

# Inspiron 27 7000

## Servicehåndbok

Datamaskinmodell: Inspiron 27-7775  
Forskriftsmessig modell: W16C  
Forskriftmessig type: W16C001



# Merknader, forholdsregler og advarsler

---



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



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



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

---

**Copyright © 2017 Dell Inc. eller dets 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.

2017 - 05

Rev. A00

# Innholdsfortegnelse

<b>Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....</b>	<b>11</b>
Før du begynner .....	11
Sikkerhetsanvisninger.....	11
Anbefalte verktøy.....	12
Skrueliste.....	13
<b>Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....</b>	<b>15</b>
<b>Teknisk oversikt.....</b>	<b>16</b>
Innsiden av maskinen.....	16
Hovedkortkomponenter .....	17
<b>Fjerne bakdekselet.....</b>	<b>19</b>
Fremgangsmåte.....	19
<b>Sette på bakdekselet.....</b>	<b>21</b>
Fremgangsmåte.....	21
<b>Ta av stativet.....</b>	<b>22</b>
Før jobben.....	22
Fremgangsmåte.....	22
<b>Sette på stativet.....</b>	<b>24</b>
Fremgangsmåte.....	24
Etter jobben.....	24



<b>Ta ut harddisken.....</b>	<b>25</b>
Før jobben.....	25
Fremgangsmåte.....	25
<b>Sette inn harddisken.....</b>	<b>28</b>
Fremgangsmåte.....	28
Etter jobben.....	28
<b>Ta ut den innvendige rammen.....</b>	<b>29</b>
Før jobben.....	29
Fremgangsmåte.....	30
<b>Sette inn den innvendige rammen.....</b>	<b>33</b>
Fremgangsmåte.....	33
Etter jobben.....	33
<b>Fjerne kameraet.....</b>	<b>34</b>
Før jobben.....	34
Fremgangsmåte.....	34
<b>Sette inn kameraet.....</b>	<b>36</b>
Fremgangsmåte.....	36
Etter jobben.....	36
<b>Ta ut mikrofonene.....</b>	<b>37</b>
Før jobben.....	37
Fremgangsmåte.....	37
<b>Sette inn mikrofonene.....</b>	<b>39</b>
Fremgangsmåte.....	39
Etter jobben.....	39

<b>Ta ut strømknappkortet.....</b>	<b>40</b>
Før jobben.....	40
Fremgangsmåte.....	40
<b>Sette inn strømknappkortet.....</b>	<b>42</b>
Fremgangsmåte.....	42
Etter jobben.....	42
<b>Fjerne frontrammen .....</b>	<b>43</b>
Før jobben.....	43
Fremgangsmåte.....	44
<b>Sette på frontrammen.....</b>	<b>46</b>
Fremgangsmåte.....	46
Etter jobben.....	46
<b>Fjerne mediekortleseren.....</b>	<b>47</b>
Før jobben.....	47
Fremgangsmåte.....	47
<b>Sett inn mediekortleseren.....</b>	<b>51</b>
Fremgangsmåte.....	51
Etter jobben.....	51
<b>Ta ut I/O-kortet på siden.....</b>	<b>52</b>
Før jobben.....	52
Fremgangsmåte.....	52
<b>Sett inn I/O-kortet på siden.....</b>	<b>54</b>
Fremgangsmåte.....	54
Etter jobben.....	54



<b>Ta av hovedkortskjoldet.....</b>	<b>55</b>
Før jobben.....	55
Fremgangsmåte.....	55
<b>Sette på hovedkortskjoldet.....</b>	<b>57</b>
Fremgangsmåte.....	57
Etter jobben.....	57
<b>Ta ut viften.....</b>	<b>58</b>
Før jobben.....	58
Fremgangsmåte.....	58
<b>Sette inn viften.....</b>	<b>60</b>
Fremgangsmåte.....	60
Etter jobben.....	60
<b>Ta av høyttalerne.....</b>	<b>61</b>
Før jobben.....	61
Fremgangsmåte .....	61
<b>Sette inn høyttalerne.....</b>	<b>63</b>
Fremgangsmåte .....	63
Etter jobben.....	63
<b>Fjerne subwooferen.....</b>	<b>64</b>
Før jobben.....	64
Fremgangsmåte .....	64
<b>Sette inn subwooferen.....</b>	<b>66</b>
Fremgangsmåte .....	66
Etter jobben.....	66

<b>Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>67</b>
Før jobben.....	67
Fremgangsmåte.....	67
<b>Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>69</b>
Fremgangsmåte.....	69
Etter jobben.....	69
<b>Ta ut minnemodulene.....</b>	<b>70</b>
Før jobben.....	70
Fremgangsmåte.....	71
<b>Sette inn minnemodulene.....</b>	<b>72</b>
Fremgangsmåte.....	72
Etter jobben.....	72
<b>Fjerne SSD-stasjonen.....</b>	<b>73</b>
Før jobben.....	73
Fremgangsmåte.....	74
<b>Sette inn SSD-stasjonen.....</b>	<b>75</b>
Fremgangsmåte.....	75
Etter jobben.....	75
<b>Ta ut trådløskortet.....</b>	<b>76</b>
Før jobben.....	76
Fremgangsmåte.....	77
<b>Sette inn trådløskortet.....</b>	<b>79</b>
Fremgangsmåte.....	79
Etter jobben.....	80



<b>Ta av varmeavlederen.....</b>	<b>81</b>
Før jobben.....	81
Fremgangsmåte.....	81
<b>Sette inn varmeavlederen.....</b>	<b>83</b>
Fremgangsmåte.....	83
Etter jobben.....	83
<b>Ta ut prosessoren.....</b>	<b>84</b>
Før jobben.....	84
Fremgangsmåte.....	85
<b>Sette inn prosessoren.....</b>	<b>86</b>
Fremgangsmåte.....	86
Etter jobben.....	87
<b>Fjerne I/O-braketten.....</b>	<b>88</b>
Før jobben.....	88
Fremgangsmåte.....	88
<b>Sette på I/O-braketten.....</b>	<b>90</b>
Fremgangsmåte.....	90
Etter jobben.....	90
<b>Ta ut I/U-kortet.....</b>	<b>91</b>
Før jobben.....	91
Fremgangsmåte.....	91
<b>Sette inn I/U-kortet.....</b>	<b>95</b>
Fremgangsmåte.....	95
Etter jobben.....	95

<b>Fjerne hovedkortet.....</b>	<b>96</b>
Før jobben.....	96
Fremgangsmåte.....	96
<b>Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>100</b>
Fremgangsmåte.....	100
Etter jobben.....	100
<b>Fjerne midtrammen.....</b>	<b>102</b>
Før jobben.....	102
Fremgangsmåte.....	103
<b>Sette inn midtrammen.....</b>	<b>104</b>
Fremgangsmåte.....	104
Etter jobben.....	107
<b>Ta av skjermpanelet.....</b>	<b>109</b>
Før jobben.....	109
Fremgangsmåte.....	109
<b>Sette på skjermpanelet.....</b>	<b>113</b>
Fremgangsmåte.....	113
Etter jobben.....	117
<b>Flash-oppdatere BIOS.....</b>	<b>118</b>
<b>BIOS-oppsettprogram.....</b>	<b>119</b>
Oversikt over BIOS.....	119
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	119
Alternativer i systemoppsett.....	119
Slette glemte passord.....	125
Før jobben.....	125



Fremgangsmåte.....	125
Etter jobben.....	126
Slette CMOS-innstillinger.....	126
Før jobben.....	126
Fremgangsmåte.....	127
Etter jobben.....	127

**Diagnostikk..... 129**

**Få hjelp og kontakte Dell..... 131**

Selvhjelpsressurer.....	131
Kontakte Dell.....	131




# Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

---



**MERK:** Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din, og dette avhenger av konfigurasjonen du har 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.
- 6 Når alt er koblet fra, trykker du på og holder inne strømknappen i ca. fem sekunder for å jorde hovedkortet.



**FORSIKTIG:** Sett datamaskinen på et plant, mykt og rent underlag for å unngå riper i skjermen.

- 7 Plasser datamaskinen vendt nedover.








## Sikkerhetsanvisninger

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



**ADVARSEL:** 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).



-  **ADVARSEL:** 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 strekkavlastningsløyken 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:











- En stjerneskruttrekker
- Plastspiss

# Skrueliste

Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Festes til	Type skruer	Antall	Skruebilde
Fot	Midtramme	M4x6	6	
Harddiskbrakett	Midtramme	M3x5	1	
Harddisk	Harddiskbrakett	M3x3,5	3	
Hovedkortskjold	Hovedkort	M3x5	6	
Vifte	Midtramme	M3x5	3	
SSD-stasjon	Hovedkort	M2x3,5	1	
Trådløskortbraket t	Hovedkort	M2x3,5	1	
Varmeavleder	Midtramme	M3x5	1	
Innvendig ramme	Midtramme	M3x5	8	
Hovedkort	Midtramme	M3x5	5	
Mikrofonkort	Midtramme	M2x4	4	



Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Basselement	Midtramme	Type: M3x4	4	
I/O-kortbrakett på siden	Midtramme	M3x5	2	
Mediekortleser	I/O-kortbrakett på siden	M3x5	2	
I/O-kort på siden	I/O-kortbrakett på siden	M3x5	2	
Kamera	Frontramme	M3x5	2	
I/U-brakett	Midtramme	M3x5	9	
Strømknappkort	Midtramme	M2x3,5	2	
I/U-kort	Midtramme	M3x5	4	
Midtramme	Skjerm	M3x5	8	
Frontramme	Midtramme	Stegtypen M3x5,6	6	

# 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.**

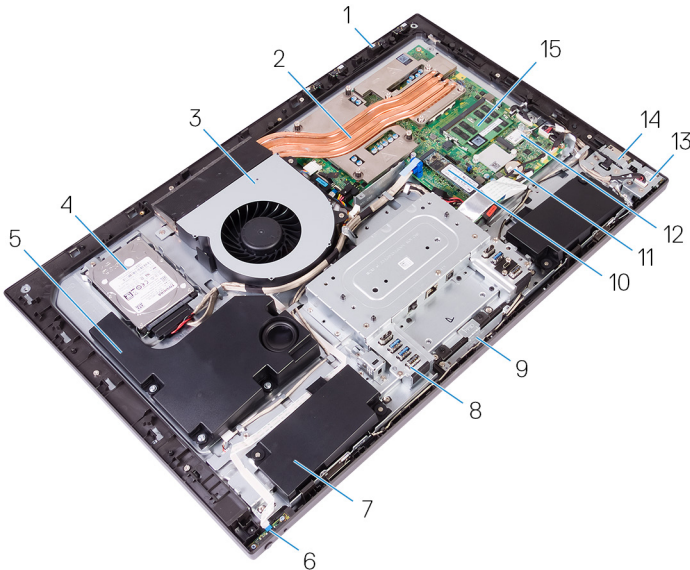
- 1 Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
- 2 Koble til alle eksterne enheter, perifert utstyr og kabler som ble koblet fra under arbeid med datamaskinen.
- 3 Sett inn alle mediekort, plater og andre deler som ble fjernet under arbeid med datamaskinen.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

# Teknisk oversikt



**ADVARSEL:** 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).

## Innsiden av maskinen

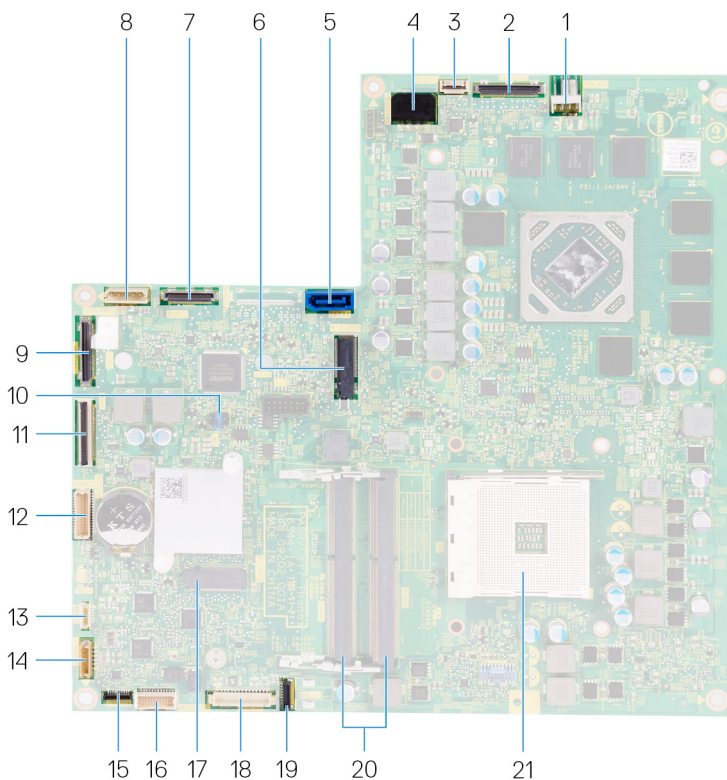


**Figur 1. Innsiden av maskinen**

- |   |                  |   |                |
|---|------------------|---|----------------|
| 1 | mikrofonkort (4) | 2 | varmeavleder   |
| 3 | vifte            | 4 | harddisk       |
| 5 | basselement      | 6 | strømknappkort |
| 7 | høytalere (2)    | 8 | I/U-brakett    |

- |    |                   |    |                |
|----|-------------------|----|----------------|
| 9  | kameramodul       | 10 | SSD (M.2)      |
| 11 | klokkebatteri     | 12 | trådløskort    |
| 13 | I/U-kort på siden | 14 | mediekortleser |
| 15 | minnemoduler (2)  |    |                |

## Hovedkortkomponenter



**Figur 2. Hovedkortkomponenter**

- |   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
| 1 | kontakt for viftestrømkabelen (FAN_SYS)     | 2 | skjermkabelkontakt (MB-DISPC) |
| 3 | kontakt for strømknappkortets kabel (OSDC1) | 4 | strømkontakt (MB-DCPWR)       |



5	datakabelkontakt til harddisk (SATA0)	6	SSD-diskspor (M.2)
7	kontakt for I/O-kabel (RUSBC1)	8	strømkabelkontakt for harddisk (SATA_PWR1)
9	kontakt for USB Type-C-kabel (MB-TYPEC1)	10	krysskobling for hovedkort
11	kontakt til I/O-kortkabel (LAUOC1)	12	I/O-kortstrømkabel (RPWRC1)
13	kabel for basselement (WOOFC1)	14	høyttalerkabel (SPEAKER)
15	kontakt for mediekortleserkabel (SDRDC1)	16	kontakt for I/O-kortkabel på siden (MB-SUSBC)
17	sokkel til trådløskortet	18	kamerakabelkontakt (WEBCAM)
19	mikrofonkabelkontakt (DMIC1)	20	minnemodulspor (2)
21	processorsokkel		

# Fjerne bakdekselet

---



**ADVARSEL:** 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 Sett datamaskinen på en ren og jevn flate.
- 2 Løsne de to festeskruene som fester bakdekselet til den innvendige rammen.



- 3** Skyv bakdekselet mot toppen av datamaskinen, og løft det deretter av den innvendige rammen.



# Sette på bakdekselet

---



**ADVARSEL:** 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 bakdekselet med sporene på den innvendige rammen.
- 2 Skyv bakdekselet mot bunnen av datamaskinen og klikk bakdekselet på plass.
- 3 Stram festeskruene som fester bakdekselet til den innvendige rammen.



# Ta av stativet

---



**ADVARSEL:** 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).

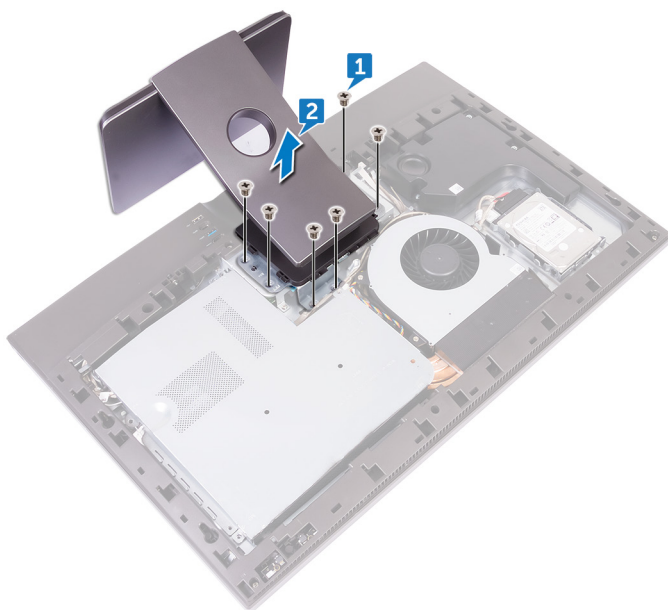
## Før jobben

Ta av [bakdekselet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de seks skruene (M4x6) som fester stativet til midtrammen.

**2** Løft stativet av datamaskinen.



# Sette på stativet

---



**ADVARSEL:** 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 stativet etter skruehullene på midtrammen.
- 2 Sett inn de seks skruene (M4x6) som fester stativet til midtrammen.

## Etter jobben

Sett på [bakdekselet](#).

# Ta ut harddisken

---



**ADVARSEL:** 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

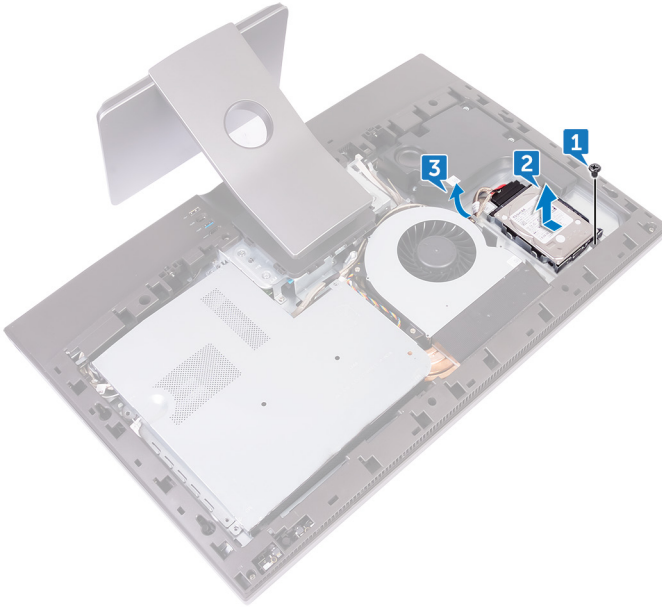
Ta av [bakdekselet](#).

## Fremgangsmåte

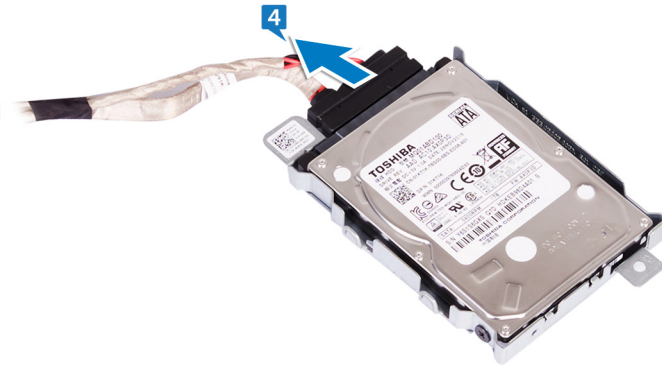
- 1 Fjern skruen (M3x5) som fester harddiskenheten til midtrammen.
- 2 Skyv harddiskenheten ut av harddisksporet og løft harddiskenheten ut av datamaskinen.



- 3** Ta strøm- og datakabelen ut av kabelføringene på midtrammen.



- 4** Koble strøm- og datakabelen fra harddisken.



- 5** Skru ut de tre skruene (M3x3,5) som fester harddisken til harddiskbraketten.



# Sette inn harddisken

---



**ADVARSEL:** 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 Plasser harddisken i harddiskbraketten og juster skruerhullene på harddiskbraketten etter skruerhullene på harddisken.
- 2 Sett inn de tre skruene (M3x3,5) som fester harddisken til harddiskbraketten.
- 3 Koble strømledningen og datakabelen til harddisken.
- 4 Plasser harddiskenheten i harddisksporet i datamaskinen.
- 5 Sett i skruen (M3x5) som fester harddiskenheten til midtrammen.

## Etter jobben

Sett på [bakdekselet](#).

# Ta ut den innvendige rammen

---



**ADVARSEL:** 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).

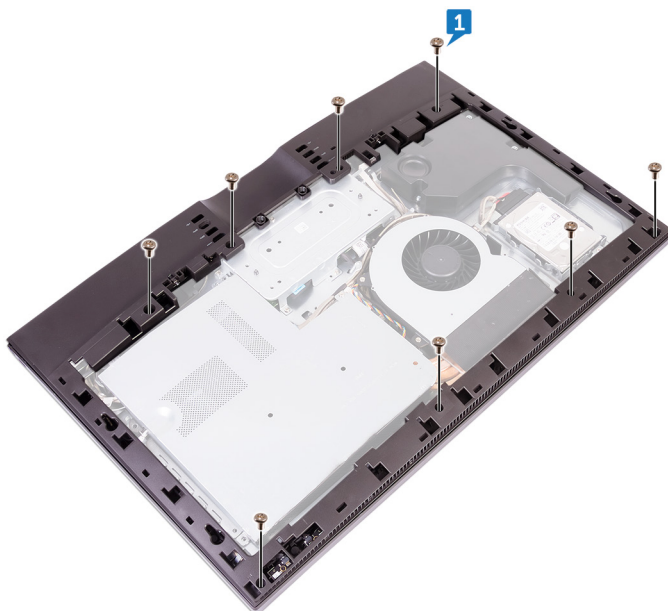
## Før jobben

- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).

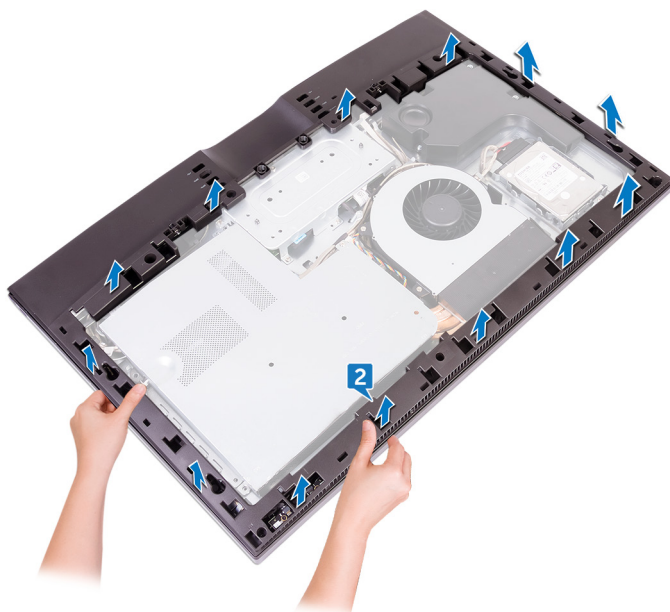


## Fremgangsmåte

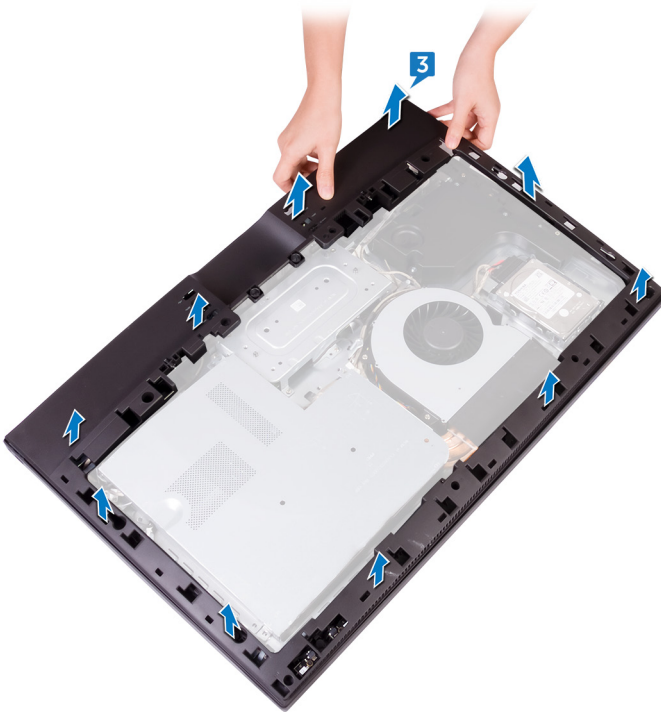
- 1 Fjern de åtte skruene (M3x5) som fester den innvendige rammen til midtrammen.



- 2 Løft forsiktig den innvendige rammen innover fra øvre høyre hjørne for å løsne den innvendige rammen fra kantene på midtrammen.



- 3** Unngå kontakt med I/O-portene på baksiden av datamaskinen, og løft den innvendige rammen oppreist fra midtrammen.



# Sette inn den innvendige rammen

---



**ADVARSEL:** 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 I/O-portdekslene på den innvendige rammen med I/O-portene på I/O-kortet.
- 2 Juster skruerullene på den innvendige rammen etter skruerullene på midtrammen.
- 3 Klikk den innvendige rammen på plass.
- 4 Skru inn de åtte skruene (M3x5) som fester den innvendige rammen til midtrammen.

## Etter jobben

- 1 Sett på [stativet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).



# Fjerne kameraet

---



**ADVARSEL:** 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).

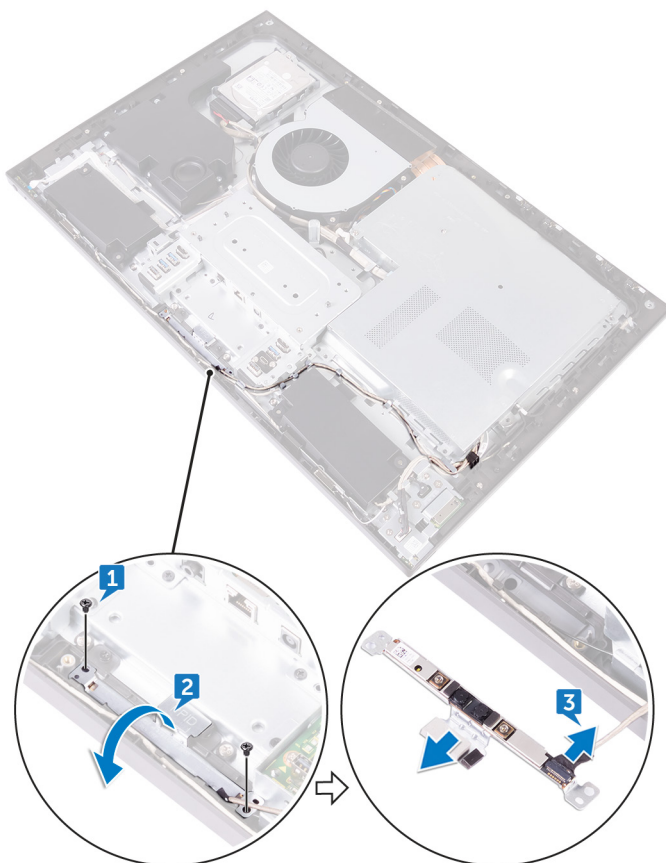
## Før jobben

- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de to skruene (M3x5) som fester kameraenheten til frontrammen.
- 2 Løft kameraenheten, og snu den opp-ned.

- 3** Koble kamerakabelen (WEBCAM) fra kameraenheten.



# Sette inn kameraet

---



**ADVARSEL:** 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 kamerakabelen (WEBCAM) til kameraenheten.
- 2 Juster skru hullene på kameraenheten med skru hullene på frontrammen.
- 3 Sett inn de to skruene (M3x5) som fester kameraenheten til frontrammen.

## Etter jobben

- 1 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 2 Sett på [stativet](#).
- 3 Sett på [bakdekselet](#).

# Ta ut mikrofonene

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Koble mikrofonkabelen (DMIC1) fra mikrofonmodulene (4).
- 2 Fjern de fire skruene (M2x4) som fester mikrofonmodulen til midtrammen.



- 3** Bruk en plastspiss, lirk forsiktig, og løft mikrofonmodulene (4) med kabelen ut av sporene på midtrammen.



# Sette inn mikrofonene

---



**ADVARSEL:** 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 mikrofonmodulene (4) inn i de respektive sporene på midtrammen ved hjelp av justeringsspinnen.
- 2 Skru inn de fire skruene (M2x4) som fester mikrofonmodulen til midtrammen.
- 3 Koble mikrofonkabelen (DMIC1) til mikrofonmodulene (4).

## Etter jobben

- 1 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 2 Sett på [stativet](#).
- 3 Sett på [bakdekselet](#).



# Ta ut strømknappkortet

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).

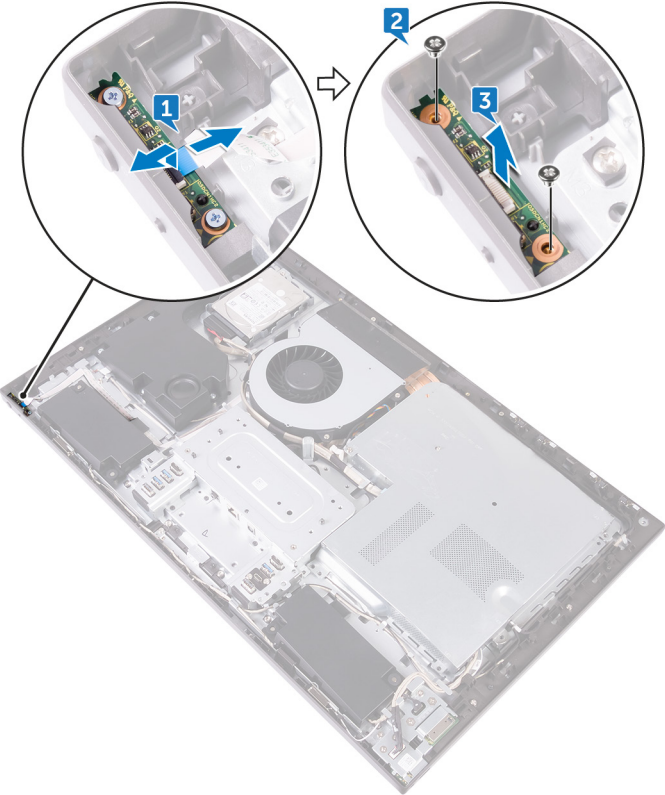
## Fremgangsmåte



**MERK:** Legg merke til føringen av kableen når den fjernes, slik at den føres riktig etter at strømknappkortet skiftes ut.

- 1 Løft låsen og koble kableen til strømknappkortet (OSDC1) fra strømknappkortet.
- 2 Fjern de to skruene (M2x3,5) som fester strømknappkortet til midtrammen.

3 Løft strømknappkortet av sporet på midtrammen.



# Sette inn strømknappkortet

---



**ADVARSEL:** 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 kabelen til strømknappkortet (OSDC1) til strømknappkortet.
- 2 Plasser strømknappkortet inn i sporene på midtrammen ved hjelp av justeringspinnen.
- 3 Juster skruehullene på strømknappkortet etter skruehullene på midtrammen.
- 4 Skru inn de to skruene (M2x3,5) som fester strømknappkortet til midtrammen.

## Etter jobben

- 1 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 2 Sett på [stativet](#).
- 3 Sett på [bakdekselet](#).

# Fjerne frontrammen

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).



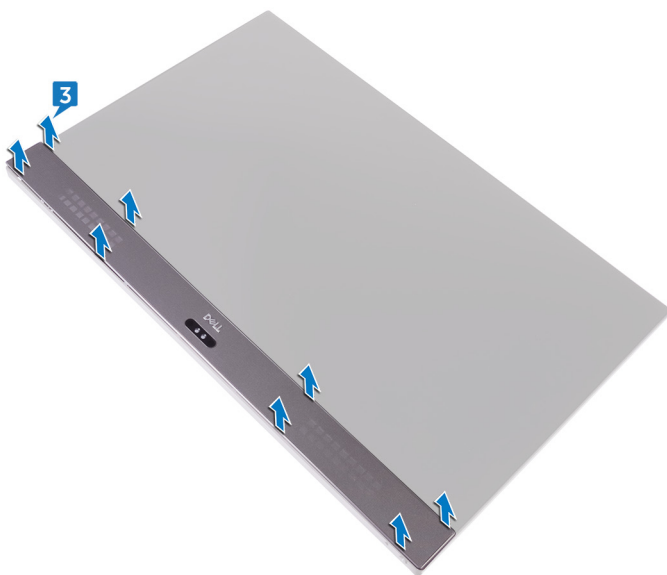
# Fremgangsmåte

- 1 Fjern de seks skruene (trinn type M3x5,6) som fester frontrammen til skjermpanelet.



- 2 Snu skjermens bakdeksel.

- 3** Løsne frontrammen fra kantene og løft den ut av skjermpanelet.



# Sette på frontrammen

---



**ADVARSEL:** 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 frontrammen på skjermpanelet og klikk den på plass.
- 2 Skru inn igjen de seks skruene (Trinn type M3x5,6) som fester frontrammen til skjermpanelet.

## Etter jobben

- 1 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 2 Sett på [stativet](#).
- 3 Sett på [bakdekselet](#).

# Fjerne mediekortleseren

---



**ADVARSEL:** 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

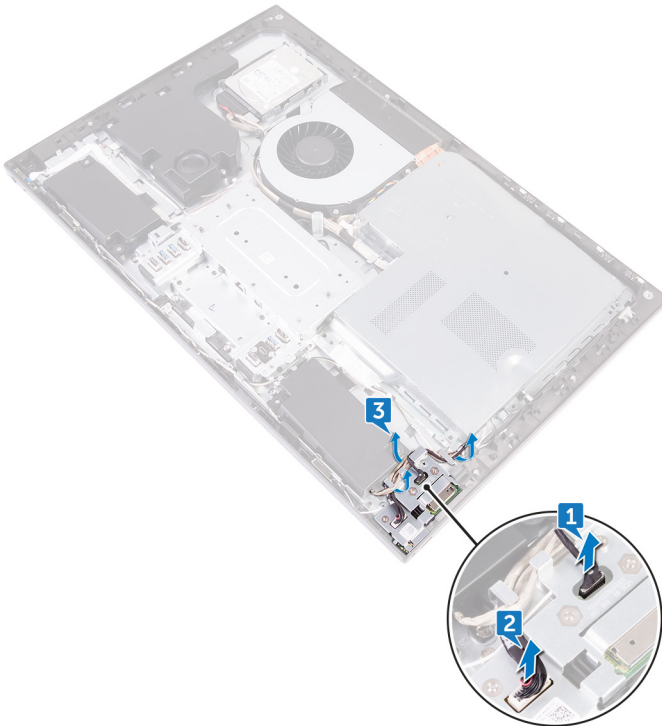
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Koble kabelen for mediekortleseren (SDRDC1) fra mediekortleseren.
- 2 Koble I/O-kortkabelen (MB-SUSBC) på siden fra I/O-kortet på siden.

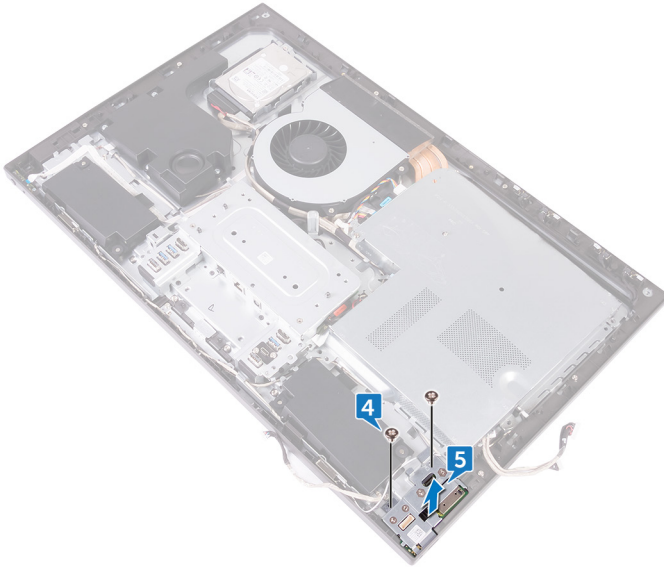


- 3 Legg merke til rutingen av I/O-kortkabelen (MB-SUSBC) på siden, og fjern den fra kabelføringen på midtrammen.



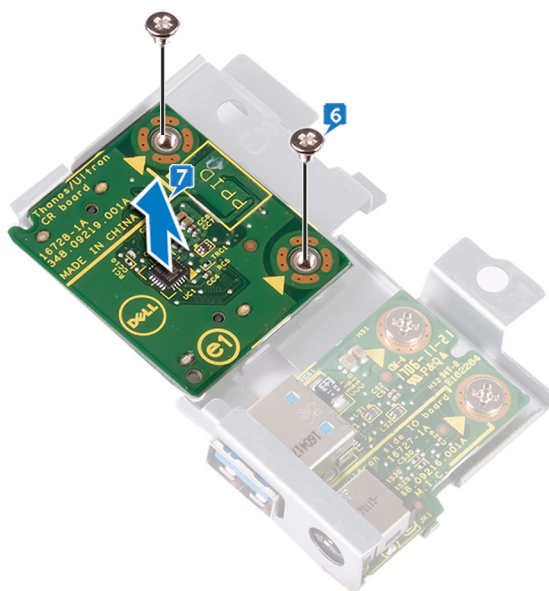
- 4 Skru ut de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortbraketten på siden til midtrammen.

- 5** Løft I/O-kortbrakketten på siden av midtrammen.



- 6** Skru ut de to skruene (M3x5) som fester mediekortleseren til I/O-kortbrakketten på siden.

- 7 Løft mediekortleseren ut av I/U-kortbraketten på siden.



# Sett inn mediekortleseren

---



**ADVARSEL:** 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 skru hullene på mediekortleseren etter skru hullene på I/O-kortbraketten på siden.
- 2 Skru inn de to skruene (M3x5) som fester mediekortleseren til I/O-kortbraketten på siden.
- 3 Plasser I/O-braketten i side på midtrammen ved hjelp av justeringspinnen.
- 4 Juster skru hullene på I/O-kortbraketten på siden etter skru hullene på midtrammen.
- 5 Sett inn de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortet på siden til midtrammen.
- 6 Koble I/O-kortkabelen på siden (MB-SUSBC) til I/O-kortet på siden.
- 7 Koble mediekortleserkabelen (SDRDC1) til mediekortleseren.

## Etter jobben

- 1 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 2 Sett på [stativet](#).
- 3 Sett på [bakdekselet](#).



# Ta ut I/O-kortet på siden

---



**ADVARSEL:** 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).

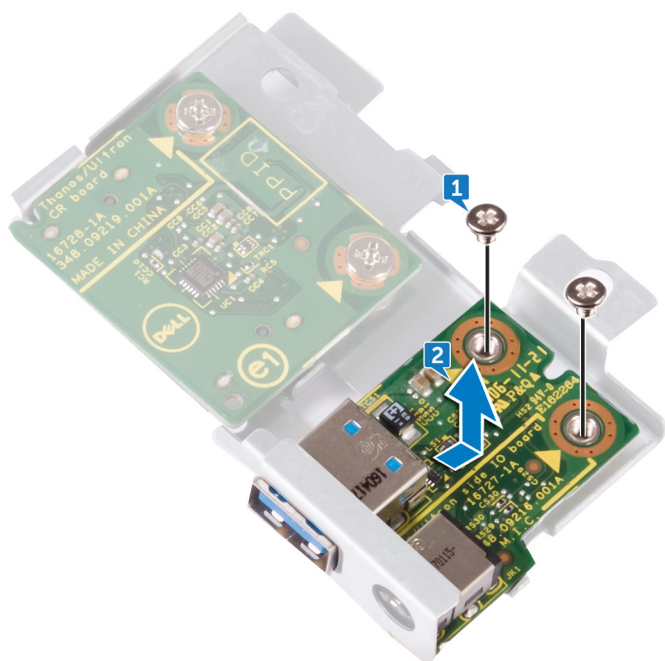
## Før jobben

- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).
- 4 Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 6 i "[Ta ut mediekortleseren](#)".

## Fremgangsmåte

- 1 Skru ut de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortet på siden til I/O-kortbraketten på siden.

- 2 Skyv og løft I/O-kortet på siden ut av I/O-kortbraketten på siden.



# Sett inn I/O-kortet på siden

---



**ADVARSEL:** 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 Skyv I/O-kortet på siden inn i sporene på I/O-kortbraketten på siden.
- 2 Tilpass skruhullene på I/O-kortet på siden med skruhullene på I/O-kortbraketten på siden.
- 3 Skru inn de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortet på siden til I/O-kortbraketten på siden.

## Etter jobben

- 1 Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til trinn 7 i "[Sette inn mediekortleseren](#)".
- 2 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 3 Sett på [stativet](#).
- 4 Sett på [bakdekselet](#).

# Ta av hovedkortskjoldet

---



**ADVARSEL:** 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

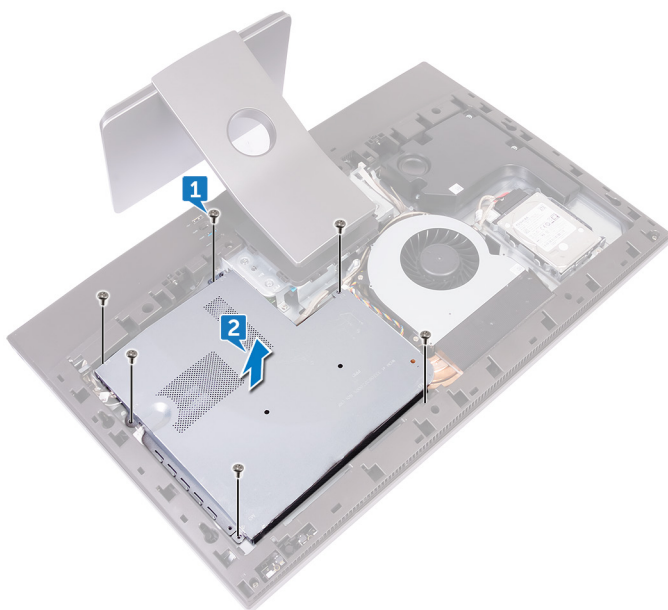
Ta av [bakdekselet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de seks skruene (M3x5) som fester hovedkortskjoldet til midtrammen.



2 Løft hovedkortskjoldet av midtrammen.



# Sette på hovedkortskjoldet

---



**ADVARSEL:** 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 hovedkortskjoldet etter skruehullene på midtrammen.
- 2 Skru inn de seks skruene (M3x5) som fester hovedkortskjoldet til midtrammen.

## Etter jobben

Sett på [bakdekselet](#).



# Ta ut viften

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Trekk ut viftestrømkabelen (FAN\_SYS) fra hovedkortet.
- 2 Ta ut viftestrømkabelen (FAN\_SYS) fra føringssporene.
- 3 Fjern de tre skruene (M3x5) som fester viften til midtrammen.



# Sette inn viften

---



**ADVARSEL:** 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 viften etter skruehullene på midtrammen.
- 2 Sett inn de tre skruene (M3x5) som fester viften til midtrammen.
- 3 Før viftestrømkabelen (FAN\_SYS) gjennom føringssporene.
- 4 Koble viftestrømkabelen (FAN\_SYS) til hovedkortet.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).

# Ta av høyttalerne

---



**ADVARSEL:** 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

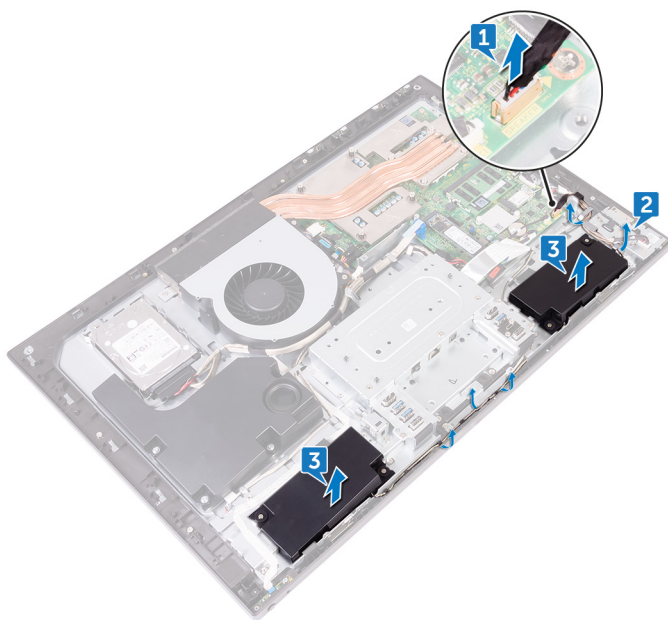
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).
- 4 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Koble fra tilkoblingen på høyttalerkabelen (SPEAKER) fra hovedkortet.
- 2 Fjern høyttalerkabelen (SPEAKER) fra føringssporene på midtrammen og legg merke til plasseringen av gummiringene på midtrammen.



**3** Løft høyttalerne sammen med kablen ut av midtrammen.



# Sette inn høyttalerne

---



**ADVARSEL:** 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 høyttalerne på midtrammen ved hjelp av justeringspinnene og gummiringene på midtrammen.
- 2 Før høyttalerkabelen (SPEAKER) gjennom kabelføringen på midtrammen.
- 3 Koble høyttalerkabelen (SPEAKER) til hovedkortet.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 3 Sett på [stativet](#).
- 4 Sett på [bakdekselet](#).



# Fjerne subwooferen

---



**ADVARSEL:** 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).

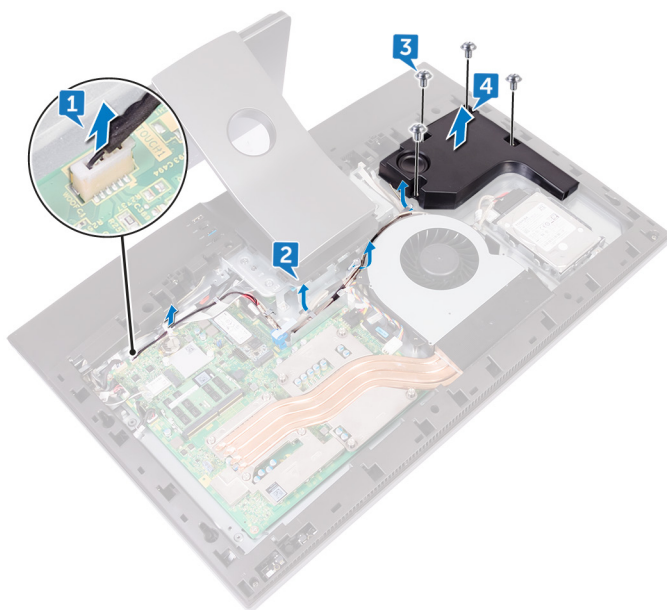
## Før jobben

- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Koble basshøytalerkabelen (WOOFC1) fra hovedkortet.
- 2 Fjern basshøytalerkabelen (WOOFC1) fra kabelføringene på midtrammen.
- 3 Skru ut de fire skruene (type M3x4) som fester basshøytaleren til midtrammen.

- 4 Løft basshøytaleren sammen med kabelen ut av midtrammen.



# Sette inn subwooferen

---



**ADVARSEL:** 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 midtrammen.
- 2 Skru inn de fire skruene (type M3x4) som fester basshøytaleren til midtrammen.
- 3 Før kablen til basshøytaleren (WOOFC1) gjennom kabelføringen og koble den til hovedkortet.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).

# Ta ut klokkebatteriet

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

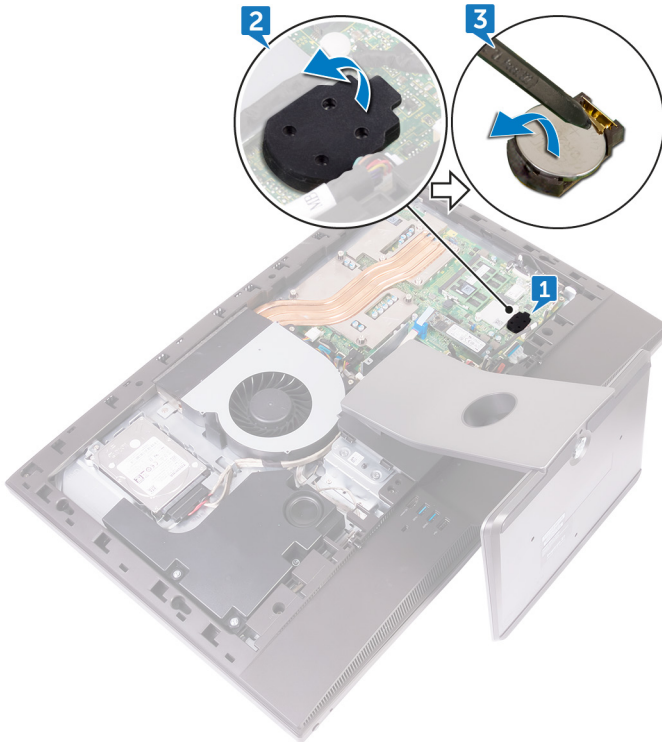
## Fremgangsmåte

- 1 Finn klokkebatteriet på hovedkortet.
- 2 Fjern gummiholderen til klokkebatteriet fra hovedkortet.



- 3 Bruk en plastspiss til å trykke på holderen til klokkebatteriet til klokkebatteriet spretter opp.

 **MERK:** Legg merke til plasseringen av klokkebatteriet på gummiholderen til klokkebatteriet.



# Sette inn klokkebatteriet

---



**ADVARSEL:** 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 Sett inn klokkebatteriet i batterikontakten på hovedkortet med den positive siden opp.
- 2 Fest gummiholderen til klokkebatteriet.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekslet](#).



# Ta ut minnemodulene

---



**ADVARSEL:** 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

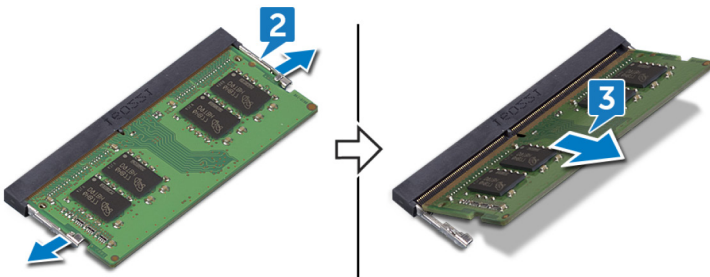
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

# Fremgangsmåte

- 1 Finn minnemodulene på hovedkortet.



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



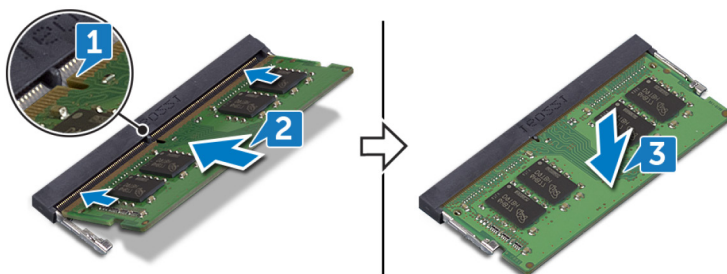
# Sette inn minnemodulene

**⚠ ADVARSEL:** 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 med tappen på minnemodulsporet.
- 2 Skyv minnemodulen fast inn i kontakten i vinkel.
- 3 Trykk minnemodulen forsiktig ned til den klikker på plass.

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





## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).

# Fjerne SSD-stasjonen

---

 **ADVARSEL:** 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

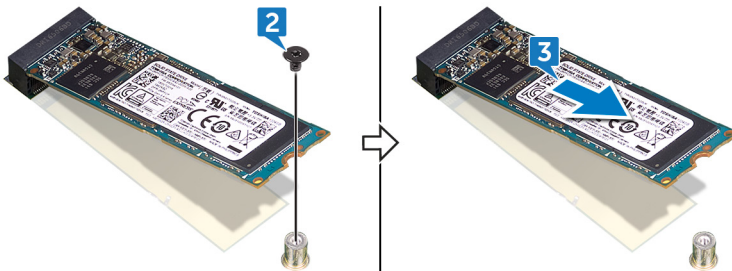
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

# Fremgangsmåte

- 1 Finn sporet til SSD-diskens på hovedkortet.



- 2 Fjern skruen (M2x3.5) som fester SSD-stasjonen til hovedkortet.
- 3 Skyv SSD-stasjonen, og ta den ut av SSD-stasjonssporet.



# Sette inn SSD-stasjonen

---



**ADVARSEL:** 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 Sett inn skruen (M2x3,5) som fester SSD-disken til hovedkortet.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).



# Ta ut trådløskortet

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

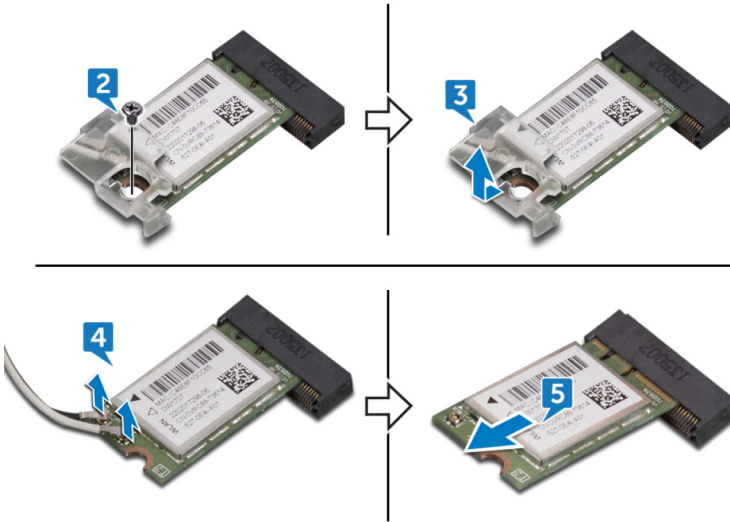
# Fremgangsmåte

- 1 Finn trådløskortet på hovedkortet.



- 2 Fjern skruen (M2x3,5) som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til hovedkortet.
- 3 Skyv og løft trådløskortbraketten av trådløskortet.
- 4 Koble antennekablene fra trådløskortet.

5 Skyv trådløskortet ut av sporet til trådløskortet.



# Sette inn trådløskortet



**ADVARSEL:** 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:** For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

- 1 Juster hakket på trådløskortet med tappen på trådløskortsporet, og skyv trådløskortet inn i trådløskortsporet.
- 2 Koble antennekablene til det trådløskortet.

Tabellen nedenfor viser fargeplanen for antennekablene til trådløskortet som datamaskinen støtter.

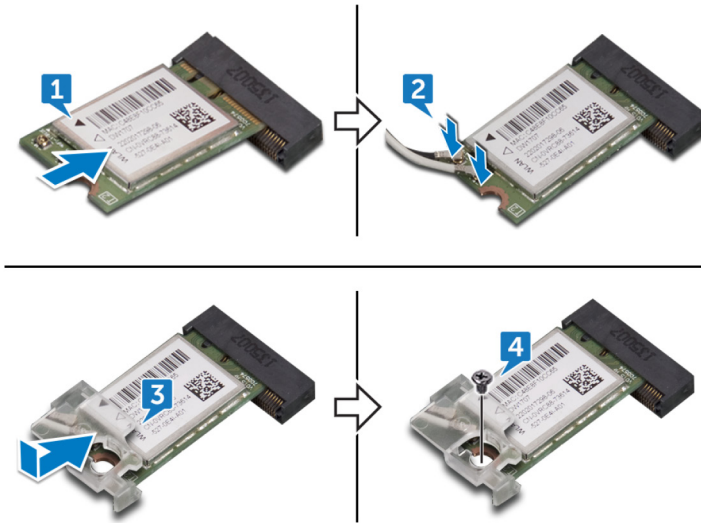
**Tabell 2. Fargevalg for trådløskortet**

Kontakter på det trådløskortet	Farge antennekabel
Hoved (hvit trekant)	Hvit
Hjelpkontakt (svart trekant)	Svart

- 3 Trykk den andre enden av trådløskortet, og juster skruetaket på trådløskortbraketten og trådløskortet med skruetaket på hovedkortet.



- 4 Sett inn skruen (M2x3,5) som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).

# Ta av varmeavlederen

---



**ADVARSEL:** 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).



**ADVARSEL:** Varmeavledereneheten kan bli svært varm under normal drift. La det gå nok tid at varmeavledereneheten 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 fett.

## Før jobben

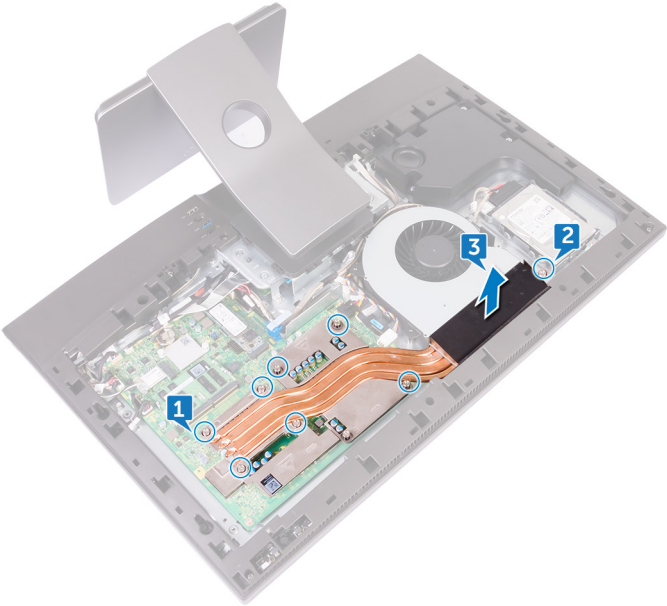
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Løsne i rekkefølge (angitt på varmeavlederen) festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
- 2 Fjern skruen (M3x5) som fester varmeavlederen til midtrammen.



**3** Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet.



# Sette inn varmeavlederen

---



**ADVARSEL:** 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:** Den opprinnelige kjølepastaen kan brukes om igjen hvis det opprinnelige hovedkortet og varmeavlederen monteres igjen sammen. Hvis hovedkortet eller varmeavlederen blir byttet ut, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.

## Fremgangsmåte

- 1 Juster festeskruene på varmeavlederen med skruehullene på hovedkortet.
- 2 Trekk til i rekkefølge (angitt på varmeavlederen) festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
- 3 Sett i skruen (M3x5) som fester varmeavlederen til midtrammen.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).



# Ta ut prosessoren

---



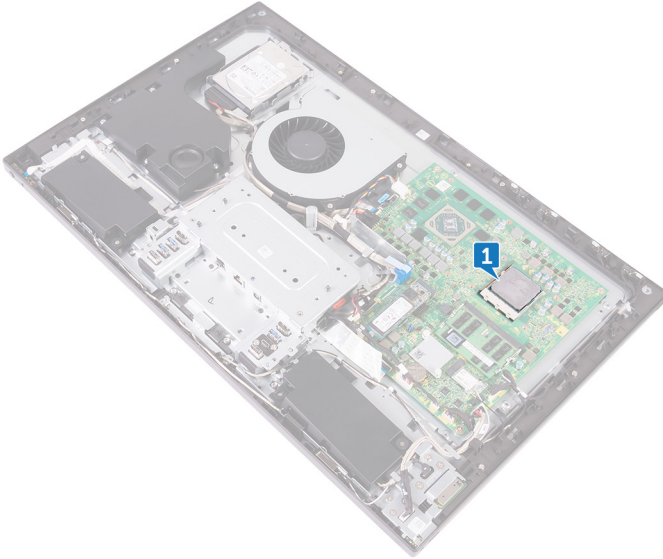
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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

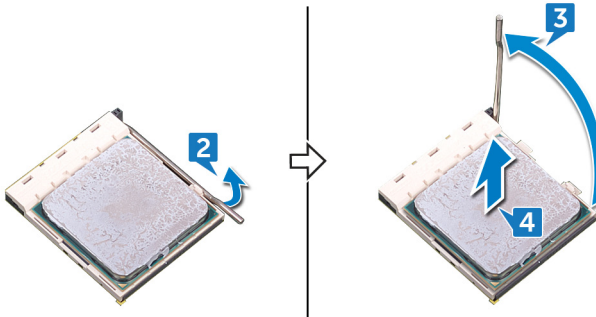
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).
- 3 Ta ut [varmeavlederen](#).

# Fremgangsmåte

- 1 Finn prosessoren på hovedkortet.






- 2 Press utløserspaken ned og trekk den deretter ut for å frigjøre den fra sikringsknasten.
- 3 Trekk utløserspaken helt ut for å åpne prosessordekselet.
- 4 Løft prosessoren forsiktig og ta den ut av prosessorsokkelen.





# Sette inn prosessoren

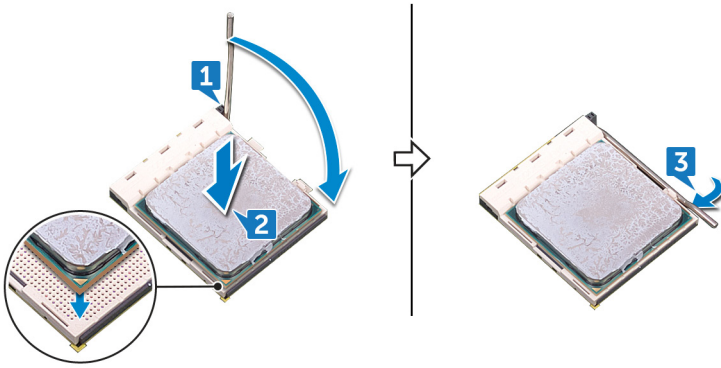
---

-  **ADVARSEL:** 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:** Hvis prosessoren eller prosessorens varmeavleder blir byttet, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.
-  **MERK:** En ny prosessor leveres med varmepute i pakken. I noen tilfeller kan det hende at prosessoren leveres med varmepute festet på den.

## Fremgangsmåte

- 1 Kontroller at utløserpaken på prosessorsokkelen er helt strukket ut i åpen stilling.
  -  **FORSIKTIG:** Hjørnet med pinne 1 på prosessoren har en trekant som passer med trekanten på hjørnet med pinne 1 på prosessorsokkelen. Når prosessoren er riktig plassert, er alle fire hjørnene i samme høyde. Hvis ett eller flere hjørner av prosessoren er høyere enn de andre, er ikke prosessoren riktig satt inn.
- 2 Juster sporene på prosessoren etter tappene på prosessorsokkelen, og plasser prosessoren i prosessorsokkelen.
  -  **FORSIKTIG:** Kontroller at hakket på prosessordekselet er plassert under justeringsspinnen.

- 3** Når prosessoren sitter helt på plass i sokkelen, dreier du utløserspaken ned og skyver den under tapen på prosessordekslet.



## Etter jobben

- 1** Sett inn [varmeavlederen](#).
- 2** Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 3** Sett på [bakdekslet](#).

# Fjerne I/O-braketten

---



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).
- 4 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de ni skruene (M3X5) som fester I/O-braketten til midtrammen.

- 2 Løft I/O-braketten av midtrammen.



# Sette på I/O-braketten

---



**ADVARSEL:** 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 I/O-braketten etter skruehullene på midtrammen.
- 2 Sett inn de ni skruene (M3x5) som fester I/O-braketten til midtrammen.

## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 3 Sett på [stativet](#).
- 4 Sett på [bakdekselet](#).

# Ta ut I/U-kortet

---



**ADVARSEL:** 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

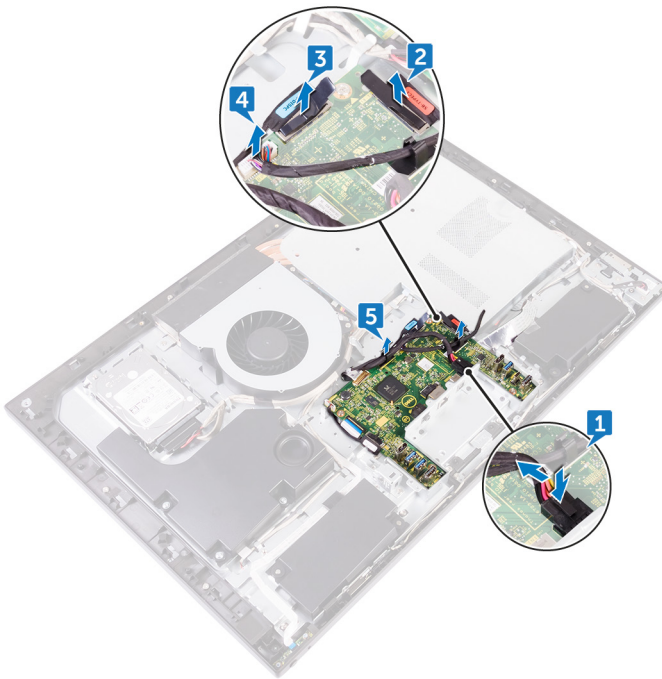
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).
- 4 Ta av [I/O-kortbraketten](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Trykk ned låsen på strømkontakten og trekk i kontakten for å koble strømkabelen (SB-DCPWR) fra I/O-kortet.
- 2 Koble USB Type C-kabelen (SB-TYPEC1) fra I/O-kortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 3 Koble skjermkabelen (SB-DISPC) fra I/O-kortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 4 Koble I/O-kortstrømkabelen (RPWRC1) fra I/O-kortet.

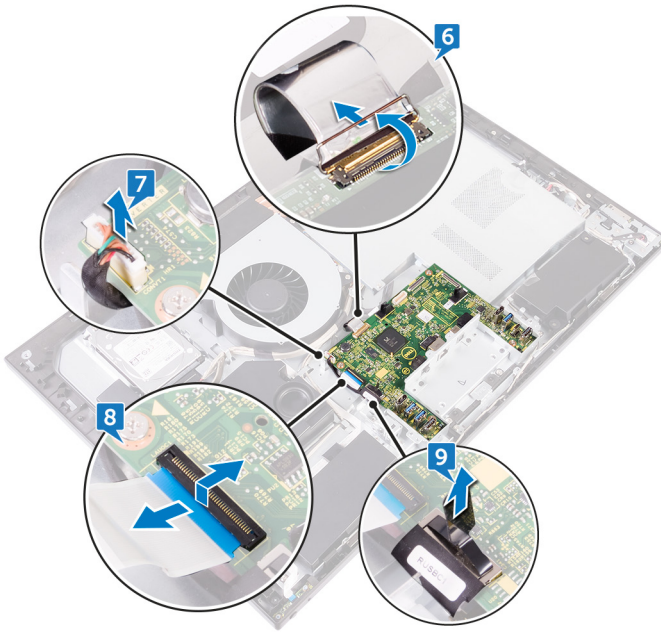


- 5** Noter deg føringen av kabelen, og ta kabelen ut av kabelføringen på I/O-kortet.



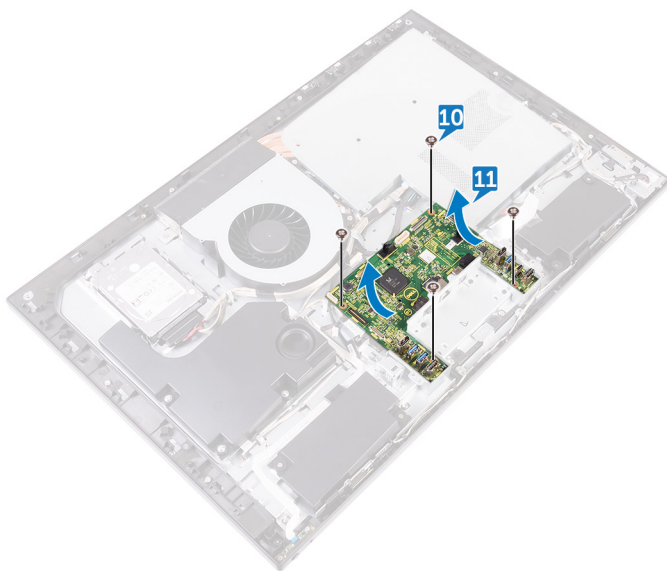
- 6** Åpne låsen og koble skjermpanelkabelen (EDPCN1) fra I/O-kortet.  
**7** Koble skjermkonverteringskabelen (CONVERTER) fra I/O-kortet.  
**8** Åpne låsen og koble fra I/O-kortkabelen (LAUOC1) fra I/O-kortet.

- 9** Koble I/O-kabelen (RUSBC1) fra I/O-kortet ved hjelp av uttrekkstappen.



- 10** Fjern de fire skruene (M3x5) som fester I/O-kortet til midtrammen.

**11** Løft I/O-kortet av midtrammen.



# Sette inn I/U-kortet

---



**ADVARSEL:** 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 I/O-kortet etter skruehullene på midtrammen.
- 2 Skru inn de fire skruene (M3x5) som fester I/O-kortet til midtrammen.
- 3 Koble I/U-kabelen (RUSBC1), I/O-kortkabelen (LAUOC1), konverteringskabelen (CONVERTER) til displayet, og skjermpanelkabelen (EDPCN1) til I/O-kortet.
- 4 Rut I/O-strømkortkabelen (RPWRC1) og strømkabelen (SB-DCPWR) gjennom kabelføringene på I/O-kortet.
- 5 Koble I/O-strømkortkabelen (RPWRC1), skjermkabelen (SB-DISPC), USB Type-C-kabelen (SB-TYPEC1), og strømkabelen (SB-DCPWR) til I/O-kortet.


## Etter jobben

- 1 Sett på [I/U-braketten](#).
- 2 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 3 Sett på [stativet](#).
- 4 Sett på [bakdekselet](#).



# Fjerne hovedkortet

---

 **ADVARSEL:** 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.

 **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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).
- 3 Ta ut [minnemodulene](#).
- 4 Ta ut [SSD-disken](#).
- 5 Ta ut [trådløskortet](#).
- 6 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 7 Ta ut [prosessoren](#).

## Fremgangsmåte

 **MERK:** For å unngå eventuell skade på kablene må du sørge for å løsne dem fra føringsporene.

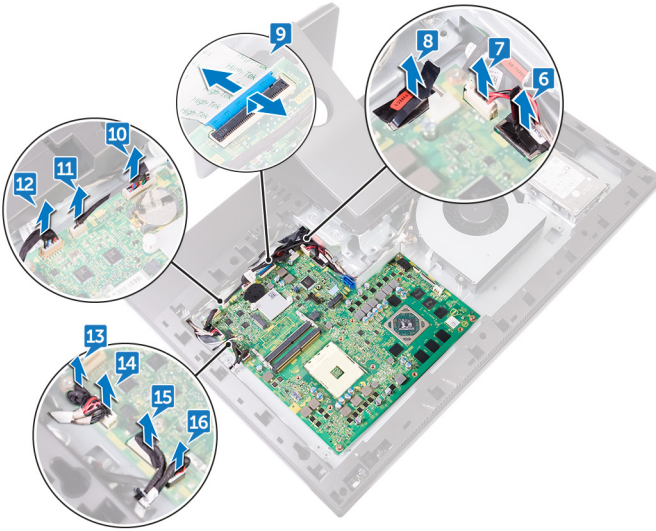
- 1 Trekk ut viftestrømkabelen (FAN\_SYS) fra hovedkortet.
- 2 Koble skjermkabelen (MB-DISPC) fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.

- 3 Åpne låsen og koble strømknappkabelen (0SDC1) fra hovedkortet.
- 4 Trykk ned låsen og koble strømkabelen (MB-DCPWR) fra hovedkortet.
- 5 Koble harddiskkabelen (SATA0) fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.



- 6 Koble I/O-kabelen (RUSBC1) fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 7 Koble strømkabelen til harddisken (SATA\_PWR1) fra hovedkortet.
- 8 Koble USB Type C-kabelen (MB-TYPEC1) fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 9 Åpne låsen og koble fra I/O-kortkabelen (LAUOC1) fra hovedkortet.
- 10 Koble I/O-kortets strømkabel (RPWRC1) fra hovedkortet.
- 11 Koble basshøytalerkabelen (WOOFC1) fra hovedkortet.
- 12 Koble fra tilkoblingen på høytalerkabelen (SPEAKER) fra hovedkortet.
- 13 Koble kabelen på mediekortleseren (SDRDC1) fra hovedkortet.
- 14 Koble I/O-kortkabelen i siden (MB-SUSBC) fra hovedkortet.
- 15 Koble kamerakabelen (WEBCAM) fra hovedkortet.

**16** Koble mikrofonkabelen (DMIC1) fra hovedkortet.



**17** Fjern de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortet til midtrammen.



# Sette inn hovedkortet

---



**ADVARSEL:** 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

- 1 Juster skruerullene på hovedkortet etter skruerullene på midtrammen.
- 2 Skru inn de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortet til midtrammen.
- 3 Koble mikrofonkabelen (DMIC1), kamerakabelen (WEBCAM), I/O-kortkabelen på siden (MB-SUSBC), mediekortleserkabelen (SDRDC1), høyttalerkabelen (SPEAKER), basshøyttalerkabelen (WOOF1), I/O-strømkabelen (RPWRC1), I/O-kortkabelen (LAUOC1), USB Type-C-kabelen (MB-TYPEC1), strømkontakten for harddisken (SATA\_PWR1) og I/O-kabelen (RUSBC1) til de respektive kontaktene på hovedkortet.
- 4 Koble harddiskens datakabel (SATA0), strømkabelen (MB-DCPWR), strømknappkortkabelen (OSDC1), skjermkabelen (MB-DISPC) og viftestrømkabelen (FAN\_SYS) til de respektive kontaktene på hovedkortet.

## Etter jobben

- 1 Sett inn [prosessoren](#).
- 2 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 3 Sett inn [trådløskortet](#).
- 4 Sett inn [SSD-disken](#).
- 5 Sett inn [minnemodulene](#).

- 6 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 7 Sett på [bakdekselet](#).



# Fjerne midtrammen

---



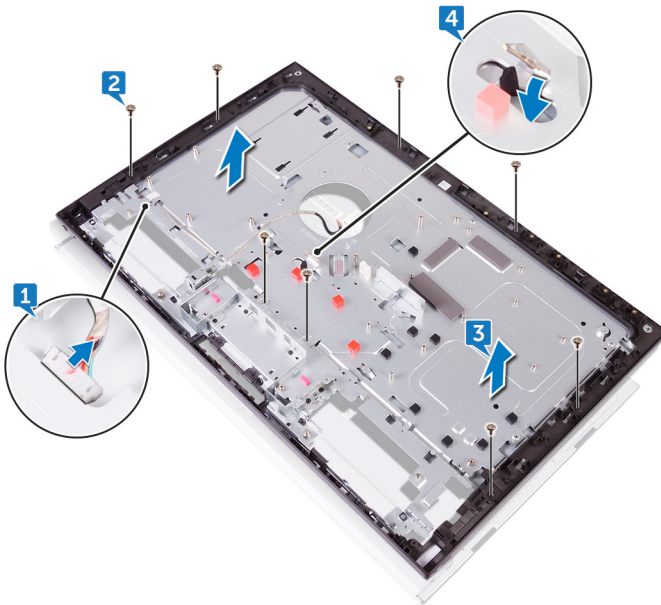
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta ut [harddisken](#).
- 4 Ta av den [innvendige rammen](#).
- 5 Ta ut [kameraet](#).
- 6 Fjern [mikrofonene](#).
- 7 Ta ut [strømknappkortet](#).
- 8 Ta av [frontrammen](#).
- 9 Ta ut [mediekortleseren](#).
- 10 Ta ut [I/O-kortet på siden](#).
- 11 Ta av [hovedkortsjoldet](#).
- 12 Ta ut [viften](#).
- 13 Ta av [høytalerne](#).
- 14 Ta ut [basshøytaleren](#).
- 15 Ta ut [trådløskortet](#).
- 16 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 17 Ta ut [I/U-kortet](#).
- 18 Ta ut [I/U-kortet](#).
- 19 Ta ut [hovedkortet](#).

# Fremgangsmåte

- 1 Trykk på tappene på skjermkonverteringskabelen (CONVERTER) og koble kabelen fra skjermpanelet gjennom sporet på midtrammen.
- 2 Fjern de åtte skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermpanelet.
- 3 Løft forsiktig midtrammen av skjermpanelet opp i en vinkel.
- 4 Skyv skjermpanelkabelen (EDPCN1) gjennom sporet på midtrammen.



# Sette inn midtrammen

---

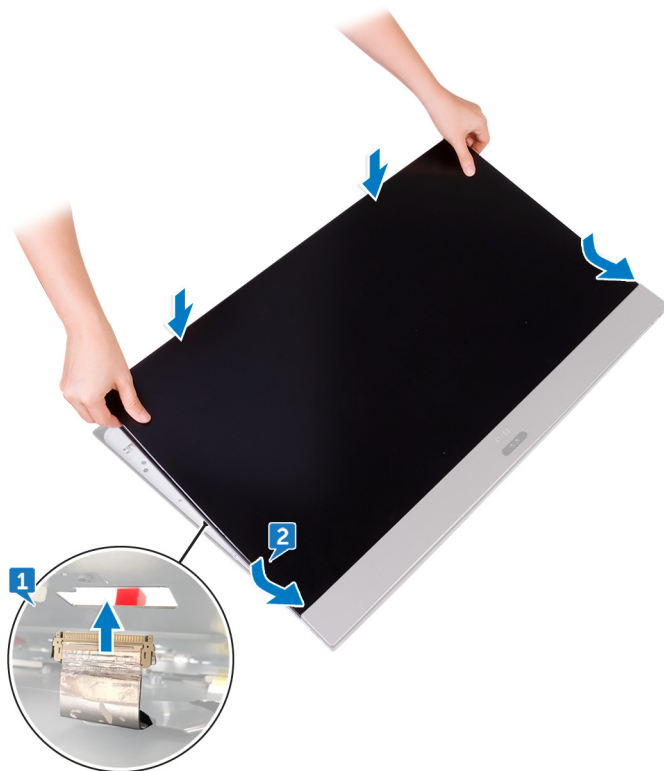


**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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).

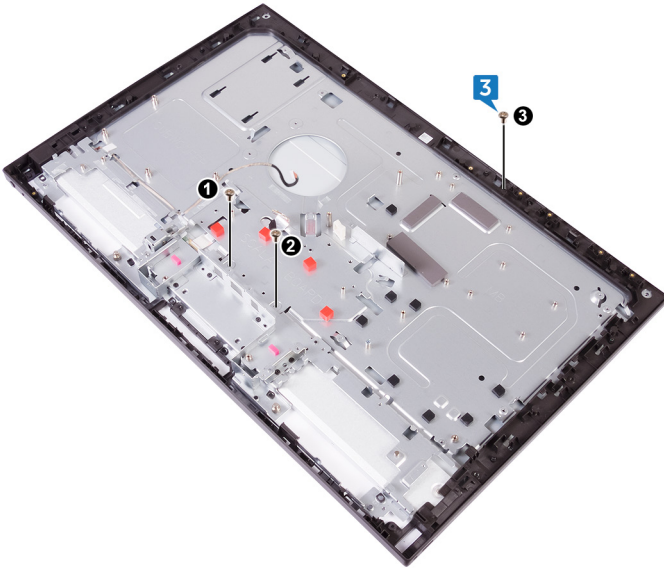
## Fremgangsmåte

- 1 Skyv skjermpanelkabelen (EDPCN1) gjennom sporet på midtrammen.

- 2 Tilpass skjermpanelet til sporet på midtrammen, og skyv skjermpanelet inn i sporet på midtrammen.

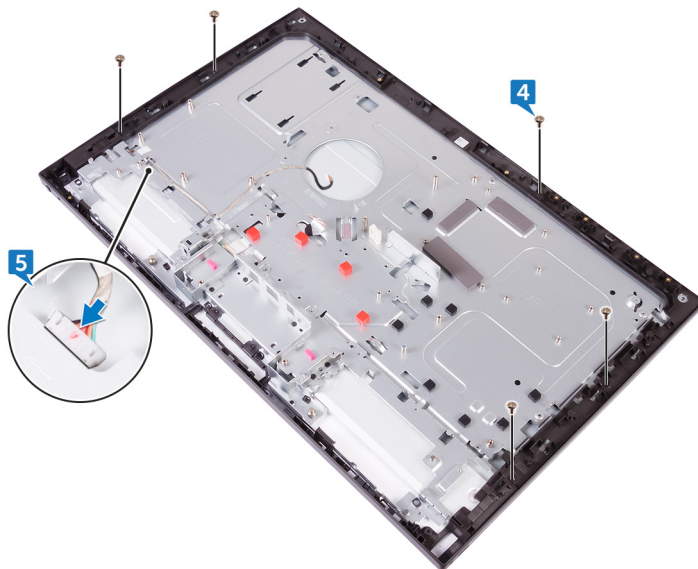


- 3 Sett inn igjen de tre skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermpanelet i rekkefølge.



- 4 Skru inn igjen de resterende fem skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermpanelet.

- 5 Koble skjermkonverteringskabelen (CONVERTER) til skjermpanelet gjennom sporet på midtrammen.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [hovedkortet](#).
- 2 Sett inn [I/U-kortet](#).
- 3 Sett på [I/U-braketten](#).
- 4 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 5 Sett inn [trådløskortet](#).
- 6 Sett inn [basshøytaleren](#).
- 7 Sett inn [høytalerne](#).
- 8 Sett inn [viften](#).
- 9 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 10 Sett inn [I/O-kortet på siden](#).
- 11 Sett inn [mediekortleseren](#).
- 12 Monter [frontrammen](#).
- 13 Sett inn [strømknappkortet](#).



- 14 Sett inn [mikrofonene](#).
- 15 Sett inn [kameraet](#).
- 16 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 17 Sett inn [harddisken](#).
- 18 Sett på [stativet](#).
- 19 Sett på [bakdekselet](#).



# Ta av skjermpanelet

---



**ADVARSEL:** 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

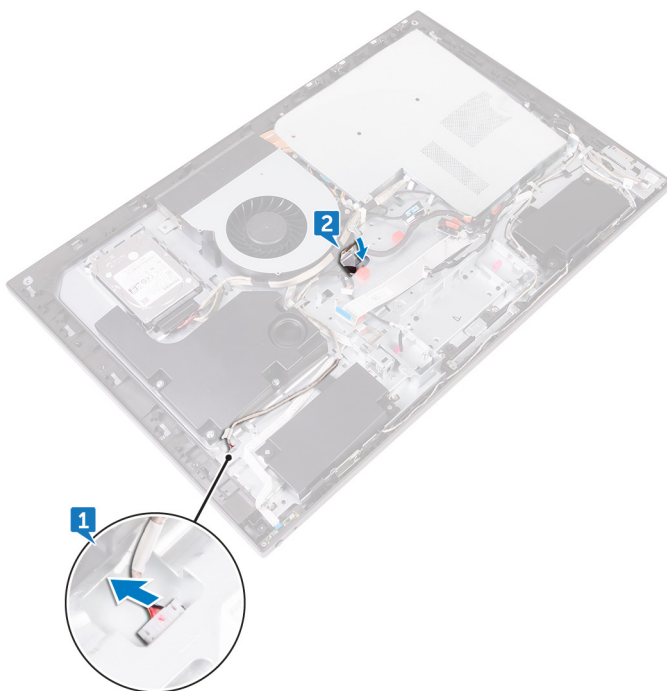
- 1 Ta av [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [stativet](#).
- 3 Ta av den [innvendige rammen](#).
- 4 Ta ut [I/U-kortet](#).
- 5 Ta ut [I/U-kortet](#).

## Fremgangsmåte

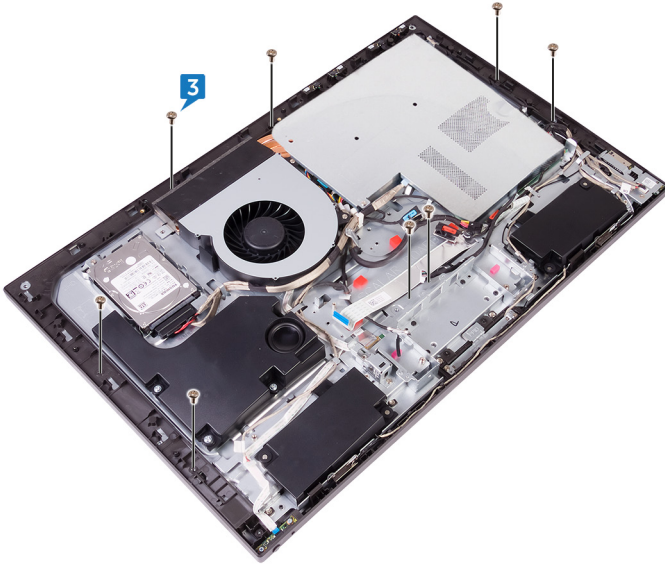
- 1 Koble skjermkonverteringskabelen (CONVERTER) fra skjermpanelet.



- 2 Skyv skjermpanelkabelen (EDPCN1) inn i føringskanalen på midtrammen.



- 3 Fjern de åtte skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermpanelet.



- 4 Løft midtrammeenheden opp i en vinkel fra toppen.

- 5 Skyv og løft midtrammeenheten ut av skjermpanelet.



# Sette på skjermpanelet

---



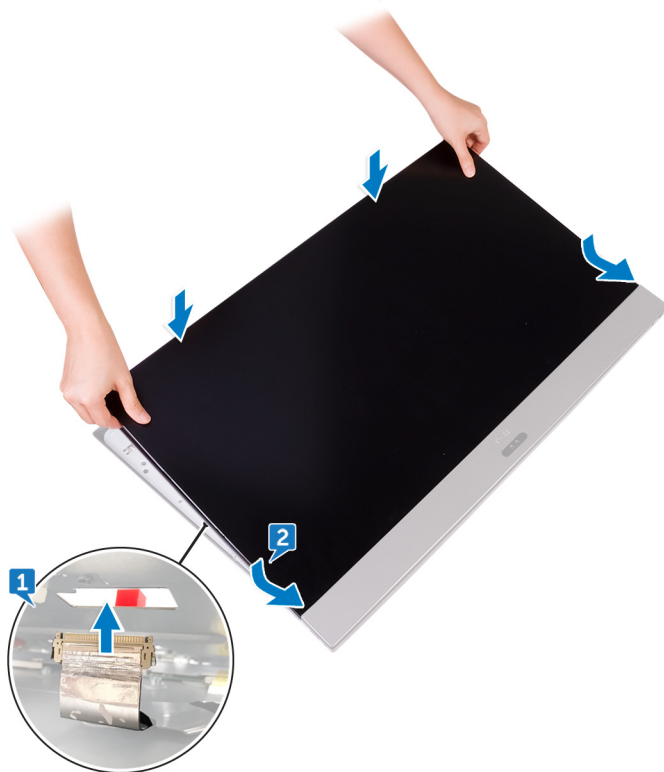
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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

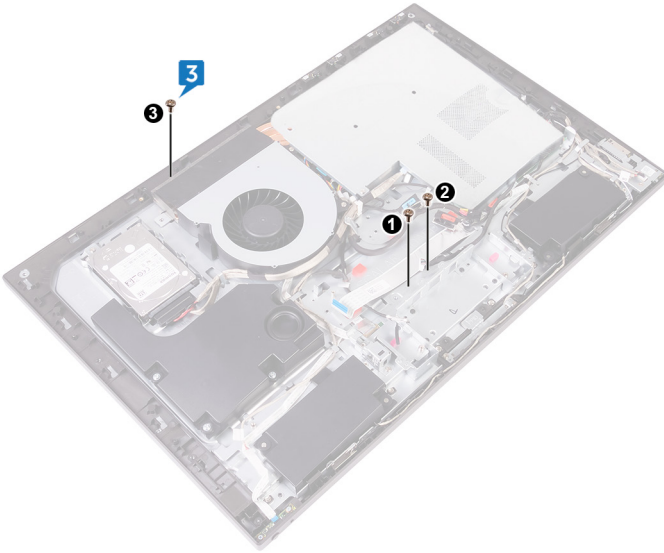
- 1 Plasser skjermpanelet på midtrammeenheten og før skjermkabelen gjennom kabelføringene på midtrammen.



- 2 Skyv skjermpanelkabelen (EDPCN1) inn i midtrammeenheten.



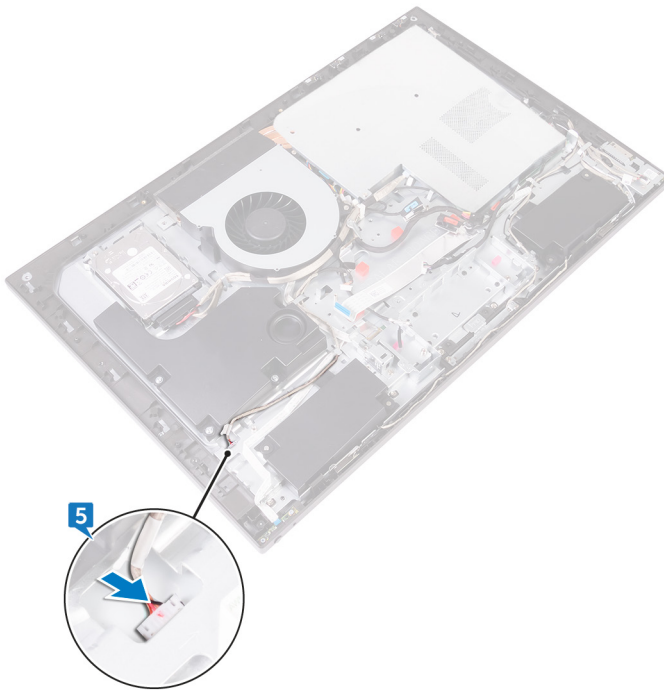
- 3** Sett inn de tre skruene (M3x5) (i rekkefølgen som er angitt på bildet) som fester midtrammen til hovedkortet.



- 4 Sett inn de fire skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermpanelet.



- 5 Koble skjermkonverteringskabelen (CONVERTER) til skjermpanelet.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [I/U-kortet](#).
- 2 Sett på [I/U-braketten](#).
- 3 Sett inn den [innvendige rammen](#).
- 4 Sett på [stativet](#).
- 5 Sett på [bakdekselet](#).



# Flash-oppdatere BIOS

---

Det kan være nødvendig å flash-oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig, eller når hovedkortet er blitt skiftet ut. Slik oppdaterer (Flasher) du 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.

# BIOS-oppsettprogram

---

## Oversikt over BIOS

 **FORSIKTIG:** Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, bør du ikke endre innstillingene i BIOS-oppsettprogrammet. Noen endringer kan gjøre at datamaskinen ikke fungerer som den skal.


 **MERK:** Før du endrer BIOS-oppsettprogrammet, anbefales du å skrive ned informasjonen på skjermbildet for BIOS-oppsettprogrammet for fremtidig referanse.

Bruk BIOS-oppsettprogrammet til følgende formål:

- Få informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, for eksempel størrelse på RAM, harddisk og så videre.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon.
- Fastsette eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som brukerpassord, type harddisk som er installert, og aktivere eller deaktivere basisenheter.

## Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

- 1 Slå på (eller omstart) datamaskinen.
- 2 Mens DELL-logoen vises under POST venter du til F2-ledeteksten vises. Trykk deretter umiddelbart på F2.

 **MERK:** F2-ledeteksten indikerer at tastaturet har initialisert. Denne ledeteksten kan vises svært raskt, derfor må du se etter den. Trykk deretter på F2. Hvis du trykker på F2 før F2-ledeteksten, blir dette tastetrykket borte. Hvis du venter for lenge og operativsystemlogoen vises, skal du fortsette å vente til du ser skrivebordet. Slå deretter av datamaskinen, og prøv på nytt.

## Alternativer i systemoppsett

 **MERK:** Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i denne listen ikke vises.



**Tabell 3. System Information (systeminformasjon)**

<b>Main (Hoved) — System Information (systeminformasjon)</b>	
System Time	Viser gjeldende klokkeslett i formatet tt:mm:ss.
System Date	Viser gjeldende dato i formatet mm/dd/åååå.
BIOS Version	Viser versjonsnummeret for BIOS.
Product Name	Viser datamaskinens modellnummer
Service Tag	Viser datamaskinens servicekode
Asset Tag	Viser datamaskinens utstyrskode når utstyrskoden finnes
CPU Type	Viser prosessortypen.
CPU Speed	Viser prosessorhastigheten.
CPU ID	Viser prosessorens identifikasjonskode.
CPU Cache	
L1 Cache	Viser størrelsen på prosessorens L1-hurtigbuffer.
L2 Cache	Viser størrelsen på prosessorens L2-hurtigbuffer.
L3 Cache	Viser størrelsen på prosessorens L3-hurtigbuffer.
First HDD	Viser harddisktypen og kapasiteten som er koblet til SATA 1-kontakten.
Second HDD	Viser harddisktypen og kapasiteten som er koblet til SATA 2-kontakten.
AC Adapter Type	Viser strømadaptertypen.
System Memory	Viser systemminnet.
Memory Speed	Viser minnehastigheten i MHz.

**Tabell 4. Processor Configuration (Prosessorkonfigurasjon)**

<b>Avansert – prosessorkonfigurasjon</b>	
PowerNow   Enable (Aktivering)	Aktivere PowerNow-funksjonen for prosessoren. Standard: Enabled (Aktivert).
Virtualization	Angir om en virtuell maskinmonitor (VMM) kan benytte de ekstra maskinvaremulighetene som følger med Intel Virtualization Technology.

---

## Avansert – prosessorkonfigurasjon

---

	Standard: Enabled (Aktivert).
Integrated NIC	Styrer den integrerte LAN-kontrolleren. Standard: Enabled (Aktivert).
SATA Operation	Konfigurerer den integrerte harddiskkontrollerens driftsmodus. Standard: AHCI.
Adapter-advarsler	Adapteradvarsler for aktivering eller deaktivering. Standard: Enabled (Aktivert).

### Tabell 5. Miscellaneous Devices (diverse enheter)

---

#### Advanced (Miscellaneous Devices) (Avansert (diverse enheter))

---

BIOS Recovery from Hard Drive	Gjør at brukeren kan gjenopprette fra visse ødelagte BIOS-betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk. Standard: Enabled (Aktivert).
BIOS Auto-Recovery (automatisk BIOS-gjenoppretting)	Aktivere eller deaktivere BIOS auto-gjenoppretting fra visse ødelagte BIOS-betingelser. Standard: Disabled (Deaktivert).
Utfør alltid integritetskontroll	Aktiver eller deaktiver funksjonen for integritetskontroll. Standard: Disabled (Deaktivert).

### Tabell 6. USB Configuration (USB-konfigurasjon)

---

#### Advanced (avansert) – USB Configuration (USB-konfigurasjon)

---

Rear USB Ports	Aktiver eller deaktiver USB-portene på baksiden av datamaskinen. Standard: Enabled (Aktivert).
Side USB Ports	Aktiver eller deaktiver USB-portene på siden av datamaskinen. Standard: Enabled (Aktivert).
USB debug	Aktiver eller deaktiver USB-PowerShare-funksjonen. Standard: Disabled (Deaktivert).



**Tabell 7. Power Options (strømvalg)**

---

**Advanced – avansert strømalternativ**

---

Wake Up by Integrated LAN/WLAN Dette vil vekke systemet med en nettverksmelding hvis det er aktivert.  
Standard: Disabled (Deaktivert).



**MERK: Dette alternativet kan bare aktiveres hvis dyp hvilemodus er satt til Disable (Deaktivert).**

AC Recovery Velg handling datamaskinen gjør når strømmen gjenopprettes.  
Standard: Power Off (Slå av).

Deep Sleep Control Konfigurere Deep Sleep support-modus.  
Standard: Aktiver i S4 og S5.

USB Wake Support Brukes til å velge at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra ventestatus.  
Standard: Disabled (Deaktivert).

USB PowerShare in S4/S5 State (USB-strømdeling i S4/S5-modus) Aktivere eller deaktivere USB PowerShare in S4/S5-modus.  
Standard: Disabled (Deaktivert).

USB PowerShare in Sleep State (USB-strømdeling i hvilemodus) Aktivere eller deaktivere USB PowerShare i hvilemodus.  
Standard: Normal

Auto Power On Aktivterer eller deaktiverer funksjonen for at datamaskinen skal slå seg på automatisk.  
Standard: Disabled (Deaktivert).

Auto Power On Mode Stiller inn datamaskinen slik at den slås på automatisk hver dag eller på en forhåndsvalgt dato.



**MERK: Dette alternativet kan bare konfigureres hvis modusen Auto Power On (Automatisk påslåing) står på Enabled Everyday or Selected Day (Aktivert hver dag eller valgt dag) (Selected Day er standard)**

Auto Power On Date Angir datoen som datamaskinen skal slå seg på automatisk.

---

## Advanced – avansert strømalternativ

---



**MERK: Dette alternativet kan bare konfigureres hvis Auto Power On (Automatisk påslåing) er aktivert. 1 til 31 (15 som standard)**

Numlock Key      Aktivere eller deaktivere Numlock-tasten.  
Standard: Enabled (Aktivert).

### Tabell 8. SupportAssist System Resolution (systemoppløsningen for SupportAssist)

---

#### Avansert – systemoppløsningen for SupportAssist

---

Auto OS Recovery Threshold      Kontrollerer automatisk oppstartsflyt for SupportAssist-systemoppløsningskonsoll og for Dell OS Dell-gjenoppretingsverktøy.  
Standard: 2.

SupportAssist OS Recovery      Aktivert eller deaktivert oppstartflyten til SupportAssist OS-gjenoppretingsverktøyet.  
Standard: Disabled (Deaktivert).

### Tabell 9. Sikkerhetsalternativer

---

#### Security (Sikkerhet)

---

Admin Password      Viser administratorpassordet.

System Password      Viser systempassordet.

HDD1-passord      Viser HDD1-passordet.

Service Tag      Angi, endre eller slette Service-ID.

Asset Tag      Angi, endre eller slette utstyrsnummer.

Admin Password      Angi, endre eller slette admin-passordet.

System Password      Angi, endre eller slette systempassordet.

HDD1-passord      Angi, endre eller slette HDD1-passordet.

Password Change      Aktivert eller deaktivert endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.  
Standard: Permitted (Tillatt).

Computrace      Aktivert eller deaktivert BIOS-modulgrensesnittet for den valgfrie Computrace-tjenesten fra Absolute Software.



---

## Security (Sikkerhet)

---


	Standard: Deactivate (Deaktivert).
Firmware TPM	Aktiver eller deaktiver fastvare TPM-funksjonen. Standard: Disabled (Deaktivert).
UEFI Firmware Capsule Updates	Aktiver eller deaktiver BIOS-oppdateringer gjennom UEFI-kapselen med oppdateringspakker. Standard: Enabled (Aktivert).

**Tabell 10. Oppstartsalternativer**

---

### Oppstart

---

Secure Boot Control	Aktiver eller deaktiver funksjonen for sikker oppstart. Standard: Disabled (Deaktivert).
	 <b>MERK: For at denne funksjonen skal kunne aktiveres må datamaskinen være i UEFI-oppstartsmodus.</b>
Legacy Option ROMs	Aktiver eller deaktiver alternativet med gamle ROM. Standard: Enabled (Aktivert).
Boot List Option	Viser de tilgjengelige oppstartsalternativene.
Forsøke Legacy Boot	Aktivere eller deaktivere funksjonen for forsøk på Legacy Boot. Standard: Disabled (Deaktivert).

**Tabell 11. LEGACY BOOT**

---

### Oppstart – LEGACY BOOT

---

Diskette Drive	Viser oppstartssekvensen på diskett-disken.
Harddisk	Viser oppstartssekvensen på harddisken
USB-lagringsdrivere	Viser oppstartssekvensen på USB-lagringsstasjonen
CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-stasjon)	Viser oppstartssekvensen på den optiske stasjonen
Nettverk	Viser oppstartssekvensen på nettverksdisken.

**Tabell 12. Exit options (Avslutningsalternativer)**

<b>Avslutt</b>	
Exit Saving Changes (Avslutt og lagre endringer)	Gå ut av systemoppsettet og lagre endringene du har utført.
Save Change Without Exit	Lagre endringene.
Exit Discarding Changes	Gå ut av systemoppsettet og laste inn de forrige verdiene for alle systemoppsett-alternativer.
Load Optimal Defaults	Laste inn standardverdiene for alle alternativene i systemoppsettet.
Discard Changes	Laste inn tidligere verdier for alle alternativene i systemoppsettet.

## Slette glemte passord



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

### Fremgangsmåte

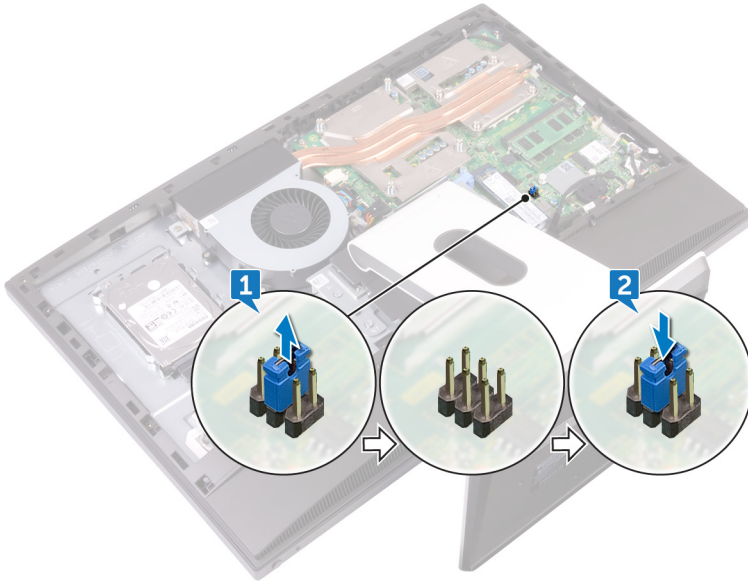


**MERK:** Se "[Hovedkort-komponenter](#)" for å finne mer informasjon om plasseringen av krysskoblingen.

- 1 Fjern krysskoblingspluggen fra krysskoblingspinnene for passordet.



- 2 Vent i fem sekunder, og sett deretter krysskoblingspluggen i den opprinnelige plasseringen.



## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).

## Slette CMOS-innstillinger



**ADVARSEL:** 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 [bakdekselet](#).

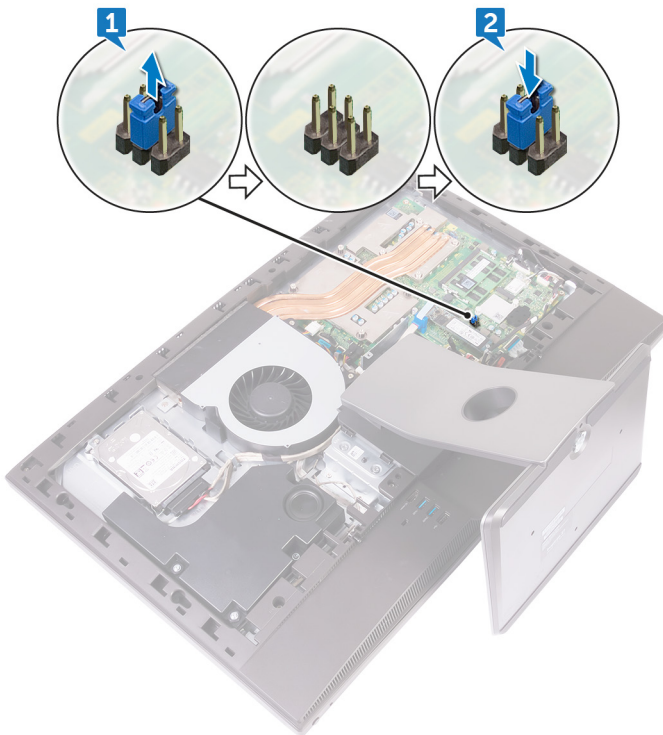
- 2 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte



**MERK:** Se "[Hovedkort-komponenter](#)" for å finne mer informasjon om plasseringen av krysskoblingen for tilbakestilling av CMOS.

- 1 Fjern krysskoblingspluggen fra passord-krysskoblingspinnene, og koble den til CMOS-krysskoblingspinnene.
- 2 Vent i fem sekunder, og sett krysskoblingspluggen i den opprinnelige plasseringen.



## Etter jobben

- 1 Sett på [hovedkortskjoldet](#).



2 Sett på [bakdekselet](#).



# Diagnostikk

---

**Strømstatuslampe:** Indikerer strømstatusen.

**Lyser gult** - datamaskinen kan ikke starte opp operativsystemet. Dette indikerer at strømforsyningen eller en annen enhet i datamaskinen mislyktes.

**Blinker gult** - datamaskinen kan ikke starte opp operativsystemet. Dette indikerer at strømforsyningen er normal, men en annen enhet i datamaskinen er sviktende eller ikke installert riktig.



**MERK: Se lysmønstrene for å avgjøre hvilken enhet som er defekt.**

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

Strøm og batteri-statuslampen blinker gult sammen med pipekoder som indikerer feil.

For eksempel strømstatuslampen blinker gult to ganger etterfulgt av en pause og deretter blinker hvitt tre ganger etterfulgt av en pause. Dette 2,3 mønsteret fortsetter til datamaskinen er slått av som indikerer gjenoppretingsbilde er ikke funnet.

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de angir:

**Tabell 13. Systemets diagnoselamper**

Lysmønster	Problembeskrivelse
1	Hovedkort, ødelagt BIOS eller ROM-feil
3	Hovedkort, brikkesettfeil, klokkefeil, feil på port A20, super I/O-feil, eller tastaturkontrolleren mislyktes
4	Minne- eller RAM-feil
5	Feil i klokkebatteri
6	GPU-feil
7	CPU-feil
8	Feil på skjermen
3,6	BIOS-gjenoppretingsbilde ikke funnet
3,7	BIOS-gjenoppretingsbilde funnet, men ugyldig

Datamaskinen kan avgi en serie med lydsignaler under oppstart hvis feil eller problemer ikke vises på skjermen. De gjentatte signalkodene kan hjelpe brukeren til å feilsøke problemer med datamaskinen.



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

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

# Få hjelp og kontakte Dell

---

## Selvhjelpsressurer

Du kan finne informasjon og få hjelp om Dells produkter og tjenester ved bruk av disse elektroniske selvhjelpsressursene:

### Tabell 14. Selvhjelpsressurer

Informasjon om Dells produkter og tjenester

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Dell Help & Support (hjelp og støtte)-app



Komme i gang app



Få hjelp

Skriv `Help and Support` i Windows-søket, og trykk på Enter.

Online-hjelp for operativsystemet

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)

[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

Feilsøkinginformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblokker, drivere, programvareoppdateringer osv.

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)



Lær om operativsystemet, oppsett og bruk av datamaskinen, sikkerhetskopiering av data, diagnostikk, osv.

Se *Me and My Dell* (Meg og min Dell) på [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

## Kontakte Dell

Se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) for å kontakte Dell om salg, teknisk støtte eller problemer i forbindelse med kundetjenester.



-  **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.