

# Alienware 17 R4 Servicehåndbok

## Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En merknad inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke ditt produkt mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

 **ADVARSEL:** ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

© 2018 – 2019 Dell Inc. eller deres datterselskaper. Med enerett. Dell og EMC og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller dets datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

# Innholdsfortegnelse

<b>1 Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....</b>	<b>9</b>
Før du begynner.....	9
Sikkerhetsanvisninger.....	9
Anbefalte verktøy.....	9
Skrueliste.....	10
<b>2 Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....</b>	<b>11</b>
<b>3 Ta av bunndekselet.....</b>	<b>12</b>
Fremgangsmåte.....	12
<b>4 Sette på bunndekselet.....</b>	<b>14</b>
Fremgangsmåte.....	14
<b>5 Ta ut harddisken.....</b>	<b>15</b>
Før jobben.....	15
Fremgangsmåte.....	15
<b>6 Sette inn harddisken.....</b>	<b>17</b>
Fremgangsmåte.....	17
Etter jobben.....	17
<b>7 Ta ut trådløskortet.....</b>	<b>18</b>
Før jobben.....	18
Procedure.....	18
<b>8 Sette inn trådløskortet.....</b>	<b>19</b>
Procedure.....	19
Etter jobben.....	19
<b>9 Fjerne SSD-stasjonen.....</b>	<b>20</b>
Før jobben.....	20
Fremgangsmåte.....	20
<b>10 Sette inn SSD-stasjonen.....</b>	<b>21</b>
Fremgangsmåte.....	21
Etter jobben.....	21
<b>11 Ta ut minnemodulene.....</b>	<b>22</b>
Før jobben.....	22
Fremgangsmåte.....	22

<b>12 Sette inn minnemodulene.....</b>	<b>23</b>
Fremgangsmåte.....	23
Etter jobben.....	23
<b>13 Ta av det bakre I/U-dekselet.....</b>	<b>24</b>
Før jobben.....	24
Fremgangsmåte.....	24
<b>14 Sette på det bakre I/U-dekselet.....</b>	<b>25</b>
Fremgangsmåte.....	25
Etter jobben.....	25
<b>15 Fjerne datamaskinbasen.....</b>	<b>26</b>
Før jobben.....	26
Procedure.....	26
<b>16 Sette på datamaskinbasen.....</b>	<b>28</b>
Procedure.....	28
Etter jobben.....	28
<b>17 Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>29</b>
Før jobben.....	29
Fremgangsmåte.....	29
<b>18 Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>30</b>
Fremgangsmåte.....	30
Etter jobben.....	30
<b>19 Ta av høyttalerne.....</b>	<b>31</b>
Før jobben.....	31
Fremgangsmåte.....	31
<b>20 Sette inn høyttalerne.....</b>	<b>32</b>
Fremgangsmåte.....	32
Etter jobben.....	32
<b>21 Ta ut I/U-kortet.....</b>	<b>33</b>
Før jobben.....	33
Fremgangsmåte.....	33
<b>22 Sette inn I/U-kortet.....</b>	<b>35</b>
Fremgangsmåte.....	35
Etter jobben.....	35
<b>23 Fjerne subwooferen.....</b>	<b>36</b>

Før jobben.....	36
Fremgangsmåte.....	36
<b>24 Sette inn subwooferen.....</b>	<b>37</b>
Fremgangsmåte.....	37
Etter jobben.....	37
<b>25 Ta ut hovedkortenheten.....</b>	<b>38</b>
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
<b>26 Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>41</b>
Fremgangsmåte.....	41
Etter jobben.....	41
<b>27 Ta ut varmeavlederenheten.....</b>	<b>42</b>
Før jobben.....	42
Fremgangsmåte.....	42
<b>28 Sette inn varmeavlederenheten.....</b>	<b>44</b>
Fremgangsmåte.....	44
Etter jobben.....	44
<b>29 Ta ut strømadapterporten.....</b>	<b>45</b>
Før jobben.....	45
Fremgangsmåte.....	45
<b>30 Sette inn strømadapterporten.....</b>	<b>46</b>
Fremgangsmåte.....	46
Etter jobben.....	46
<b>31 Ta ut strømknappkortet.....</b>	<b>47</b>
Før jobben.....	47
Fremgangsmåte.....	47
<b>32 Sette inn strømknappkortet.....</b>	<b>48</b>
Fremgangsmåte.....	48
Etter jobben.....	48
<b>33 Ta av skjermenheten.....</b>	<b>49</b>
Før jobben.....	49
Procedure.....	49
<b>34 Sette på skjermenheten.....</b>	<b>50</b>
Procedure.....	50
Etter jobben.....	50

<b>35 Ta ut batteriet.....</b>	<b>51</b>
Før jobben.....	51
Fremgangsmåte.....	51
<b>36 Sette inn batteriet.....</b>	<b>52</b>
Fremgangsmåte.....	52
Etter jobben.....	52
<b>37 Fjerne styreplaten.....</b>	<b>53</b>
Før jobben.....	53
Fremgangsmåte.....	53
<b>38 Sette på styreplaten.....</b>	<b>54</b>
Fremgangsmåte.....	54
Etter jobben.....	55
<b>39 Ta av tastaturet.....</b>	<b>56</b>
Prerequisites.....	56
Fremgangsmåte.....	56
<b>40 Sette på tastaturet.....</b>	<b>58</b>
Fremgangsmåte.....	58
Etter jobben.....	59
<b>41 Ta av håndleddstøtten.....</b>	<b>60</b>
Prerequisites.....	60
Fremgangsmåte.....	60
<b>42 Sette på plass håndleddstøtten.....</b>	<b>61</b>
Fremgangsmåte.....	61
Post-requisites.....	61
<b>43 Ta av skjermmrammen.....</b>	<b>62</b>
Prerequisites.....	62
Fremgangsmåte.....	62
<b>44 Sette på skjermmrammen.....</b>	<b>64</b>
Procedure.....	64
Post-requisites.....	64
<b>45 Ta ut tobii eye-tracker-modulen.....</b>	<b>65</b>
Prerequisites.....	65
Fremgangsmåte.....	65
<b>46 Sette inn tobii eye-tracker-modulen.....</b>	<b>66</b>

Fremgangsmåte.....	66
Post-requisites.....	66
<b>47 Ta ut logokortet.....</b>	<b>67</b>
Prerequisites.....	67
Fremgangsmåte.....	67
<b>48 Sette inn logokortet.....</b>	<b>69</b>
Fremgangsmåte.....	69
Post-requisites.....	69
<b>49 Ta av skjermpanelet.....</b>	<b>70</b>
Prerequisites.....	70
Fremgangsmåte.....	70
<b>50 Sette på skjermpanelet.....</b>	<b>72</b>
Procedure.....	72
Post-requisites.....	72
<b>51 Fjerne kameraet.....</b>	<b>73</b>
Prerequisites.....	73
Fremgangsmåte.....	73
<b>52 Sette inn kameraet.....</b>	<b>74</b>
Procedure.....	74
Post-requisites.....	74
<b>53 Ta av skjermhengslene.....</b>	<b>75</b>
Prerequisites.....	75
Fremgangsmåte.....	75
<b>54 Sette på skjermhengslene.....</b>	<b>77</b>
Procedure.....	77
Post-requisites.....	77
<b>55 Fjerne skjermens bakdeksel og antenneenheten.....</b>	<b>78</b>
Prerequisites.....	78
Procedure.....	78
<b>56 Sette på skjermens bakdeksel og antenneenheten.....</b>	<b>80</b>
Fremgangsmåte.....	80
Post-requisites.....	80
<b>57 Oversikt over BIOS.....</b>	<b>81</b>
Åpne verktøyet for BIOS-installasjonsprogrammet.....	81
Tidsjustere tastesekvenser.....	81
System Setup Options.....	81

Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord).....	84
Slette CMOS-innstillinger.....	84
Flash-oppdatere BIOS.....	84
Oppstartsmeny.....	85
Utvidet oppstartsmeny.....	85
<b>58 Diagnostikk.....</b>	<b>86</b>
<b>59 Få hjelp og kontakte Alienware.....</b>	<b>87</b>


# Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

 **MERK:** Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

## Før du begynner

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.

2. Slå av datamaskinen. Klikk på **Start** >  **Strøm** > **Slå av**.

 **MERK:** Hvis du bruker et annet operativsystem, må du se dokumentasjonen til operativsystemet for å finne instruksjoner for hvordan du avslutter og slår av.

3. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.

4. Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.

5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

## Sikkerhetsanvisninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot mulig skade.


 **MERK:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


 **MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.

 **FORSIKTIG:** Sørg for at arbeidsflaten er jevn og ren slik at du ikke skader datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** For å unngå å skade på komponenter og kort må du holde dem i kantene og unngå å berøre pinner og kontakter.

 **FORSIKTIG:** Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Se sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet eller på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **FORSIKTIG:** Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Under arbeidet må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.

 **FORSIKTIG:** Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i strekkavlastningsløkken og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller tommelskruer som du må løsne før du kobler fra kablet. Når du kobler fra kabler, må du sørge for å ha dem jevnt innrettet slik at du ikke bøyer noen av kontaktpinnene. Når du kobler til kabler, må du passe på at portene og kontaktene er riktig vei og innrettet etter hverandre.

 **FORSIKTIG:** Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.



















## Anbefalte verktøy

Veiledningene i dette dokumentet kan kreve at du bruker følgende verktøy:

- Stjerneskrutrekker nr. 1
- Plastspiss

# Skrueliste

Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Bunndeksel	Håndleddstøtte	M2,5x13	6	
Batteri	Håndleddstøtte	M2,5x5	4	
Datamaskinbase	Håndleddstøtte	M2,5x8	14	
Skjermerhet	Håndleddstøtte	M2,5x5	6	
Harddiskenhet	Datamaskinbase	M2,5x5	4	
Harddiskbrakett	Harddiskenhet	M3x3	4	
Varmeavlederenhet	Hovedkort	M2x3	7	
I/U-kort	Håndleddstøtte	M2,5x5	2	
Tastaturbrakett	Håndleddstøtte	M2x3	17	
Strømadapterportens brakett	Håndleddstøtte	M2x3	1	
Strømknappkort	Håndleddstøtte	M2x3	2	
Bakre I/U-deksel	Datamaskinbase	M2,5x7	2	
SSD-stasjon	Datamaskinbase	M2x3	1	
Basselement	Håndleddstøtte	M2x2	2	
Hovedkortenhet	Håndleddstøtte	M2,5x5	7	
Styreplatebrakett	Håndleddstøtte	M2x3	5	
Tron-lysholder	Håndleddstøtte	M2,5x5	2	
Brakett til trådløskortet	Datamaskinbase	M2x3	1	

# Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

 **FORSIKTIG:** Hvis du lar løse skruer ligge igjen inne i datamaskinen din, kan dette skade datamaskinen slik at den ikke fungerer.

1. Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
2. Koble til alle eksterne enheter, perifert utstyr og kabler som ble koblet fra under arbeid med datamaskinen.
3. Sett inn alle mediekort, plater og andre deler som ble fjernet under arbeid med datamaskinen.
4. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
5. Slå på datamaskinen.

# Ta av bunndekselet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Fjern de seks skruene (M2.5x13) som fester bunndekselet til datamaskinbasen.
2. Løsne festeskruen som fester bunndekselet til datamaskinbasen for å åpne et gap mellom de to delene.



3. Bruk en plastspiss til å lirke bunndekselet fra åpning rundt festeskruene for å løsne klemmene på bunndekselet fra datamaskinbasen.
4. Løft bunndekslet av datamaskinbasen.



5. Koble batterikabelen fra hovedkortet.



6. Trykk og hold inne strømknappen i fem sekunder for å jorde hovedkortet.

# Sette på bunndekselet

ⓘ **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Koble batterikabelen til hovedkortet.
2. Stram til festeskruen som fester bunndekselet til datamaskinbasen.
3. Skru inn de seks skruene (M2.5x13) som fester bunndekselet til datamaskinbasen.

# Ta ut harddisken

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠** **FORSIKTIG:** Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

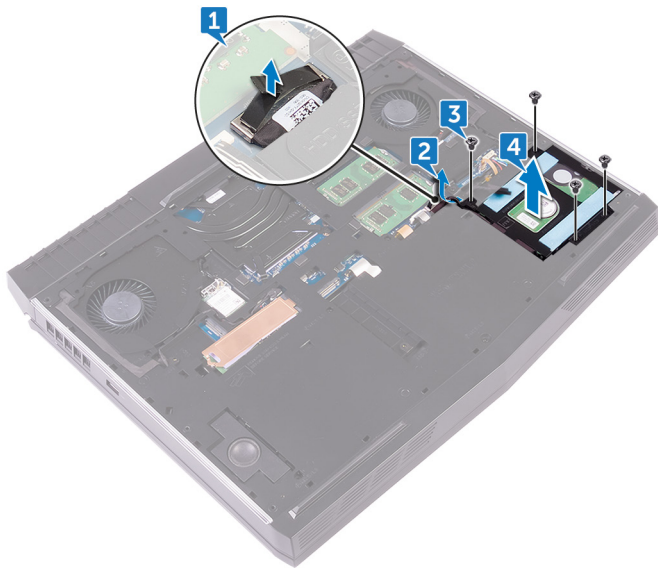
**⚠** **FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

## Før jobben

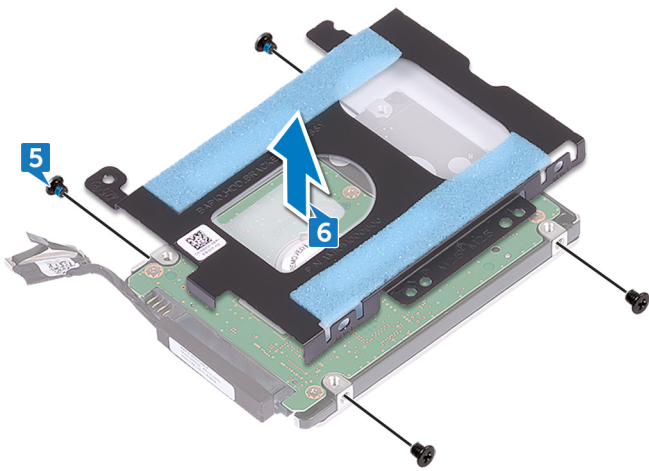
Ta av [bunndekslet](#).

## Fremgangsmåte

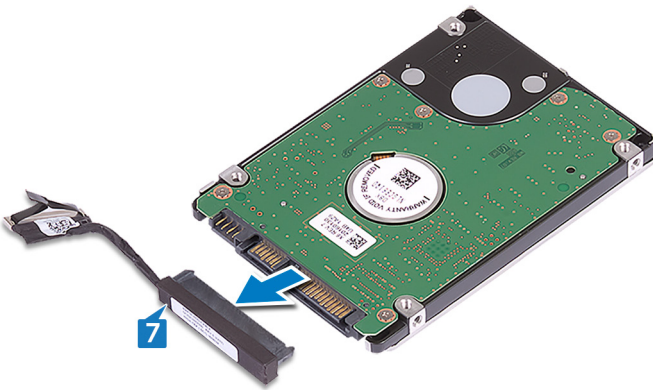
1. Bruk uttrekkstappen til å koble harddiskkabelen fra hovedkortet.
2. Fjern harddiskkabelen fra kabelføringene på datamaskinbasen.
3. Fjern de fire skruer (M2.5x5) som fester harddiskenheten til datamaskinbasen.
4. Løft harddiskenheten og kabelen bort fra datamaskinbasen.



5. Fjern de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddiskenheten.
6. Løft harddiskbraketten av harddiskenheten.



7. Koble mellomstykket fra harddisken.



# Sette inn harddisken

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠** **FORSIKTIG:** Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

## Fremgangsmåte

1. Fest mellomstykket til harddisken.
2. Juster skruehullene på harddiskbraketten med skruehullene på harddiskenheten.
3. Skru inn de fire skruene (M3x3) som fester harddiskbraketten til harddiskenheten.
4. Juster skruehullene på harddiskenheten etter skruehullene på datamaskinbasen.
5. Skru inn de fire skruene (M2.5x5) som fester harddiskenheten til datamaskinbasen.
6. Før harddiskkabelen gjennom kabelføringene på datamaskinbasen.
7. Koble harddiskkabelen til hovedkortet.

## Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut trådløskortet

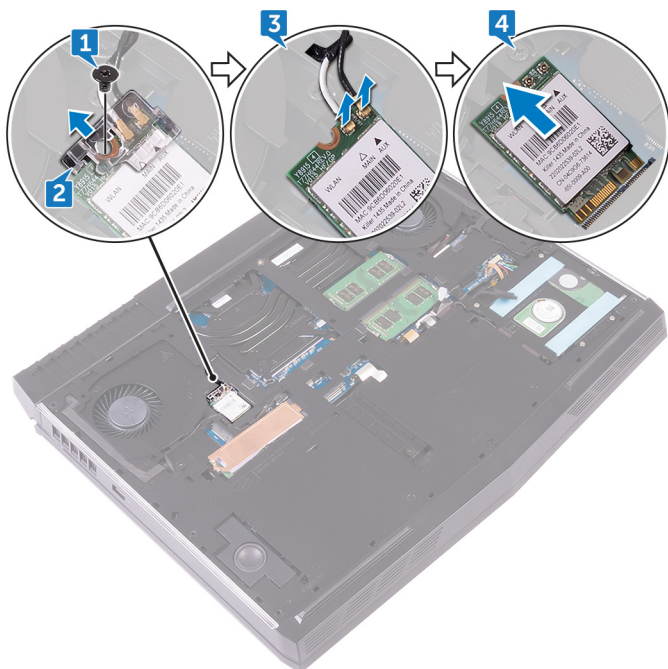
**i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

## Procedure

1. Remove the screw (M2x3) that secures the wireless-card bracket to the computer base.
2. Slide and remove the wireless-card bracket from the wireless card.
3. Slide the wireless card out of the wireless-card slot.



# Sette inn trådløskortet

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

**⚠** **CAUTION:** To avoid damaging the wireless card, do not place any cables under it.

1. Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot.
2. Slide the wireless card bracket on to the wireless card, and align the screw hole on the wireless-card bracket with the screw hole on the wireless card and the computer base.
3. Slide the wireless card at an angle into the wireless-card slot.
4. Connect the antenna cables to the wireless card.

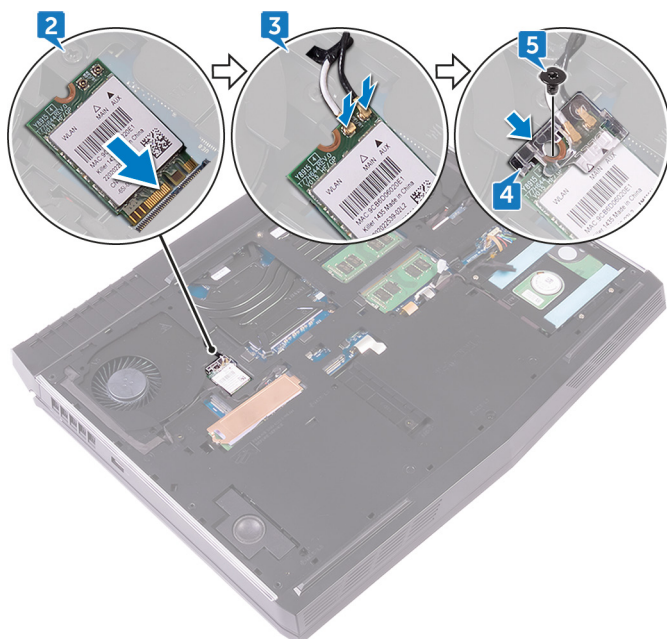
The following table provides the antenna-cable color scheme for the wireless card supported by your computer.

**Table 2. Antenna-cable color scheme**

Connectors on the wireless card	Antenna cable color
Auxiliary (black triangle)	Black
Main (white triangle)	White

**ⓘ** **NOTE:** To avoid potential damage to the wireless-card bracket, carefully place it on at an angle on the wireless card before replacing it.

5. Align the screw hole on the wireless-card bracket with the screw hole on the wireless card and the computer base.
6. Press the other end of the wireless card and replace the screw (M2x3) that secures the wireless-card bracket to the computer base.



## Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

# Fjerne SSD-stasjonen

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠** **FORSIKTIG:** SSD-disker er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

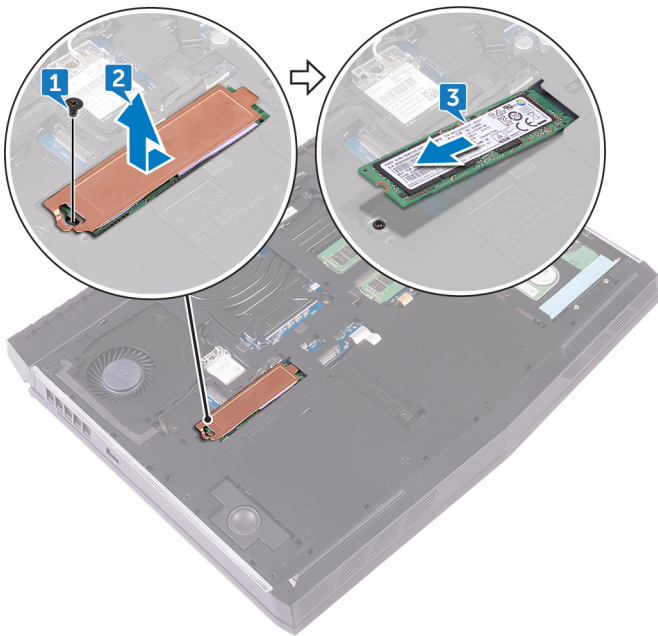
**⚠** **FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut SSD mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

## Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern skruen (M2x3) som fester SSD-stasjonsdekslet og SSD-stasjonen til datamaskinbasen.
2. Fjern SSD-stasjonsdekslet fra SSD-stasjonen.  
**ⓘ** **MERK:** SSD-stasjonsdeksel er aktuelt på datamaskiner som ble levert med 1 TB SSD-stasjon.
3. Skyv SSD-stasjonen, og ta den ut av SSD-stasjonssporet.



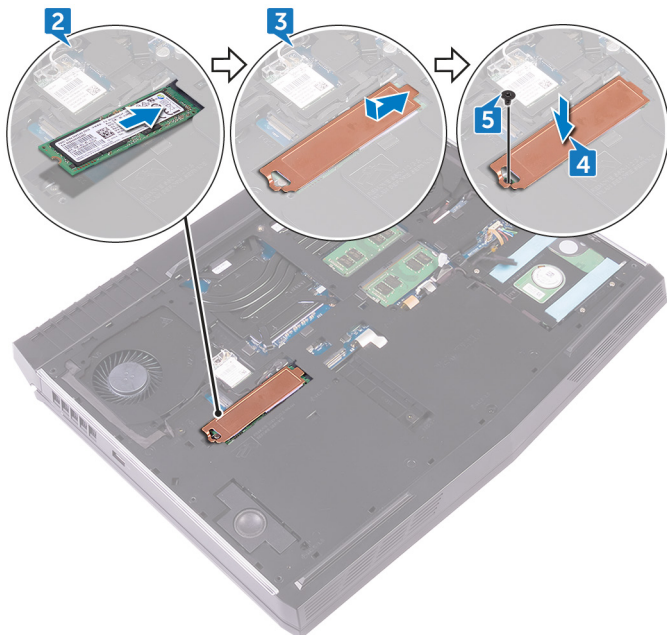
# Sette inn SSD-stasjonen

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠** **FORSIKTIG:** SSD-disker er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

## Fremgangsmåte

1. Juster hakket på SSD-stasjonen etter tappen SSD-stasjonssporet.
2. Skyv SSD-stasjonen inn i SSD-stasjonssporet.
3. Skyv og fest SSD-dekselet på SSD-stasjonen.
4. Juster skruetappet på SSD-stasjonen og SSD-stasjonsdekselet etter skruetappet på datamaskinbasen.
5. Sett inn skruene (M2x3) som fester SSD-stasjonen til datamaskinbasen.



## Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut minnemodulene

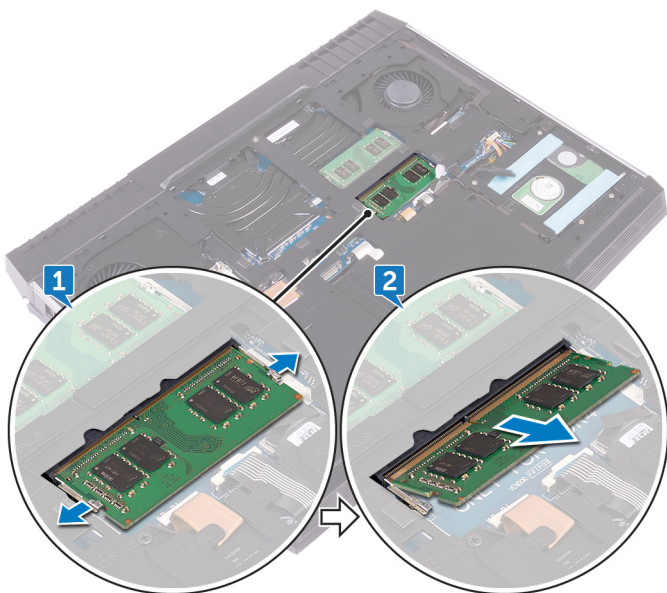
**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

## Fremgangsmåte

1. Bruk fingertuppene til å skille festeklemmene forsiktig fra hverandre på hver ende av minnemodulsporet, helt til minnemodulen spretter opp.
2. Skyv og ta minnemodulen ut av minnemodulsporet.



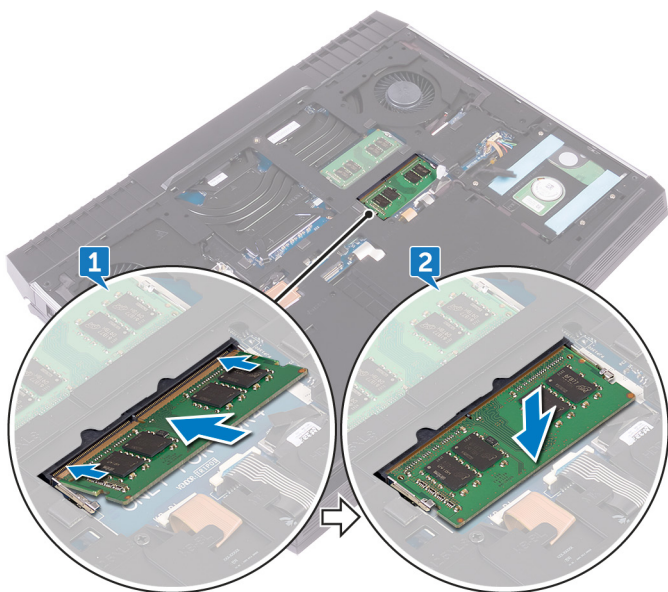
# Sette inn minnemodulene

**i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Juster hakket på minnemodulen etter tappet på minnemodulsporet, og skyv minnemodulet godt inn i sporet i en vinkel.
2. Trykk minnebrikken ned helt til den låse spå plass med et klikk.

**i** **MERK:** Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut minikortet og sette det inn på nytt.



## Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

# Ta av det bakre I/U-dekselet

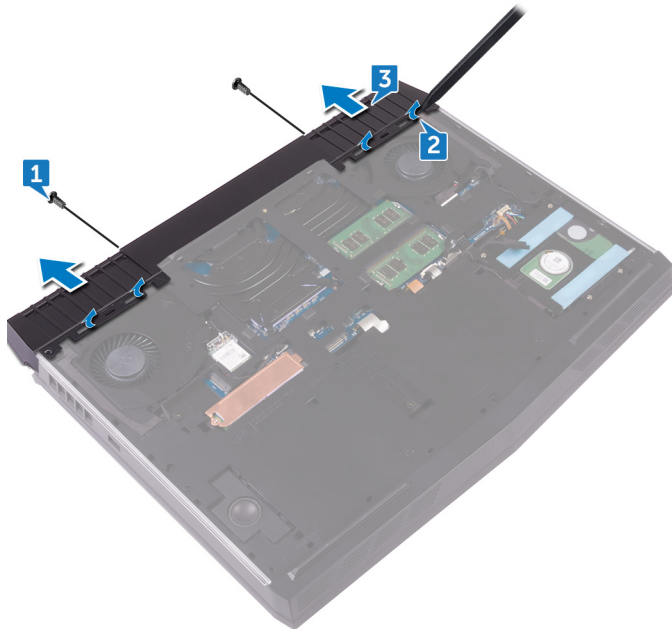
**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

Ta av [bunndekslet](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern de to skruene (M2.5x7) som fester det bakre I/U-dekselet til håndleddstøtten.
2. Bruk en plastspiss til å løsne tappene forsiktig som fester det bakre I/U-dekselet til datamaskinbasen.
3. Skyv og fjern det bakre I/U-dekselet fra datamaskinbasen.

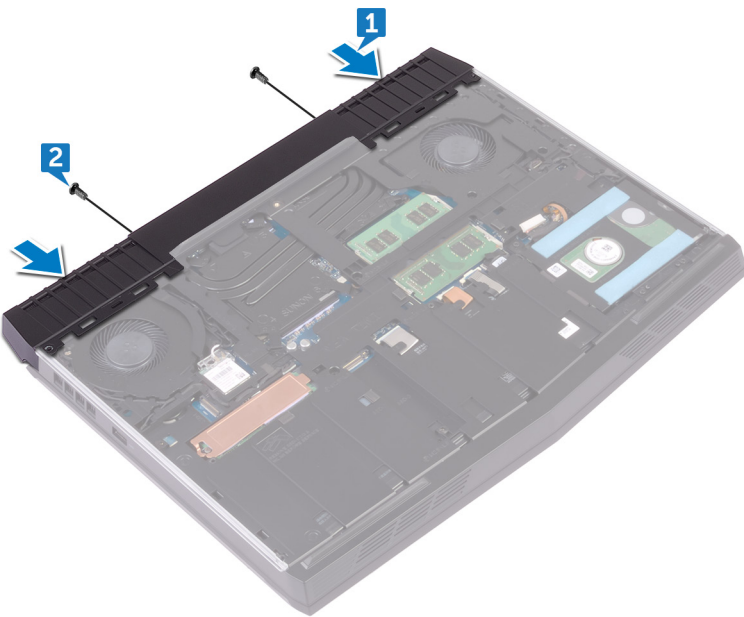


# Sette på det bakre I/U-dekselet.

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Juster tappene på det bakre I/U-dekselet etter sporene på datamaskinbasen, og klikk det bakre I/U-dekselet på plass.
2. Skru inn de to skruene (M2.5x7) som fester det bakre I/U-dekselet til håndleddstøtten.



## Etter jobben

Sett på [bunndekselet](#).

# Fjerne datamaskinbasen

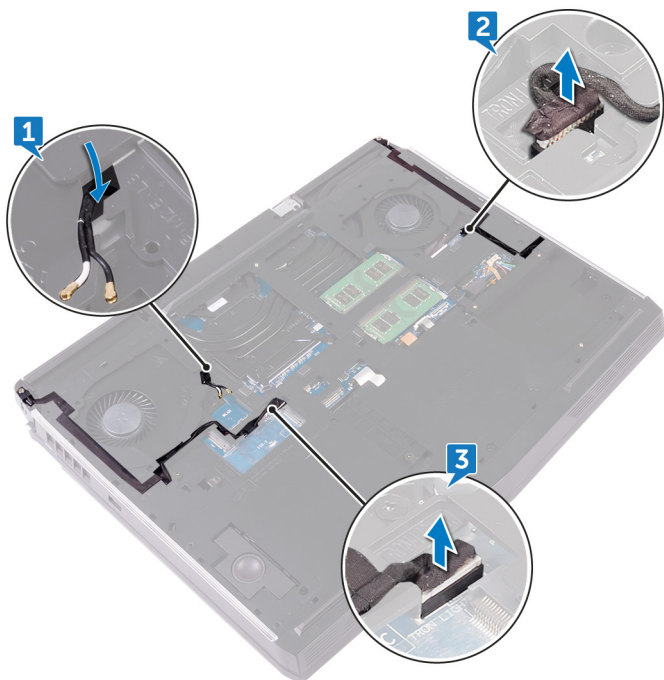
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

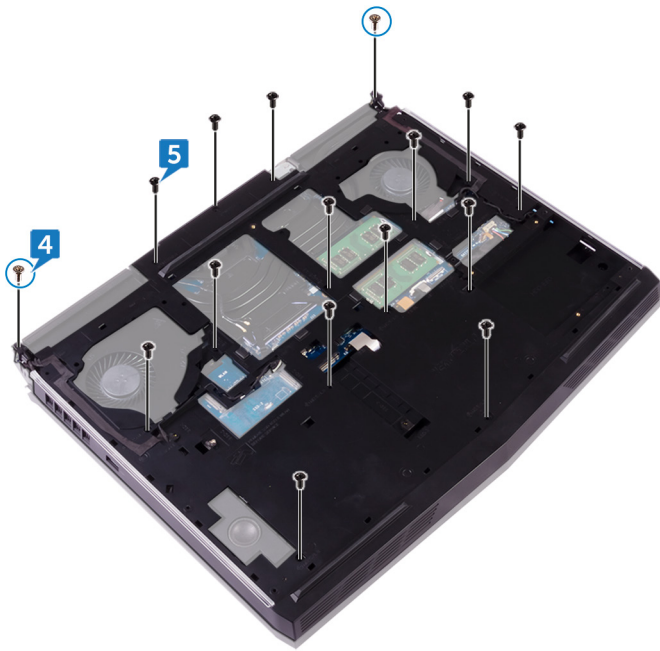
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).

## Procedure

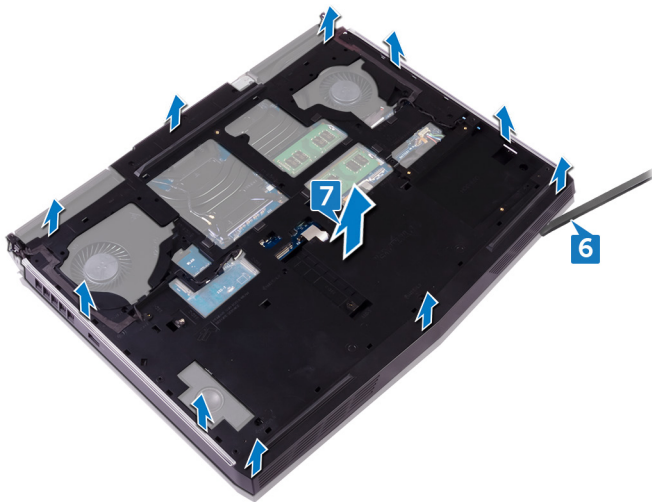
1. Note the cable routing and remove the antenna cables from the routing guides on the computer base.
2. Disconnect the tron-light cable from the system board.
3. Disconnect the tron-light cable from the system board.



4. Remove the two screws (M2.5x5) that secure the computer base to the palm-rest assembly.
5. Remove the 14 screws (M2.5x8) that secure the computer base to the palm-rest assembly.



6. Using a plastic scribe, gently release the tabs on the computer base from the slots on the palm-rest assembly.
7. Lift the computer base off the palm-rest assembly.



# Sette på datamaskinbasen

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Align the screw holes on the computer base with the screw holes on the palm-rest assembly.
2. Replace the 14 screws (M2.5x8) that secure the computer base to the palm-rest assembly.
3. Replace the two screws (M2.5x5) that secure the computer base to the palm-rest assembly.
4. Connect the tron-light cables to the system board.
5. Route the antenna cables through the routing guides on the computer base.

## Etter jobben

1. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
2. Sett inn [SSD-disken](#).
3. Sett inn [trådløskortet](#).
4. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut klokkebatteriet

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

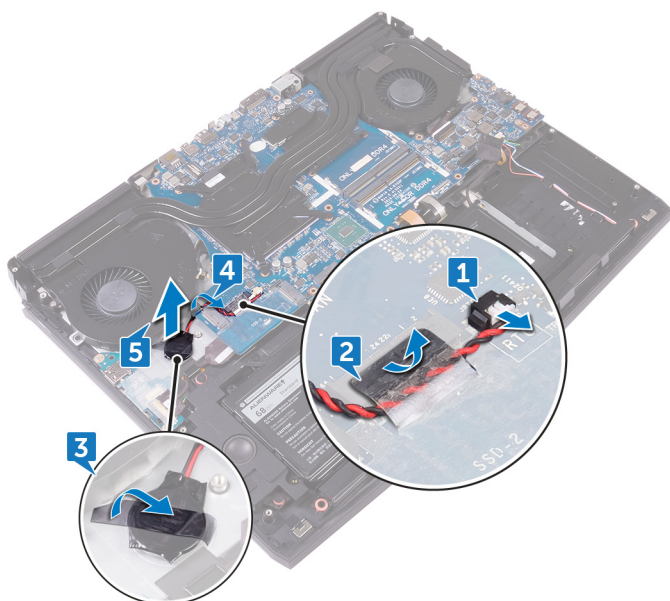
**⚠** **FORSIKTIG:** Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer ned BIOS-innstillingene før du tar ut klokkebatteriet.

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Fremgangsmåte

1. Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.
2. Fjern teipen som fester klokkebatterikabelen til hovedkortet.
3. Fjern teipen som fester klokkebatteriet til håndleddstøtten.
4. Merk deg kabelføringen, og ta klokkebatterikabelen ut av kabelføringen på håndleddsstøtten.
5. Fjern forsiktig klokkebatteriet sammen med kabelen fra håndleddstøtten.

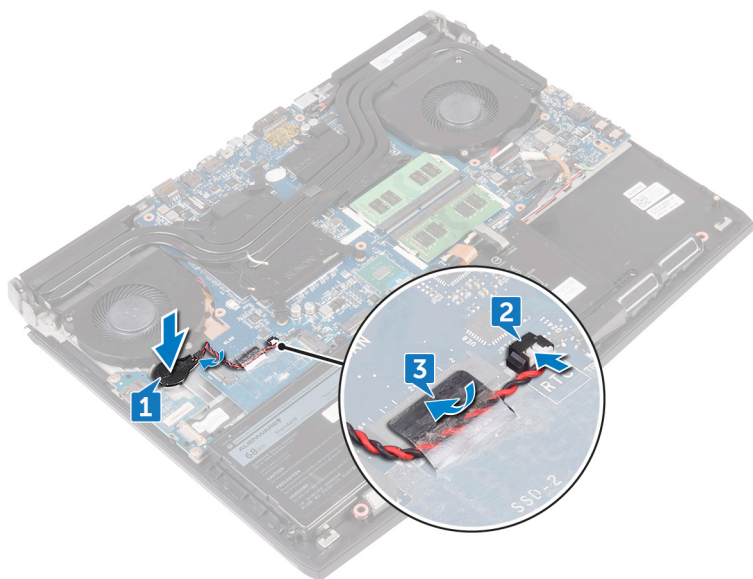


# Sette inn klokkebatteriet

**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Fest klokkebatteriet til håndleddsstøtten.
2. Fest teipen som fester klokkebatteriet til håndleddsstøtten.
3. Koble kabelen til klokkebatteriet til hovedkortet.
4. Før kabelen til klokkebatteriet gjennom føringssporet, og fest teipen som fester klokkebatterikabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [SSD-disken](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta av høyttalerne

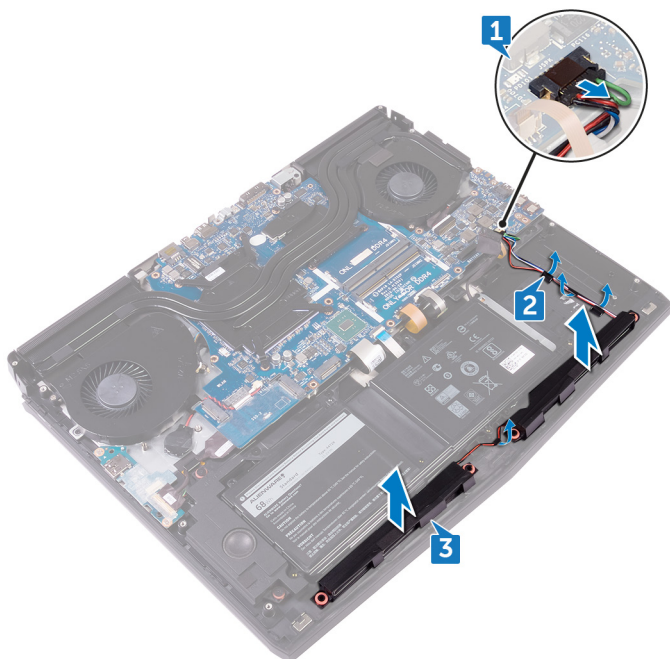
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Fremgangsmåte

1. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
2. Fjern høyttalerkabelen til kabelføringene på håndleddstøtten.
3. Løft høyttalerne sammen med kabelen av håndleddstøtten.



# Sette inn høyttalerne

**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Bruk justeringspostene for å plassere høyttalerne på håndleddstøtten.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndleddstøtten.
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.

## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [SSD-disken](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut I/U-kortet

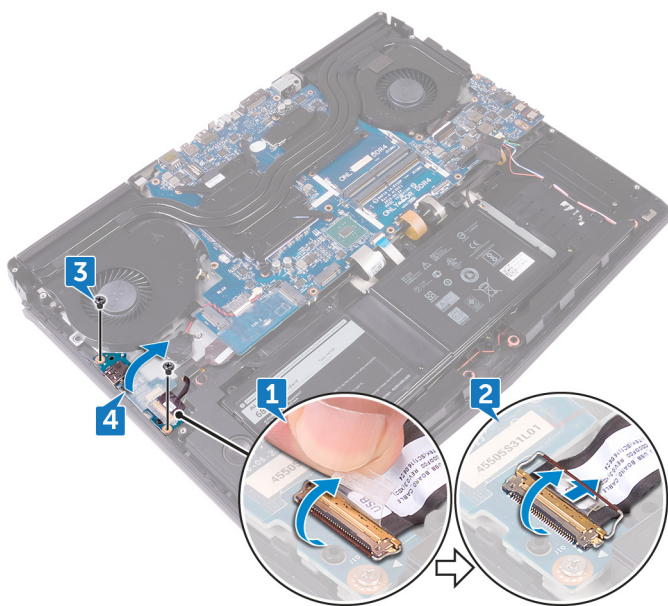
**MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

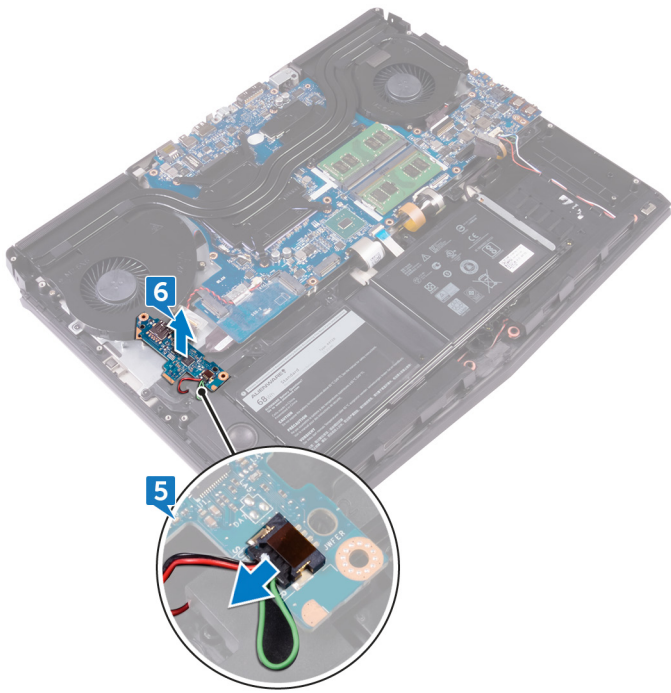
1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern teipen som fester I/U-kortkabelen til hovedkortet.
2. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra I/U-kortet.
3. Skru inn de to skruene (M2.5x5) som fester I/U-kortet til håndleddstøtten.
4. Snu I/U-kortet.



5. Koble kabelen til basshøytalerelementet.
6. Løft I/U-kortet ut av håndleddstøtten.



# Sette inn I/U-kortet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Koble basshøytalerkabelen til I/U-kortet.
2. Snu I/U-kortet.
3. Bruk justeringspinnene, og plasser I/U-kortet på håndleddstøtten, og juster skruehullene på I/U-kortet etter skruehullene på håndleddstøtten.
4. Skru inn skruene (M2.5x5) som fester I/U-kortet til håndleddstøtten.
5. Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på I/U-kortet, og trykk ned på låsen for å feste kabelen.
6. Fest teipen som fester I/U-kortkabelen til I/U-kortet.

## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [SSD-disken](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett på [bunndekselet](#).

# Fjerne subwooferen

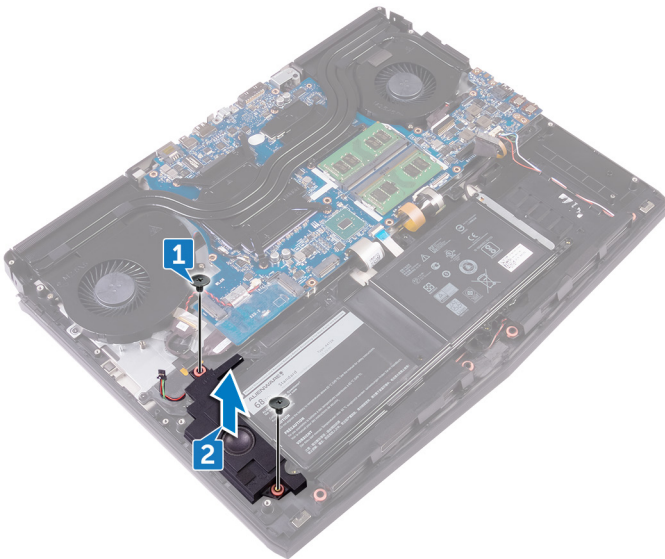
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).
6. Ta ut [I/U-kortet](#).

## Fremgangsmåte

1. Skru ut de to skruene (M2x2) som fester basshøytaleren til håndleddsstøtten.
2. Løft basshøytaleren sammen med kabelen av håndleddsstøtten.



# Sette inn subwooferen

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på basshøytaleren etter skruehullene på håndleddstøtten.
2. Skru inn de to skruene (M2x2) som fester basshøytaler til håndleddstøtten.

## Etter jobben

1. Sett inn [I/U-kortet](#).
2. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
3. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut hovedkortenheten

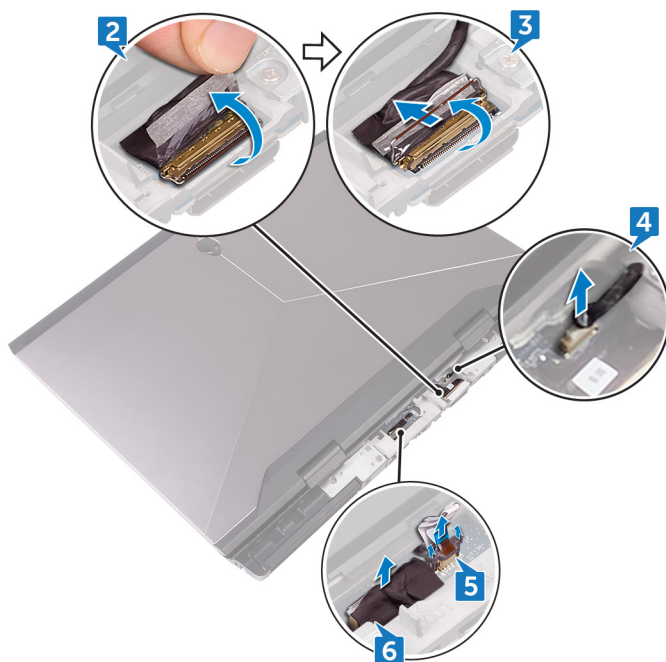
- i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i** MERK: Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
- i** MERK: Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.
- i** MERK: Før du kobler kablene fra hovedkortet, må du merke deg plasseringen av kontaktene, slik at du kan koble riktig til igjen etter at du har skiftet ut hovedkortet.

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).
6. Ta ut [minnemodulene](#).

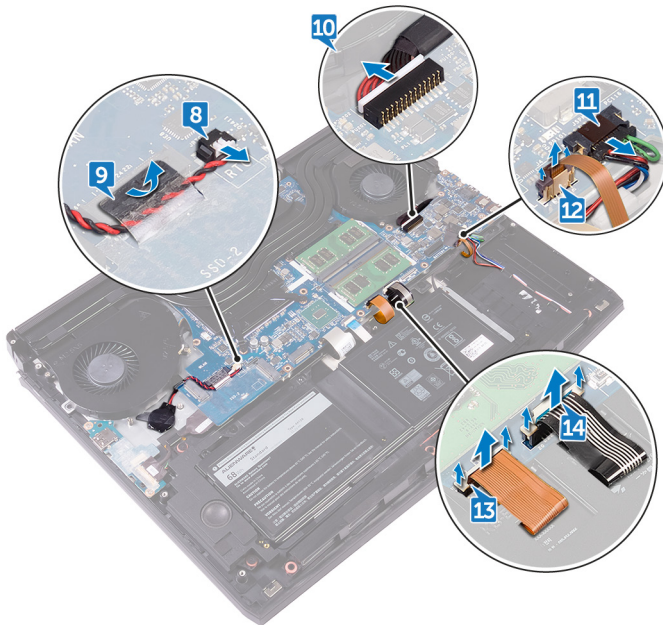
## Fremgangsmåte

1. Snu datamaskinen.
2. Fjern teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
3. Åpne låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
4. Koble tobi eye-tracker-kortkabelen fra hovedkortet.
5. Koble strømknappkortkabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
6. Koble logokortkabelen fra hovedkortet.

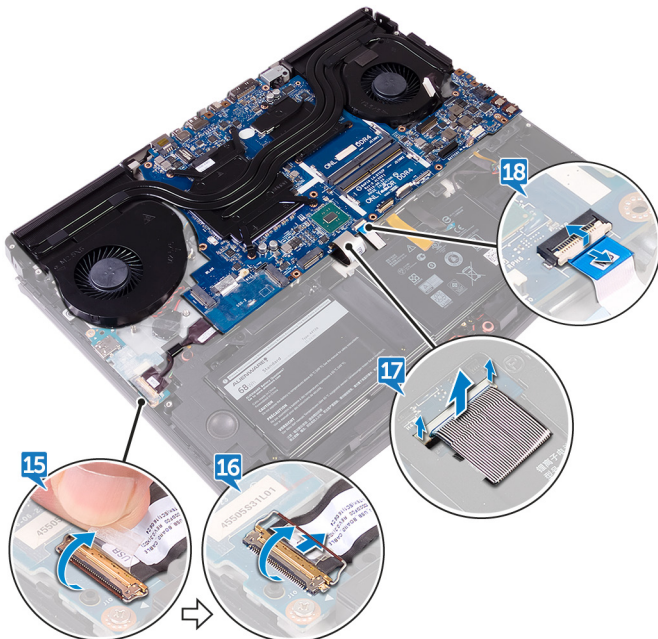


7. Snu datamaskinen.

8. Koble kabelen til klokkebatteriet fra hovedkortet.
9. Fjern teipen som fester klokkebatterikabelen til hovedkortet.
10. Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
11. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
12. Løft opp låsen, og koble kabelen til macro-tastenes bakgrunnsbelysning fra hovedkortet.
13. Løft opp låsen, og koble kabelen til tastaturets bakgrunnsbelysning fra hovedkortet.
14. Løft opp låsen, og koble macro-tastkabelen fra hovedkortet.



15. Fjern teipen som fester I/U-kortkabelen til hovedkortet.
16. Åpne låsen, og koble fra I/U-kortkabelen fra I/U-kortet.
17. Løft opp låsen, og koble tastaturkabelen fra hovedkortet.
18. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.

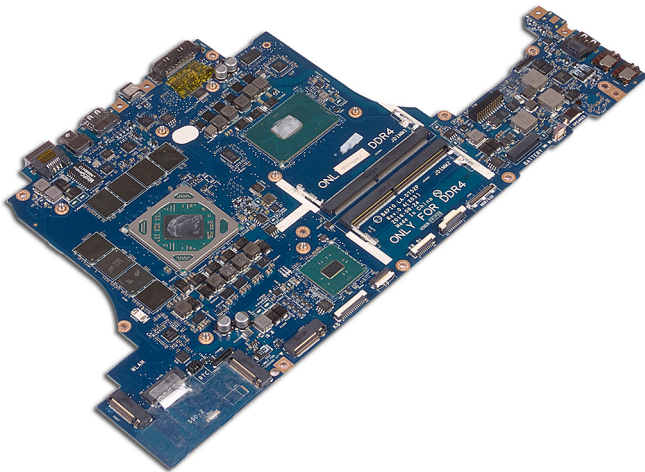


19. Fjern skruen (M2.5x5) som fester USB type-C-portbrakett til hovedkortet, og løft USB type-C-portbraketten vekk fra hovedkortet.
20. Fjern de sju skruene (M2.5x5) som fester hovedkortenheten til håndleddstøtten.
21. Løft hovedkortenheten av håndleddstøtten.






22. Ta ut [varmeavlederenheten](#).

23. Hvis du har utført alle trinnene ovenfor, står du igjen med hovedkortet.



# Sette inn hovedkortet

-  **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
-  **MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

## Fremgangsmåte

 **FORSIKTIG:** Kontroller at det ikke er noen kobler under hovedkortet.

1. Sett inn [varmeavlederenheten](#).
2. Juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på håndleddstøtten.
3. Sett inn de sju skruene (M2.5x5) som fester hovedkortenheten til håndleddstøtten.
4. Juster skruehullet på USB type-C-portbraketten etter skruehullet på hovedkortet.
5. Skru inn skruen (M2.5x5) som fester USB type-C-portbrakett til hovedkortet.
6. Skyv I/U-kortkabelen inn i kontakten på I/U-kortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
7. Fest teipen som fester I/U-kortkabelen til I/U-kortet.
8. Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
9. Sett inn tastaturkabelen, baklyskabelen til macro-tastene og tastaturets bakgrunnslyskabel inn i kontaktene, og trykk ned på låsene for å feste kablene.
10. Koble kabelen til macro-tastene, høyttalerkabelen, kabelen til strømadapterporten og klokkebatterikabelen til hovedkortet.
11. Før kabelen til klokkebatteriet gjennom kabelføringene, og fest teipen for å feste kabelen.
12. Snu datamaskinen.
13. Koble logokortkabelen, strømknappkortkabelen og tobii eye-tracker-kortkabelen til hovedkortet.
14. Skyv skjermkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
15. Fest teipen som fester skjermkabelen til hovedkortet.

## Etter jobben

1. Sett inn [minnemodulene](#).
2. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
3. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut varmeavlederheten

- i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i** **MERK:** Varmeavlederheten kan bli svært varm under normal drift. La det gå nok tid at varmeavlederheten er avkjølt før du berører den.
- △** **FORSIKTIG:** For at prosessoren skal avkjøles maksimalt må du ikke berøre varmeoverføringsområdene på prosessorens varmeavleder. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fettet.

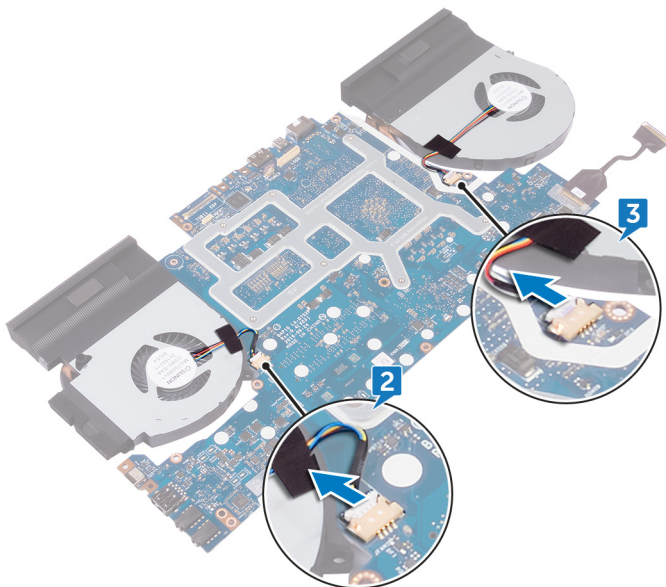
## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta ut [minnemodulene](#).
5. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
6. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

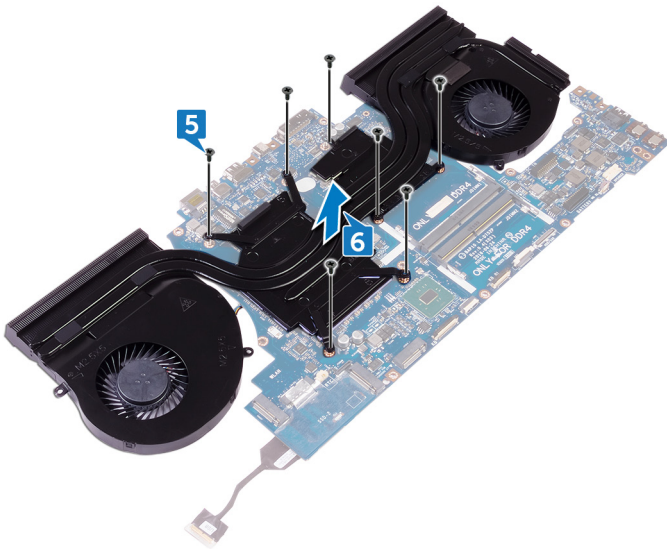
## Fremgangsmåte

1. Snu hovedkortenheten.
2. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
3. Koble viftekabelen fra hovedkortet.

**i** **MERK:** Fjern viftene etter at viftekablene er koblet fra hovedkortet på datamaskiner som leveres med NVIDIA GeForce 1060 GTX-grafikkontroller.



4. Snu hovedkortenheten.
5. Fjern de sju skruene (M2x3) som fester varmavlederheten til hovedkortet.
6. Løft varmelederheten vekk fra hovedkortet.



# Sette inn varmeavlederenheten

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠** **FORSIKTIG:** Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

**ⓘ** **MERK:** Hvis du bytter ut hovedkortet eller viften og varmeavlederenheten, må du bruke varmeputen eller limet som fulgte med i pakken for å sikre at du oppnår termisk konduktivitet.

## Fremgangsmåte

1. Juster skruehullene på varmeavlederenheten etter skruehullene på hovedkortet.
2. Sett inn de sju skruene (M2x3) som fester varmavlederenheten til hovedkortet.
3. Snu hovedkortenheten.

**ⓘ** **MERK:** Plasser viften i sporene på hovedkortet ved datamaskiner som leveres med NVIDIA GeForce 1060 GTX-grafikkontroller.

4. Koble viftekabelen til hovedkortet.
5. Koble viftekabelen til hovedkortet.
6. Fest teipen som fester viftekabelen til hovedkortenheten.

## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [minnemodulene](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut strømadapterporten

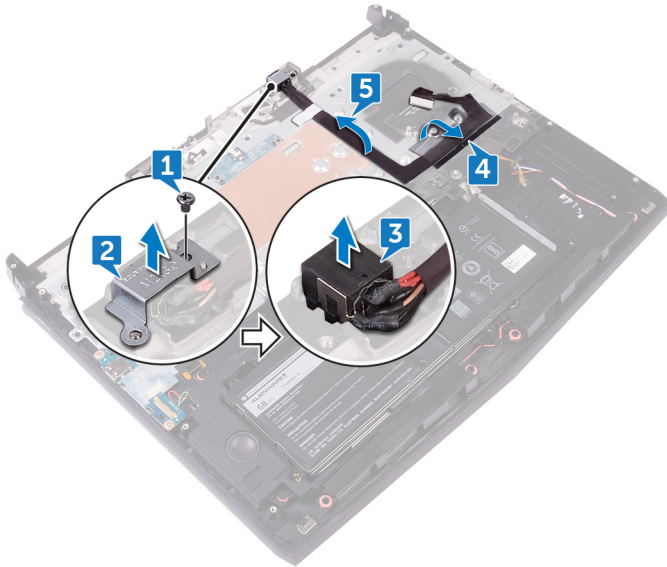
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta ut [minnemodulene](#).
5. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
6. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Fremgangsmåte

1. Skru ut skruen (M2x3) som fester braketten til strømadapterporten til håndleddsstøtten.
2. Løft braketten til strømadapterporten av strømadapterporten.
3. Løft strømadapterporten av håndleddsstøtten.
4. Fjern teipen som fester kablene til strømadapterporten til håndleddsstøtten.
5. Merk deg kabelføringen og ta strømadapterportkabelen ut av kabelføringen på håndleddsstøtten.



# Sette inn strømadapterporten

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Juster strømadapterporten inn i sporet på håndleddstøtten.
2. Juster skruehullet på braketten til strømadapterporten etter skruehullet på håndleddstøtten.
3. Bruk justeringsspinnen, og plasser strømadapterportens brakett på strømadapterporten.
4. Skru inn skruen (M2x3) som fester braketten til strømadapterporten til håndleddsstøtten.
5. Før kablen til strømadapterporten gjennom kabelføringene på håndleddstøtten.

## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [minnemodulene](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut strømknappkortet

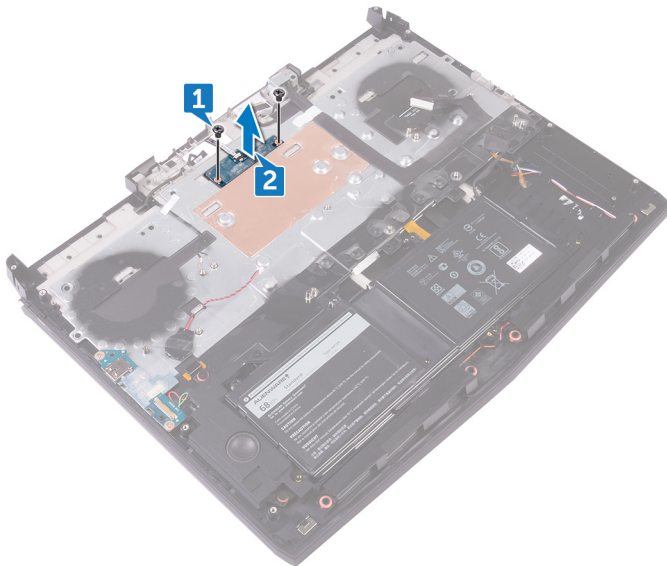
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta ut [minnemodulene](#).
5. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
6. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Fremgangsmåte

1. Skru ut de to skruene (M2x3) som fester strømknappkortet til håndstøtten.
2. Løft strømknappkortet sammen med kabelen og vekk fra håndleddstøtten.



# Sette inn strømknappkortet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Bruk justeringsposter for å plassere strømknappkortet på håndleddstøtten.
2. Juster skruehullene på strømknappkortet etter skruehullene på håndleddstøtten.
3. Skru inn de to skruene (M2x3) som fester strømknappkortet til håndleddstøtten.

## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [minnemodulene](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta av skjermenheten

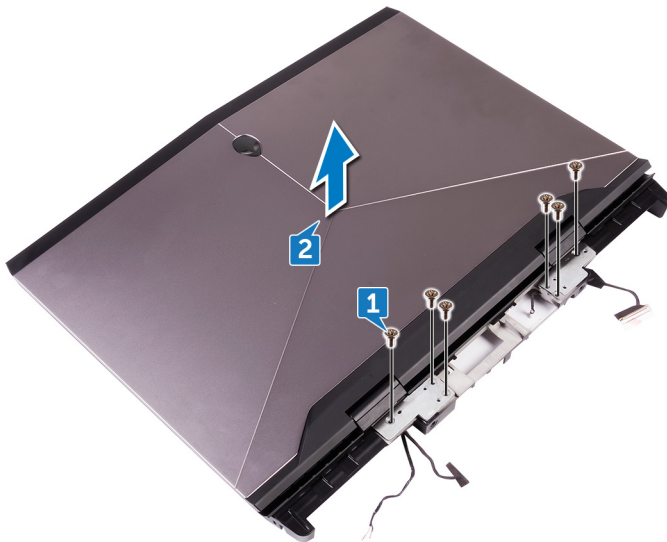
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta ut [minnemodulene](#).
5. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
6. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Procedure

1. Remove the six screws (M2.5x5) that secure the display assembly to the palm-rest assembly.
2. Lift the display assembly off the computer base.



# Sette på skjermenheten

**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Align the screw holes on the display hinges with the screw holes on the palm-rest assembly.
2. Replace the six screws (M2.5x5) that secure the display assembly to the palm-rest assembly.

## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [minnemodulene](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta ut batteriet

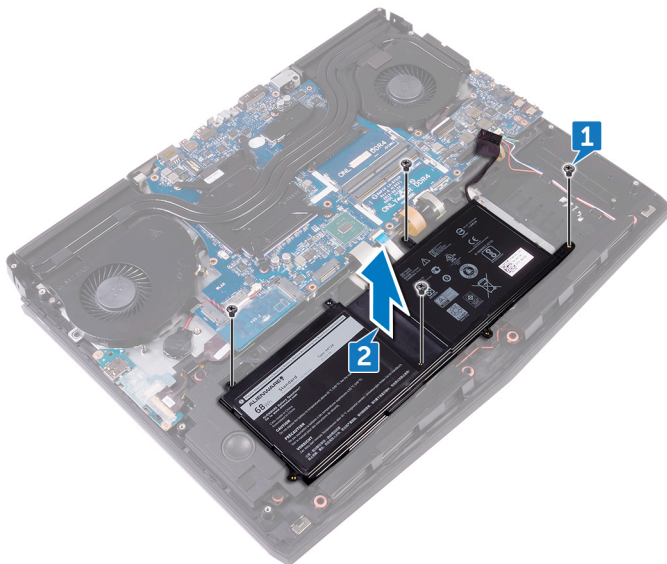
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern de fire skruene (M2.5x5) som fester batteriet til håndleddstøtten.
2. Løft batteriet sammen med kabelen av håndleddstøtten.

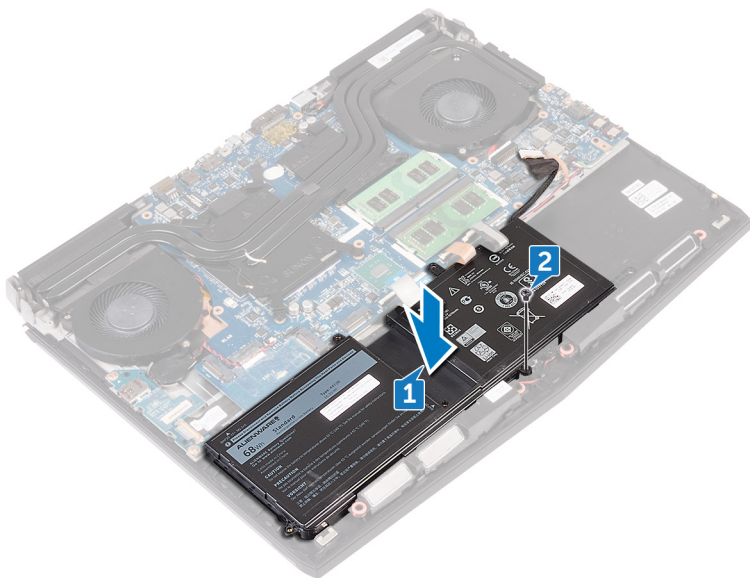


# Sette inn batteriet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Bruk justeringspostene for å plassere batteriet på håndleddstøtten.
2. Juster skru-hullene på batteriet etter skru-hullene på håndleddstøtten.
3. Skru inn de fire skruene (M2.5x5) som fester batteriet til håndleddstøtten.



## Etter jobben

1. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
2. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
3. Sett inn [SSD-disken](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett på [bunndekselet](#).

# Fjerne styreplaten

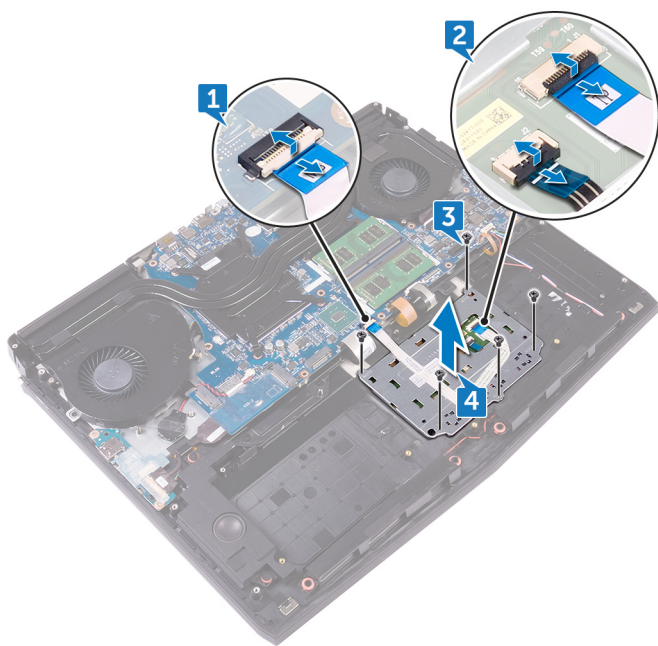
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Før jobben

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [trådløskortet](#).
3. Ta ut [SSD-disken](#).
4. Ta av [bakre I/U-dekselet](#).
5. Fjern [datamaskinsokkelen](#).
6. Ta ut [batteriet](#).

## Fremgangsmåte

1. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra hovedkortet.
2. Åpne låsene, og koble den andre enden av styreplatekabelen og kabelen for styreplateknappene fra styreplaten.
3. Fjern (M2x3)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten.
4. Løft styreplatebraketten fra håndleddstøtten.



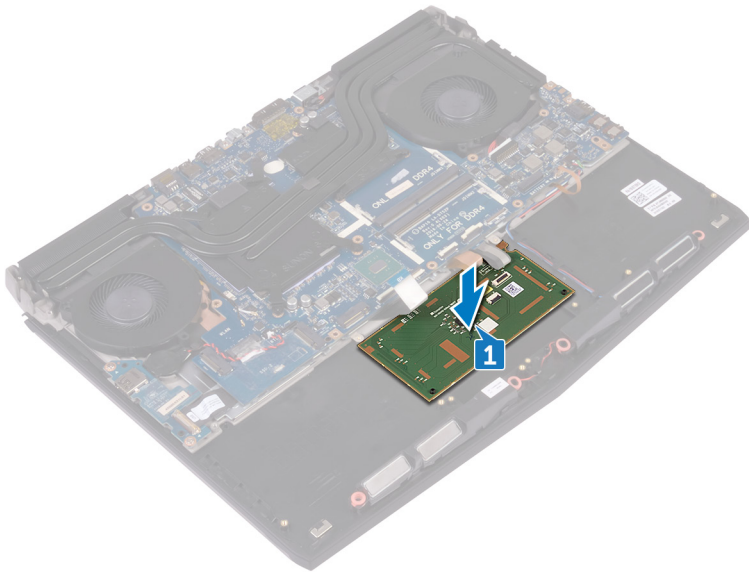
# Sette på styreplaten

- MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

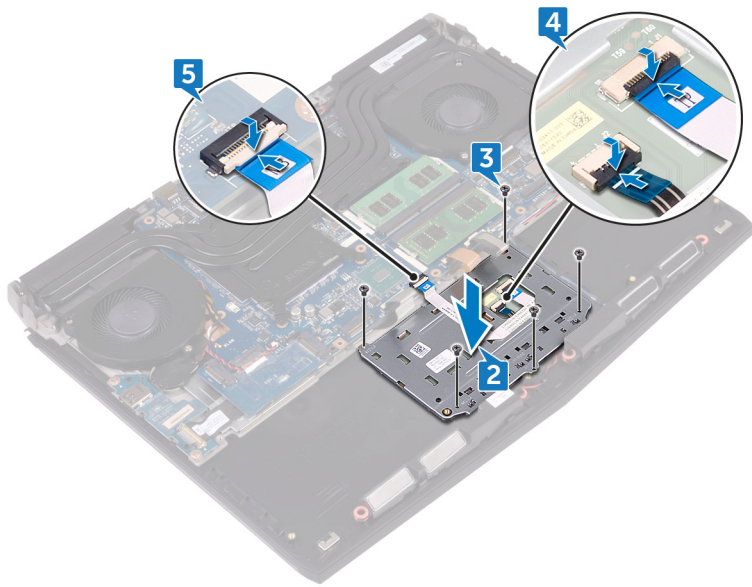
## Fremgangsmåte

- MERK:** Rengjør grundig den selvklebende tapen på håndleddstøtten for å unngå åpning mellom styreplaten og håndleddstøtten.

Sett styreplaten på håndleddstøtten ved hjelp av justeringsstolpene på håndleddstøtten.



- Juster skruehullene på styreplatebraketten etter skruehullene på håndleddstøtten.
- Fest (M2x3)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddstøtten.
- Skyv styreplatekabelen og styreplateknappkabelen inn i de respektive kontaktene på styreplaten, og lukk låsene som fester kablene.
- Skyv styreplatekabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



## Etter jobben

1. Sett inn [batteriet](#).
2. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
3. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
4. Sett inn [SSD-disken](#).
5. Sett inn [trådløskortet](#).
6. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta av tastaturet

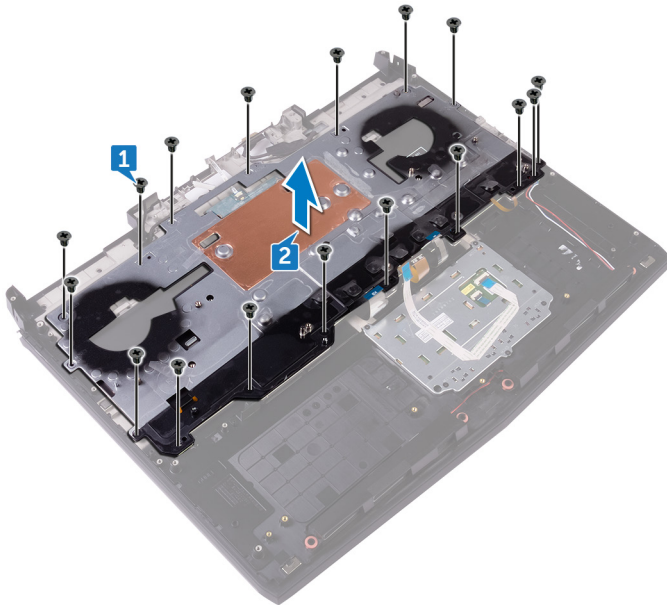
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

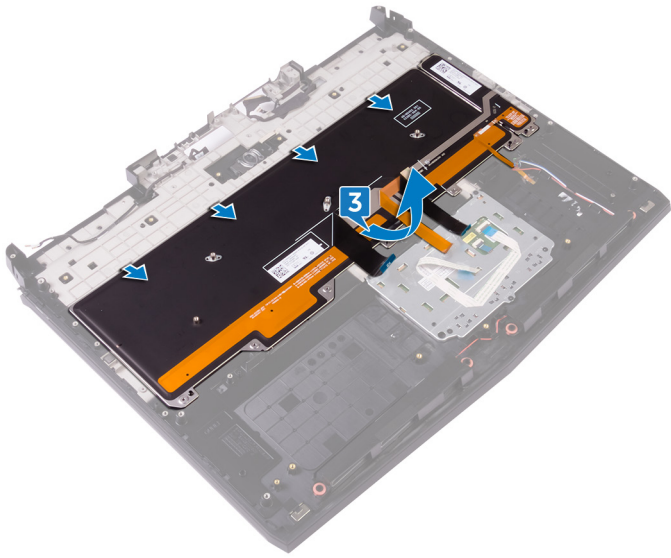
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [rear-I/O cover](#).
6. Remove the [computer base](#).
7. Remove the [coin-cell battery](#).
8. Remove the [I/O board](#).
9. Remove the [subwoofer](#).
10. Remove the [power-adaptor port](#).
11. Remove the [battery](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern 17 skruene (M2x3) som fester tastaturholderen til håndleddstøtten.
2. Løft tastaturbraketten av håndleddstøtten.



3. Løft tastaturet forsiktig i en vinkel, og fjern det fra tappene på håndleddstøtten.



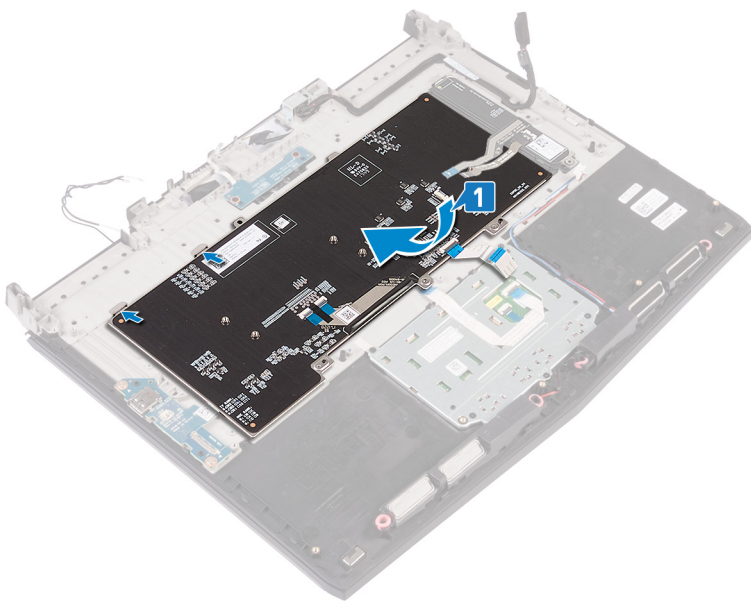
# Sette på tastaturet

**ⓘ** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

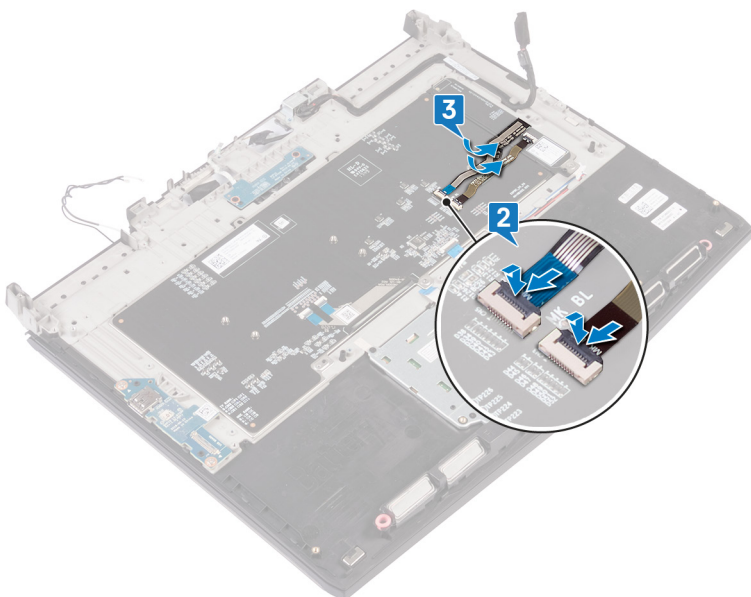
## Fremgangsmåte

**⚠** **FORSIKTIG:** Kontroller at det ikke er noen kabler under tastaturet

1. Skyv tastaturet under tappene på håndleddstøtten.



2. Juster skruerullene på tastaturbraketten etter skruerullene på håndleddstøtten.
3. Skift ut de 15 skruene (M2x3) som fester tastaturbraketten til håndleddstøtten.



## Etter jobben

1. Sett inn [batteriet](#).
2. Sett inn [strømadapterporten](#).
3. Sett inn [basshøytaleren](#).
4. Sett inn [I/U-kortet](#).
5. Sett inn [klokkebatteriet](#).
6. Sett på [datamaskinsokkelen](#).
7. Sett på [bakre I/U-dekselet](#).
8. Sett inn [minnemodulene](#).
9. Sett inn [SSD-disken](#).
10. Sett inn [trådløskortet](#).
11. Sett på [bunndekselet](#).

# Ta av håndleddstøtten

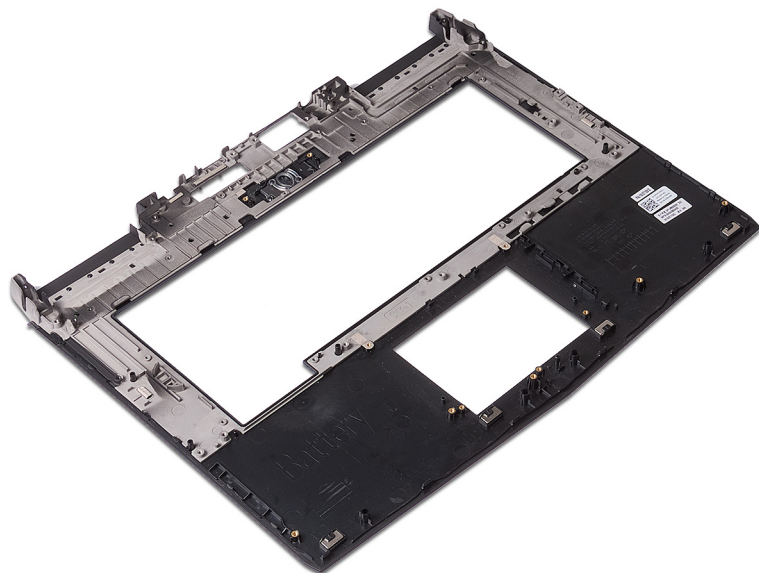
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [rear-I/O cover](#).
5. Remove the [computer base](#).
6. Remove the [coin-cell battery](#).
7. Remove the [speakers](#).
8. Remove the [I/O board](#).
9. Remove the [subwoofer](#).
10. Remove the [memory modules](#).
11. Remove the [power-button board](#).
12. Remove the [power-adaptor port](#).
13. Remove the [battery](#).
14. Remove the [touchpad](#).
15. Remove the [keyboard](#).
16. Remove the [display assembly](#).

## Fremgangsmåte

Hvis du har utført alle forutsetningene, står vi igjen med håndleddstøtten.



# Sette på plass håndleddstøtten

**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

Plasser håndleddstøtten på et jevnt underlag.

## Post-requisites

1. Replace the [display assembly](#).
2. Replace the [keyboard](#).
3. Replace the [touchpad](#).
4. Replace the [battery](#).
5. Replace the [power-adapter port](#).
6. Replace the [power-button board](#).
7. Replace the [memory modules](#).
8. Replace the [subwoofer](#).
9. Replace the [I/O board](#).
10. Replace the [speakers](#).
11. Replace the [coin-cell battery](#).
12. Replace the [computer base](#).
13. Replace the [rear-I/O cover](#).
14. Replace the [solid-state drive](#).
15. Replace the [wireless card](#).
16. Replace the [base cover](#).

# Ta av skjermrammen

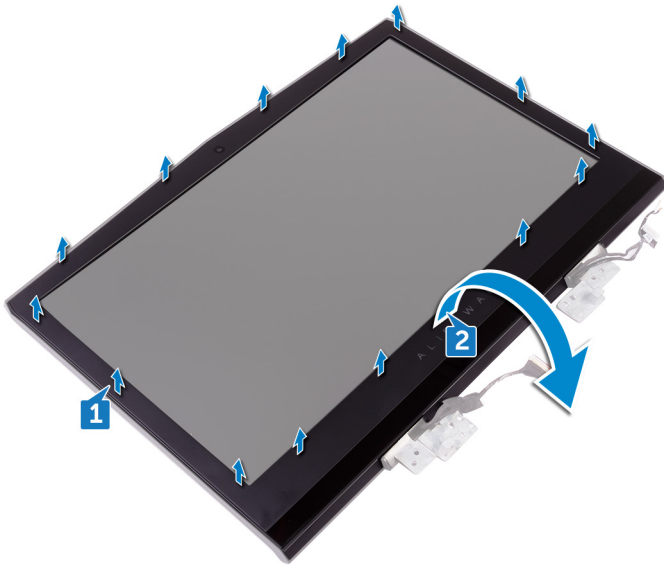
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

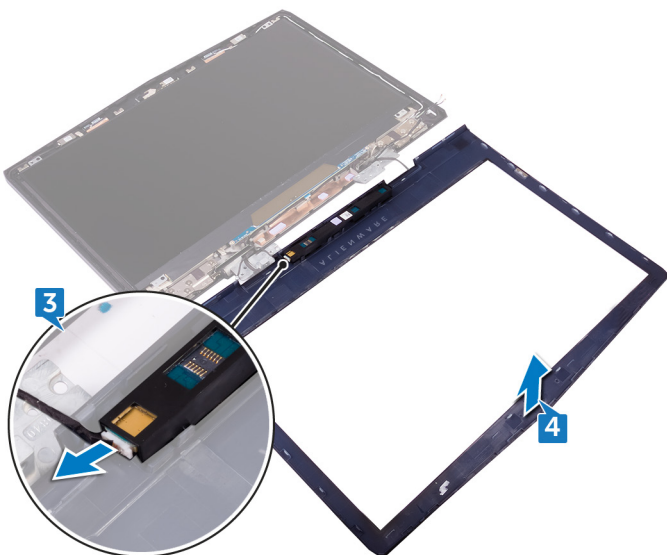
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [rear-I/O cover](#).
6. Remove the [computer base](#).
7. Remove the [display assembly](#).

## Fremgangsmåte

1. Bruk fingertuppene til forsiktig å lirke opp kantene på innsiden av skjermrammen.
2. Løft skjermrammen, og snu den opp-ned.



3. Koble tobii eye-tracker-kortkabelen fra tobii eye-tracker-modulen.
4. Løft skjermrammen av skjermenheten.



5. Fjern [tobii eye-tracker-modulen](#).

# Sette på skjermrammen

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Replace the [tobii eye-tracker module](#).
2. Connect the tobii eye-tracker board cable to the tobii eye-tracker module.
3. Carefully turn the display bezel over.
4. Align the display bezel with the display back-cover and antenna assembly and gently snap the display bezel into place.

## Post-requisites

1. Replace the [display assembly](#).
2. Replace the [computer base](#).
3. Replace the [rear-I/O cover](#).
4. Replace the [memory modules](#).
5. Replace the [solid-state drive](#).
6. Replace the [wireless card](#).
7. Replace the [base cover](#).

# Ta ut tobii eye-tracker-modulen

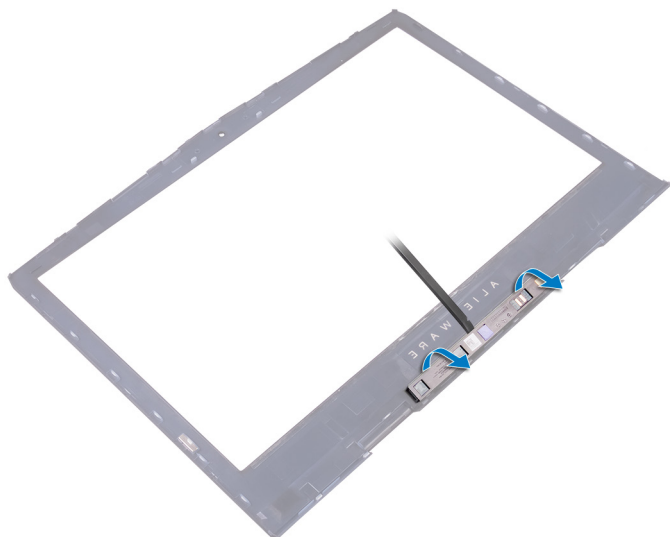
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [rear-I/O cover](#).
6. Remove the [computer base](#).
7. Remove the [display assembly](#).

## Fremgangsmåte

Bruk en plastspiss og lirk tobii eye-tracker-modulen ut av skjermrammen.



# Sette inn tobii eye-tracker-modulen

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

**ⓘ** MERK: Etter at Tobii eye-tracker-modulen er satt inn, startes programmet EyeX med Internett-tilkobling for å oppdatere fastvaren automatisk.

Bruk justeringspinnene til å plassere tobii eye-tracker-modulen på skjermrammen, og klikk den på plass.

## Post-requisites

1. Replace the [display assembly](#).
2. Replace the [computer base](#).
3. Replace the [rear-I/O cover](#).
4. Replace the [memory modules](#).
5. Replace the [solid-state drive](#).
6. Replace the [wireless card](#).
7. Replace the [base cover](#).

# Ta ut logokortet

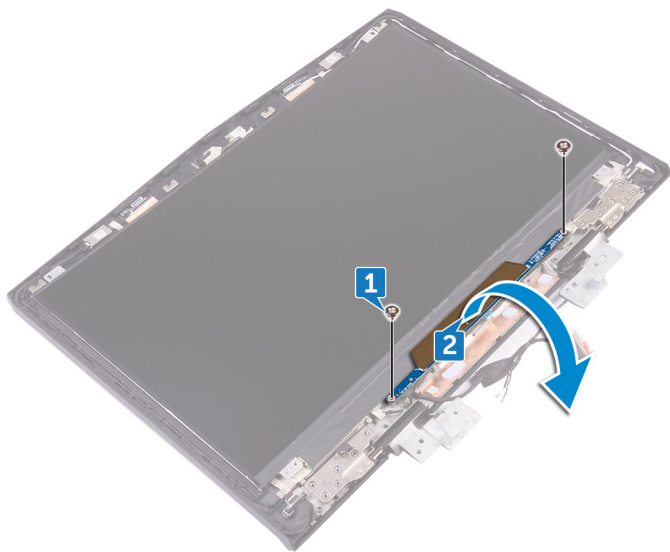
**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

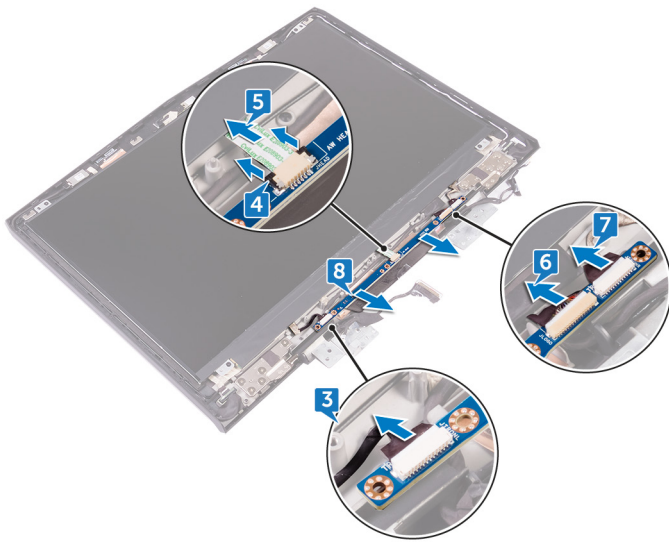
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [rear-I/O cover](#).
5. Remove the [computer base](#).
6. Remove the [memory modules](#).
7. Remove the [display assembly](#).
8. Remove the [display bezel](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern de to skruene (M2x3) som fester logokortet til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
2. Snu logokortet.



3. Koble tron-lyskabelen fra logokortet.
4. Trekk på låsen som fester Alien-hodekabelen til logokortet.
5. Koble Alien-hodekabelen fra logokortet.
6. Koble logokortkabelen fra logokortet.
7. Koble tron-lyskabelen fra logokortet.
8. Løft logokortet av skjermens bakdeksel og antenneenheten.



# Sette inn logokortet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Koble tron-lyskablene, logokortkabelen, og Alien-hodekabelen til logokortet.
2. Trykk på låsen som fester Alien-hodekabelen til logokortet.
3. Snu logokortet.
4. Bruk justeringspinnen til å plassere logokortet på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
5. Juster skruehullene på logokortet etter skruehullene på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
6. Skru inn igjen de to skruene (M2x3) som fester logokortet til skjermens bakdeksel og antenneenheten.

## Post-requisites

1. Replace the [display bezel](#).
2. Replace the [display assembly](#).
3. Replace the [memory modules](#).
4. Replace the [computer base](#).
5. Replace the [rear-I/O cover](#).
6. Replace the [solid-state drive](#).
7. Replace the [wireless card](#).
8. Replace the [base cover](#).

# Ta av skjermpanelet

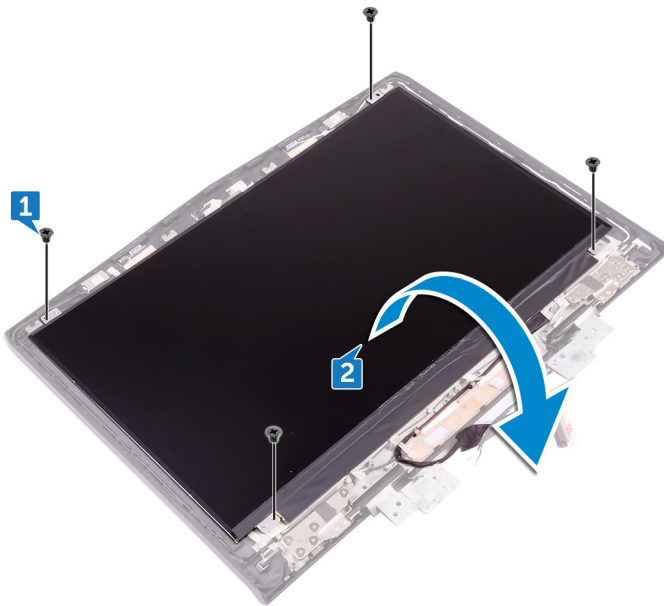
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

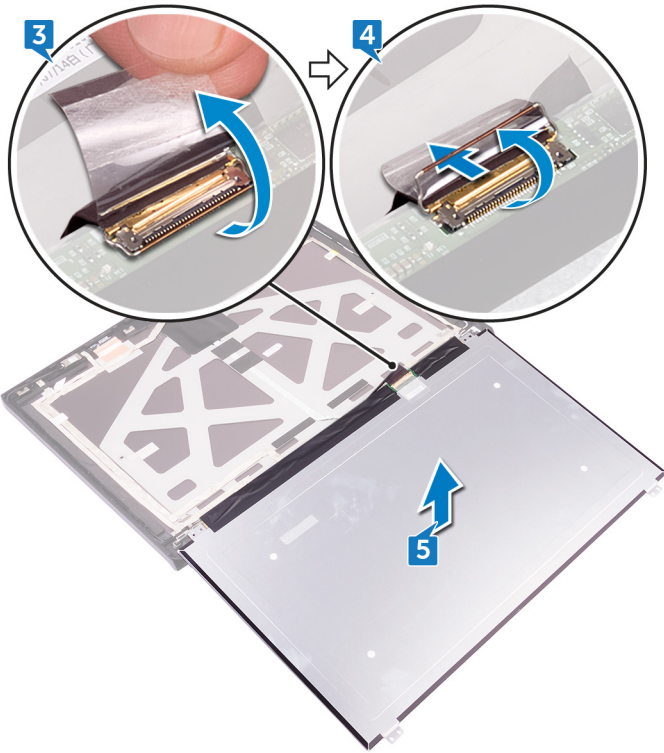
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [rear-I/O cover](#).
6. Remove the [computer base](#).
7. Remove the [display assembly](#).
8. Remove the [display bezel](#).
9. Remove the [logo board](#).

## Fremgangsmåte

1. Fjern de fire skruene (M2x3) som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
2. Løft skjermpanelet forsiktig, og snu det opp-ned.



3. Fjern teipen som fester skjermkabelen til skjermpanelet.
4. Åpne låsen, og koble skjermkabelen fra skjermpanelet.
5. Løft skjermpanelet av skjermens bakdeksel og antenneenheten.



# Sette på skjermpanelet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Align the display panel on the display back-cover.
2. Slide the display cable into the connector on the display panel and close the latch to secure the cable.
3. Adhere the tape that secures the display cable to the display panel.
4. Turn the display panel over and gently place it on the display back-cover and antenna assembly.
5. Replace the four screws (M2x3) that secure the display panel to the display back-cover and antenna assembly.

## Post-requisites

1. Replace the [logo board](#).
2. Replace the [display bezel](#).
3. Replace the [display assembly](#).
4. Replace the [computer base](#).
5. Replace the [rear-I/O cover](#).
6. Replace the [memory modules](#).
7. Replace the [solid-state drive](#).
8. Replace the [wireless card](#).
9. Replace the [base cover](#).

# Fjerne kameraet

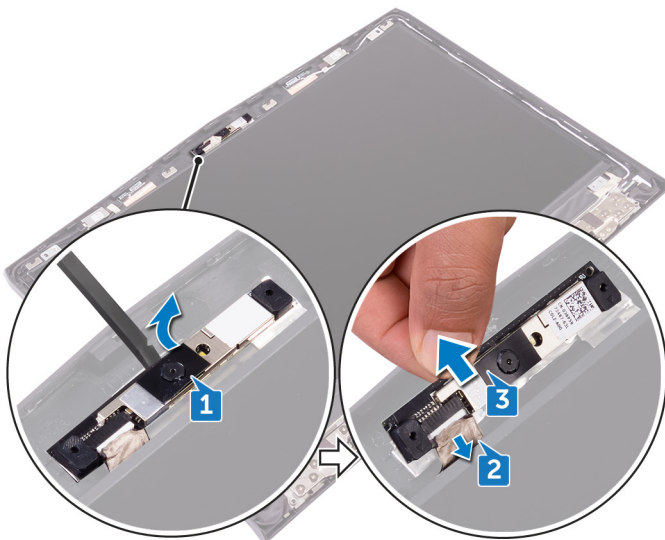
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [rear-I/O cover](#).
5. Remove the [computer base](#).
6. Remove the [memory modules](#).
7. Remove the [display assembly](#).
8. Remove the [display bezel](#).

## Fremgangsmåte

1. Bruk plastspissen for å lirke kameraet av skjermens bakdeksel og antenneenheten.
2. Koble kamerakabelen fra kameramodulen.
3. Løft kameramodulen fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.



# Sette inn kameraet

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Connect the camera cable to the camera module.
2. Place the camera module on the display back-cover and antenna assembly.
3. Adhere the camera module to the display back-cover and antenna assembly.

## Post-requisites

1. Replace the [display bezel](#).
2. Replace the [display assembly](#).
3. Replace the [memory modules](#).
4. Replace the [computer base](#).
5. Replace the [rear-I/O cover](#).
6. Replace the [solid-state drive](#).
7. Replace the [wireless card](#).
8. Replace the [base cover](#).

# Ta av skjermhengslene

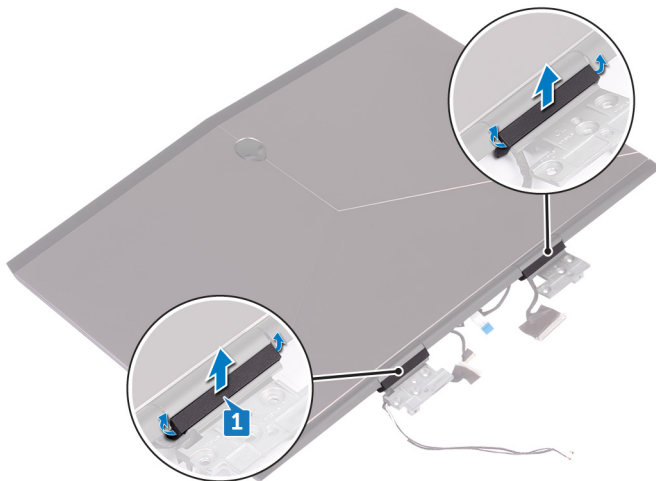
**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

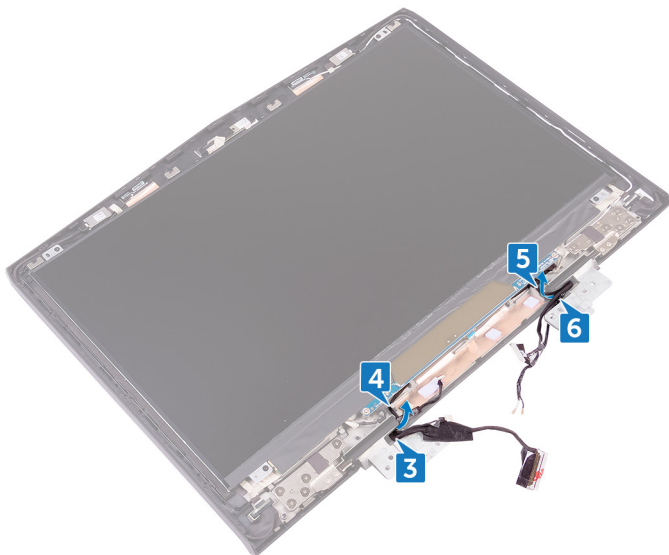
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [rear-I/O cover](#).
5. Remove the [computer base](#).
6. Remove the [memory modules](#).
7. Remove the [display assembly](#).
8. Remove the [display bezel](#).

## Fremgangsmåte

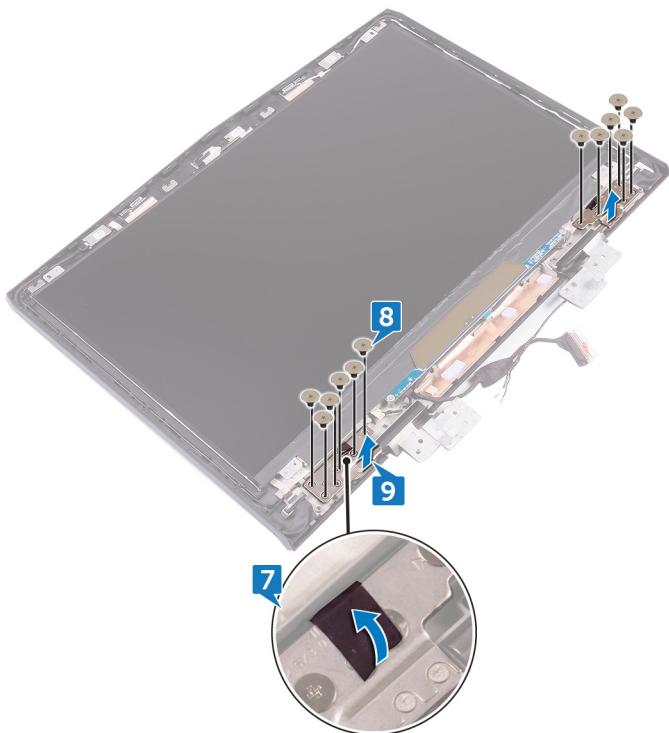
1. Ta av hengselhettene, og løft dem av hengslene.



2. Snu skjermenheten rundt.
3. Ta ut skjermkabelen fra kabelføringen på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
4. Fjern tobii eye-tracker-kortkabelen fra kabelføringen på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
5. Fjern logokortkabelen fra kabelføringen på skjermens bakdeksel og antenneenheten.
6. Ta ut de trådløsansennekablene fra kabelføringene på skjermens bakdeksel og antenneenheten.



7. Fjern teipen som fester skjermhengselen til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
8. Fjern de 12 skruene (M2,5x3) som fester skjermhengslene til skjermens bakdeksel og antenneenheten.
9. Løft hengslene fra skjermens bakdeksel og antenneenheten.



# Sette på skjermhengslene

**i** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedure

1. Align the screw holes on the display hinges with the screw holes on the display back-cover and antenna assembly.
2. Replace the 12 screws (M2.5x3) that secure the display hinges to the display back-cover and antenna assembly.
3. Replace the tape that secures the display hinge to the display back-cover and antenna assembly.
4. Route the antenna cables, power-button board cable, logo-board cable, tobii eye-tracker board cable, and display cable through the routing guides on the display back-cover and antenna assembly.
5. Turn the display assembly over.
6. Place the hinge caps on the display hinges and press down to snap them into place.

## Post-requisites

1. Replace the [display bezel](#).
2. Replace the [display assembly](#).
3. Replace the [memory modules](#).
4. Replace the [computer base](#).
5. Replace the [rear-I/O cover](#).
6. Replace the [solid-state drive](#).
7. Replace the [wireless card](#).
8. Replace the [base cover](#).

# Fjerne skjermens bakdeksel og antenneenheten

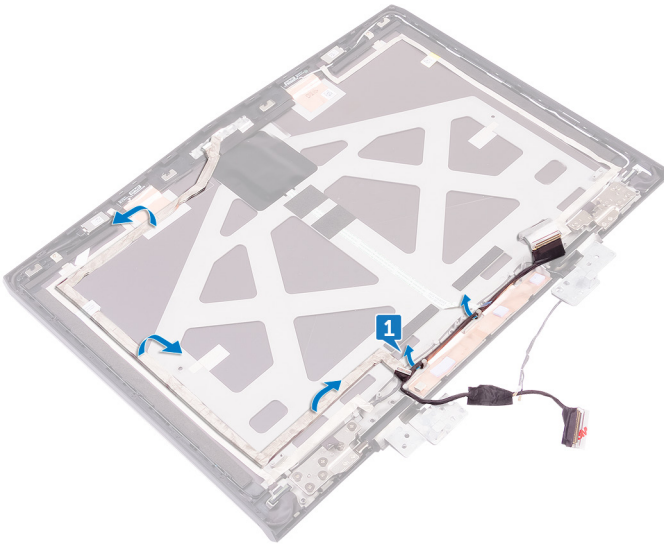
**i** **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prerequisites

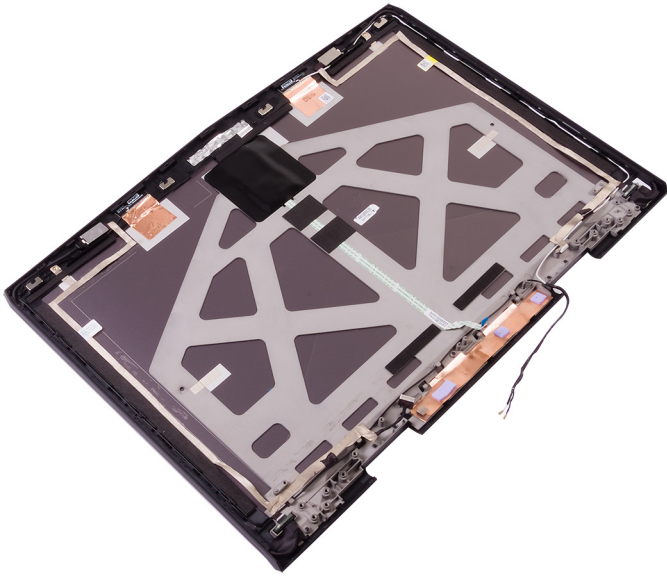
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [solid-state drive](#).
4. Remove the [rear-I/O cover](#).
5. Remove the [computer base](#).
6. Remove the [battery](#).
7. Remove the [memory modules](#).
8. Remove the [display assembly](#).
9. Remove the [display bezel](#).
10. Remove the [camera](#).
11. Remove the [logo board](#).
12. Remove the [display panel](#).
13. Remove the [display hinges](#).

## Procedure

1. Peel off the display cable, logo-board cable, and camera cable from the display back-cover and antenna assembly.



2. After performing all the above steps, you are left with the display back-cover and antenna assembly.



# Sette på skjermens bakdeksel og antenneenheten

**ⓘ** MERK: Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Fremgangsmåte

1. Plasser bakdekslet på skjermen og antenneenheten på en ren og jevn flate.
2. Fest skjermkabelen, logokortkabelen og kamerakabelen til skjermens bakdeksel og antenneenheten.

## Post-requisites

1. Replace the [display hinges](#).
2. Replace the [display panel](#).
3. Replace the [logo board](#).
4. Replace the [camera](#).
5. Replace the [display bezel](#).
6. Replace the [display assembly](#).
7. Replace the [memory modules](#).
8. Replace the [battery](#).
9. Replace the [computer base](#).
10. Replace the [rear-I/O cover](#).
11. Replace the [solid-state drive](#).
12. Replace the [wireless card](#).
13. Replace the [base cover](#).

# Oversikt over BIOS

BIOS administrerer dataflyt mellom datamaskinens operativsystem og tilkoblede enheter, for eksempel harddisk, video dapter, tastatur, mus og skriveren.

## Åpne verktøyet for BIOS-installasjonsprogrammet

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på F2 når du ser DELL-logoen på skjermen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.

Du kan endre brukerdefinerbare innstillinger i BIOS-installasjonsprogrammet.

## Tidsjustere tastekvenser

Tastaturet er ikke den første enheten som startes av BIOS-oppstartsprogrammet. Som et resultat, hvis du trykker for tidlig, låses tastaturet ut. I slike tilfeller vises en tastaturfeilmelding på skjermen, og du kan ikke starte datamaskinen på nytt med Ctrl+Alt+Del-tastekombinasjon.

For å hindre at tastaturet låses skal du vente til tastaturet har startet helt opp. Tastaturet starter hvis ett av følgende skjer:

- Tastaturlampene blinker.
- Meldingen "F2=Setup" (F2=Oppsett) vises i øverste høyre hjørne på skjermen under oppstart.

## System Setup Options

**NOTE: Depending on your computer and its installed devices, the items listed in this section may or may not appear.**

**Table 3. System setup options—Main menu**

Main	
System Time	Displays the current time in hh:mm:ss format.
System Date	Displays the current date in mm/dd/yyyy format.
BIOS Version	Displays the BIOS version.
Product Name	Displays the model number of your computer.
Service Tag	Displays the service tag of your computer.
Asset Tag	Displays the asset tag of your computer.
CPU Type	Displays the processor type.
CPU Speed	Displays the processor speed.
CPU ID	Displays the processor identification code.
CPU L1 Cache	Displays the processor L1 cache size.
CPU L2 Cache	Displays the processor L2 cache size.
CPU L3 Cache	Displays the processor L3 cache size.
Integrated Graphics	Displays the integrated graphics.
Discrete Graphics 1	Displays the first discrete graphics installed on your computer.
First HDD	Displays the type of hard drive installed.
Second HDD	Displays the type of secondary hard-drive installed.
Third HDD	Displays the type of third hard-drive installed.
Fourth HDD	Displays the type of fourth hard-drive installed.
M.2 PCIe SSD-1	Displays the type of primary SSD installed.
M.2 PCIe SSD-2	Displays the type of secondary SSD installed.
M.2 PCIe SSD-3	Displays the type of third SSD installed.

**Table 4. System setup options—Advanced menu**

**Advanced**

Intel(R) SpeedStep Technology	Allows you to enable or disable Intel (R) Speedstep Technology. <b>(i) NOTE: If enabled, the processor clock speed and core voltage are adjusted dynamically based on the processor load.</b> Default: Enabled
Virtualization	Allows you to enable or disable the Intel Virtualization technology. Default: Enabled
VT for Direct I/O	Specify whether a Virtual Machine Monitor (VMM) can utilize the additional hardware capabilities provided by Intel Virtualization Technology for Direct I/O.
Integrated NIC	Allows you to enable or disable the on-board LAN controller. Default: Enabled
USB Emulation	Allows you to enable or disable the USB emulation feature. This feature defines how the BIOS, in the absence of a USB-aware operating system, handles USB devices. USB emulation is always enabled during POST. <b>(i) NOTE: You cannot boot any type of USB device (floppy, hard drive, or memory key) when this option is off.</b> Default: Enabled
USB PowerShare	Allows you to charge USB devices when the computer is turned off or in standby mode. Default: Enabled
USB Wake Support	Allows you to enable USB devices to wake the computer from standby or to disable the USB wake support feature. <b>(i) NOTE: If USB PowerShare is enabled, a device connected to the USB PowerShare connector may not wake the computer.</b> Default: Disabled
SATA Operation	Allows you to configure the operating mode of the integrated SATA hard drive controller. Default: AHCI
Adapter Warnings	Allows you to choose if the computer should display warning messages when you use AC adapters that are not supported by your computer. Default: Enabled
Function Key Behavior	Allows you to set function key or multimedia key as the default function key behavior. Default: Function key
Express Charge	Allows you to charge your computer battery using Standard Charge or Express Charge mode. Default: Express Charge
Touchpad Backlight	Allows you to configure the touchpad backlight option.
Battery Health	Displays the battery health.

## Advanced

Intel Software Guard Extensions	Allows you to enable or disable the Intel Software Guard Extensions Default: Disabled
BIOS Recovery	Enable the user to recover from certain corrupted BIOS conditions from a recovery file on the user primary hard drive Default: Enabled
<b>Performance Options</b>	
CPU Performance Mode	Enables you to select the CPU performance mode. Default: Enabled
Fan Performance Mode	Enables you to select the fan performance mode. Default: Balanced Mode
Core Over Clocking Level	Enable or disable the over-clocking setting and adjust the processor flex ratio and voltage in the Customization mode. Default: Disabled
<b>SupportAssist System Resolution</b>	
Auto OS Recovery Threshold	Control the automatic boot flow for SupportAssist System Resolution Console and for Dell OS Recovery tool.

**Table 5. System setup options—Security menu**

### Security

Unlock Setup Status	Displays if the setup status is unlocked.
Admin Password Status	Displays if the administrator password is clear or set. Default: Not set
System password Status	Displays if the system password is clear or set. Default: Not set
HDD password Status	Displays if the HDD password is clear or set. Default: Not set
Admin Password	Allows you to set the administrator password. The administrator password controls access to the system setup utility.
System Password	Allows you to set the system password. The system password controls access to the computer at boot.
HDD password	Allows you to set, change or delete the hard-disk drive password.
Password Change	Allows you to permit or deny system password or HDD password changes. Default: Permitted
Computrace	Enable or disable the BIOS module interface of the optional Computrace Service from Absolute Software.
Firmware TPM	Enables you to enable or disable the firmware TPM function. Default: Enabled
UEFI Capsule Firmware Updates	Enable or disable BIOS updates through UEFI capsule update packages.

**Table 6. System setup options—Boot menu**

Boot	
Boot List Option	Displays the available boot options.
File Browser Add Boot Option	Allows to add the boot options.
File Browser Del Boot Option	Allows to delete the boot options
Secure Boot	Enable or disable the secure boot feature.
Legacy Option ROMs	Enable or disable the Legacy Option ROMs.
Boot Option Priorities	Displays the boot sequence.
Boot Option #1	Displays the available first boot option.
Boot Option #2	Displays the available second boot option.
Boot Option #3	Displays the available third boot option.

**Table 7. System setup options—Exit menu**

Exit	
Save Changes and Reset	Allows you to exit system setup and save your changes.
Discard Changes and Reset	Allows you to exit system setup and load previous values for all system setup options.
Restore Defaults	Allows you to restore default values for all system setup options.
Discard Changes	Allows you to load previous values for all system setup options.
Save Changes	Allows you to save the changes for all system setup options.

## Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (systemkonfigurasjon) og systempassord)

Kontakt Dell tekniske kundestøtte for å slette glemte passord Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

### Slette CMOS-innstillinger

1. Ta av [bunndekslet](#).
2. Ta ut [batteriet](#)
3. Ta ut [klokkebatteriet](#).
4. Vent i ett minutt.
5. Sett inn [klokkebatteriet](#).
6. Sett inn [batteriet](#).
7. Sett på [bunndekselet](#).

### Flash-oppdatere BIOS

Det kan være nødvendig å oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig eller når du tar ut hovedkortet.

Følg disse trinnene for å oppdatere BIOS:

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klikk på **Product Support (Produktstøtte)**, oppgi servicekoden til datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

 **MERK:** Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.

4. Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger) > Find it myself (Finn det selv)**.
5. Velg operativsystemet som er installert på din datamaskin.

6. Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.
7. Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av BIOS til datamaskinen.
8. Gå til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er ferdig.
9. Dobbeltklikk på ikonet til oppdateringsfilen for BIOSen, og følg veiledningen på skjermen.

## Oppstartsmeny

Denne datamaskinen inkluderer en engangs oppstartsmeny. Ved hjelp av denne funksjonen kan du endre rekkefølgen av enheter som datamaskinen forsøker å starte opp fra, for CD-ROM, harddisk eller nettverk.

## Utvidet oppstartsmeny

Den utvidede oppstartsmenyen har følgende funksjoner:

- **Lettere tilgang** - Trykk på F12 for å få tilgang til oppstartsmenyen.
- **Brukermeldinger** - Brukeren blir spurt om å bruke tastetrykket på BIOS-skjermbildet.
- **Flere diagnosealternativer** - Oppstartsmenyen har ePSA-diagnostiseringsalternativer.

# Diagnostikk

**Strøm- og batteristatuslys:** Indikerer strøm- og batteriladestatus.

**Gult** - Datamaskinen kjører på batteri, og batteriet er mindre enn 10 % ladet.

**Brukerdefinert farge (AC-modus)** - Strømadapteren er tilkoblet, og batteriet er fulladet.

**Brukerdefinert farge (batterimodus)** - Datamaskinen kjører på batteri, og batteriet er mer enn 10 % ladet.

**Brukerdefinert farge (puster, som er, langsomt redusere/øke belysningen)** - datamaskinen er i hvilemodus.

**Av** - Datamaskinen er i dvalemodus eller slått av.

Strøm og batteristatuslampen blinker rødt og blått sammen med pipekoder som indikerer feil.

For eksempel, strøm- og batteristatuslampen blinker rødt to ganger etterfulgt av en pause, og deretter blinker blått tre ganger etterfulgt av en pause. Dette 2,3 mønsteret fortsetter til datamaskinen er slått av som indikerer at ingen minne eller RAM er oppdaget.

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de indikerer.

**Tabell 8. Diagnostikk**

Lyskoder for diagnostikk	Problembeskrivelse
2,1	Prosesorfeil
2,2	Hovedkort: Feil på BIOS eller ROM (skrivebeskyttet minne)
2,3	Oppdaget ikke minne eller RAM (Random-Access Memory)
2,4	Feil på minne eller RAM (Random-Access Memory)
2,5	Ugyldig minne som er installert
2,6	Feil på hovedkort eller brikkesett
2,7	Feil på skjermen
3,1	Feil på knappcellebatteri
3,2	Feil på PCI eller videokort/brikke
3,3	Gjenopprettingsbilde ikke funnet
3,4	Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig
3,5	Feil på strømskinne
3,6	Ufullstendig system-BIOS-flash
3,7	Feil på styringsmotor (ME)

**Statuslampe for kamera:** Indikerer om kameraet er i bruk.

- Lyser hvit - Kameraet er i bruk.
- Av - Kameraet er ikke i bruk.

**Caps Lock status lys:** Indikerer om Caps Lock er aktivert eller deaktivert.

- Lyser hvit - Caps Lock er aktivert.
- Av - Caps Lock deaktivert.

**Nettverksport lys:** Indikerer nettverkstilkoblingen.

- Av - ingen nettverkstilkobling.
- Konstant grønt - 10 Mbps-tilkobling.
- Konstant oransje - 100 Mbps-tilkobling.
- Konstant gult - 1000 Mbps-tilkobling.
- Flimring gult - Nettverksaktivitet.

# Få hjelp og kontakte Alienware

## Ressurser for selvhjelp

Du kan finne informasjon og få hjelp om Alienwares produkter og tjenester ved bruk av disse selvhjelpsressursene på Internett:

### Tabell 9. Alienwares produkter og selvhjelpsressurser på Internett

Informasjon om Alienwares produkter og tjenester	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
Dell Help & Support-app	
Tips	
Kontakt kundestøtte	I Windows-søk skriver du inn <b>Contact Support (Kontakt kundestøtte)</b> og trykker på <b>Enter</b> .
Hjelp på Internett for operativsystem	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Feilsøkinginformasjon, brukerhåndbøker, instruksjoner om konfigurering, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv.	<a href="http://www.alienware.com/gamingservices">www.alienware.com/gamingservices</a>
VR-støtte	<a href="http://www.dell.com/VRsupport">www.dell.com/VRsupport</a>
Tobii Eye Tracker og Tobii Eye Tracking	<a href="http://www.tobii.com">www.tobii.com</a>
Videoer med trinnvise instruksjoner om service på datamaskinen	<a href="http://www.youtube.com/alienwareservices">www.youtube.com/alienwareservices</a>

## Kontakte Alienware

Se [www.alienware.com](http://www.alienware.com) for å kontakte Alienware om salg, teknisk støtte eller problemer i forbindelse med kundeservice.

**ⓘ** **MERK:** Tilgjengelighet varierer etter land og produkt, og noen tjenester er kanskje ikke tilgjengelige i ditt land.

**ⓘ** **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.