Bemærk, forsigtig og advarsel

**BEMÆRK**: En BEMÆRKNING angiver vigtige oplysninger om, hvordan du bruger produktet optimalt.

**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, personskade eller død.
# Indholdsfortegnelse

1 Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele
   - Før du starter.................................................................................................................9

2 Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele........................................10

3 Sikkerhedsinstruktioner
   - Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)..........................................................11
   - ESD-feltserviceudstyr.......................................................................................................12
   - Komponenter i ESD-feltserviceudstyr...........................................................................12
   - Oversigt over ESD-beskyttelse.......................................................................................12
   - Transport af følsomme komponenter............................................................................13
   - Sådan løftes udstyret ......................................................................................................13

4 Anbefalet værktøj.............................................................................................................14

5 Liste over skruer.............................................................................................................15

6 Fjernelse af det optiske drev
   - Procedure.......................................................................................................................17

7 Genmontering af det optiske drev
   - Procedure.......................................................................................................................19

8 Fjernelse af bunddækslet
   - Forudsætninger..............................................................................................................21
   - Fjernelse af bunddækslet...............................................................................................21

9 Sådan genmonteres bunddækslet
   - Fremgangsmåde...........................................................................................................23
   - Efterfølgende forudsætninger.......................................................................................24

10 Fjernelse af batteriet
   - Forholdsregler for lithium-ion batteri.........................................................................25
   - Forudsætninger..............................................................................................................25
   - Procedure.......................................................................................................................25

11 Sådan genmonteres batteriet
   - Forholdsregler for lithium-ion batteri.........................................................................27
   - Fremgangsmåde...........................................................................................................27
   - Efterfølgende forudsætninger.......................................................................................28

12 Fjernelse af hukommelsesmodulerne
   - Forudsætninger.............................................................................................................29
   - Procedure.......................................................................................................................29
13 Genmontering af hukommelsesmodulerne.................................................................30
   Fremgangsmåde....................................................................................................30
   Efterfølgende forudsætninger..............................................................................30

14 Fjernelse af trådløs-kortet..................................................................................31
   Forudsætninger....................................................................................................31
   Procedure.............................................................................................................31

15 Genmontering af trådløs-kortet............................................................................33
   Fremgangsmåde....................................................................................................33
   Efterfølgende forudsætninger..............................................................................33

16 Sådan fjernes det optiske drevs stikkort...............................................................34
   Forudsætninger....................................................................................................34
   Procedure.............................................................................................................34

17 Sådan genmonteres det optiske drevs stikkort.......................................................35
   Fremgangsmåde....................................................................................................35
   Efterfølgende forudsætninger..............................................................................35

18 Sådan fjernes møntcellebatteriet.........................................................................36
   Forudsætninger....................................................................................................36
   Fremgangsmåde....................................................................................................36
   Til computere leveret uden optisk drev.............................................................36

19 Genmontering af møntcellebatteriet.....................................................................38
   Procedure.............................................................................................................38
   Til computere leveret uden optisk drev.............................................................38
   Efterfølgende forudsætninger..............................................................................39

20 Fjernelse af blæseren............................................................................................40
   Forudsætninger....................................................................................................40
   Fremgangsmåde....................................................................................................40

21 Genmontering af blæseren....................................................................................42
   Procedure.............................................................................................................42
   Efterfølgende forudsætninger..............................................................................43

22 Fjernelse af solid-state-drevet...............................................................................44
   Forudsætninger....................................................................................................44
   Procedure.............................................................................................................44

23 Genmontering af solid-state-drevet......................................................................45
   Procedure.............................................................................................................45
   Efterfølgende forudsætninger..............................................................................45

24 Fjernelse harddisken............................................................................................46
25 Sådan genmonteres harddisken .................................................................................. 48
Procedure ...................................................................................................................... 48
Efterfølgende forudsætninger ..................................................................................... 49
26 Sådan fjernes berøringspladen .................................................................................. 50
Forudsætninger ............................................................................................................. 50
Procedure ...................................................................................................................... 50
27 Genmontering af berøringspladen .............................................................................. 52
Procedure ...................................................................................................................... 52
Efterfølgende forudsætninger ..................................................................................... 53
28 Sådan fjernes højttalerne .......................................................................................... 54
Forudsætninger ............................................................................................................. 54
Fremgangsmåde ........................................................................................................... 54
29 Sådan genmonteres højttalerne ............................................................................... 55
Fremgangsmåde ........................................................................................................... 55
Efterfølgende forudsætninger ..................................................................................... 55
30 Fjernelse af kølelegemet .......................................................................................... 56
Forudsætninger ............................................................................................................. 56
Procedure ...................................................................................................................... 56
31 Genmontering af kølelegemet ................................................................................. 57
Procedure ...................................................................................................................... 57
Efterfølgende forudsætninger ..................................................................................... 57
32 Fjernelse strømadapterporten .................................................................................. 58
Forudsætninger ............................................................................................................. 58
Procedure ...................................................................................................................... 58
33 Sådan genmonteres strømadapterporten ................................................................ 59
Procedure ...................................................................................................................... 59
Efterfølgende forudsætninger ..................................................................................... 59
34 Sådan fjernes skærmmodulet ................................................................................. 60
Forudsætninger ............................................................................................................. 60
Procedure ...................................................................................................................... 60
35 Sådan genmonteres skærmmodulet ....................................................................... 63
Procedure ...................................................................................................................... 63
Efterfølgende forudsætninger ..................................................................................... 64
36 Sådan fjernes I/O-kortet ......................................................................................... 65
<table>
<thead>
<tr>
<th>Indholdsfortegnelse</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Forudsetninger</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Fremgangsmåde for computere leveret uden optisk drev</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>37 Sådan genmonteres I/O-kortet</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Fremgangsmåde for computere leveret uden optisk drev</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>Efterfølgende forudsetninger</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>38 Sådan fjernes strømknapkortet</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Forudsetninger</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>39 Sådan genmonteres strømknapkortet</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Fremgangsmåde</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Efterfølgende forudsetninger</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>40 Fjernelse af systemkortet</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Forudsetninger</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>41 Genmontering af systemkortet</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>Efterfølgende forudsetninger</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Indtastning af servicekoden i BIOS-installationsprogrammet</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>42 Sådan fjernes strømknappen med fingeraftrykslæser</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Forudsetninger</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>43 Genmontering af tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Fremgangsmåde</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Efterfølgende forudsetninger</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>44 Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Forudsetninger</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>45 Sådan genmonteres håndledsstøtten og tastaturmodulet</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Fremgangsmåde</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Efterfølgende forudsetninger</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>46 Sådan fjernes skærmfacetten</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Forudsetninger</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedure</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>47 Sådan genmonteres skærmfacetten</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Fremgangsmåde</td>
<td>88</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Efterfølgende forudsætninger .......................................................................................................................... 88

48 Sådan fjernes kameraet ................................................................................................................................. 89
  Forudsetninger ............................................................................................................................................... 89
  Procedure ..................................................................................................................................................... 89

49 Genplaceret kameraet ................................................................................................................................... 90
  Fremgangsmåde ........................................................................................................................................... 90
  Efterfølgende forudsætninger ...................................................................................................................... 90

50 Sådan fjernes skærmpanelet ......................................................................................................................... 91
  Forudsetninger ............................................................................................................................................ 91
  Procedure .................................................................................................................................................... 91

51 Genmontering skærmpanelet ....................................................................................................................... 93
  Fremgangsmåde .......................................................................................................................................... 93
  Efterfølgende forudsætninger ...................................................................................................................... 94

52 Sådan fjernes skærmhængslerne .................................................................................................................. 95
  Forudsetninger .......................................................................................................................................... 95
  Procedure ................................................................................................................................................... 95

53 Sådan genmonteres skærmhængslerne ........................................................................................................ 96
  Fremgangsmåde .......................................................................................................................................... 96
  Efterfølgende forudsætninger ...................................................................................................................... 96

54 Sådan fjernes skærmkablet .......................................................................................................................... 97
  Forudsetninger .......................................................................................................................................... 97
  Procedure ................................................................................................................................................... 97

55 Genmontering af skærmkablet .................................................................................................................... 98
  Fremgangsmåde .......................................................................................................................................... 98
  Efterfølgende forudsætninger ...................................................................................................................... 98

56 Fjernelse af skærmens bagdæksel og antennemodulet .............................................................................. 99
  Forudsetninger .......................................................................................................................................... 99
  Procedure ................................................................................................................................................... 99

57 Genmontering af skærmens bagdæksel og antennemodulet ................................................................. 100
  Fremgangsmåde ....................................................................................................................................... 100
  Efterfølgende forudsætninger .................................................................................................................... 100

58 Enhedsdriveret ............................................................................................................................................ 101
  Installationshjælpeprogram til Intel chipsæt .............................................................................................. 101
  Video-driver ............................................................................................................................................... 101
  Intel seriel I/O-driver ................................................................................................................................. 101
  Intel Trusted Execution Engine Interface ................................................................................................ 101
  Intel virtuel knap-driver ............................................................................................................................. 101
## Wi-Fi- og Bluetooth-drivere

101

## Systeminstallationsmenu

102

- Systemopsætning
- Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet
- Navigationstaster
- Boot Sequence
- Indstillinger i systeminstallationsmenuen
- Rydning af CMOS-indstillingen
- Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

## Fejlfinding

108

- Sådan opdateres BIOS'en
- Opdatering af BIOS (USB-nøgle)
- ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment)
- Sådan køres ePSA-diagnosticeringen
- Systemdiagnosticeringsindikatorer
- Wi-Fi-strømcyklus
- Frigørelse af overskudsstrøm

## Rekvirere hjælp og kontakte Dell

111

- Selv-hjælpsressourcer
- Kontakt Dell
Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

**BEMÆRK:** Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

### Før du starter

2. Sluk computeren. Klik på **Start → Tænd/sluk Luk computeren.**

   **BEMÆRK:** Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.
3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
4. Frakobl alle tilsluttede netværksheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.
5. Fjern alle mediekort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.
Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

⚠️ FORSIGTIG: **Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomme eller løse skruer inde i computeren.**

1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke findes nogen løse skruer inde i computeren.
2. Tilslut alle eksterne enheder, perifert udstyr eller kabler, som du fjernede, før du begyndte at arbejde med computeren.
4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
5. Tænd computeren.
Sikkerhedsinstruktioner

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader.

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ADVARSEL:** 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 stikkontakt.

**FORSIGTIG:** Undgå, at computeren beskadiges ved at sikre et fladt og rent arbejdsbord.

**FORSIGTIG:** For at undgå at beskadige komponenter og kort, håndter dem ved kanterne og undgå at røre ved ben og kontakter.

**FORSIGTIG:** Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne der fulgte med produktet, eller på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**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.


**FORSIGTIG:** Tryk for at skubbe eventuelle installerede kort ud af mediekortlæseren.

**Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)**

ESD er til stor bekymring, når du håndterer elektroniske komponenter, især følsomme komponenter som ekspansionskort, processorer, hukommelses-DIMM'er og systemkort. Meget små afladninger kan beskadige kredsløb på måder, som måske ikke er indlysende, såsom intermittende problemer eller kortere levetid. I kraft med, at industrien råber på lavere strømkrav og øget tæthed, er ESD-beskyttelse af stigende bekymring.

På grund af den øgede tæthed i de halvledere, der anvendes i nyere Dell-produkter, er følsomheden over for statisk skade nu højere end i tidligere Dell-produkter. Af denne grund gælder nogle tidligere godkendte metoder til håndtering af dele ikke længere.

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

- **Nedbrud** – nedbrud udgør ca. 20 procent af ESD-relaterede fejl. Skaden medfører øjeblikkelig og fuldstændigt tab af enhedens funktionalitet. Et eksempel på nedbrud er en hukommelses-DIMM, der har fået et statisk chok og straks genererer et "Ingen POST/Ingen Video"-symptom med en bipkode, der udsendes for manglende eller ikke-funktionel hukommelse.

- **Intermitterende fejl** – Intermitterende fejl udgør ca. 80 procent af ESD-relaterede fejl. Den høje procent af intermitterende fejl skyldes, at skader det meste af tiden ikke umiddelbart kan genkendes. DIMM'en får et statisk chok, men sporings og forsamlings er kun svær og frembringer ikke umiddelbart ydre symptomer relateret til skaden. Det kan tage det svækkede spor uge eller måneder at smelte, og i mellem tiden kan det forårsage en nedbrydning af hukommelsesintegritet, intermitterende hukommelsesfejl osv.

Intermitterende (også kaldet latent eller ”walking wounded”) fejl er den fejltype, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

• Håndter alle statisk følsomme komponenter i et statisk sikkert område. Brug antistatisk gulv- og bordbøjning, hvor det er muligt.
• Når du pakker en statisk følsom komponent ud af emballagen, skal du ikke fjerne komponenten fra det antistatisk emballagemateriale, før du er klar til at installere komponenten. Sørg for at aflade statisk elektricitet fra din krop, inden du åbner det antistatiske emballagemateriale.
• Placer en statisk følsom komponent i en antistatisk beholder eller antistatisk emballage, inden du flytter den.

ESD-feltserviceudstyr

Det uovervågede feltserviceudstyr er det mest almindeligt anvendte serviceudstyr. Alt feltserviceudstyr består af tre hoveddele: antistatisk måtte, håndledsrem, og bindingstråd.

Komponenter i ESD-feltserviceudstyr

Komponenterne i ESD-feltserviceudstyret er:

• **Antistatisk måtte** – den antistatiske måtte er afledende, og der kan anbringes dele på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, skal din håndledsrem sidde tæt, og bindingstråden skal være tilsluttet til måtten og på alle typer blottet metal på det system, der arbejdes på. Når de er korrekt installeret, kan servicecelene fjerne fra ESD-posen og anbringes direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er beskyttet i hånden, på ESD-måtten, i systemet eller i posen.


  • **Isolatorelementer** – det er vigtigt at holde ESD-følsomme enheder, såsom foringsrør til kølelegemer, væk fra interne dele, der fungerer som isolatorer og ofte er stærkt ladede.

  • **Arbejdsmiljø** – inden der installeres ESD-feltserviceudstyr, skal situationen vurderes hos kunden. For eksempel er der forskel på installation af udstyr i et servermiljø og installation i et miljø med stationære eller bærbare computere. Servere installerer typisk i et rack på et datacenter, mens stationære og bærbare computere typisk anbringes på skriveborde eller i båse på et kontor. Se altid efter at åbent og fladt arbejdsområde uden rod, som er stort nok til at installere ESD-udstyret med ekstra plads til den type system, der repareres. Arbejdsmrådet må heller ikke rumme isolatorer, som kan forårsage en ESD-hændelse. I arbejdsmrådet skal isolatorer såsom flamingopap og andre plasttyper altid flyttes minimum 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele, før hardwarekomponenter håndteres fysisk.


  • **Transport af følsomme komponenter** – ved transport af ESD-følsomme komponenter må reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det helt afgørende at anbringe disse dele i antistatiske poser, så transporten foregår forsvarligt.

Oversigt over ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle feltserviceteknikere til enhver tid bruger den traditionelle kablede håndledsrem til ESD-jording og den beskyttende antistatiske måtte, når Dell-produkter serviceeres. Det er desuden afgørende, at teknikerne holder følsomme dele adskilt fra alle isolatordele, når der udføres service, og at de bruger antistatiske poser til transport af følsomme komponenter.
Transport af følsomme komponenter

Ved transport af ESD-følsomme komponenter, som reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det vigtigt at placere disse dele i antistatiske poser for sikker transport.

Sådan løftes udstyret

Følg nedenstående retningslinjer, når du løfter tungt udstyr:

⚠️ FORSIGTIG: *Løft ikke mere end 50 pund. Få altid hjælp, eller brug en mekanisk løfteanordning.*

1. Få solidt og fast fodfæste. Hold dine fødder let spredte for en stabil base, og peg tæerne udad.
2. Spænd i mavemusklerne. Bugmuskulaturen støtter din ryg, når du løfter, ved at kompensere for belastningen.
3. Løft med dine ben, ikke ryggen.
6. Følg de samme teknikker i omvendt rækkefølge, når du sætter belastningen ned.
Anbefalet værktøj

Procedurene i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Philips screwdriver #1
- Flat-head screwdriver
- Plastic scribe
**BEMÆRK:** Når skruer fjernes fra en komponent, anbefales det at bemærke skruetypen, antallet af skruer, og dernæst igen placere dem i en skrueopbevaringsboks. Dette er for at sikre, at det korrekte antal skruer og den korrekte skruetype gendannes, når komponenten er udskiftet.

**BEMÆRK:** Nogle computere har magnetiske overflader. Sørg for, at skruerne ikke efterlades fastskruet til denne overflade ved udskiftning af en komponent.

**BEMÆRK:** Skruefarven kan variere efter konfigurationen, der er bestilt.

### Tabel 1. Screw list

<table>
<thead>
<tr>
<th>Component</th>
<th>Secured to</th>
<th>Screw type</th>
<th>Quantity</th>
<th>Screw image</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Base cover</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x2</td>
<td>2</td>
<td><img src="screw1.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Base cover</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x4</td>
<td>1</td>
<td><img src="screw2.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Base cover</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2.5x7</td>
<td>6</td>
<td><img src="screw3.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Battery</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x3</td>
<td>4</td>
<td><img src="screw4.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Display panel</td>
<td>Display back-cover and antenna assembly</td>
<td>M2x2</td>
<td>4</td>
<td><img src="screw5.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Fan</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2.5x5</td>
<td>3</td>
<td><img src="screw6.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Hard-drive assembly</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x3</td>
<td>4</td>
<td><img src="screw7.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Hard-drive bracket</td>
<td>Hard drive</td>
<td>M3x3</td>
<td>4</td>
<td><img src="screw8.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Heat sink</td>
<td>System board</td>
<td>M2x3</td>
<td>3</td>
<td><img src="screw9.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Hinges</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2.5x5</td>
<td>5</td>
<td><img src="screw10.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Hinge brackets</td>
<td>Display back-cover and antenna assembly</td>
<td>M2.5x4</td>
<td>8</td>
<td><img src="screw11.png" alt="Screw image" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**BEMÆRK:** Screw color may vary depending on the configuration ordered.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Component</th>
<th>Secured to</th>
<th>Screw type</th>
<th>Quantity</th>
<th>Screw image</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hinge brackets</td>
<td>Display back-cover and antenna assembly</td>
<td>M2x2</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>I/O board</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x4</td>
<td>1 (for computers shipped with optical drive) 2 (for computers shipped without optical drive)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Optical-drive bracket (Applicable only on the computers shipped with optical drive)</td>
<td>Optical drive</td>
<td>M2x3</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Optical-drive connector board (Applicable only on the computers shipped with optical drive)</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x2 Big Head</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Power-adapter port</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x3</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Power-button board</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x2</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Power button with fingerprint reader (optional)</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x2</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Solid-state drive</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x2.2+0.8</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>System board</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x4</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Touchpad</td>
<td>Palm rest and keyboard assembly</td>
<td>M2x2</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Wireless-card bracket</td>
<td>System board</td>
<td>M2x3</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Fjernelse af det optiske drev

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Procedure**

**BEMÆRK:** Gælder kun for computere, der leveres med optisk drev.

1. Fjern skruen (M2x2), der fastgør det optiske drevmodul til bunddækslet.
2. Skub det optiske drev gennem åbningen for at frigøre det optiske drevmodul fra den optiske drevbås ved brug af en skruetrækker.

4. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør det optiske drevs beslag til det optiske drev.
5. Fjern beslaget fra det optiske drev.

6. Træk forsigtigt i den optiske drevfacet for at frigøre den fra det optiske drev.
Genmontering af det optiske drev

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Procedure**

**BEMÆRK:** Kun relevant for computere, der er leveret med optisk drev.

1. Få tapperne på det optiske drev til at flugte med åbningerne på det optiske drev, og klik det optiske drevs ramme på plads.

2. Juster skruenhullerne i beslaget til det optiske drev ind med skruenhullerne i det optiske drev.

3. Genmonter de to skruer (M2x3), som fastgør det optiske drevbeslag på det optiske drev.

4. Skub det optiske drevmodul ind i den optiske drevbås.

5. Genmonter skruen (M2x2), der fastgør det optiske drevmodul til bunddækslet.
Genmontering af det optiske drev

Forudsætninger

Fjern det optiske drev (valgfri).

Fjernelse af bunddækslet

1. Stram de fire fastgørelsesskruer på bunddækslet.
2. Fjern skruerne, der fastger bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Fjern skruerne, der fastger bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

5. Lirk bunddækslet løs med en plastikpen, startende i det øverste venstre hjørne.

Fjernelse af bunddækslet
Følgende trin gør sig kun gældende, hvis du ønsker at fjerne et yderligere komponent fra computeren.

7 Frakobl batteriet fra systemkortet.

8 Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i ca. 5 sekunder for at jorde computeren og dræne den tilbageværende elektriske ladning.
Sådan genmonteres bunddækslet

**ADVARSEL**: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fremgangsmåde

1. Tilslut batterikablet til systemkortet, hvis relevant.

   **FORSIGTIG**: For at undgå utilsigtede skader på strømadapterporten må bunddækslet ikke trykkes mod strømadapterporten, når du klikker bunddækslet fast på computerens bund.

2. Placer bunddækslet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.


4. Sæt de seks skruer (M2,5x7), der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

5. Sæt de to skruer (M2x2) i, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet. (Kun til computere leveret med optisk drev)

6. Sæt skruerne (M2x4) i, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

7. Stram de tre monteringsskruer, der fastgør bunddækslet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Efterfølgende forudsætninger

Genmonter det optiske drev (valgfri).

Forholdsregler for lithium-ion batteri

FORSIGTIG:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet så meget som muligt, inden du fjerner det fra systemet. Dette kan gøres ved at koble vekselstrømsadapteren fra systemet for derved at få opbrugt batteriet.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.

Forudsætninger

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

Procedure

1. Fjern de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Løft batteriet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Fjernelse af batteriet
Sådan genmonteres batteriet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forholdsregler for lithium-ion batteri**

**FORSIGTIG:**

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet så meget som muligt, inden du fjerner det fra systemet. Dette kan gøres ved at koble vekselstærksadapteren fra systemet for derved at få opbrugt batteriet.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Hvis et batteri siddes fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at fjerne det, da punktering, bøjning eller knusning af et lithium-ion batteri kan være farligt. Hvis dette sker, skal hele systemet udskiftes. Kontakt [https://www.dell.com/support](https://www.dell.com/support) for assistance og yderligere instruktioner.

**Fremgangsmåde**

1. Få skruhullerne på batteriet til at flugte med skruhullerne på håndfladeindfaldet og tastaturmodulet.
2. Genmonter de fire skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndfladeindfaldet og tastaturmodulet.
3. Tilslut batterikablet til systemkortet.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter bunddækslet.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Fjernelse af hukommelsesmodulerne

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele**. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følгер vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele**. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

**Procedure**

1. Find computerens hukommelsesmodul.

2. Brug fingerspiderne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslottet, indtil modulet springer op.
3. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulslottet.
Genmontering af hukommelsesmodulerne

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

1. Juster hukommelsesmodules indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
2. Skub modulet helt ind i det tilhørende slot i en vinkel.
3. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.

**BEMÆRK:** Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter bunddækslet.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Fjernelse af trådløs-kortet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

**Procedure**

1. Find det trådløse kort i computeren.
2. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det trådløse korts beslag til systemkortet.
3. Træk og løft det trådløse korts beslag fra det trådløse kort.
4. Brug en plastikpen til at fjerne antennekablerne fra det trådløse kort.
5. Skub og fjern det trådløse kort fra dets slot.
Fjernelse af trådlos-kortet
Genmontering af trådløs-kortet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følg trinene i *Før du arbejder med computerens indvendige dele*. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

**FORSIGTIG:** For at undgå skader på trådløs-kortet, anbring ikke kabler under det.

1. Tilslut antennekablerne til det trådløse kort.
   Følgende skema viser antenneekablets farveskema for trådløs-kortet der understøttes af din computer.

   **Tabel 2. Farveskema for antennekabler**
<table>
<thead>
<tr>
<th>Stik på trådløs-kortet</th>
<th>Antennekabelfarve</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hovedstik (hvid trekant)</td>
<td>Hvid</td>
</tr>
<tr>
<td>Hjælpstik (sort trekant)</td>
<td>Sort</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. Skub og genmonter trådløs-kortets bøjle på trådløs-kortet.
3. Få indhakket i det trådløse kort til at flugte med tappen på det trådløse korts slot, og sæt kortet ind i dets slot i en vinkel.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter bunddækslet.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).

Genmontering af trådløs-kortet
Sådan fjernes det optiske drevs stikkort

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

1. Fjern det *optiske drev* (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

**Procedure**

**BEMÆRK:** Gælder kun for computere leveret med optisk drev.

1. Løft låsen, og fjern kablet til det optiske drevs stikkort fra systemkortet.
2. Fjern skruen (M2x2), der fastgør det optiske drevs stikkort til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft det optiske drevs stikkort og dets kabel fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan genmonteres det optiske drevs stikkort

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følg trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

1. Flyt skruhullet på optiske drevs stikkort med håndfladestøtten og tastaturmodulets skruehul.
2. Sæt skruen (M2x2) i, der fastgør det optiske drevs stikkort til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Forbind kablet til det optiske drevs stikkort med systemkortet, og luk låsen.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter **bunddækslet.**
2. Genmonter det **optiske drev** (valgfri).
Sådan fjernes møntcellebatteriet


Forudsætninger

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

Fremgangsmåde

FORSIGTIG: Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Før møntcellebatteriet fjernes, anbefales det at bemærke BIOS-installationsprogrammets indstillinger.

Lirk forsigtigt, vha. en plastikpen, møntcellebatteriet ud af batterisoklen på I/O-kortet.

Til computere leveret uden optisk drev

1. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra I/O-kortet.
2. Træk møntcellebatteriets kabel af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan fjernes møntcellebatteriet
Genmontering af møntcellebatteriet


\section*{Procedure}
Sæt møntcellebatteriet i dets sokkel på I/O-kortet med den positive side opad, så det griber fast.

\section*{Til computere leveret uden optisk drev}

1. Sæt møntcellebatteriet fast på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Tilslut møntcellebatteriets kabel til I/O-kortet.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter bunddaekset.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Fjernelse af blæseren

**Forudsætninger**

1. Fjern det **optiske drev** (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

**Fremgangsmåde**

1. Løft låsen, og frakobl kablet til det optiske drevs stikkort fra systemkortet (valgfri).
2. Løft låsen, og frakobl kablet til det optiske drevs stikkort fra det optiske drevkorts stik (valgfri).
3. Løft kablet til det optiske drevs stikkort op fra systemkortet (valgfri).
4. Åbn låsen og frakobl skærmkablet fra systemkortet.
5. Fjern skærmkablet fra kabelkanalerne på blæseren.
6. Kobl blæserkablet fra systemkortet.
7. Fjern de tre skruer (M2,5x5), der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
8. Løft blæseren på fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Fjernelse af blæseren
Genmontering af blæseren


Procedure

1. Få skruenhullerne på blæseren til at flugte med skruenhullerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Sæt de tre skruer (M2,5x5) i, der fastgør blæseren til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Tilslut blæserkablet til systemkortet.
4. Før skærmkablet gennem kabelkanalerne på blæseren.
5. Sæt skærmkablet i dets stik på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
6. Placer kablet til det optiske drevs stikkort på systemkortet.
7. Tryk ned på låsen for at forbinde kablet til det optiske drevs stikkort med det optiske drevs stikkort.
8. Tryk ned på låsen for at forbinde kablet til det optiske drevs stikkort med det optiske drevs stikkort.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter bunddækslet.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).
**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele**. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, føl gj vedledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele**. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**FORSIGTIG:** Solid-state-drev er skrøbelige. Udvis forsigtighed, når du arbejder med et solid-state-drev.

**FORSIGTIG:** For at undgå datatab, fjern ikke solid-state drevet mens computeren er i slumrellistand eller er tændt.

### Forudsætninger

1. Fjern det [optiske drev](valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

### Procedure

1. Løsn de to monteringsskruer, der fastgør solid-state-drevets afskærmning og solid-state-drevet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
   
   ![BEMÆRK](Solid-state-drevets afskærmning fås kun på computere leveret med NVMe solid-state-drev. I computere leveret med SATA solid-state-drev skal skruen (M2x2,2) fjernes, der fastgør solid-state-drevet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.)

2. Løft solid-state-drevets afskærmning op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Træk og fjern solid-state-drevet fra dets slot.
Genmontering af solid-state-drevet


Procedure

1. Ret indhakket på solid-state-drevet ind efter tappen på dets slot.
2. Skub solid-state-drevet ind i dets slot.
3. Få skruenhullerne på solid-state-drevets afskærmning til at flugte med håndfladestøtten og tastaturmodulets skruehuller.

Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter bunddækslet.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Fjernelse harddisken


FORSIGTIG: Harddiske er skrøbelige. Vær forsigtig, når du håndterer harddisken.

FORSIGTIG: For at undgå datatab, fjern ikke harddisken mens computeren er i slumretilstand eller er tændt.

Forudsætninger

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

Procedure

1. Åbn låsen og frakobl harddiskkablet fra systemkortet.
2. Fjern de fire skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft harddiskmodulet og dets kabel af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Frakobl mellemlægget fra harddiskmodulet.
5 Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
6 Løft harddiskens beslag af harddisken.
Sådan genmonteres harddisken

⚠️ **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følg trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

⚠️ **FORSIGTIG:** Harddiske er skrøbelige. Vær forsigtig, når du håndterer harddisken.

**Procedure**

1. Juster skruehullerne i beslaget til harddisken ind med skruehullerne på harddisken.
2. Genmonter de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
3. Tilslut interposeren til harddiskmodulet.
4. Få skruehullerne på harddiskmodulet til at flugte med håndfladestøttens og tastaturmodulets skruehuller.
5. Sæt de fire skruer (M2x3) i, der fastgør harddiskmodulet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6. Forbind harddiskens kabel med systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter batteriet.
2. Genmonter bunddækslet.
Sådan fjernes berøringspladen


Forudsætninger

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern batteriet.

Procedure

1. Åbn låsen og frakobl harddiskkablet fra systemkortet.
2. Åbn låsen, og fjern berøringspladens kabel fra systemkortet.
3. Åbn låsen, og fjern kablet til tastaturets baggrundslys fra systemkortet.

4. Fjern forsigtigt tapen, der fastgør berøringspladen til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Fjern de fire skruer (M2x2), der fastgør berøringspladen til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan fjernes berøringspladen
Genmontering af berøringspladen


Procedure

BEMÆRK: Sørg for, at pegefeltet flugter med de tilgængelige vejledere på håndfladestøtten og tastaturmodulet, så mellemrummet på begge sider af pegefeltet er det samme.

1 Skub pegefeltet ind og placer det på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2 Genmonter de fire skruer (M2x2), der fastgør pegefeltet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3 Sæt tapen på, der fastgør pegefeltet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

4 Skub harddiskens kabel ind i dets stik på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5 Skub touchpad-kabelt ind i stikket på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
6 Skub kablet til tastaturets baggrundslys ind i stikket på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter batteriet.
2. Genmonter bunddækslet.
Sådan fjernes højttalerne

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følg trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern solid-state-drevet.

**Fremgangsmåde**

1. Frakobl højtalerkablet fra systemkortet, og løft den højre højtaler op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Løft den venstre højtaler og dens kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan genmonteres højttalere

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

**BEMÆRK:** Hvis gummimanchetterne skubbes ud, når højttalere fjernes, skal de skubbes tilbage, før højtalerne genmonteres.

1. Brug styremærkerne og gummimanchetterne til at anbringe de venstre højtalere i åbningerne på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Før højttalerkablet igennem håndfladestøtten og tastaturmodulets kabelkanaler, og genmonter den højre højtalere.
3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter **solid-state-drevet.**
2. Genmonter **bunddækslet.**
Fjernelse af kølelegemet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**ADVARSEL:** Varme-sinket kan blive varmt under normal drift. Tillad tilstrækkelig tid til at varme-sinket kan køle af, før du berører det.

**FORSIGTIG:** For maksimal køling af processoren, må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på varme-sinket. Olie fra din hud kan reducere varmeoverførselsværdien fra de termiske puder.

**Forudsætninger**
1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.

**Procedure**
1. Løsn i omvendt rækkefølge (4->3->2->1) de fire monteringsskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet.
2. Løft varme-sinket af systemkortet.
Genmontering af kølelegemet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i [Før du arbejder med computerens indvendige dele](#). Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i [Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele](#). For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**FORSIGTIG:** Forkert placering af kølelegemet kan beskadige systemkortet og processoren.

**BEMÆRK:** Hvis enten systemkortet eller varme-sinket udskiftes, skal du bruge det termiske underlag, der følger med sættet, for at sikre, at der opnås varmeledning.

**Procedure**

1. Placer kølelegemet på systemkortet, og få skruenhullerne til at flugte på kølelegemet til at flugte med skruenhullerne på systemkortet.
2. Spænd monteringsskrueerne, der fastgør kølelegemet til systemkortet i rækkefølge (som angivet på kølelegemet).

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter bunddækslet.
2. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Fjernelse strømadapterporten

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunndækslet.
3. Fjern trådløs-kortet.

**Procedure**

1. Fjern de tre skruer (M2.5x5), der fastgør højre hængsel til systemkortet og håndfladestøttemodulet.
2. Løft højre hængsel.
3. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
5. Fjern skruen (M2x2), der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan genmonteres strømadapterporten

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Procedure**

1. Flugt strømadapterportens skruehul med håndfladestøtten og tastaturmodulens skruehul.
2. Genmonter skruen (M2x2), der fastgør strømadapterporten til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Før strømadapterportens kabel gennem kabelkanalerne i håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.
5. Luk det høre hængsel.
6. Sæt de tre skruer (M2,5x5) i, der fastgør det høre hængsel til systemkortet og håndfladestøttemodulet.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter trådlos-kortet.
2. Genmonter bunddækslet.
Sådan fjernes skærmmodulet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i *Før du arbejder med computerens indvendige dele*. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern trådløs-kortet.

**Procedure**

1. Løft låsen, og frakobl kablet til det optiske drevs stikkort fra systemkortet.
2. Løft låsen, og frakobl kablet til det optiske drevs stikkort fra det optiske drevkorts stik.
3. Løft kablet til det optiske drevs stikkort op fra systemkortet.
4. Åbn låsen og frakobl skærmkablet fra systemkortet.
5. Bemærk, hvordan skærmkablet løber og fjern kablet fra dets kabelkanaler på blæseren og håndfladestøtten og tastaturmodulet.

6. Fjern de fem skruer (M2,5x5), der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet og håndfladestøtten og tastaturmodulet.

   **BEMÆRK:** For computere leveret uden optisk drev er der en supplerende skrue på det venstre hængsel.

7. Åbn hængselerne.
8 Løft håndfladestøtten og tastaturmodulet i en vinkel.
9 Skub håndfladestøtten og tastaturmodulet, og fjern det fra skærmmodulet.

10 Efter udførelse af ovenstående trin har du skærmmodulet tilbage.
Sådan fjernes skærmmodulet
Sådan genmonteres skærmmodulet


Procedure

BEMÆRK: Sørg for, at hængslerne åbnes til maks. position, før skærmmodulet genmonteres på håndfladestøtten og tastaturmodulet.

1. Skub håndfladestøtten og tastaturmodulet i en vinkel.
2. Luk håndfladestøtten og tastaturmodulet.

4. Sæt de fem skruer (M2,5x5) i, der fastgør de venstre og højre hængsler til systemkortet og håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5 Før skærmkablet gennem kabelkanaler på blæseren og håndfladestøtten og tastaturmodulet.
6 Skub skærmkablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
7 Placer kablet til det optiske drevs stikkort på systemkortet (valgfri).
8 Tryk ned på låsen for at forbinde kablet til det optiske drevs stikkort med det optiske drevs stikkort (valgfri).
9 Tryk ned på låsen for at forbinde kablet til det optiske drevs stikkort med det optiske drevs stikkort.

Efterfølgende forudsætninger

1 Genmonter trådløs-kortet.
2 Genmonter bunddækslet.
3 Genmonter det optiske drev (valgfri).
Sådan fjernes I/O-kortet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i *Før du arbejder med computerens indvendige dele*. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

**FORSIGTIG:** Når møntcellebatteriet fjernes, nulstilles BIOS-installationsprogrammerne til standardindstillingerne. Før I/O-kortet fjernes sammen med møntcellebatteriet, anbefales det at bemærke BIOS-installationsprogrammets indstillinger.

1. Fjern det *optiske drev* (valgfri).
2. Fjern *bunddækslet*.
3. Fjern *batteriet*.
4. Fjern *harddisken*.

**Procedure**

1. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
2. Træk I/O-kortkablet af håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Fjern skruen (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Løft I/O-kortet og dets kabel op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.

**Fremgangsmåde for computere leveret uden optisk drev**

1. Frakobl møntcellebatteriets kabel fra I/O-kortet.
2. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
3. Fjern de to skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4 Løft I/O-kortet op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
ADVARSEL: Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med
computeren, og følg trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens
indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste
praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Anbring vha. styremærkerne I/O-kortet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Forbind I/O-kortets kabel med systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

Fremgangsmåde for computere leveret uden optisk drev

1. Anbring vha. styremærkerne I/O-kortet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Forbind I/O-kortets kabel med systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
4. Tilslut møntcellebatteriets kabel til I/O-kortet.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter harddisken.
2. Genmonter batteriet.
Sådan fjernes strømknapkortet


Forudsætninger

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern blæseren.

Procedure

1. Fjern de to skruer (M2,5x5), der fastgør det venstre hængsel til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Åbn det venstre hængsel.
3. Åbn låsen, og frakobl strømknapkortets kabel fra systemkortet.
4. Træk tapen af, der fastgør strømknapkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
5. Fjern skruen (M2x3), der fastgør strømknapkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan fjernes strømknapkortet
Sådan genmonteres strømknaphkortet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Fremgangsmåde**

1. Placér strømknaphkortet på håndfladestøtten og tastaturmodulet, og få skruhullet på strømknaphkortet til at flugte med skruhullet på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør strømknaphkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Påsæt tapen, der fastgør strømknaphkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Skub strømknaphkortets kabel på systemkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
5. Luk det venstre hængsel.
6. Sæt de to skruer (M2,5x5) i, der fastgør det venstre hængsel til håndfladestøtten og tastaturmodulet.

**BEMÆRK:** For computere leveret uden optisk drev er der en supplerende skrue på det venstre hængsel, som fastgør det venstre hængsel til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter blæseren.
2. Genmonter bunddækslet.

Sådan genmonteres strømknapkortet
Fjernelse af systemkortet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følg trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**BEMÆRK:** Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.

**BEMÆRK:** Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.

**BEMÆRK:** Bemærk stikkenes placering, inden du frakobler kablerne fra systemkortet, så du kan tilslutte dem korrekt igen, når du har genmonteret systemkortet.

### Forudsætninger

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern batteriet.
4. Fjern hukommelsesmodulerne.
5. Fjern trådlos-kortet.
7. Fjern blæseren.
8. Fjern kølelegemet.

### Procedure

1. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
2. Frakobl højtalerkablet fra systemkortet.
3. Åbn låsen, og frakobl tastaturet fra systemkortet.
4. Åbn låsen, og frakobl kablet til tastaturets baggrundslys fra systemkortet.
5. Åbn låsen, og frakobl NFC-kabel fra systemkortet.
6. Åbn låsen, og frakobl harddisk-kabel fra systemkortet.
7. Åbn låsen og frakobl I/O-kortets kabel fra systemkortet.
8. Åbn låsen, og frakobl kablet til fingeraftrykslæseren fra systemkortet.
9. Løft låsen, og frakobl kablet til det optiske drevs stikkort fra systemkortet (valgfri).
10. Løft låsen, og frakobl kablet til det optiske drevs stikkort fra håndfladeestøtten og tastaturmodulet (valgfri).
11. Løft det optiske drevs stikkort og dets kabel op fra håndfladeestøtten og tastaturmodulet (valgfri).
12. Åbn låsen og frakobl skærmi kablet fra systemkortet.
13. Åbn låsen, og frakobl strømknapkortets kabel fra systemkortet.
14 Fjern de tre skruer (M2,5x5), der fastgør det højre hængsel til systemkortet.
15 Åbn det højre hængsel.
16 Fjern skruen (M2x4), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
17 Løft systemkortet op fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Fjernelse af systemkortet
Genmontering af systemkortet


\textbf{BEMÆRK:} Computerens servicekode er gemt i bundkortet. Du skal indtaste servicekoden i BIOS-installationsprogrammet, efter at du genmonterer systemkortet.

\textbf{BEMÆRK:} Udskiftes systemkortet fjernes alle ændringer du har lavet i BIOS ved brug af BIOS-installationsprogrammet. Du skal foretage alle de relevante ændringer igen, efter du har udskiftet systemkortet.

\section*{Procedure}

1. Flugt systemkortets skruehul med håndfladestøttens og tastaturmodulets skruehul.
2. Genmonter skruen (M2x4), der fastgør systemkortet til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Luk det højre skærmhængsel.
4. Sæt de tre skruer (M2,5x5) i, der fastgør det højre hængsel til systemkortet.
5 Skub strømknapkortets kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
6 Skub I/O-kortets kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
7 Skub I/O-kortets kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
8 Skub pegefeltkablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
9 Skub kablet til tastaturets baggrundslys ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
10 Skub tastaturkablet ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
11 Tilslut højttalerkablet til systemkortet.
12 Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.
13 Skub strømknapkortets kabel ind i stikket på systemkortet, og luk låsen.
14 Åbn låsen, og forbind skærmkablet til systemkortet.
15 Få kablet til det optiske drevets stikkort til at flugte med stikkene på systemkortet og håndfladestøtten og tastaturmodulet (valgfri).
16 Skub kablet til det optiske drevs stikkort på stikket på håndfladestøtten og tastaturmodulet (valgfri).
17 Skub kablet til det optiske drevs stikkort på stikket på systemkortet (valgfri).
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter kølelegemet.
2. Genmonter blæseren.
5. Genmonter hukommelsesmodulerne.
7. Genmonter bunddækslet.
8. Genmonter det optiske drev (valgfri).

Indtastning af servicekoden i BIOS-installationsprogrammet.

1. Tænd for, eller genstart computeren.
2. Tryk på F2 når DELL-logoet vises, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.
3. Gå til hovedfanen, og indtast servicemærket i feltet Service Tag Input (Indtast servicemærke).

**BEMÆRK:** Servicekoden er den alfanumeriske identifikator, som du finder på bagsiden af computeren.
Sådan fjernes strømknappen med
fingeraftrykslæser

⚠️ **ADVAREL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

⚠️ **BEMÆRK:** Gælder kun for computere leveret med fingeraftrykslæser.

**Forudsætninger**

1. Fjern det **optiske drev** (valgfri).
2. Fjern **bunddækslet**.
3. Fjern **batteriet**.
4. Fjern **solid-state-drevet**.
5. Fjern **blæseren**.
6. Fjern **kølelegemet**.
7. Fjern **trådløs-kortet**.
8. Fjern **strømknapkortet**.
9. Fjern **systemkortet**.

**Procedure**

1. Fjern kablet til fingeraftrykslæseren fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
2. Fjern skruen (M2x2), der fastgør strømknappen med fingeraftrykslæser til håndfladestøtten og tastaturmodulet.
4. Løft strømknappen med fingeraftrykslæseren og dens kabel fra håndfladestøtten og tastaturmodulet.
Sådan fjernes strømknappen med fingeraftrykslæser
Genmonteringer af tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**BEMÆRK:** Gælder kun for computere, der leveres med fingeraftrykslæser.

**Fremgangsmåde**

1. Anbring vha. styremærkerne tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på håndledsstøtten og tastaturmodulet, så den flugter.
2. Sæt skruen (M2x2) i, der fastgør tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på håndfladestøtten og tastaturmodulet.
3. Sæt fingeraftrykslæserens kabel fast på håndfladestøtten og tastaturmodulet.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter systemkortet.
2. Genmonter strømknapkortet.
5. Genmonter blæseren.
7. Genmonter batteriet.
Genmonter det **optiske drev** (valgfri).
Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern batteriet.
4. Fjern det optiske drevs stikkort.
5. Fjern blæseren.
6. Fjern kølelegemet.
7. Fjern solid-state-drevet.
10. Fjern harddisken.
11. Fjern pegefeltet.
12. Fjern strømadapterporten.
13. Fjern skærmmodulet.
15. Fjern strømknapkortet.
16. Fjern systemkortet.
17. Fjern tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser (valgfri).

**Procedure**

Efter udførelse af alle trinnene ovenfor er der kun håndladesstøtten og tastaturmodulet tilbage.
Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet
Sådan genmonteres håndledsstøtten og tastaturmodulet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

Placer håndfladestøtten og tastaturmodulet på en flad overflade.

**Efterfølgende forudsætninger**

2. Genmonter systemkortet.
5. Genmonter skærmmodulet.
8 Genmonter harddisken.
9 Genmonter højttalerne.
10 Genmonter trådløs-kortet.
11 Genmonter solid-state-drevet.
12 Genmonter kølelegemet.
13 Genmonter blæseren.
14 Genmonter det optiske drevs stikkort (valgfri).
15 Genmonter batteriet.
16 Genmonter bunddækslet.
17 Genmonter det optiske drev (valgfri).
Sådan fjernes skærmfacetten

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det **optiske drev** (valgfri).
2. Fjern **bunddækslet**.
3. Fjern **trådløs-kortet**.
4. Fjern **skærmmodulet**.

**Procedure**

1. Brug en plastikpen til forsigtigt at lirke skærmfacetten op fra øverste venstre yderkant af skærmenes bagdæksel og antennemodulet.
2. Fjern skærmfacetten fra skærmenes bagdæksel og antennemodul.
Sådan genmonteres skærmfacetten

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

Få skærmfacetten til at flugte med skærmens bagdæksel og antennemodulet, og klik så forsigtigt skærmfacetten på plads.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter skærmmodulet.
2. Genmonter trådløs-kortet.
Sådan fjernes kameraet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følg trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

1. Fjern det **optiske drev** (valgfri).
2. Fjern **bunndækslet**.
3. Fjern **trådløs-kortet**.
4. Fjern **skærmmodulet**.
5. Fjern **skærmfacetten**.

**Procedure**

2. Frakobl **kamerakablet fra kameramodulet**.
3. Løft **kameramodulet af skærmens bagdæksel og antennemodul**.
Genplacering af kameraet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde**

1. Få kameramodulet til at flugte med kamerakablet.
2. Tilslut kamerakablet til kameramodulet.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter skærmfacetten.
2. Genmonter skærmmodulen.
5. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Sådan fjernes skærmpanelet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

1. Fjern det **optiske drev** (valgfri).
2. Fjern **bunddækslet**.
3. Fjern **trådløskortet**.
4. Fjern **skærmmodulet**.
5. Fjern **skærmfacetten**.

**Procedure**

1. Fjern de **fire** skruer (M2x2), der fastgør skærmpanelet til skærmens bagdæksel og antennemodul.
2. Løft skærmpanelet og vend det om.
3. Pipl tapen af der fastgør skærmkablet til skærmpanelets bagside.
4. Løft låsen og frakobl skærmkablet fra kabelstikket på skærmpanelet.
5. Løft skærmpanelet væk fra skærmens bagdæksel og antennemodulet.
Sådan fjernes skærmpanelet

Fremgangsmåde

1. Placer skærmpanelet på en flad og ren overflade.
2. Forbind skærmkablet til stikket bag på skærmpanelet, og luk låsen for at fastgøre kablet.
3. Påsæt tapen, der fastgør skærmkablet til bagsiden af skærmpanelet.
5. Få skruenhullerne på skærmpanelet til at flugte med skruenhullerne på skærmens bagdæksel og antennemodul. Sæt de fire skruer i, der fastgør skærmpanelet til skærmens bagdæksel og antennemodul.
Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter skærmfacetten.
2. Genmonter skærmmodulet.
5. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Sådan fjernes skærmhængslerne

⚠️ **ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Forudsætninger**

1. Fjern det **optiske drev** (valgfri).
2. Fjern **bunddækslet**.
3. Fjern **trådloshjørnet**.
4. Fjern **skærmmodulet**.
5. Fjern **skærmfacetten**.
6. Fjern **skærmpanelet**.

**Procedure**

1. Fjern de otte **skruer (M2.5x2.5)**, der fastgør hængslerne til skærmens bagdæksel og antennemodulet.
2. Fjern de to **skruer (M2x2)**, der fastgør hængselsbeslagene til skærmens bagdæksel og antennemodulet.
3. Løft hængslerne og beslagene fra skærmens bagdæksel og antennemodulet.
Sådan genmonteres skærmhængslerne

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i **Før du arbejder med computerens indvendige dele.** Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i **Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.** For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på [www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**Fremgangsmåde.**

1. Få skruenhullerne på hængslerne til at flygte med skruenhullerne på skærmens bagdæksel og antennemodul.
2. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør hængselspladerne til skærmens bagdæksel og antennemodul.
3. Sæt de otte skruer (M2,5x2,5) i, der fastgør hængslerne til skærmens bagdæksel og antennemodul.

**Efterfølgende forudsætninger**

1. Genmonter skærmpanelet.
2. Genmonter skærmfacetten.
5. Genmonter bunddækslet.
Sådan fjernes skærmkablet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i *Før du arbejder med computerens indvendige dele*. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i *Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele*. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern trådløskortet.
4. Fjern skærmmodulet.
5. Fjern skærmfacetten.
6. Fjern skærmpanelet.
7. Fjern skærmhængslerne.

**Procedure**

1. Frakobl kamerakablet fra kameramodulet.
3. Fjern skærmkablet fra skærmens bagdæksel og antennemodulet.
Genmontering af skærmkablet


Fremgangsmåde

1. Før skærmkablet langs kabelkanalerne, begyndende fra bunden af skærmen (tæt ved hængslerne).
2. Før resten af skærmkablet langs kabelkanalerne på venstre side af skærmens bagdæksel og antennemodul.
3. Skub kamerakablet ind i dets stik på kameramodulet for at fastgøre kablet.

Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter skærmhængslerne.
2. Genmonter skærmpanelet.
5. Genmonter trådløs-kortet.
7. Genmonter det optiske drev (valgfri).
Fjernelse af skærmens bagdæksel og antennemodulet

**ADVARSEL:** Før du arbejder med computerens indvendige dele, skal du læse de sikkerhedsinstruktioner, der fulgte med computeren, og følge trinene i Før du arbejder med computerens indvendige dele. Efter du har arbejdet på computerens indvendige dele, følg vejledningen i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.

**Forudsætninger**

1. Fjern det optiske drev (valgfri).
2. Fjern bunddækslet.
3. Fjern trådløs-kortet.
4. Fjern skærmmodulet.
5. Fjern skærmfacetten.
6. Fjern kameraet.
7. Fjern skærmpanelet.
8. Fjern skærmhængslerne.

**Procedure**

Efter at have gennemført de ovenfor beskrevne trin, står du tilbage med skærmens bagdæksel og antennemodulet.

Fremgangsmåde

Placer skærmens bagdæksel og antennemodul på en ren og flad overflade.

Efterfølgende forudsætninger

1. Genmonter skærmfacetten.
2. Genmonter skærmhængslerne.
5. Genmonter skærmfacetten.
Installationshjælpemprogram til Intel chipsæt

I enhedshåndtering, kontroller om chipsæt-driveren er installeret.

Installer Intel chipsætopdateringerne fra www.dell.com/support.

Videodrivere

I enhedshåndtering, kontroller om videodriveren er installeret.

Installer videodriveropdateringen fra www.dell.com/support.

Intel seriel I/O-driver

I enhedsadministrator skal du kontrollere, om Intel seriel I/O-driver er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Intel Trusted Execution Engine Interface

Kontroller i enhedshåndtering om Intel Trusted Execution Engine Interface er installeret.

Installer driveropdateringer fra www.dell.com/support.

Intel virtuel knap-driver

I enhedshåndtering, kontroller om Intel Virtual Button-driver er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

Wi-Fi- og Bluetooth-drivere

I enhedshåndtering, kontroller om netværkskortdriveren er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.

I enhedshåndtering, kontroller om Bluetooth-driveren er installeret.

Installer driveropdateringerne fra www.dell.com/support.
Systeminstallationsmenu

BEMÆRK: Afhængigt af computeren og de installerede enheder så vises delene i dette afsnit muligvis ikke.

Systemopsætning

FORSIGTIG: Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne i BIOS-opsætningsprogrammet. Visse ændringer kan medføre, at computeren ikke fungerer korrekt.

BEMÆRK: Inden du ændrer BIOS-opsætningsprogrammet, anbefales det at du noterer oplysningerne fra BIOS-opsætningsprogrammets skærm til fremtidigt brug.

Brug BIOS-opsætningsprogrammet til følgende:

• Få oplysninger om den hardware, der er installeret på din computer, såsom mængden af RAM og harddiskens størrelse.
• Foretag ændringer i oplysningerne for systemkonfiguration.
• Indstil eller ændr en indstilling som kan vælges af brugeren, f.eks. brugeradgangskoden, typen af harddisk, der er installeret, og aktivering eller deaktivering af basisenheder.

Sådan åbnes BIOS-installationsprogrammet

1. Tænd (eller genstart) computeren.


Navigationstaster

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

Taster  Navigation
Op-pil  Flytter til forrige felt.
Ned-pil  Flytter til næste felt.
Enter  Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
Mellemrumstast  Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab  Flytter til næste fokusområde.

BEMÆRK: Kun for standard grafisk browser.


Boot Sequence

Boot Sequence giver dig mulighed for at omgå systemopsætningsens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (for eksempel: optisk drev eller harddisk). Du kan under Power-on Self Test (POST), når Dell-logoen dukker op:
• Åbn systeminstallationsmenuen ved at trykke på F2-tasten
• Åbn engangsstartmenuen ved at trykke på F12-tasten

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

• Removable Drive (if available)
• STXXXX Drive

**BEMÆRK:** XXX denotes the SATA drive number.

• Optical Drive (if available)
• SATA Hard Drive (if available)
• Diagnostics

**BEMÆRK:** Choosing Diagnostics, will display the ePSA diagnostics screen.

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

### Indstillinger i systeminstallationsmenuen

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

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Tabel 3. Systeminstallationsindstillinger—System information menu (Systemoplysningsmenuen)</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>General—System Information (Generelle systemoplysninger)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>System Information</td>
</tr>
<tr>
<td>BIOS Version</td>
</tr>
<tr>
<td>Service Tag</td>
</tr>
<tr>
<td>Asset Tag</td>
</tr>
<tr>
<td>Ownership Tag</td>
</tr>
<tr>
<td>Manufacture Date</td>
</tr>
<tr>
<td>Ownership Date</td>
</tr>
<tr>
<td>Express Service Code</td>
</tr>
<tr>
<td>Memory Information (Hukommelsesoplysninger)</td>
</tr>
<tr>
<td>Memory Installed</td>
</tr>
<tr>
<td>Memory Available</td>
</tr>
<tr>
<td>Memory Speed</td>
</tr>
<tr>
<td>Memory Channel Mode</td>
</tr>
<tr>
<td>Memory Technology</td>
</tr>
<tr>
<td>DIMM A Size</td>
</tr>
<tr>
<td>DIMM B Size</td>
</tr>
<tr>
<td>Processor Information (Processoroplysninger)</td>
</tr>
<tr>
<td>Processor Type</td>
</tr>
<tr>
<td>Core Count</td>
</tr>
<tr>
<td>Processor ID</td>
</tr>
<tr>
<td>Current Clock Speed</td>
</tr>
<tr>
<td>Minimum Clock Speed</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**General System Information (Generelle systemoplysninger)**

- **Maximum Clock Speed**
  - Viser processorens højeste klokfrekvens.
- **HT Capable**
  - Viser om hvorvidt processoren er HT-kompetent (HyperThreading).
- **64-Bit Technology**
  - Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.

**Device Information (Enhedsoplysninger)**

- **Primary HDD**
  - Viser oplysninger om den primære harddisk i computeren.
- **M.2 SATA SSD**
  - Viser oplysninger om M.2 SATA SSD-enheden i computeren.
- **M.2 PCIe SSD-0**
  - Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
- **LOM MAC Address**
  - Viser computerens LOM MAC-adresse.
- **Video Controller**
  - Viser typen af computerens skærmcontroller.
- **dGPU Video Controller**
  - Viser oplysninger om computerens dedikerede grafikkort.
- **Video BIOS Version**
  - Viser computerens BIOS-version.
- **Video Memory**
  - Viser computerens skærmhukommelse.
- **Panel Type**
  - Viser computerens paneltype.
- **Standardoplosning**
  - Viser computerens oprindelige opløsning.
- **Audio Controller**
  - Viser oplysninger om computerens lyd-controller.
- **Wi-Fi Device**
  - Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
- **Bluetooth Device**
  - Viser oplysninger om computerens bluetooth-enheder.

**Battery Information**

- Viser oplysninger om batteritilstanden.

**Boot Sequence**

- **Boot Sequence**
  - Viser opstartsrekkefølgen.
- **Boot List Option**
  - Viser de tilgængelige startindstillinger.

**Advanced Boot Options**

- **Enable Legacy Option ROMs**
  - Lader dig aktivere eller deaktivere indlæsning af ældre ROM'er.
- **Enable Attempt Legacy Boot (Aktiver forsøg på tidligere startindstilling)**
  - Aktiver eller deaktiver Legacy Boot (Legacy-start).
- **UEFI Boot Path Security**
  - Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen.

**Date/Time**

- Viser den aktuelle dato i formatet MM/DD/ÅÅ og den aktuelle tid i formatet TT:MM:SS.

---

**Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger—System Configuration menu (Systemkonfigurationsmenuen)**

**Systemkonfiguration**

- **Integrated NIC**
  - Styrer den integrerede LAN-controller.
- **Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI-netværksstak)**
  - Aktiver eller deaktiver UEFI-netværksstak.
- **SATA Operation**
  - Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller.
- **Drives**
  - Aktiver eller deaktiver forskellige indbyggede drev.
- **SMART Reporting**
  - Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under systemets opstart.
- **USB-configuration**
  - Aktiver eller deaktiver start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev.
**Systemkonfiguration**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feature</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Enable External USB Port</td>
<td>Aktivere eller deaktivere start fra USB-lagerenheder tilsluttet til ekstern USB-port.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thunderbolt Adapter Configuration</td>
<td>Aktivér eller deaktiver understøttelse af Thunderbolt-teknologi.</td>
</tr>
<tr>
<td>Audio (Lyd)</td>
<td>Aktivere eller deaktivere integreret lydcontroller.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tastaturlys</td>
<td>Lader dig vælge tilstanden for tastaturets lysfunktion.</td>
</tr>
<tr>
<td>Keyboard Backlight Timeout on AC</td>
<td>Når baggrundslyset er aktiveret, definerer denne funktion timeout-værdien for tastaturets baggrundslys, når systemet er tilsluttet AC-adapten.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tastaturbaggrundslys timeout ved batteri</td>
<td>Når baggrundslyset er aktiveret, definerer denne funktion timeout-værdien for tastaturets baggrundslys, når systemet kun kører på batteristrøm.</td>
</tr>
<tr>
<td>Miscellaneous Devices</td>
<td>Aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger—Video menu (Videomenu)**

**Video**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feature</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LCD Brightness</td>
<td>Indstille panellysstyrken uafhængigt ved batteri- og AC-strømforsyning.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger—Security menu (Sikkerhedsmenu)**

**Sikkerhed**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feature</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Admin Password</td>
<td>Indstil, ændr eller slet administratoradgangskoden.</td>
</tr>
<tr>
<td>System Password</td>
<td>Indstil, ændr eller slet systemadgangskoden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Internal HDD-0 Password</td>
<td>Indstille, ændre eller slette intern harddiskadgangskoden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Strong Password</td>
<td>Aktivere eller deaktiver stærk adgangskode.</td>
</tr>
<tr>
<td>Password Configuration</td>
<td>Styr det mindste og maksimale tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder.</td>
</tr>
<tr>
<td>Password Bypass</td>
<td>Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til det interne HDD under en systemgenstart.</td>
</tr>
<tr>
<td>Password Change</td>
<td>Aktiver eller deaktiver ændringer af system- og harddiskadgangskoder, når der er indstillet en administratoradgangskode.</td>
</tr>
<tr>
<td>Non-Admin Setup Changes</td>
<td>Bestemmer om det er tilladt at foretage ændringer i indstillingen for installationsprogrammet, når der er oprettet en administratoradgangskode.</td>
</tr>
<tr>
<td>UEFI Capsule Firmware Updates</td>
<td>Aktiver eller deaktiver BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule-opdateringspakker.</td>
</tr>
<tr>
<td>PTT Security</td>
<td>Aktiver eller deaktiver om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet.</td>
</tr>
<tr>
<td>Computrace(R)</td>
<td>Aktiver eller deaktiver grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace(R) Service fra Absolute Software.</td>
</tr>
<tr>
<td>Admin Setup Lockout</td>
<td>Forhindr brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode.</td>
</tr>
<tr>
<td>Master Password Lockout</td>
<td>Deaktiverer understøttelse af master-adgangskoden. Adgangskoder til harddiske skal ryddes, inden du ændrer indstillingen.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger—Secure Boot menu (Sikker startmenu)**

**Secure Boot**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feature</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Secure Boot Enable</td>
<td>Aktivere eller deaktivere funktionen sikker start.</td>
</tr>
<tr>
<td>Secure Boot Mode</td>
<td>Ændrer adfærdens af Secure Boot for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Secure Boot**

**Expert Key Management**
- Aktiver eller deaktiver administration af ekspertnøgle.
- Vælg kundeværdierne for administration af ekspertnøgle.

**Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Setting</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Virtualization</td>
<td>Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner i Virtualization Technology.</td>
</tr>
<tr>
<td>VT for Direct I/O</td>
<td>Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner, der kommer med Virtualization Technology for Direct I/O.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wireless (Trådløst)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Setting</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wireless Switch</td>
<td>Bestem, om trådløse enheder kan styres med den trådløse kontakt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Wireless Device Enable</td>
<td>Aktiver eller deaktiver trådløse enheder.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Maintenance (Vedligeholdelse)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Setting</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Service Tag</td>
<td>Viser systemets servicemærke.</td>
</tr>
<tr>
<td>Asset Tag</td>
<td>Opret en systemaktivkode.</td>
</tr>
<tr>
<td>BIOS Downgrade</td>
<td>Styr tilbageslag af systemets firmware til tidligere revisioner.</td>
</tr>
<tr>
<td>Data Wipe</td>
<td>Gør det muligt at slette data fra alle interne lagerenheder, på en sikker måde.</td>
</tr>
<tr>
<td>BIOS Recovery</td>
<td>Gør det muligt for brugerne at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**System Logs menu (System-logfilmenu)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Setting</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BIOS Events</td>
<td>Vis BIOS-hændelser.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thermal Events</td>
<td>Vis termiske hændelser.</td>
</tr>
<tr>
<td>Power Events</td>
<td>Vis strømforsyningshændelser.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsningsmenu)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Setting</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Auto OS Recovery Threshold</td>
<td>Styr det automatiske start-flow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells OS-genoprettelsesværktøj.</td>
</tr>
<tr>
<td>SupportAssist OS Recovery</td>
<td>Aktiver eller deaktiver startflow for SupportAssist OS-gendannelsesværktøjet i tilfælde af visse systemfejl.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Rydning af CMOS-indstillinger

⚠️ FORSIGTIG: Rydning af CMOS-indstillingerne vil nulstille BIOS-indstillingerne på din computer.

1. Fjern bunddækslet.
2. Frakobl batteriet fra systemkortet.
3. Fjern møntcellebatteriet.
4. Vent i et minut.
5. Genmonter møntcellebatteriet.
6. Tilslut batterikablet til systemkortet.
7. Genmonter bunddækslet.

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

For at rydde systemet eller BIOS-adgangskoder skal du kontakte Dells tekniske support som beskrevet på www.dell.com/contactdell.

⚠️ BEMÆRK: For at få information om hvordan man nulstiller Windows eller adgangskoder til applikationer kan du se den tilhørende dokumentation til Windows eller din applikation.
Sådan opdateres BIOS’en

Du skal muligvis opdatere BIOS, når der er en opdatering tilgængelig, eller når du genmonterer systemkortet. Følg disse trin for at opdatere BIOS:

1. Tænd computeren.
3. Klik på Product Support (Produktsupport), indtast din computers servicemærke og klik på Submit (Send).

**BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din computermodel manuelt.

4. Klik på Drivers & downloads (Drivere og downloads) > Find it myself (Finder det selv).
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
6. Rul ned gennem siden og udvid BIOS.
7. Klik på Download (Hent) for at hente den seneste BIOS-version til computeren.
8. Efter hentning er afsluttet, navigator til mappen hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.

Opdatering af BIOS (USB-nøgle)

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 7 i "Flash af BIOS* for at downloade den seneste programfil til BIOS-opsætning.
5. Genstart computer, og tryk F12, når Dell-logoet vises på skærmen.
6. Start op på USB-drevet fra One Time Boot Menu.
7. Indtast BIOS-installationsprogramfilens navn, og tryk på Enter.
8. BIOS Update Utility vises. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.

ePSA-diagnosticering (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

**FORSIGTIG:** Brug ePSA-diagnosticering til kun at teste din computer. Brug af dette program sammen med andre computere kan medføre ugyldige resultater eller fejlmeldelser.

ePSA-diagnosticering (også kendt som systemdiagnostik) udfører en komplet kontrol af din hardware. ePSA er integreret med BIOS og kører af BIOS internt. Det integrerede diagnosticeringssystem giver en række indstillinger for specielle enheder eller enhedsgrupper, som gør det muligt at:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Få vist eller gemme testresultater
- Gennemgå tests for at indføre yderligere testindstillinger til at give flere oplysninger om enheder med fejl
- Få vist statusmeddelelser, der oplyser om tests er fuldført
• Få vist fejlmeddelelser, der oplyser om problemer, som opstod under testning

**BEMÆRK:** Nogle tests for bestemte enheder kræver brugerinteraktion. Sørg altid for, at du er til stede ved computerterminalen, når de diagnostiske tests udføres.

### Sådan køres ePSA-diagnosticeringen

1. Tænd computeren.
3. Vælg på startmenu-skærmen indstillingen **Diagnostics (Diagnosticer)**.
4. Klik på pilen i nederste venstre hjørne.
   Forsiden for menuen **Diagnostics (Diagnosticer)** kommer frem.
5. Klik på pilen i nederste højre hjørne for gå til listen over sider.
   De registrerede punkter angives.
6. Hvis du vil køre en diagnosticeringstest på en bestemt enhed, tryk på Esc og klik på **Yes (Ja)** for at stoppe diagnosticeringstesten.
7. Vælg enheden fra venstre rude og klik på **Run Tests (Kør tests)**.
8. Hvis der er problemer, vises fejlkoder.
   Notér fejlkoden og valideringsnummeret, og kontakt Dell.

### Systemdiagnosticeringsindikatorer

**Indikator for batteristatus**

Viser status for strøm og -batteriopladning.

- **Konstant hvid** — Strømadapteren er tilsluttet, og batteriet er mere end 5 procent opladet.
- **Ravgul** — Computeren kører på batteri, og batteriet er mindre end 5 procent opladet.
- **Off (Fra)**
  - Strømadapteren er tilsluttet og batteriet er helt opladet.
  - Computeren kører på batteri, og batteriet er mere end 5 procent opladet.
  - Computeren er i slumre- eller dvaletilstand eller slukket.

Strøm- og batteristatusindikatorerne blinker ravgult samtidig med bipkoder der indikerer fejl.

F.eks. strøm- og batteristatusindikatorerne blinker ravgult to gange efterfulgt af en pause, herefter blinker den hvidt tre gange efterfulgt af en pause. Dette 2,3 mønster fortsætter indtil der slukkes for computeren, mørkret indikerer, at ingen hukommelse eller RAM er registreret.

Følgende skema viser de forskellige lysmønstre for strøm- og batteristatusindikatoren, og de tilhørende problemer.

### Tabel 13. LED-koder

<table>
<thead>
<tr>
<th>Diagnosticeringsindikatorkoder</th>
<th>Problembeskrivelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2,1</td>
<td>Processorfejl</td>
</tr>
<tr>
<td>2,2</td>
<td>Systemkort: BIOS eller ROM (Read-Only Memory) fejl</td>
</tr>
<tr>
<td>2,3</td>
<td>Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret</td>
</tr>
<tr>
<td>2,4</td>
<td>Hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) fejl</td>
</tr>
<tr>
<td>2,5</td>
<td>Ugyldig hukommelse installeret</td>
</tr>
<tr>
<td>2,6</td>
<td>Fejl på systemkort eller chipsæt</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Diagnosticeringsindikatorkoder

<table>
<thead>
<tr>
<th>Koder</th>
<th>Problembeskrivelse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2,7</td>
<td>Skærmfejl</td>
</tr>
<tr>
<td>3,1</td>
<td>Møntcellebatteri-fejl</td>
</tr>
<tr>
<td>3,2</td>
<td>PCI, eller videokort/chip-fejl</td>
</tr>
<tr>
<td>3,3</td>
<td>Gendannelsesafbildning ikke fundet</td>
</tr>
<tr>
<td>3,4</td>
<td>Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig</td>
</tr>
<tr>
<td>3,5</td>
<td>Strømskinnefejl</td>
</tr>
<tr>
<td>3,6</td>
<td>System-BIOS Flash ikke komplett</td>
</tr>
<tr>
<td>3,7</td>
<td>Management Engine (ME) fejl</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Kamerastatusindikator:** Viser om kameraet er i brug.
- Konstant hvid — Kameraet er i brug.
- Slukket — Kameraet er ikke i brug.

**Caps Lock-statusindikator:** Viser om Caps Lock er aktiveret eller deaktiveret.
- Konstant hvid — Caps Lock er aktiveret.
- Slukket — Caps Lock er deaktiveret.

## Wi-Fi-strømcyklus

Hvis din computer ikke er i stand til at gå på internettet på grund af problemer med Wi-Fi-forbindelsen, så kan du udføre en procedure for Wi-Fi-strømcyklus. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man gennemfører en Wi-Fi-strømcyklus:

1. **BEMÆRK:** Nogle ISP'er (Internet Service Providers) har en kombineret modem/router-enhed.
2. Sluk for computeren.
3. Sluk for modemmet.
4. Sluk for den trådløse router.
5. Vent i 30 sekunder.
6. Tænd den trådløse router.
7. Tænd for modemmet.
8. Tænd computeren.

## Frigørelse af overskudsstrøm

Overskudsstrøm er den ophobede, statiske elektricitet, der er tilbage i computeren, også efter computeren er blevet slukket, og selvom batteriet er fjernet. Følg følgende procedure for få frigjort overskudsstrømmen:

1. Sluk for computeren.
2. Frakobl strømadapteren fra computeren.
3. Tryk på tænd/sluk-knappen, og hold den nede i 15 sekunder, for at dræne computeren for overskudsstrøm.
4. Tilslut strømadapteren til din computer.
5. Tænd computeren.
Rekvirere hjælp og kontakte Dell

## Selv-hjælpsressourcer

Du kan få oplysninger og hjælp til Dell-produkter og servicer ved at bruge disse selv-hjælpsressourcer:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Selv-hjælpsressourcer</th>
<th>Resource lokation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Information om Dells produkter og services</td>
<td><a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Min Dell-app</td>
<td>![Dell Logo]</td>
</tr>
<tr>
<td>Tips</td>
<td>![Tip Icon]</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontakt supporten</td>
<td>I Windows-søgning, skriv Contact Support (Kontakt Support) og tryk på Enter.</td>
</tr>
<tr>
<td>Online-hjælp til operativsystem</td>
<td><a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Fejlfindingsinformation, brugermanualer, installations vejledning, produkt specifikationer, teknisk hjælpe-blogs, drivere, software-opdateringer, osv.</td>
<td><a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Få følgende oplysninger om dit produkt:
- Produkt specifikationer
- Operativsystem
- Installation og brug af produktet
- Sikkerheds kopiering af data
- Fejlfinding og diagnosticering
- Systemgendannelse
- BIOS-oplysninger

**Kontakt Dell**

For at kontakte Dells salg, Dells tekniske support, eller Dells kundeservice se www.dell.com/contactdell.

1. **BEMÆRK:** Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle services findes muligvis ikke i dit land.
2. **BEMÆRK:** Hvis ikke du har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktinformation på din faktura, pakkens mærkat eller Dells produktkatalog.