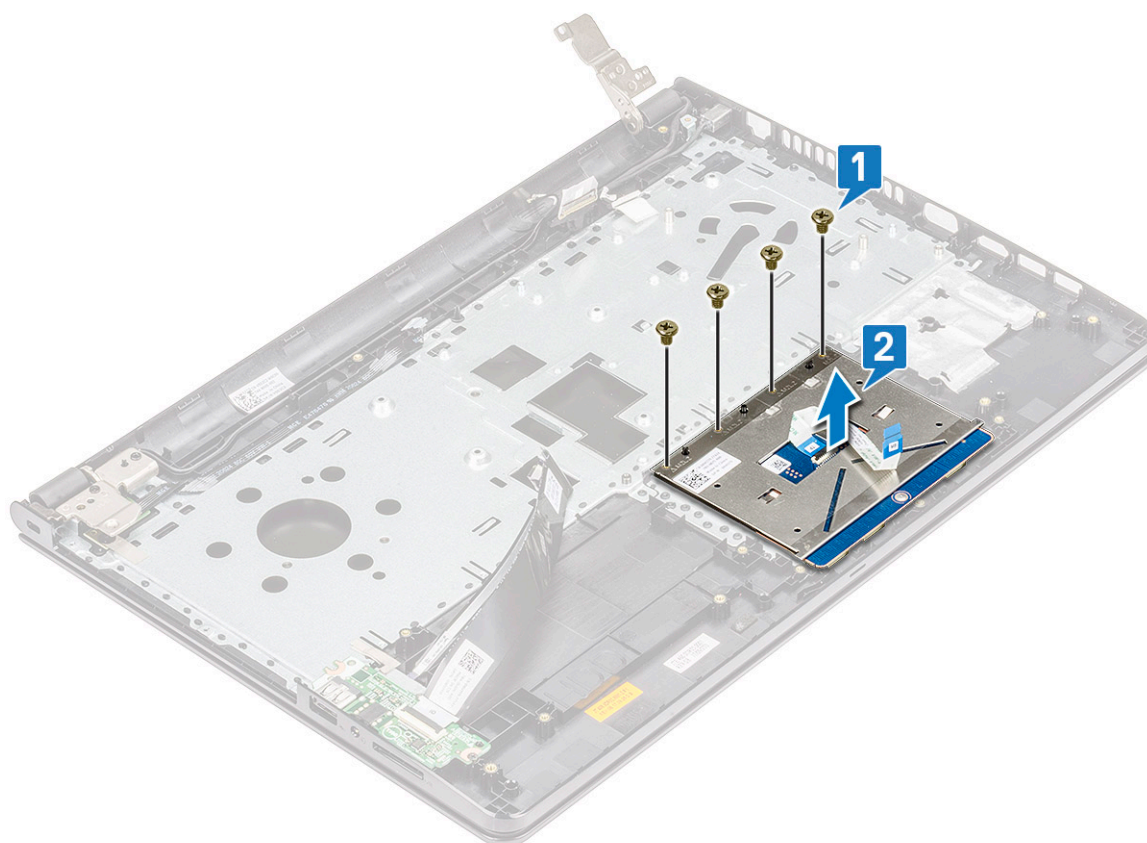
4. For at fjerne berøringspladens støttebøjle:

- a. Fjern de ledende bånd [1].
- b. Fjern de to skruer M2L3, der fastgør berøringspladens støttebøjle til berøringspladens kort [2].
- c. Løft op og fjern berøringspladens støttebøjle [3].



5. Sådan fjerner berøringspladens kort:

- a. Fjern de fire skruer M2L2, som fastgør berøringspladens kort til computeren [1].
- b. Løft og fjern berøringspladens kort [2].




Sådan monteres touchpad'en

1. Placer touchpad-kortet i slotten.
2. Genmonter de fire M2L2-skruer for at fastgøre touchpad-kortet til computeren.
3. Genmonter to M2L3-skruer for at fastgøre touchpad-støttebøjlen til touchpad-kortet.
4. Genmonter den klæbende tape.
5. Genmonter M2L3-skruen, som fastgør skruestøttebøjlen til computeren.
6. Installer:
 - a. systemkort
 - b. systemblæser
 - c. kølelegeme
 - d. højttaler
 - e. hukommelsesmodul
 - f. WLAN-kort
 - g. harddiskmodul
 - h. bunddæksel
 - i. tastatur
 - j. optisk drev
 - k. batteri
7. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#).

Håndfladestøtte

Genmontering af håndledsstøtten

1. Følg proceduren i [Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele](#).
2. Fjern:
 - a. batteri
 - b. optisk drev
 - c. tastatur
 - d. bunddæksel
 - e. harddiskmodul
 - f. WLAN-kort
 - g. hukommelsesmodul
 - h. strømknækort
 - i. kølelegeme
 - j. systemblæser
 - k. højttaler
 - l. I/O-kort
 - m. strømstikport
 - n. systemkort
 - o. skærmmodul

 **BEMÆRK:** Den resterende komponent er håndledsstøtten.



Sådan monteres håndledsstøtten

1. Placer håndledsstøtten.
2. Installer:
 - a. skærmmodul
 - b. systemkort
 - c. strømstikport
 - d. I/O-kort
 - e. højttaler
 - f. systemblæser
 - g. kølelegeme
 - h. strømknappkort
 - i. hukommelsesmodul
 - j. WLAN-kort
 - k. harddiskmodul
 - l. bunddæksel
 - m. tastatur
 - n. optisk drev
 - o. batteri
3. Følg proceduren i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.](#)

Teknologi og komponenter

Emner:

- [Processorer](#)
- [Chipsæt](#)
- [Intel HD Graphics](#)
- [Skærmindstillinger](#)
- [Harddiskindstillinger](#)
- [USB-funktioner](#)
- [HDMI 1.4](#)
- [Kamerafunktioner](#)
- [Hukommelsesfunktioner](#)
- [Lyddrivere](#)

Processorer

Denne laptop er sendt med Intel 6. generations processor:

- Intel Core i7-serien
- Intel Celeron

 **BEMÆRK:** Urets hastighed og præstation varierer afhængigt af arbejdsbyrden og andre variabler.

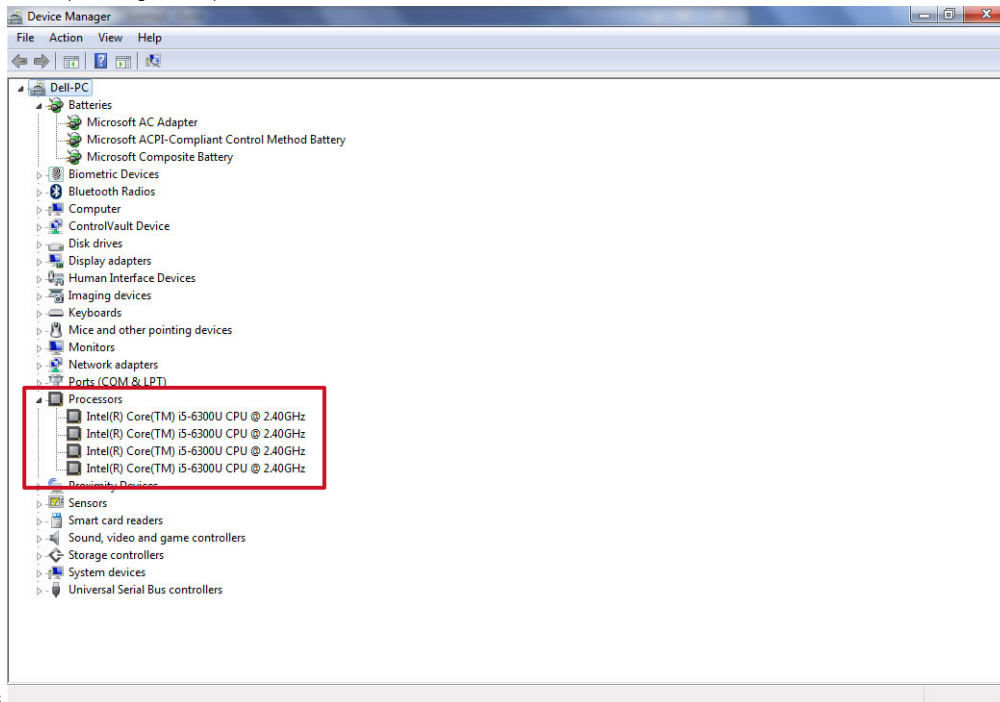
Identificering af processorer i Windows 10

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

Identificering af processorer i Windows 8

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

De basale oplysninger om processoren

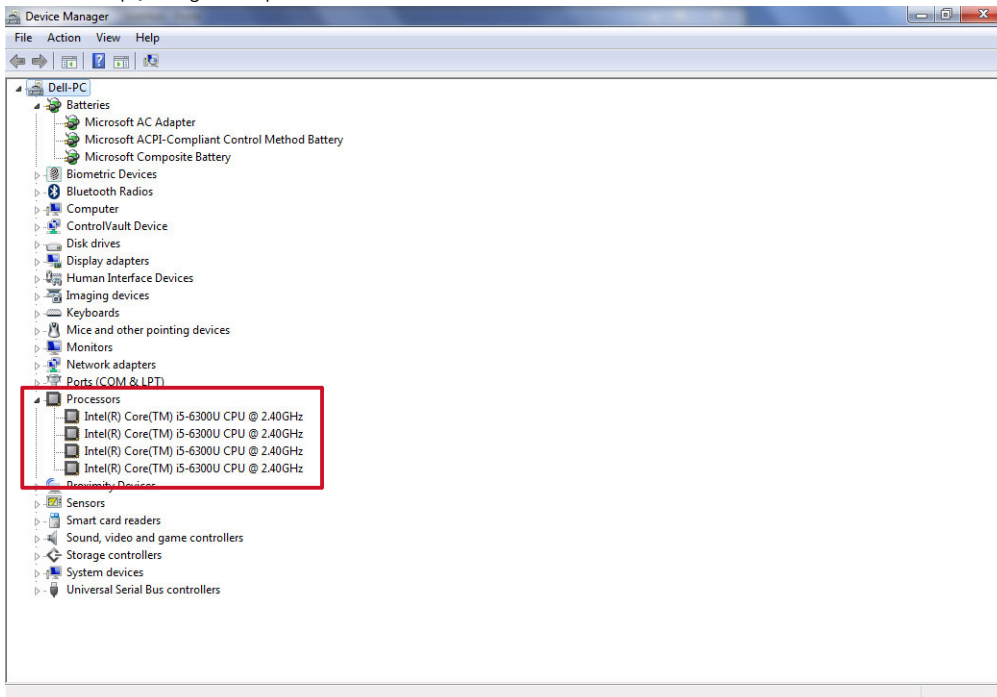


vises.

Identificering af processorer i Windows 7

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

De basale oplysninger om processoren vises.

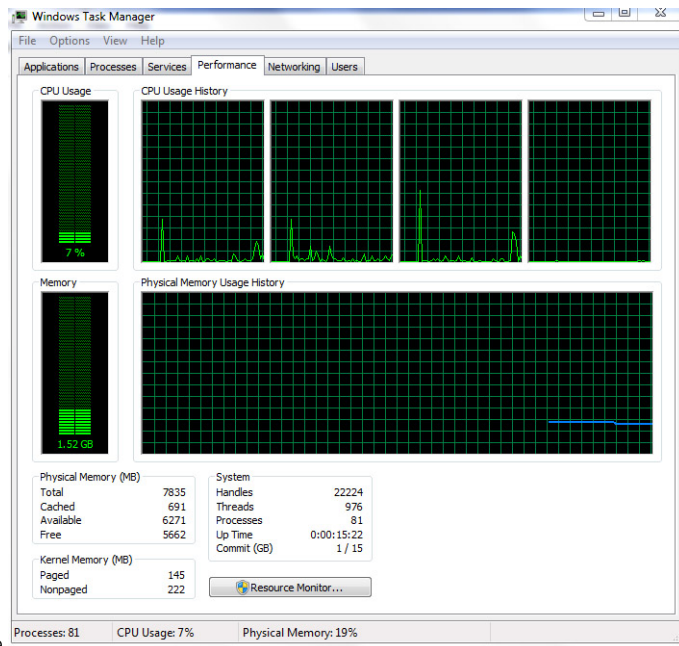


Verificering af processorbrug i jobliste

1. Tryk og hold proceslinjen.
2. Vælg **Start jobliste**.

Vinduet, **Windows jobliste** vises.

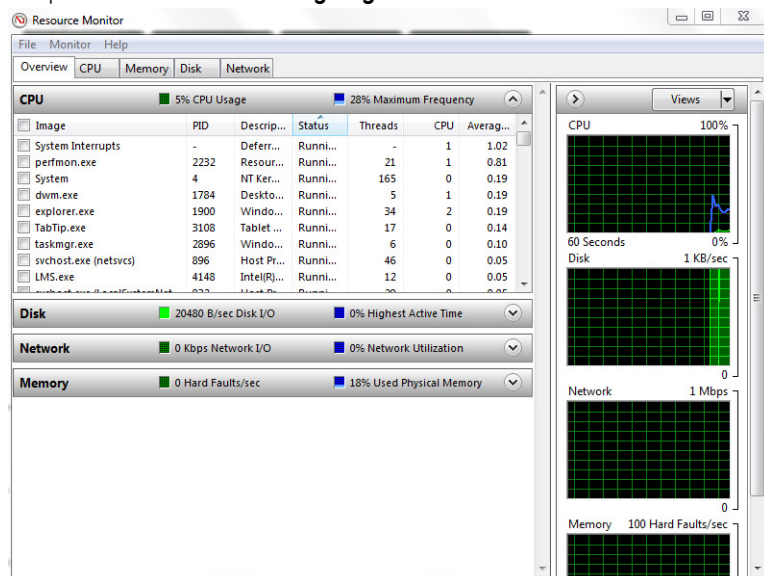
3. Klik på **Ydelses**-fanen i **Windows jobliste**-vinduet.



Der vises detaljer om processorens ydeevne.

Verificering af processorbrug i Ressourceovervågning

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



Chipsæt

Alle laptops kommunikerer med CPU'en via chipsættet. Denne laptop leveres med et chipsæt i Intel 100-serien.


Sådan hentes chipsætdriveren

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


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

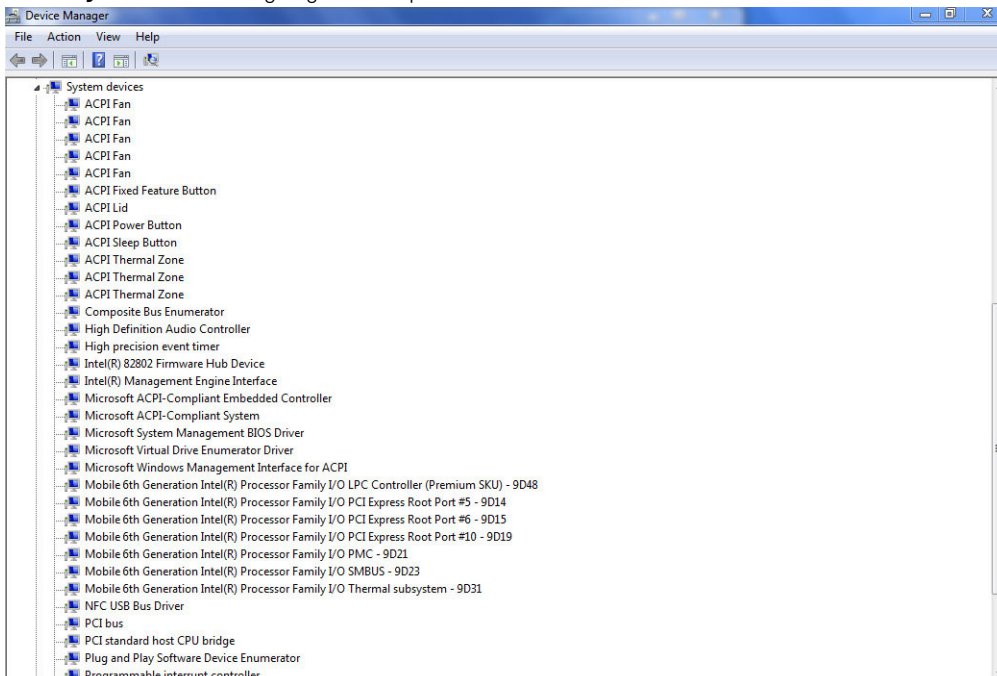
4. Klik på **Drivere og downloads**.
5. Vælg det operativsystem der er installeret i din laptop.
6. Rul ned gennem siden, udvid **Chipset (Chipsæt)**, og vælg din chipsætdriver.
7. Klik på **Download File (Hent fil)** for at hente den seneste version af chipsæt-driveren til laptoppen.
8. Efter hentning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

Sådan identificeres chipsættet i enhedshåndteringen i Windows 10

1. Klik på **Alle indstillinger**  i amuletlinjen i Windows 10.
2. Fra **kontrolpanelet**, vælg **Enhedshåndtering**.
3. Udvid **Systemenheder** og søg efter chipsættet.

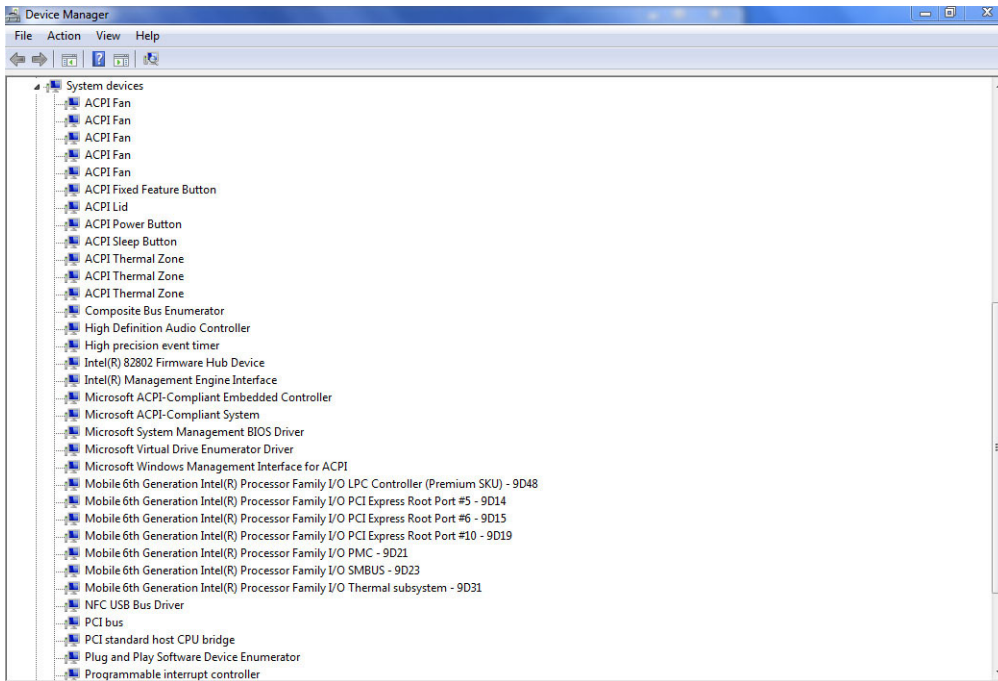
Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 8

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



Sådan identificeres chipsæt i enhedshåndteringen i Windows 7

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



Intel chipsæt-driverne

Kontroller om Intel chipsæt-driverne allerede er installeret i laptoppen.

Tabel 2. Intel chipsæt-driverne

Inden installation	Efter installation
<p>Other devices</p> <ul style="list-style-type: none"> PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device <p>System devices</p> <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<p>Other devices</p> <ul style="list-style-type: none"> PCI Device PCI Simple Communications Controller Unknown device <p>System devices</p> <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV5670 Camera Sensor OV8858 Composite Bus Enumerator High precision event timer Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/eSPI Controller - 9D48 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PMIC - 9D21 Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 Intel(R) C102 Host Controller Intel(R) Control Logic Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D63

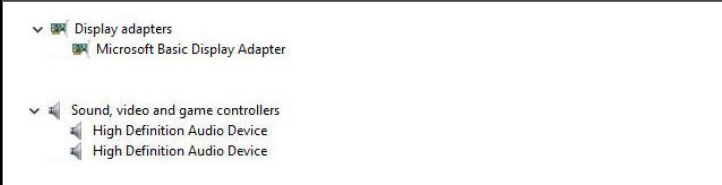

Intel HD Graphics

Denne laptop er sendt med Intel HD Graphics graphics chipsæt.

Intel HD grafikdrivere

Kontroller om Intel HD grafikdriverne allerede er installeret i laptoppen.

Tabel 3. Intel HD grafikdrivere

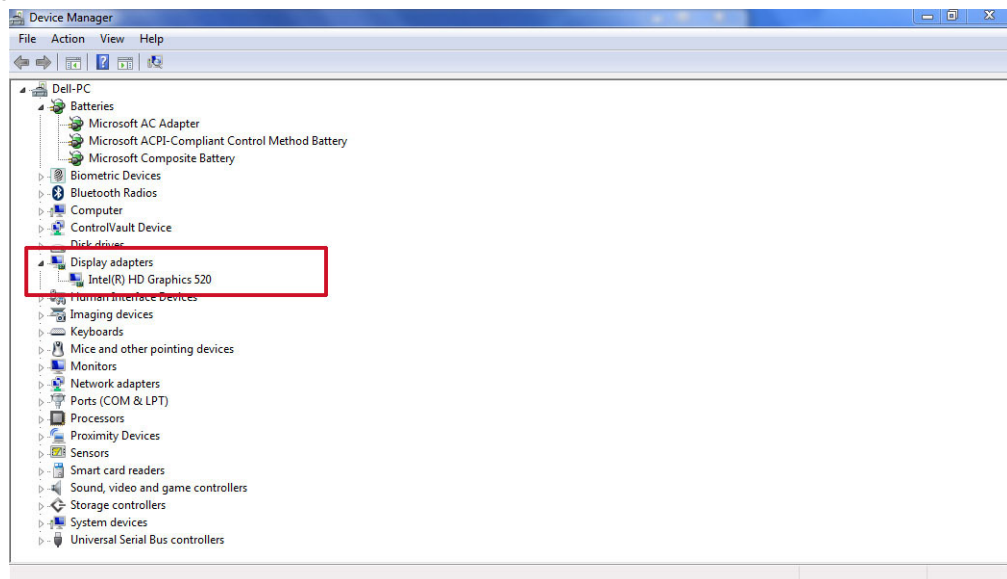
Inden installation	Efter installation
	

Skærmindstillinger

Denne laptop har en 15" HD med en opløsning på 1366 x 768 (maksimalt).

Sådan identificeres skærmadapteren

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



Skærmadapters vises.

Sådan roteres skærmen

1. Tryk og hold på skrivebordsskærmen. Der vises en undermenu.
2. Vælg **Grafikindstillinger** > **Rotation** og vælg et af følgende:
 - Roter til normal
 - Roter til 90 grader
 - Roter til 180 grader
 - Roter til 270 grader

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

- Ctrl + Alt + Op-piltast (Roterer til normal)

- Højre piltast (Roterer 90 grader)
- Ned-piltast (Roterer 180 grader)
- Venstre piltast (Roterer 270 grader)

Hentning af drivere

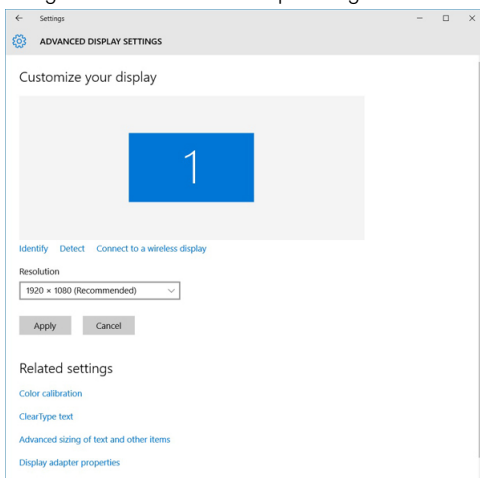
1. Tænd laptoppen.
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klik på **Product Support**, indtast din laptops servicemærke og klik på **Submit (Send)**.

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

4. Klik på **Drivere og downloads**.
5. Vælg det operativsystem der er installeret på din laptop.
6. Rul ned gennem siden og vælg den grafikdriver der skal installeres.
7. Klik på **Download File (Hent fil)** for at hente grafik-driveren til laptoppen.
8. Efter hentning er afsluttet, naviger til mappen hvor du gemte grafikdriverfilen.
9. Dobbelt-klik på grafikdriverfilens ikon og følg vejledningen på skærmen.


Sådan ændres skærmopløsningen

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



Justering af lysstyrke i Windows 10


For at aktivere eller deaktivere automatisk justering af skærmens lysstyrke:

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

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


Justering af lysstyrke i Windows 8

For at aktivere eller deaktivere automatisk justering af skærmens lysstyrke:




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

Justering af lysstyrke i Windows 7

For at aktivere eller deaktivere automatisk justering af skærmens lysstyrke:


1. Klik på **Start** → **Kontrolpanel** → **Skærm**.
2. Brug skyderen, **Juster lysstyrken** til at aktivere eller deaktivere automatisk justering af lysstyrken.
 **BEMÆRK:** Du kan også bruge skyderen **Lysstyrkeniveau** for at justere lysstyrken manuelt.

Sådan rengøres skærmen

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

Sådan tilsluttes der til eksterne skærmenheder

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

1. Kontroller at projektoren er tændt, og tilslut projektorkablet til videoporten på din laptop.
2. Tryk på Windows logo+P-tasten.
3. Vælg en af følgende muligheder:
 - Kun pc-skærm
 - Duplicate (Kopi)
 - Udvid
 - Kun sekundære skærm **BEMÆRK:** For yderligere oplysninger, se dokumentationen der fulgte med din skærmenhed.

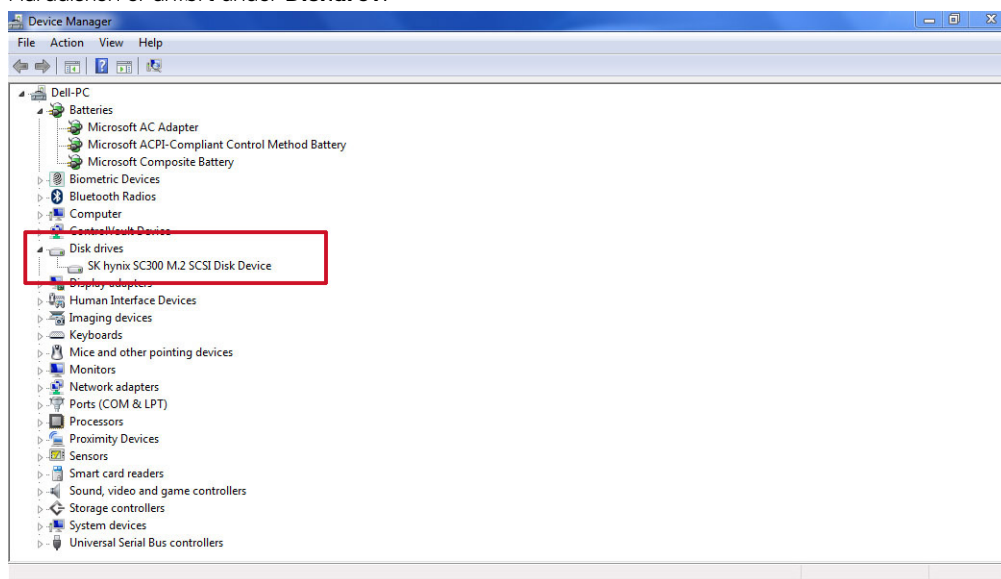
Harddiskindstillinger

Denne laptop understøtter SATA-drev og SSD'er.


Sådan identificeres harddisken i Windows 10

1. Tap, eller klik på **Alle indstillinger**  i amuletlinjen i Windows 10.
2. Tap, eller klik på **Kontrolpanel**, vælg **Enhedshåndtering**, og udvid **Diskdrev**.

Harddisken er anført under **Diskdrev**.



Sådan identificeres harddisken i Windows 8

1. Tap, eller klik på **Indstillinger**  i amuletlinjen i Windows 8.
2. Tap, eller klik på **Kontrolpanel**, vælg **Enhedshåndtering**, og udvid **Diskdrev**. Harddisken er anført under Diskdrev.

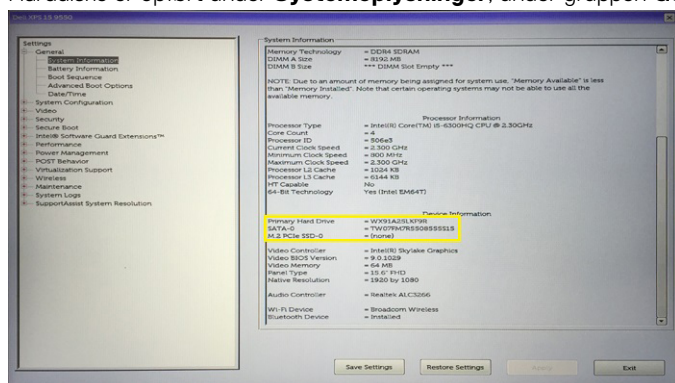
Sådan identificeres harddisken i Windows 7

1. Klik på **Start > Kontrolpanel > Enhedshåndtering**. Harddisken er anført under Diskdrev.
2. Udvid **Diskdrev**.

Sådan åbnes BIOS-konfiguration

1. Tænd for, eller genstart laptoppen.
2. Når Dell-logoet vises, udfør en af følgende handlinger for at gå til BIOS-konfigurationsprogrammet:
 - Med tastatur — Tap på F2 indtil meddelelsen om adgang til BIOS-konfiguration vises. Tap på F12 for at gå til menuen for opstartsvalg.
 - Uden tastatur — Når menuen for **F12 opstartsvalg** vises, tryk på knappen til lydstyrke ned for at gå til BIOS-konfiguration. For at gå til menuen for opstartsvalg, tryk på knappen til lydstyrke op.

Harddiske er opført under **Systemoplysninger**, under gruppen **Generelt**.



USB-funktioner

Universal Serial Bus eller USB blev introduceret i 1996. Det forenkler markant forbindelsen mellem værtscomputere og eksterne enheder såsom muse, tastaturer, eksterne drivere og printere.

Tabel 4. USB-udvikling

Type	Dataoverførselshastighed	Kategori	Introduktionsår
USB 2.0	480 Mbps	High Speed (Høj hastighed)	2000
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gbps	SuperSpeed	2010
USB 3.1 Gen 2	10 Gbps	SuperSpeed	2013

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 computerhardware. 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 duplex dataoverførsel og understøtning 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.

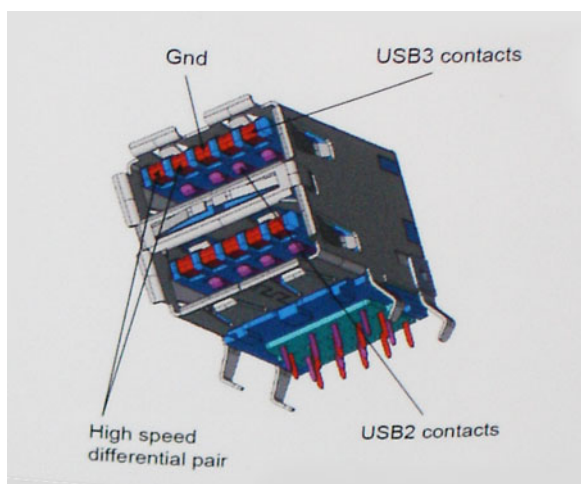


Hastighed

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 Gen 1 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 Gen 1-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 Gen 1 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, forsinkelse 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:

- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1-harddiske til ekstern pc
- 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
- Optiske mediedrev
- Multimedieenheder
- 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.

HDMI 1.4

Dette emne forklarer HDMI 1.4 og dets funktioner sammen med dets fordele.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) er en industriunderstøttet, ukomprimeret, helt digitalt audio/video-grænseflade. HDMI er et interface mellem en hver kompatibel audio/video-kilde, så som set-top-box, DVD-afspiller eller A/V-modtagere og en kompatibel digital audio og/eller videomonitor, så som et digitalt TV (DTV). Den tiltænkte anvendelse af HDMI-tv'er og DVD-afspillere. De primære fordele er

kabelreduktion og indholdsbeskyttelse. HDMI understøtter standard, udvidet, eller high definition video, plus flerkanals digital audio over et enkelt kabel.

 **BEMÆRK:** HDMI 1.4 understøtter 5.1 kanals audio.

HDMI 1.4 – funktioner

- **HDMI Ethernet Channel (HDMI Ethernet-kanal)** – Tilføjer højhastighedsnetværk til en HDMI-link, hvilket giver brugeren fuld udnyttelse af deres IP-aktiverede enheder uden et separat Ethernet-kabel.
- **Audio Return Channel (Audio-returkanal)** – Gør det muligt for et HDMI-tilsluttet TV, med indbygget tuner, at sende audio-data "opstrøms" til et surround audio-system, og derved eliminere behovet for et separat audio-kabel.
- **3D** – Definerer input/output-protokoller for de fleste 3D-videoformater, og baner således vejen for 3D-spil og 3D-hjemmeteater.
- **Content Type (Indholdstype)** – Realtids signalering af indholdstyper mellem skærm og kildeenheder, gør det muligt for et TV at optimere billedindstillingerne baseret på indhold.
- **Additional Color Spaces (Ekstra farveplads)** – understøtter de ekstra farvemodeller, der bruges i digital fotografering og computergrafik.
- **4K Support (4 K-understøttelse)** – Muliggør videoopløsninger langt ud over 1080p, og understøtter dermed næste generation af skærme, som vil konkurrere med de digitale biografssystemer, der anvendes i kommercielle biografer.
- **HDMI Micro Connector (HDMI Micro-stik)** - Et nyt mindre stik til telefoner og andre bærbare enheder der understøtter videoopløsninger på op til 1080p.
- **Automotive Connection System (Auto-tilslutningssystem)** – Nye kabler og stik til bilvideosystemer, designet til at imødekomme de unikke krav til at monitorere omgivelserne, samtidigt med at levere sand HD-kvalitet.

Fordelene ved HDMI

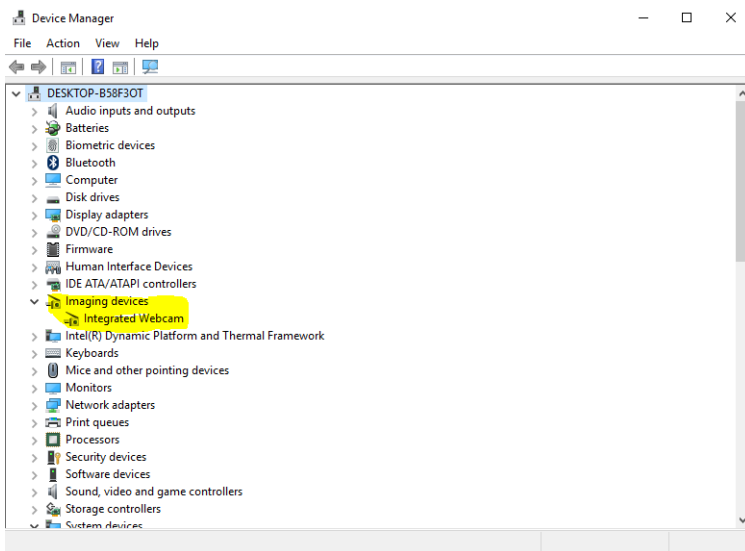
- Kvalitet - HDMI overfører ukomprimeret digital audio og video med den allerfineste krystalklare billedkvalitet.
- Billig - HDMI giver kvalitet og funktionalitet i et digitalt interface, mens det også understøtter ukomprimerede videoformater på en enkel og kosteffektiv måde.
- Audio – HDMI understøtter flere audio-formater, fra standard stereo til flerkanals surround sound.
- HDMI kombinerer video og flerkanals audio i et enkelt kabel, og eliminerer derved omkostninger, kompleksitet og forvirring ved at have flere kabler, som der for nuværende bruges til A/V-systemer.
- HDMI understøtter kommunikation mellem videokilder (så som DVD-afspiller) og det digitale TV, og derved muliggør nye funktionaliteter.

Kamerafunktioner

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

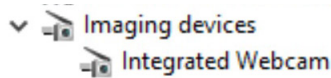
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 10

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



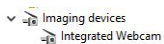
Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 8

1. Start amuletlinjen i bunden af desktop-grænsefladen.
2. Vælg **Kontrolpanel**.
3. Vælg **Enhedshåndtering** og udvid **Billedenheder**.



Sådan identificeres kameraet i enhedshåndteringen i Windows 7

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

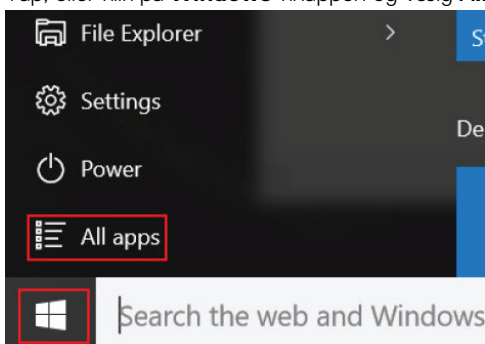


Sådan startes kameraet

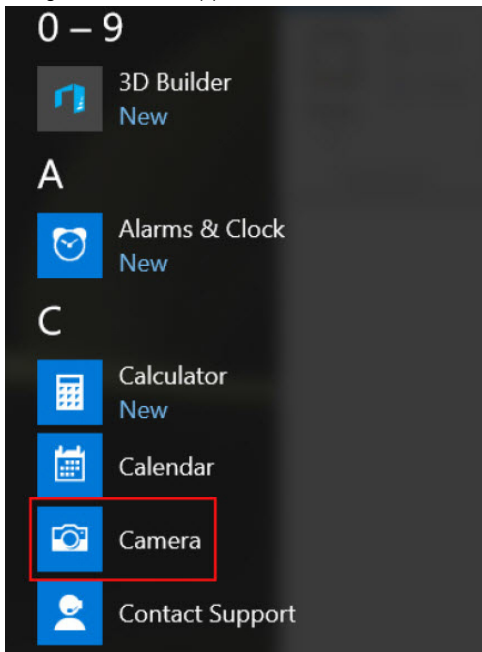
Start et program der bruger kameraet for at starte kameraet. Fx, hvis du tapper på Dells webcam central software eller Skype-softwaren, der følger med laptoppen, vil kameraet tænde. Tilsvarende, hvis du chatter på internettet og programmet kræver adgang til webcam'et, vil webcam'et tænde.

Sådan startes kamera-app'en

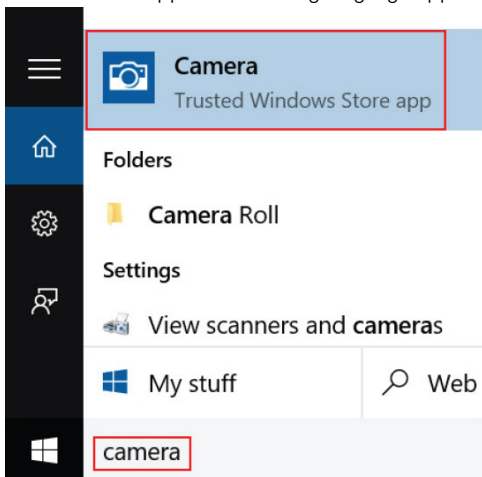
1. Tap, eller klik på **Windows**-knappen og vælg **Alle apps**.



2. Vælg **Kamera** fra app-listen.



3. Hvis **kamera**-app'en ikke er tilgængelig i app-listen, søg efter den.



Hukommelsesfunktioner

Denne bærbare computer understøtter 4 GB til 16 GB, 2133 MHz DDR4 SoDIMM (2 slotte).

Verificering af systemhukommelse

Windows 10

1. Tap på **Windows**-knappen, og vælg **Alle indstillinger**  > **System** .
2. Under **System**, tap på **Om**.

Verificering af systemhukommelse i konfiguration

1. Tænd for, eller genstart laptopten.

- Udfør en af følgende handlinger efter Dell-logoet vises:
 - Med tastatur — Tap på F2 indtil meddelelsen om adgang til BIOS-konfiguration vises. Tap på F12 for at gå til menuen for opstartsvalg.
 - Uden tastatur — Når menuen for **F12 opstartsvalg** vises, tryk på knappen til lydstyrke ned for at gå til BIOS-konfiguration. For at gå til menuen for opstartsvalg, tryk på knappen til lydstyrke op.
- I den venstre rude, vælg **Indstillinger > Generelt > Systemoplysninger**, Hukommelsesoplysningerne vises i den højre rude.

Test af hukommelsen vha. ePSA

- Tænd for, eller genstart laptoppen.
- Udfør en af følgende handlinger, efter at Dell-logoet vises:
 - Med tastatur - Tryk på F2.
 - Uden tastatur — Tryk og hold **Volume Up** knappen nede når Dell-logoet vises på skærmen. Når F12 boot valgmenuen vises, vælges **Diagnostics** fra boot-menuen, og derefter trykkes på Enter.

PreBoot System Assessment (PSA) starter på din bærbare pc.

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

Lyddrivere

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

Tabel 5. Realtek HD audio-driverne

Inden installation	Efter installation
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) ▼ Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Bluetooth Hands-free Audio Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio

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](#)
- [Navigationstaster](#)
- [Indstillinger i systeminstallationsmenuen](#)
- [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#)
- [System- og opsætningsadgangskode](#)

Boot Sequence

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

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

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

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

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

Navigationstaster

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

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

Definition af genvejstaster på tastaturet

Tabel 6. Definition af genvejstaster på tastaturet

Taster	Beskrivelse
Fn + ESC	Fn til/fra
Fn + Indsæt	Slumre
Fn + H	Skift mellem strøm- og batteristatusindikator/harddisk lysdiode for aktivitet
Fn + Printscreen	Slå trådløs til/fra
Fn + PgUp	Side op
Fn + Pgdn	Side ned
Fn + Home	Start
Fn + End	Slut
F1	Slå lyden fra
F2	Formindske lydstyrke
F3	Forøge lydstyrke
F4	Forrige nummer
F5	Afspille/Pause
F6	Næste nummer
F8	Udvidet skærm
F9	Søg
F10	Ændr tastaturets baggrundslis (valgfrit tilbehør)
F11	Formindske lysstyrke
F12	Forøg lysstyrke

- Fn-Lock tænder kun for primær og sekundær adfærd på F1–F12.
- F7 vil have den samme adfærd, da der ikke findes nogen sekundær adfærd

Indstillinger i systeminstallationsmenuen

 **BEMÆRK:** Afhængigt af computeren og de installerede enheder er det muligvis ikke alle elementer i dette afsnit, der vises.

Tabel 7. General tab (Fanen Generelt)

Indstilling	Beskrivelse
System Information (Systemoplysninger)	Afsnittet viser computerens primære hardwarefunktioner. <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).



Tabel 7. General tab (Fanen Generelt) (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Memory Information (Hukommelsesoplysninger): Viser Memory Installed (Installeret hukommelse), Memory Available (Tilgængelig hukommelse), Memory Speed (Hukommelseshastighed), Memory Channels Mode (Hukommelseskanaltilstand), Memory Technology (Hukommelsesteknologi), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse). Processor Information (Processoroplysninger): Viser Processor Type (Processortype), Core Count (Antal kerner), Processor ID (Processor-id), Current Clock Speed (Aktuel klokfrekvens, Minimum Clock Speed (Minimum klokfrekvens), Maximum Clock Speed (Maksimum klokfrekvens), Processor L2 Cache (Processor L2 cache-lager), Processor L3 Cache (Processor L3 cache-lager), HT Capable (HT-duelig) og 64-Bit Technology (64-Bit teknologi). Device Information (Enhedsoplysning): Viser Primary Hard Drive (Primær harddisk), 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), Bluetooth Device (Bluetooth-enhed).
Battery Information (Batterioplysninger)	Viser batteriets status og vekselstrømsadaptertypen, der er koblet til computeren.
Boot Sequence (Bootrækkefølge)	Boot Sequence Lader dig ændre rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem. Indstillingen er: <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager (Windows startadministrator) Som standard, alle indstillinger markeret. Du kan også fravælge en indstilling eller ændre starttrækkefølgen.
	Boot List Option Lader dig ændre indstillingen for startlisten. <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Ældre version) UEFI
Advanced Boot Options	Denne indstilling gør det muligt at indlæse ældre ROM'er. Som standard er indstillingen Enable Legacy Option ROMs (Aktiver ældre ROM'er) er aktiveret.
Date/Time	Lader dig ændre computerens dato og klokkeslæt.


Tabel 8. System Configuration (Systemkonfiguration)

Indstilling	Beskrivelse
Integrated NIC	Lader dig konfigurere den integrerede netværkscontroller. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiveret) Enabled (Aktiveret) Enabled w/PXE (Aktiveret m/PXE): Denne indstilling er som standard aktiveret.
SATA Operation	Lader dig konfigurere den interne SATA-harddiskcontroller. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiveret) AHCI: Denne indstilling er som standard aktiveret.
Drives	Lader dig konfigurere indbyggede SATA-drev. Alle drev er som standard aktiveret. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> SATA-0: Denne indstilling er som standard aktiveret. SATA-1: Denne indstilling er som standard aktiveret.
SMART Reporting	Dette felt styrer om harddiskfejl ved indbyggede drev rapporteres ved opstart. Teknologien er en del af specifikationen for SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Denne indstilling er som standard deaktiveret. <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (Aktiver SMART-rapportering)
USB Configuration	Dette felt konfigurerer den indbyggede USB-controller. Hvis Boot Support (Boot-understøttelse) er aktiveret, kan systemet starte fra alle typer USB-lagerenheder (harddisk, hukommelsesnøgle, diskette). Hvis USB-porten er aktiveret, er enheder tilsluttet porten aktiveret og tilgængelig for OS. Hvis USB port er deaktiveret, kan OS ikke se nogen enhed tilsluttet porten.






Tabel 8. System Configuration (Systemkonfiguration) (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Aktiver opstartsunderstøttelse) • Enable External USB Port (Aktiver ekstern USB-port) • Enable USB 3.0 Controller (Aktiver USB 3.0-controller) <p> BEMÆRK: USB-tastatur og -mus virker altid i BIOS-konfigurationen uanset disse indstillinger.</p>
Audio	Dette felt aktiverer eller deaktiverer den integrerede audiocontroller. Som standard er indstillingen Enable Audio (Aktiver audio) er valgt.
Unobtrusive Mode:	Dette felt aktiverer eller deaktiverer al udsendelse af lys og lyd fra systemet. Som standard er indstillingen deaktiveret.
Miscellaneous Devices	Lader dig aktivere eller deaktivere følgende enheder: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Aktiver kamera) • Enabled Secure Digital (SD) Card (Aktiveret SD-kort) <p> BEMÆRK: Alle enheder er som standard aktiveret.</p>

Tabel 9. Video

Indstilling	Beskrivelse
LCD Brightness	Lader dig indstille skærmens lysstyrke afhængigt af strømkilden (på batteri og på AC). <p> BEMÆRK: Videoindstillingen er kun synlig, når systemet har installeret et skærmkort.</p>

Tabel 10. Security (Sikkerhed)

Indstilling	Beskrivelse
Admin Password	Lader dig indstille, ændre eller slette administratoradgangskode (admin). <p> BEMÆRK: Du skal indstille administratoradgangskoden, før du indstiller system- eller harddiskadgangskoden. Sletning af administratoradgangskoden sletter automatisk system- og harddiskadgangskoden.</p> <p> BEMÆRK: Vellykkede adgangskodeændringer træder i kraft med det samme.</p> <p>Standardindstillinger: Not set (Ikke indstillet)</p>
System Password	Lader dig indstille, ændre eller slette systemadgangskoden. <p> BEMÆRK: Vellykkede adgangskodeændringer træder i kraft med det samme.</p> <p>Standardindstillinger: Not set (Ikke indstillet)</p>
Internal HDD-0 Password	Gør det muligt at ændre, slette adgangskoder til systemets interne harddiske. <p> BEMÆRK: Vellykkede adgangskodeændringer træder i kraft med det samme.</p> <p>Standardindstillinger: Not set (Ikke indstillet)</p>
Strong Password	Lader dig gennemtvinge indstillingen altid at indstille stærke adgangskoder. <p>Standardindstilling: Enable Strong Password (Aktiver stærk adgangskode) er ikke valgt.</p> <p> BEMÆRK: Hvis Strong Password (Stærk adgangskode) 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	Lader dig, når de er indstillet, aktivere eller deaktivere tilladelse til at omgå systemadgangskode og adgangskode til intern harddisk. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret)


Tabel 10. Security (Sikkerhed) (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> Reboot bypass (Omgåelse ved genstart) Standardindstilling: Disabled (Deaktiveret)
Password Change	Lader dig aktivere tilladelsen til at deaktivere system- og harddiskadgangskoderne, når administratoradgangskoden er angivet. Standardindstilling: Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) er valgt.
Non-Admin Setup Changes	Lader dig bestemme om ændringer i indstillinger i system setup (systeminstallation) er tilladt, når der er indstillet en administratoradgangskode. Hvis deaktiveret er indstillingen for installationsprogrammet låst af administratoradgangskoden.
UEFI Capsule Firmware Updates	Lader dig styre om systemet tillader BIOS-opdateringer via UEFI capsule-opdateringspakker. Standardindstilling: Enable (Aktiver)
TPM 2.0 Security	Lader dig aktivere TPM (Trusted Platform Module) under POST. <ul style="list-style-type: none"> TPM On (TPM Til) (aktiveret som standard) Clear (Ryd) PPI Bypass for Enabled Commands (PPI forbigå aktiverede kommandoer) PPI Bypass for Disabled Commands (PPI forbigå deaktiverede kommandoer) Attestation Enable (Certificering aktiveret) (som standard aktiveret) Key Storage Enable (Nøglelager aktiveret) (som standard aktiveret) SHA-256 (aktiveret som standard) Disabled (Deaktiveret) Enabled (Aktiveret) ⓘ BEMÆRK: For at opgradere eller nedgradere TPM1.2/2.0, hent TPM wrapper-værktøjet (software).
Computrace	Lader dig aktivere eller deaktivere den valgfrie computersporingssoftware. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Deaktiver) Disable (Deaktiver) Activate (Aktiver) ⓘ BEMÆRK: Indstillingerne Activate (Aktiver) og Disable (Deaktiver) aktiverer eller deaktiverer funktionen permanent og der tillades ikke yderligere ændringer. Standardindstilling: Deactivate (Deaktiver)
CPU XD Support	Lader dig aktivere processorens tilstand Execute Disable (Udførelse af deaktivering). Enable CPU XD Support (Aktiver CPU XD-understøttelse) (standardindstilling)
Admin Setup Lockout	Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode. Standardindstilling: Enable Admin Setup Lockout (Aktiver spærring af administrationsindstilling) er ikke valgt.

Tabel 11. Sikker start (Sikker opstart)

Indstilling	Beskrivelse
Secure Boot Enable (Aktiver sikker start)	Denne indstilling aktiverer eller deaktiverer funktionen Secure Boot (Sikker opstart). <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Deaktiveret) Enabled (Aktiveret) Standardindstilling: Indstillingen er deaktiveret.
Expert Key Management	Giver dig mulighed for at manipulere sikkerhedsnøgledatabaserne, men kun, hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingen Enable Custom Mode (Aktiver brugerdefineret tilstand) er som standard deaktiveret. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> PK

Tabel 11. Sikker start (Sikker opstart) (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • KEK • db • dbx <p>Hvis du aktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), vises de relevante indstillinger for PK, KEK, db og dbx. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Gem til fil)- Gemmer nøglen til en brugervalgt fil • Replace from File (Erstat fra fil)- Erstatte den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil • Append from File (Tilføj fra fil)- Tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil • Delete (Slet)- Sletter den valgte nøgle • Reset All Keys (Nulstil alle nøgler)- Nulstiller til standardindstilling • Delete All Keys (Slet alle nøgler)- Sletter alle nøglerne <p> BEMÆRK: Hvis du deaktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), slettes alle ændringerne, og nøglerne genoprettes til standardindstillinger.</p>

Tabel 12. Intel Software Guard Extensions screen options (Indstillinger for Intel software sikkerhedsudvidelsesskærm)

Indstilling	Beskrivelse
Intel SGX Enable	<p>Dette felt giver mulighed for at skabe et sikkert miljø ved kørsel af kode/lagring af følsomme oplysninger indenfor det primære operativsystem. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) <p>Standardindstilling: Disabled (Deaktiveret)</p>
Enclave Memory Size	<p>Denne indstilling indstiller SGX Enclave Reserve Memory Size (SGX Enclave reservehukommelsesstørrelse). Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB



Tabel 13. Performance (Ydelse)

Indstilling	Beskrivelse
Multi Core Support	<p>Dette felt specificere om processen vil have en eller flere kerner aktiveret. Ydeevnen ved visse programmer vil forbedres med ekstra kerner. Denne indstilling er som standard aktiveret. Gør det muligt at aktivere eller deaktivere multi-kerneunderstøttelse for processoren. Den installerede processor understøtter to kerner. Hvis du aktiverer multi-kerneunderstøttelse, vil to kerner aktiveres. Hvis deaktiveret, vil kun en kerne være aktiveret.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multi Core Support (Aktiver multi-kerneunderstøttelse) <p>Standardindstilling: Indstillingen er aktiveret.</p>
Intel SpeedStep	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-funktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep) <p>Standardindstilling: Indstillingen er aktiveret.</p>
C States Control	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere yderligere dvaletilstande for processoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (C-tilstande) <p>Standardindstilling: Indstillingen er 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)

Tabel 13. Performance (Ydelse) (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
	Standardindstilling: Indstillingen er aktiveret.
Hyper-Thread Control	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens hypertrådnng. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) • Enabled (Aktiveret) Standardindstilling: Indstillingen er aktiveret.

Tabel 14. Power Management (Strømstyring)

Indstilling	Beskrivelse
AC Behavior	Lader dig aktivere eller deaktivere om computeren automatisk skal tænde, når en vekselstrømsadapter tilsluttes. Standardindstilling: Wake on AC (Vækning på vekselstrøm) er ikke valgt.
Auto On Time	Lader dig indstille klokkeslæt hvor computeren skal tænde automatisk. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) (standard) • Every day (Hver dag) • Weekdays (Hverdage) • Select days (Udvalgte dage)
USB Wake Support	Lader dig aktivere at USB-enheder kan vække systemet fra Standby.  BEMÆRK: Denne funktion virker kun, når der er tilsluttet en vekselstrømsadapter. Hvis vekselstrømsadapteren fjernes under standby, vil system setup (systeminstallation) slukke strømmen til alle USB-porte for at spare batteristrøm. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Aktiver understøtning af USB-vækning) Standardindstilling: Indstillingen er deaktiveret.
Wake on LAN	Lader dig aktivere eller deaktivere funktionen der tænder computeren fra tilstanden Off (Slukket), når udløst af et LAN-signal. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret): Denne indstilling er som standard deaktiveret. • LAN Only (Kun LAN)
Advanced Battery Charge Configuration	Denne indstilling maksimerer batteriets levetid. Ved at aktivere denne indstilling, vil dit system anvende en standard opladningsalgoritme og andre teknikker, uden for de normale arbejdstider, for at forbedre batteriets levetid. Disabled (Deaktiveret) (standard)
Primary Battery Charge Configuration	Lader dig vælge opladningstilstand for batteriet. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Tilpasset) • Standard - Oplader batteriet helt ved standard hastighed. • Primarily AC use (Primært vekselstrømsbrug) • Custom (Brugerdefineret) Hvis Custom Charge (Tilpasset opladning) vælges, kan du også konfigurere Custom Charge Start (Start af tilpasset opladning) og Custom Charge Stop (Stop af tilpasset opladning).  BEMÆRK: Alle opladningsfunktioner er muligvis ikke tilgængelige for alle batterier. For at aktivere denne indstilling skal indstillingen Advanced Battery Charge Configuration (Avanceret batteriopladningskonfiguration) deaktiveres.

Tabel 15. POST Behavior (POST-adfærd)

Indstilling	Beskrivelse
Adapter Warnings	Lader dig aktivere eller deaktivere system setup (systeminstallationsmenuen) (BIOS)-meddelelserne, når du bruger visse strømadaptere. Standardindstilling: Enable Adapter Warning (Aktivér adapteradvarsler)

Tabel 15. POST Behavior (POST-adfærd) (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
Fn Lock Option	Lader genvejskombinationen <Fn> +<Esc> skifte den primære funktion for F1–F12, imellem standard- og sekundære funktioner. <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Låsefunktion Deaktiver/Standard). Denne indstilling er som standard aktiveret. • Lock Mode Enable/Secondary (Låsefunktion Aktiver/Sekundær)
Fastboot	Lader dig fremskynde opstartsprocessen ved at omgå nogle kompatibilitetstrin. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (Gennemgribende) (standard) • Auto
Numlock Enable	Lader dig aktivere Num Lock-indstillingen under computerens opstart. Enable Network (Aktivere netværk). Denne indstilling er som standard aktiveret.
Extend BIOS POST Time (Forlæng BIOS POST-tid)	Lader dig oprette en yderligere forsinkelse ved pre-opstart. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 sekunder). Denne indstilling er som standard aktiveret. • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)

Tabel 16. Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)

Indstilling	Beskrivelse
Virtualization	Lader dig aktivere eller deaktivere Intels virtualiseringsteknologi. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Aktivér Intel-virtualiseringsteknologi) (Standard)
VT for Direct I/O	Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) til at udnytte de ekstra hardwarekapaciteter, der leveres af Intel® Virtualization-teknologi til direkte I/O. <p>Enable VT for Direct I/O (Aktiver Intel VT til direkte I/O) — valgt som standard.</p>

Tabel 17. Wireless (Trådløst)

Indstilling	Beskrivelse	
Wireless Switch	Lader dig indstille trådløse enheder, der kan styres via en trådløs kontakt. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle indstillingerne er som standard enabled (aktiveret).	
Wireless Device Enable	Lader dig aktivere eller deaktivere de interne trådløse enheder. <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle indstillingerne er som standard enabled (aktiveret).	

Tabel 18. Maintenance (Vedligeholdelse)

Indstilling	Beskrivelse
Service Tag	Viser computerens servicemærke.
Asset Tag	Giver dig mulighed for at oprette en system-aktivkode, hvis der ikke allerede er angivet en aktiv-kode. Indstillingen er som standard ikke aktiveret.
BIOS Downgrade	Dette felt styrer tilbageslag af systemets firmware til tidligere revisioner. Tillader BIOS nedgradering (Aktiveret som standard)

Tabel 19. System Logs (Systemlogfiler)


Indstilling	Beskrivelse
BIOS Events	Lader dig se og rydde System Setup (Systeminstallationsmenuen) (BIOS) POST-hændelser.


Tabel 20. SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)

Indstilling	Beskrivelse
Auto OS Recovery Threshold	Gør det muligt at styre det automatiske boot-flow for SupportAssist-systemet. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none">• Off (Fra)• 1• (Aktiveret som standard)• 3
SupportAssist OS Recovery	Lader dig gendanne SupportAssist OS-gendannelse (deaktiveret som standard)


Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Det anbefales at opdatere din BIOS (systemopsætningen) ved udskiftning af bundkortet, eller hvis der findes en opdatering.

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

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

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

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

System- og opsætningsadgangskode


Tabel 21. System- og opsætningsadgangskode

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

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

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

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

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

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

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


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

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

Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode

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

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

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


Computeren genstarter.

Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA-diagnosticering

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

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

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

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


Emner:

- [Kørsel af ePSA-diagnosticeringen](#)

Kørsel af ePSA-diagnosticeringen

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

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

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

4. Tryk på pilen i nederste højre hjørne for at gå til sidefortegnelsen. De fundne punkter angives og testes.
5. For at køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klikke på **Yes** at stoppe diagnosticeringstesten.
6. Vælg enheden fra venstre røde og klik på **Run Tests (Kør tests)**.
7. Hvis der er problemer, vises fejlkoder. Noter fejlkoden og kontakt Dell.

Tekniske specifikationer

BEMÆRK: Udvalget kan variere alt afhængigt af regionen. For yderligere oplysninger om systemets konfiguration:

- Klik eller tryk på **Start**  > **Indstillinger** > **System** > **Om** i Windows 10.

Tabel 22. Systemspecifikationer

Funktion	Specifikation
Chipset	Intel Kaby Lake
DRAM-busbredde	64-bit
Flash EPROM	16 MB

Tabel 23. Processorspecifikationer

Funktion	Specifikation
Processortype	<ul style="list-style-type: none"> • 7. generations Intel Core i7, i5, i3 • 6. generation af Intel Core i3 • Intel Pentium-processor 4405U • Intel Celeron-processor 3855U
L2 cache-lager	2 MB

Tabel 24. Hukommelsesspecifikationer

Funktion	Specifikation
Hukommelsesstik	To internt tilgængelige DDR4 SoDIMM-stik
Hukommelsesstørrelse pr. slot	4 GB og 8 GB <ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 1 x 4 GB • 8 GB, 1 x 8 GB • 8 GB, 2 x 4 GB • 16 GB, 2 x 8 GB
Hukommelseshastighed	2133 Mhz
Hukommelse (minimum)	4 GB
Hukommelse (maksimum)	16 GB

Tabel 25. Lagerspecifikationer

Funktion	Specifikation
M.2 SSD	SATA 3.0 128 GB og 256 GB

Tabel 26. Lydspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	To-kanals HD-lyd.
Controller	Realtek ALC3246 med Waves MaxxAudio
Stereokonvertering	24-bit (analog-til-digital og digital-til-analog)

Tabel 26. Lydspecifikationer (fortsat)

Funktion	Specifikation
Grænseflade	Intel HDA-bus
Højttalere	2 x 2 W
Volumenkontroller	Programmenu og tastaturets taster til mediestyling

Tabel 27. Specifikationer for grafikkort

Funktion	Specifikation
Grafiktype	eDP
Grafikkortcontroller:	
UMA	Intel HD Graphics (delt hukommelse)
Dedikeret	AMD Radeon R5 M315 (op til 2 GB DDR3)
Databus:	64-bit
Ekstern skærmunderstøttelse	VGA

Tabel 28. Kameraspecifikationer

Funktion	Specifikation
Kameraopløsning	HD-opløsning med fast fokus
Videopløsning (maksimum)	1280 x 720 (HD) ved 30 fps (maksimum)
Diagonal visningsvinkel	74°

Tabel 29. Kommunikationsspecifikationer

Funktion	Specifikation
Netværkskort	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN on Motherboard (LOM)
Trådløst	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 b/g/n • Bluetooth 4.1

Tabel 30. Specifikationer for porte og stik

Funktion	Specifikation
Lyd	En høretelefoner/mikrofon-kombinationsport (headset)
Video	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI 1.4a, fuld størrelse uden 4k2k-udgang • Dedikeret VGA (D-SUB)-stik indbygget
Netværkskort	En RJ-45-port
USB:	<ul style="list-style-type: none"> • To USB 3.0-porte • En USB 2.0-port

BEMÆRK: USB 3.0-stikket med strømforsyning understøtter også Microsofts kernefejlfinding. Portene er identificeret i dokumentationen, der fulgte med systemet.

Mediekortlæser	En 3.0 SD-kortslot
----------------	--------------------

Tabel 31. Skærmspecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	<ul style="list-style-type: none"> • 15,6" HD WLED
Mål:	
Højde	360,00 mm (14,17")
Diagonalt	396,24 mm (15,60")

Tabel 31. Skærmspecifikationer (fortsat)

Funktion	Specifikation
Bredde	224,3 mm (8,83")
Maksimal opløsning	1366 x 768 pixel
Aktivt område (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm (13,55" x 7,62")
Maksimal lysstyrke	200 nit
Betjeningsvinkel	0° (lukket) til 135°
Opdateringshastighed	60 Hz
Mindste betragtningsvinkel:	
Horisontalt	+/- 40 grader
Lodret	+10/-30 grader
Pixelafstand	0,252 mm

Tabel 32. Tastaturspecifikationer

Funktion	Specifikation
Antal taster:	USA 101, Brasilien 104, Storbritannien 102 og Japan 105
Stigning	X:19,05 mm/Y: 18,05 mm
Tastedybde	3,3 mm

Tabel 33. Specifikationer for touchpad

Funktion	Specifikation
Aktivt område:	
X-akse	105,00 mm (4,13")
Y-akse	80,00 mm (3,14")

Tabel 34. Batterispecifikationer

Funktion	Specifikation
Type	<ul style="list-style-type: none"> 4-cellet "smart" litium-ion (47 W/t)
Mål:	
Højde	20,00 mm (0,78")
Bredde	270,00 mm (10,63")
Dybde	37,50 mm (1,47")
Vægt	0,25 kg (0,56 lb)
Levetid	300 afladnings-/opladningscykluser
Spænding	14,80 VDC
Temperaturområde:	
Drift	0 °C-35 °C (32 °F-95 °F)
Ikke i drift	-40°C-65 °C (-40°F-149 °F)
Møntcellebatteri	3 V CR2032 litium-ion

Tabel 35. Specifikationer for vekselstrømsadapter

Funktion	Specifikation
Type	65 W (diskret)

Tabel 35. Specifikationer for vekselstrømsadapter (fortsat)

Funktion	Specifikation
Indgangsspænding	100 VAC-240 VAC
Indgangsfrekvens	50-60 Hz
Indgangsstrøm (maksimum)	
65 W	1,70 A
Udgangsstrøm	
65 W	3,34 A (kontinuert)
Nominel udgangsspænding	19,5 V DC
Temperaturområde:	
Drift	-40 °C til 21,1 °C (-40 °F til 70 °F)
Ikke i drift	-40°C-70 °C (-40°F-158 °F)


Tabel 36. Mål

Funktion	Specifikation
Højde:	23,65 mm (0,93")
Bredde:	380,00 mm (14,96")
Dybde:	260,30 mm (10,24")
Vægt:	2,29 kg (5,04 lb)

Tabel 37. Miljømæssige specifikationer

Funktion	Specifikation
Temperatur:	
Drift	0 °C-35 °C (32 °F-95 °F)
Opbevaring	-40°C-65 °C (-40°F-149 °F)
Relativ luftfugtighed (maksimum):	
Drift	10-90 % (ikke-kondenserende)
Opbevaring	0-95 % (ikke-kondenserende)
Højde over havet (maksimum):	
Drift	-15,2 m til 3.0482.000 m (-50 ft til 10.0006.560 ft) 0° til 35°C
Ikke i drift	-15,2 m til 10.668 m (-50 ft til 35.000 ft)
Luftbåret forureningsniveau	G1 eller lavere som defineret i ISA-S71.04-1985

Kontakt Dell

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

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

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