

# Inspiron 22-3280

## Servicehåndbok

Forskriftsmessig modell: W19B  
Forskriftsmessig type: W19B003



# 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.

---

© 2018 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.

2018 - 12

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
Hovedkortkomponenter.....	15
<b>Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....</b>	<b>16</b>
<b>Ta av stativet.....</b>	<b>17</b>
Staffelistativ.....	17
Pidestallstativ.....	18
<b>Sette på stativet.....</b>	<b>21</b>
Staffelistativ.....	21
Pidestallstativ.....	22
<b>Fjerne bakdekselet.....</b>	<b>25</b>
Forarbeid.....	25
Fremgangsmåte.....	26
<b>Sette på bakdekselet.....</b>	<b>27</b>
Fremgangsmåte.....	27
Etter arbeidet.....	28

<b>Ta av gummiføttene.....</b>	<b>29</b>
Før jobben.....	29
Fremgangsmåte.....	29
<b>Sette på gummiføttene.....</b>	<b>30</b>
Fremgangsmåte.....	30
Etter jobben.....	30
<b>Ta ut harddisken.....</b>	<b>31</b>
Før jobben.....	31
Fremgangsmåte.....	31
<b>Sette inn harddisken.....</b>	<b>33</b>
Fremgangsmåte.....	33
Etter jobben.....	34
<b>Ta av hovedkortskjoldet.....</b>	<b>35</b>
Før jobben.....	35
Fremgangsmåte.....	35
<b>Sette på hovedkortskjoldet.....</b>	<b>36</b>
Fremgangsmåte.....	36
Etter jobben.....	37
<b>Ta ut minnemodulen.....</b>	<b>38</b>
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
<b>Sette inn minnemodulen.....</b>	<b>40</b>
Fremgangsmåte.....	40
Etter jobben.....	40

<b>Ta ut trådløskortet.....</b>	<b>41</b>
Før jobben.....	41
Fremgangsmåte.....	41
<b>Sette inn trådløskortet.....</b>	<b>44</b>
Fremgangsmåte.....	44
Etter jobben.....	45
<b>Ta av antennene.....</b>	<b>46</b>
Før jobben.....	46
Fremgangsmåte.....	46
<b>Sette inn antennene.....</b>	<b>48</b>
Fremgangsmåte.....	48
Etter jobben.....	49
<b>Removing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Ta ut SSD-harddisken/Intel Optane-minnemodulen).....</b>	<b>50</b>
Før jobben.....	50
Fremgangsmåte.....	51
Fremgangsmåte.....	52
<b>Replacing the solid-state drive/Intel Optane memory module (Sette inn SSD-harddisken/Intel Optane minnemodulen).....</b>	<b>53</b>
Fremgangsmåte.....	54
Etter jobben.....	55
<b>Fjerne mediekortleseren.....</b>	<b>56</b>
Før jobben.....	56
Fremgangsmåte.....	56

<b>Sett inn mediekortleseren.....</b>	<b>58</b>
Fremgangsmåte.....	58
Etter jobben.....	59
<b>Ta ut strømknappkortet.....</b>	<b>60</b>
Før jobben.....	60
Fremgangsmåte.....	60
<b>Sette inn strømknappkortet.....</b>	<b>62</b>
Fremgangsmåte.....	62
Etter jobben.....	63
<b>Ta ut mikrofonen.....</b>	<b>64</b>
Før jobben.....	64
Fremgangsmåte.....	64
<b>Sette inn mikrofonen.....</b>	<b>66</b>
Fremgangsmåte.....	66
Etter jobben.....	67
<b>Fjerne kameraet.....</b>	<b>68</b>
Før jobben.....	68
Fremgangsmåte.....	68
<b>Sette inn kameraet.....</b>	<b>71</b>
Fremgangsmåte.....	71
Etter jobben.....	73
<b>Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>74</b>
Før jobben.....	74
Fremgangsmåte.....	75

<b>Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>76</b>
Fremgangsmåte.....	76
Etter jobben.....	76
<b>Ta ut viften.....</b>	<b>77</b>
Før jobben.....	77
Fremgangsmåte.....	77
<b>Sette inn viften.....</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.....	84
<b>Ta av høyttalerne.....</b>	<b>85</b>
Før jobben.....	85
Fremgangsmåte.....	85
<b>Sette inn høyttalerne.....</b>	<b>87</b>
Fremgangsmåte.....	87
Etter jobben.....	88
<b>Fjerne hovedkortet.....</b>	<b>89</b>
Før jobben.....	89
Fremgangsmåte.....	89

<b>Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>92</b>
Fremgangsmåte.....	92
Etter jobben.....	93
Flash-oppdatere BIOS.....	94
<b>Ta av skjermpanelet.....</b>	<b>95</b>
Før jobben.....	95
Fremgangsmåte.....	95
<b>Sette på skjermpanelet.....</b>	<b>99</b>
Fremgangsmåte.....	99
Etter jobben.....	103
<b>Fjerne midtrammen.....</b>	<b>104</b>
Før jobben.....	104
Fremgangsmåte.....	104
<b>Sette inn midtrammen.....</b>	<b>108</b>
Fremgangsmåte.....	108
Etter jobben.....	109
<b>Laste ned drivere.....</b>	<b>111</b>
Operativsystem.....	111
Laste ned lyddriveren.....	111
Laste ned driver til skjermkortet.....	112
Laste ned USB-driveren.....	113
Downloading the WiFi driver (Laste ned Wi-Fi-driveren).....	114
Laste ned mediedriveren for minnekortleseren.....	115
Laste ned brikkesettdriveren.....	116
Laste ned nettverksdriveren.....	117
Enhetsdrivere.....	118
Intel-brikkesett for installering av programvare.....	118

Videodrivere.....	118
Intel seriell I/U-driver.....	118
Intel seriell I/U-driver.....	118
Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine.....	118
Intel Virtual-knappedriver.....	118
Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth- drivere).....	119
<b>Systemoppsett.....</b>	<b>120</b>
Oversikt over BIOS.....	120
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	120
Navigeringstaster.....	121
Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge).....	121
Alternativer i systemoppsettet.....	122
System- og oppsettpassord.....	128
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.....	128
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	129
Slette CMOS-innstillinger.....	130
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	131
<b>Feilsøking.....</b>	<b>132</b>
Flash-oppdaterer BIOS.....	132
Installere Windows på nytt ved hjelp av en USB- gjenopprettingsstasjon.....	132
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	133

Kjøre ePSA-diagnostikk.....	134
Skjermens innebygde selvtest.....	134
Diagnostikk.....	134
Aktivere Intel Optane-minnet.....	136
Å deaktivere Intel Optane minne.....	136
Frigjøre reststrøm.....	137
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	137

## **Få hjelp og kontakte Dell..... 138**

Selvhjelpsressurer.....	138
Kontakte Dell.....	139

# 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 jevnt 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 tommelskruser 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:

- Philips skrutrekker #1
- Flatt skrujern
- Plastspiss

# Skrueliste

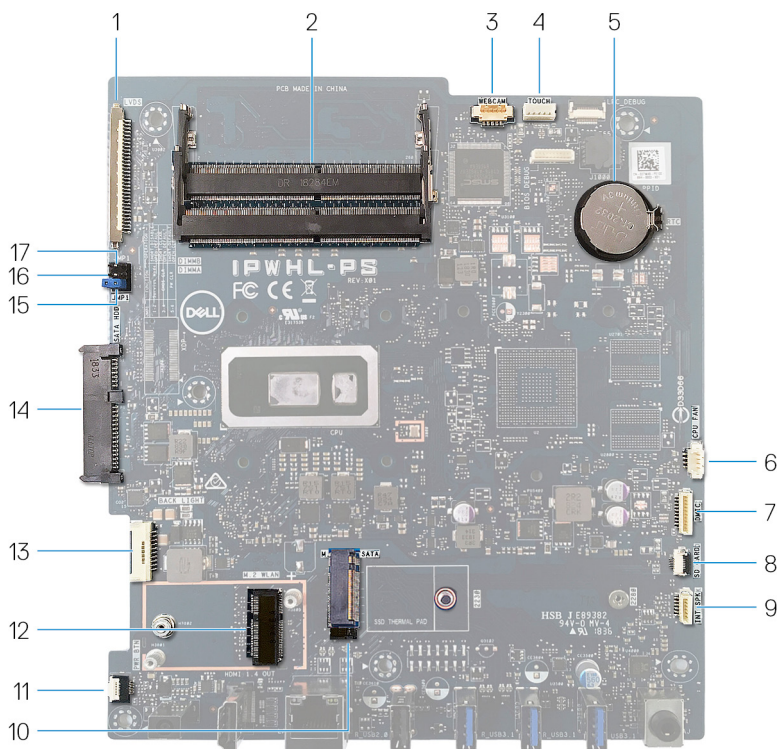
-  **MERK:** Det anbefales å notere skruetype, antall skruer og deretter plassere dem i en oppbevaringsboks for skruer når du fjerner skruer fra en komponent. Dette er for å sikre at du bruker riktig antall skruer og riktig skruetype når komponenten settes inn.
-  **MERK:** Enkelte datamaskiner har magnetiske overflater. Kontroller at skruene ikke er festet til slike magnetiske overflater når du setter inn en komponent.
-  **MERK:** Fargen på skruen kan variere etter konfigurasjonen som er bestilt.

Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Festes til	Type skruer	Antall	Skruebilde
Fot	Hovedkortskjold	M3x5	4	
Harddiskbrakett	Skjermenhetsbase	M3x5	1	
Harddiskbrakett	Harddisk	M3x3.5	4	
Hovedkortskjold	Skjermenhetsbase	M3x5	5	
Mediekortleserdel	Skjermenhetsbase	M3x5	1	
Mediekortleser	Skjermenhetsbase	M3x5	1	
Strømknappkort	Skjermenhetsbase	M3x5	1	

Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Mikrofon	Skjermenhetsbasse	M2x2,5	2	
Høytalere	Skjermenhetsbasse	M3 4+7.1	4	
Vifte	Skjermenhetsbasse	M2x2,5	3	
Uttrekkbar kameraenhet	Skjermenhetsbasse	M3x5	2	
Hovedkort	Skjermenhetsbasse	M3x5	6	
Trådløskortvern	Hovedkort	M2x2,5	2	
Trådløskort	Hovedkort	M2x2,5	1	
Skjermpanel	Skjermenhetsbasse	M3x5	8	
Midtramme	Skjermenhetsbasse	M3x5, svart	13	
Gummiføtter	Skjermenhetsbasse	M3x5, svart	4	
SSD-stasjon	Hovedkort	M2x2,5	1	

# Hovedkortkomponenter



- |    |                                 |    |                                   |
|----|---------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1  | skjermkabelkontakt              | 2  | minnemodul (SO-DIMM) (2)          |
| 3  | kamerakabelkontakt              | 4  | kabelkontakt for berøringssskjem  |
| 5  | klokkebatteri                   | 6  | viftekabelkontakt                 |
| 7  | mikrofonkabelkontakt            | 8  | kabelkontakt for mediekortleser   |
| 9  | kontakt for høyttalerkabel      | 10 | M.2 PCIe/SATA-spor                |
| 11 | kabelkontakt for strømknappkort | 12 | M.2-trådløskortspor               |
| 13 | skjermens bakkelysingskabel     | 14 | harddiskkontakt                   |
| 15 | Bryter for sletting av passord  | 16 | Krysskobling til sletting av CMOS |
| 17 | Bryter for servicemodus         |    |                                   |

# 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 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).

## Staffelistativ

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

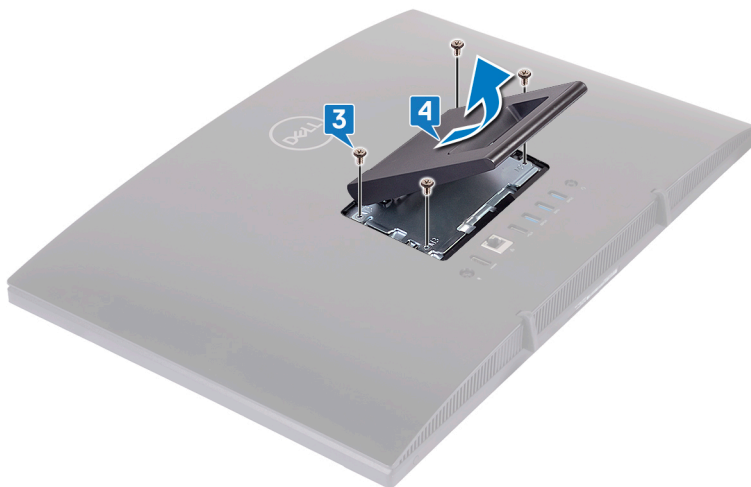
Sett datamaskinen på en ren og jevn flate.

- 2 Bruk fingertuppene til å løsne stativdekselet fra bakdekselet.



- 3 Fjern de fire skruene (M3x5) som fester stativet til hovedkortdekselet.

- 4 Løft og skyv stativet fra beskyttelsen på hovedkortet.



## Pidestallstativ

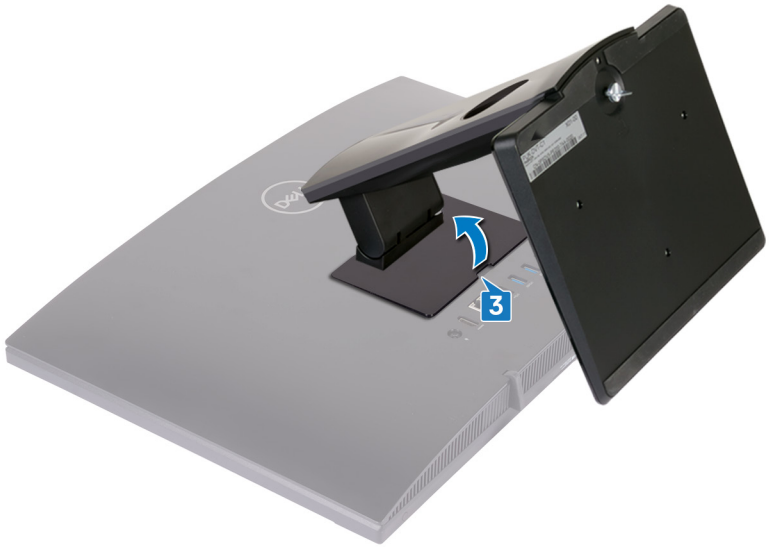
- 1  **FORSIKTIG: Sett datamaskinen på et jevnt, mykt og rent underlag for å unngå å skade skjermen.**

Sett datamaskinen på et rent og jevnt underlag.

- 2 Forleng foten oppover.

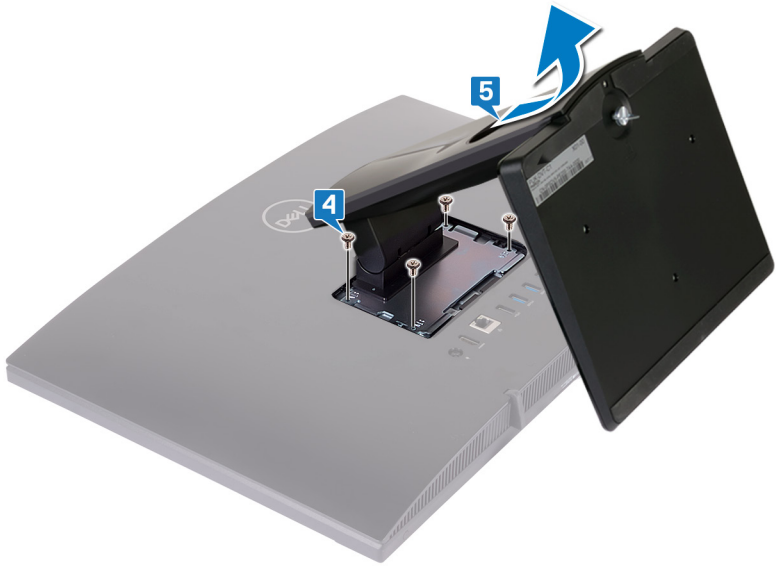


- 3 Bruk fingertuppene til å løsne dekselet til foten fra bakdekselet.




- 4 Fjern (M3x5)-skruene som fester fotbraketten til hovedkortvernet.

- 5 Løft og skyv foten fra hovedkortvernet.

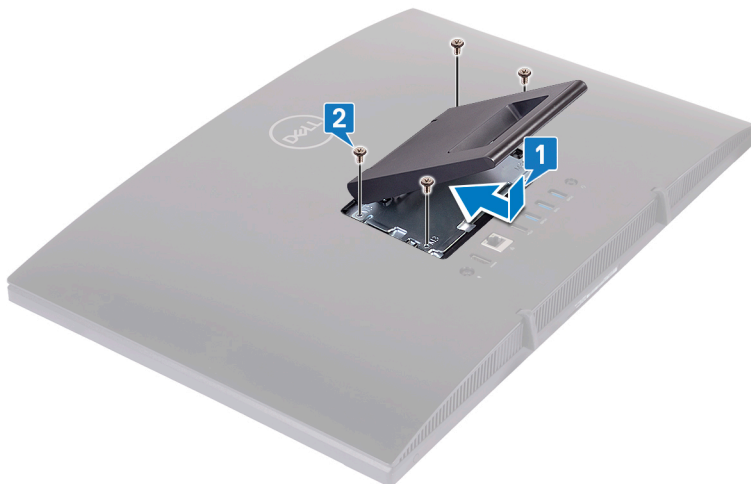


# Sette på stativet

 **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).

## Staffelistativ

- 1 Sett tappene på fotbraketten inn i sporene på hovedkortvernet, og juster skruehullene på foten etter skruehullene på hovedkortvernet.
- 2 Sett inn de fire skruene (M3x5) som fester stativet til beskyttelsen på hovedkortet.



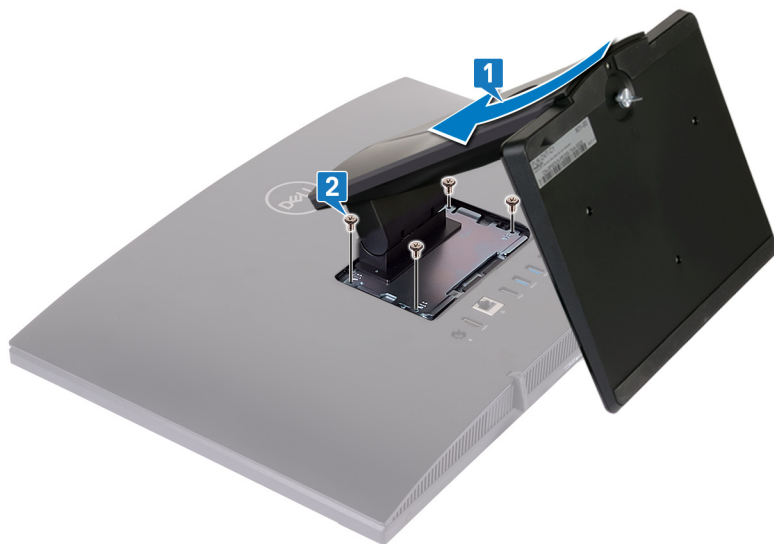
- 3 Sett på plass stativdekselet.



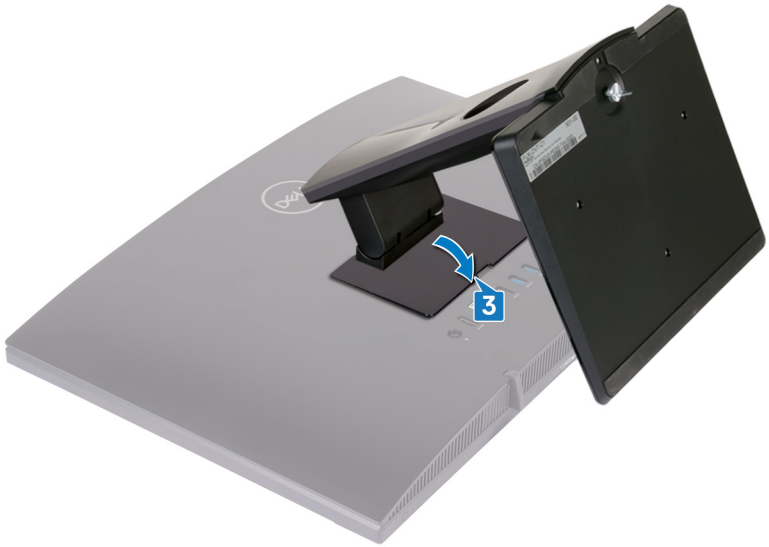
## Pidestallstativ

- 1 Sett tappene på fotbraketten inn i sporene på hovedkortvernet, og juster skruehullene på fotbraketten etter skruehullene på hovedkortvernet.

- 2 Fest (M3x5)-skruene som fester fotbraketten til hovedkortvernet.



- 3** Sett på plass stativdekslet.



- 4** Plasser datamaskinen i stående posisjon.



# 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).

## Forarbeid

Ta av [stativet](#).


## Fremgangsmåte

 **FORSIKTIG: Ikke fjern datamaskindekselet med mindre du må installere eller erstatte interne komponenter på datamaskinen.**

Bruk den ene hånden for å stabilisere datamaskinen, og bruk den andre hånden til å trekke bakdekselet fra midten for å løfte det ut av skjermbasen.



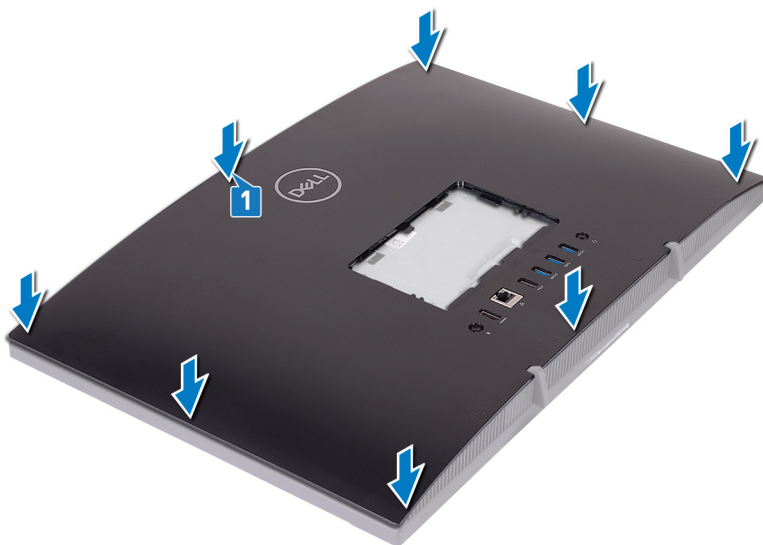
# Sette på bakdekselet

-  **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

-  **FORSIKTIG:** Kontroller at ingen kabler er i klem mellom bakdekselet og bunnen av skjermenheten.

Juster tappene på bakdekselet etter sporene på skjermbasen, og trykk til bakdekselet klikker på plass.



# Etter arbeidet

Sett på [stativet](#).

# Ta av gummiføttene

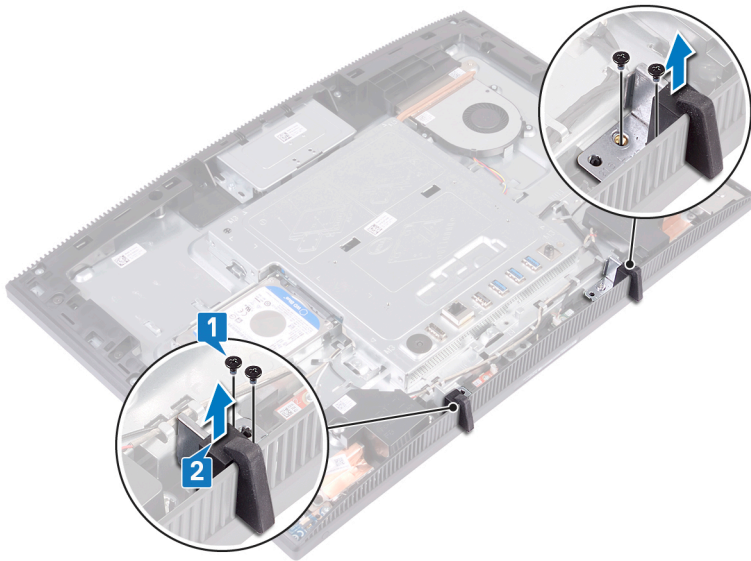
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

## Fremgangsmåte

- 1 Skru ut de fire skruene (M3x5 svart) som fester gummiføttene til skjermbasen.
- 2 Løft gummiføttene av skjermbasen.

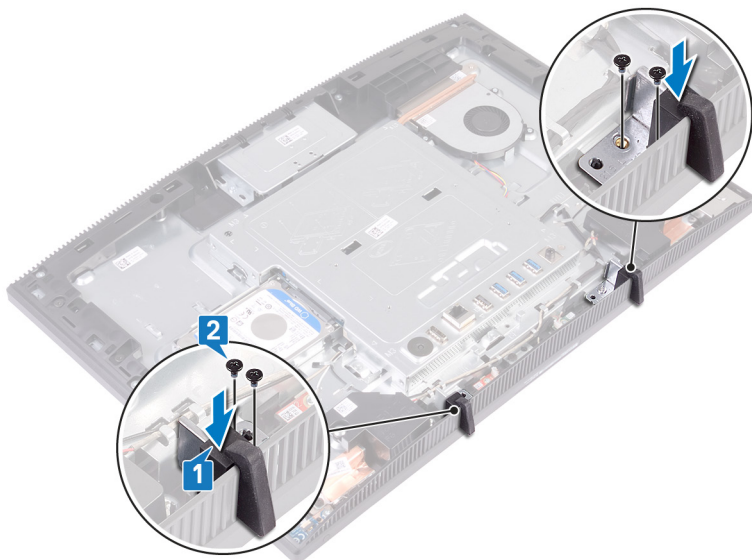


# Sette på gummiføttene

**⚠ 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 skrueshullene på gummiføttene etter skrueshullene på skjermbasen.
- 2 Skru inn de fire skruene (M3x5 svart) som fester gummiføttene til skjermbasen.



## Etter jobben

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

# 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.

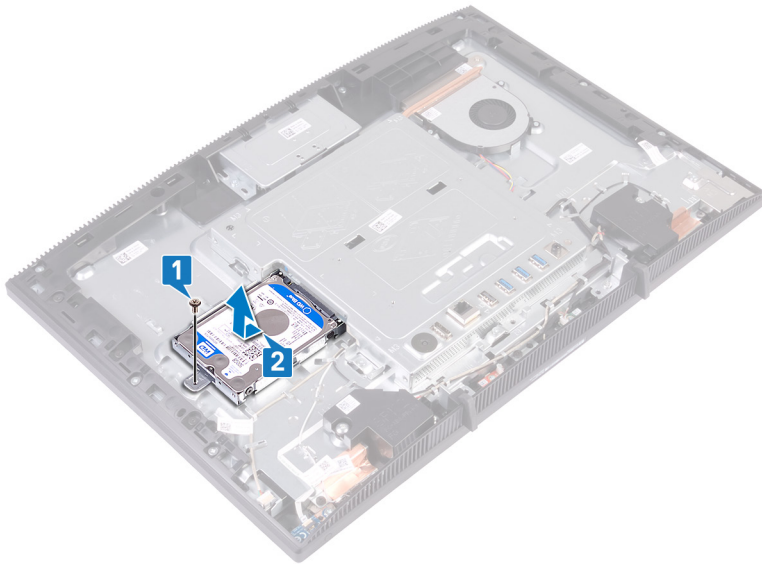
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern skruen (M3x5) som fester harddiskenheten til skjermbasen.

- 2 Skyv og løft harddiskenheten ut av skjermbasen.



- 3 Fjern de fire skruene (M3x3,5) som fester harddiskbraketten til harddisken.
- 4 Løft harddisken av 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.

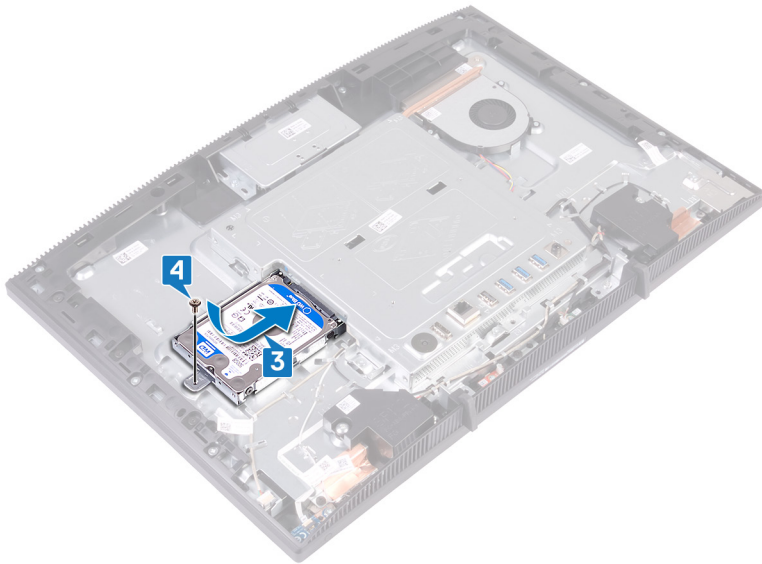
## Fremgangsmåte

- 1 Sett harddisken i harddiskbraketten med etiketten vendt oppover, og juster skruerullene på harddisken etter skruerullene på harddiskbraketten.
- 2 Skru inn de fire skruene (M3x3.5) som fester harddiskbraketten til harddisken.



- 3 Juster kontakten på harddiskenheten etter kontakten på hovedkortet, og skyv harddiskenheten for å koble harddiskenheten til hovedkortet.

- 4 Skru inn skruen (M3x5) som fester harddiskenheten til skjermbasen.



## Etter jobben

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

# Ta av hovedkortskjoldet



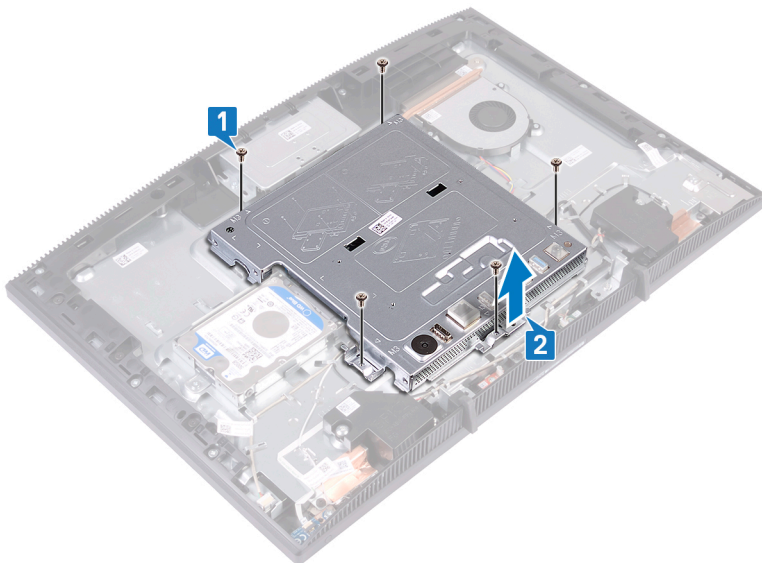
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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


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

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortskjoldet til skjermbasen.
- 2 Bruk spaken for å løfte hovedkortskjoldet av skjermbasen.



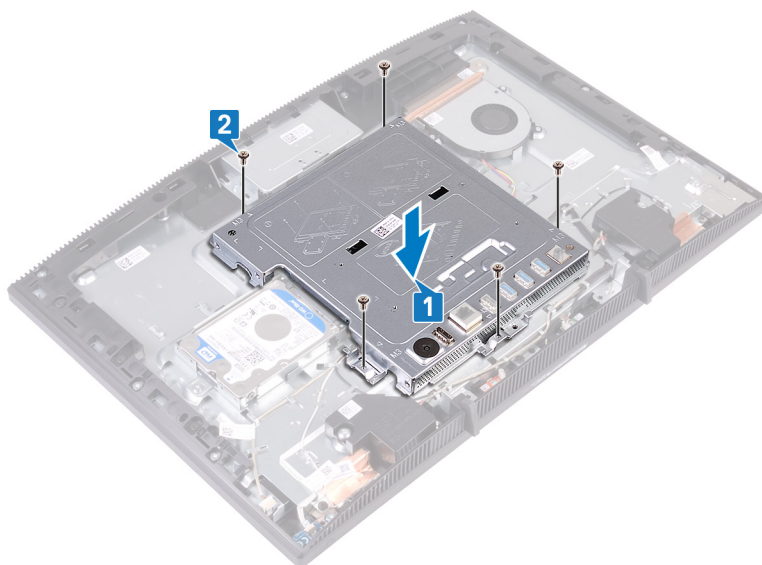
# Sette på hovedkortskjoldet

 **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 sporene på hovedkortskjermen med portene på hovedkortet, og plasser hovedkortskjoldet på skjermbasen. Juster deretter skruehullene på hovedkortvernet etter skruehullene på bunnen av skjermenheten.
- 2 Skru inn de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortskjoldet til skjermbasen.

 **MERK:** Kontroller at ingen kabel er klemt av beskyttelsen foran hovedkortet.



## Etter jobben

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

# Ta ut minnemodulen



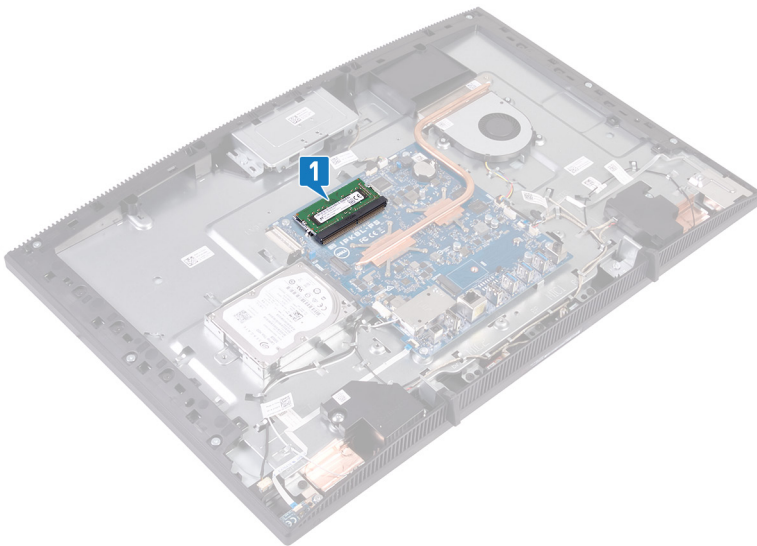
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

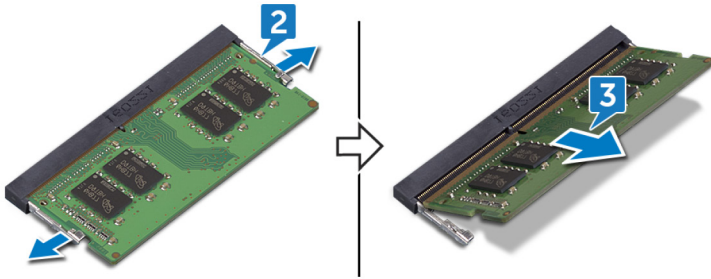
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Finn minnemodulen på hovedkortet.



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



# Sette inn minnemodulen

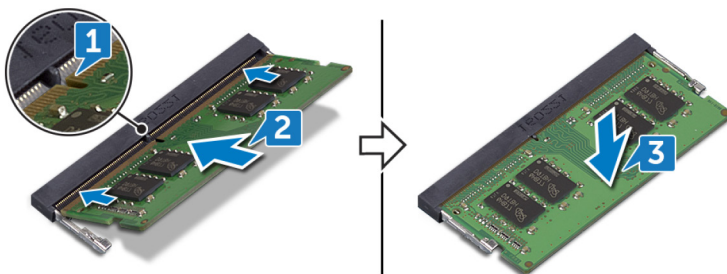
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

**✍ MERK:** Sett inn DIMM2-modulen, og sett deretter inn DIMM1-modulen.

- 1 Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
- 2 Skyv minnemodulen godt inn i sporet i en vinkel.
- 3 Trykk minnebrikken ned helty til den låse spå plass med et klikk.

**✍ 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](#).
- 3 Sett på [stativet](#).

# 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).

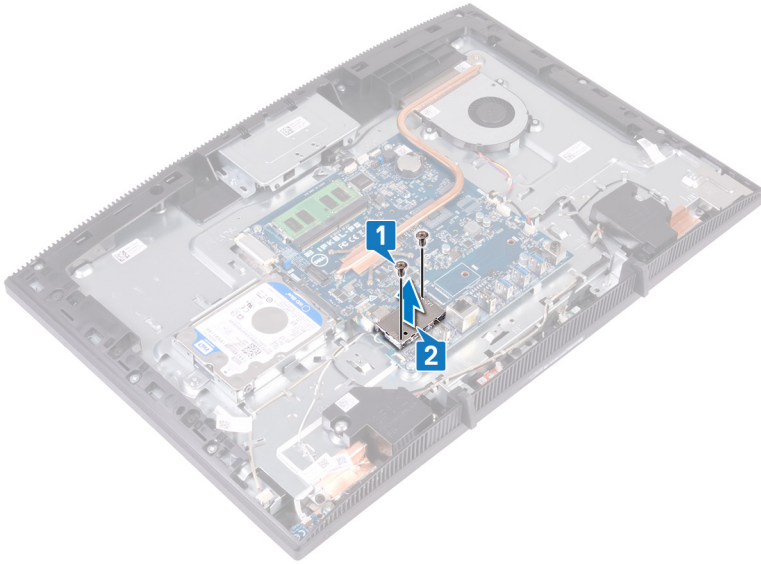
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

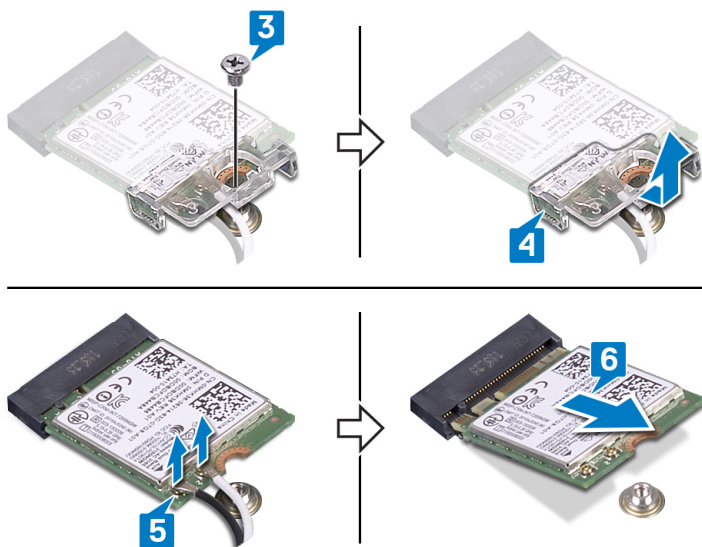
- 1 Fjern (M2X2.5)-skruene som fester trådløskortvernet til hovedkortet.

- 
- 2** Løft trådløskortvernet fra hovedkortet.



- 
- 
- 3** Fjern skruen (M2x2,5) som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til hovedkortet.
- 4** Løft braketten til trådløskortet av trådløskortet.
- 5** Koble antennekablene fra trådløskortet.

6 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

- 1 Koble antennekablene til det trådløskortet.

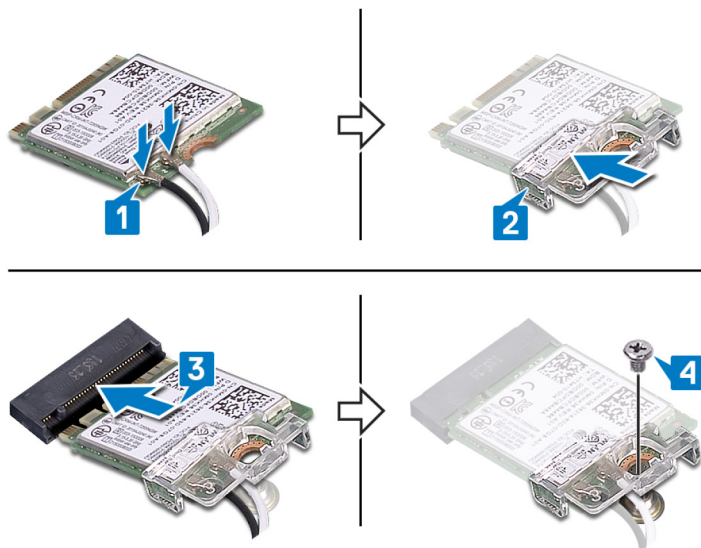
Tabellen nedenfor viser fargeplanen for antennekablene til trådløskortet datamaskinen støtter.

**Tabell 2. Fargeplan for antennekabler**

Kontakter på det trådløskortet	Farge på antennekabelen
Hjelpekontakt (svart trekant)	Svart
Hoved (hvit trekant)	Hvit

- 2 Skyv trådløskortbraketten inn på trådløskortet og fest antennekablene med trådløskortbraketten.
- 3 Juster hakket på trådløskortet med tappen på trådløskortsporet, og sett trådløskortet inn i trådløskortsporet på hovedkortet.
- 4 Trykk ned den andre enden av trådløskortet, og juster deretter skruetaket på trådløskortbraketten og trådløskortet med skruetaket på hovedkortet.

- 5 Sett tilbake skruen som holder braketten til trådløskortet og selve trådløskortet til hovedkortet.



- 6 Plasser trådløskortskjoldet på trådløskortet.

 **MERK: Det finnes et hull på trådløskortskjoldet der antennekablene skal komme ut.**

- 7 Juster skru hullene på trådløskortskjoldet etter skru hullene på hovedkortet.  
8 Sett inn de to skruene (M2X2,5) som fester trådløskortskjoldet til hovedkortet.

## Etter jobben

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

# Ta av antennene

---



**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).

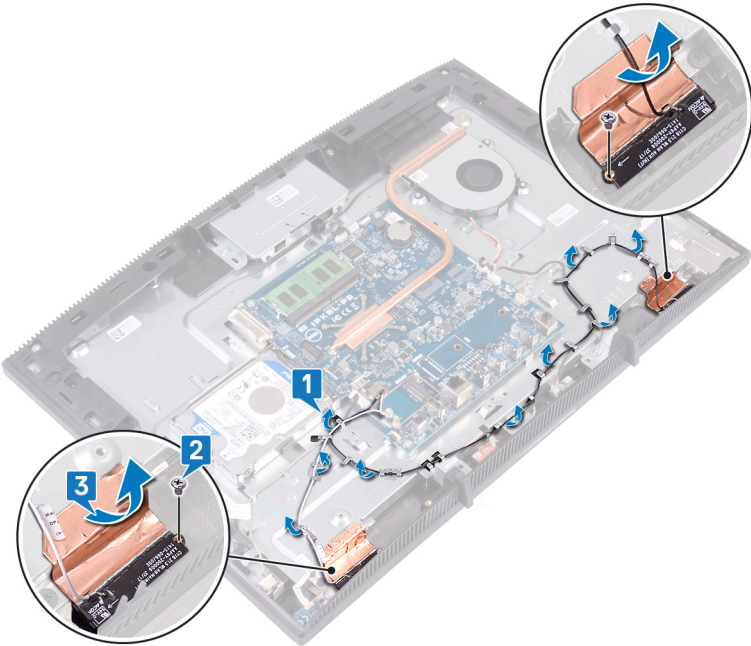
## Før jobben

- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).
- 4 Ta ut [trådløskortet](#).


## Fremgangsmåte

- 1 Merk deg føringen av antennekabelene, og ta ut antennekablene fra kabelføringene på bunnen av skjermenheten.
- 2 Fjern (M2x2.5)-skruene som fester antennene til bunnen på skjermenheten.

3 Ta ut antennene fra bunnen av skjermenheten.

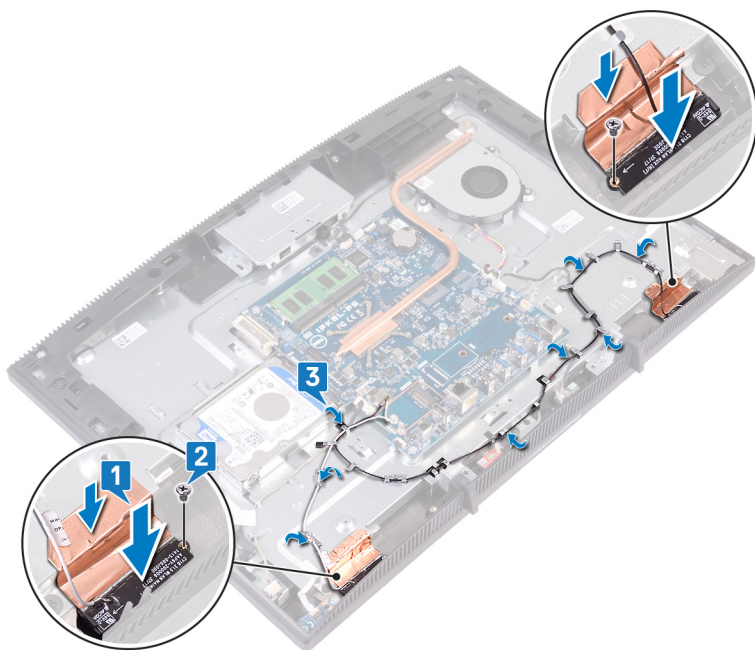


# Sette inn antennene

 **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 Fest antennene til sporet på bunnen av skjermenheten.
- 2 Fest (M2x2.5)-skruene som fester antennene til bunnen av skjermenheten.
- 3 Før antennekablene gjennom kabelføringene i bunnen av skjermenheten.



# Etter jobben

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

# Removing the solid-state drive/ Intel Optane memory module (Ta ut SSD-harddisken/Intel Optane- minnemodulen)

---

Du må deaktivere Intel Optane-minnet før du tar ut Intel Optane-minnemodulen fra datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du deaktiverer Intel Optane-minne, kan du se å [Deaktivere Intel Optane-minnet](#).



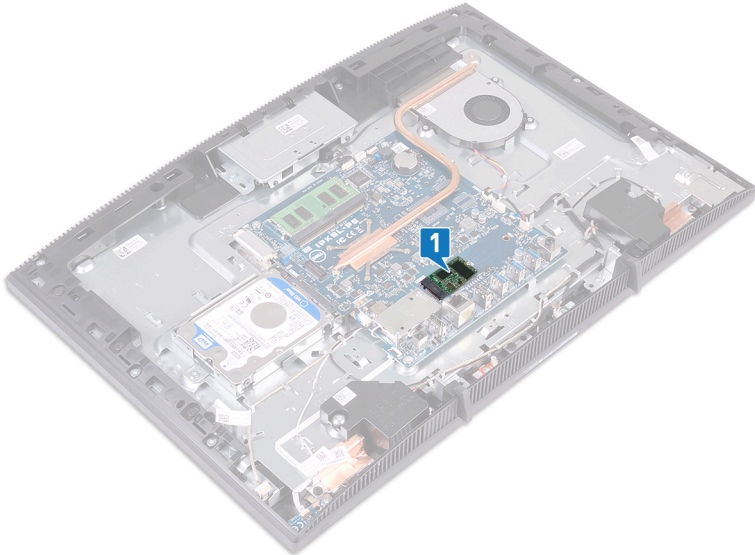
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

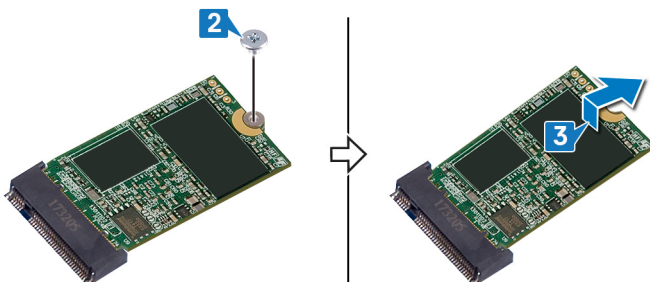
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Finn SSD-disken/Intel Optane-minnemodulen på hovedkortet.

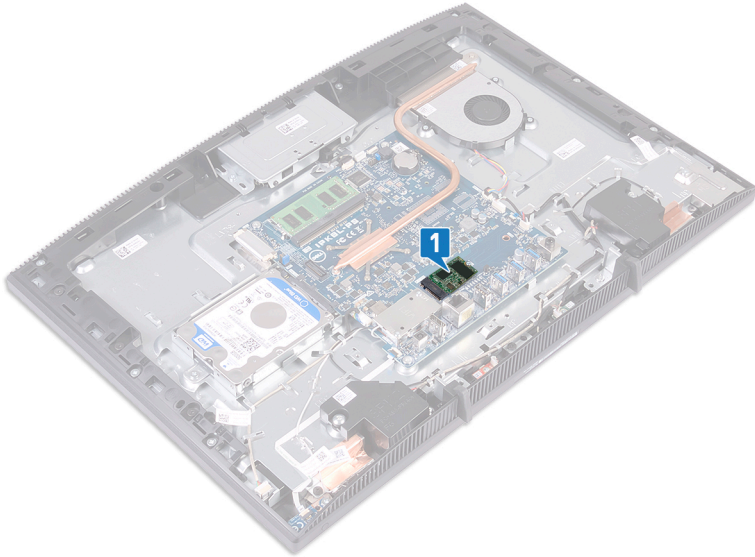


- 2 Fjern (M2x3)-skruen som fester SSD-disken/Intel Optane-minnet til hovedkortet.
- 3 Skyv og ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnet fra M.2-sporet.

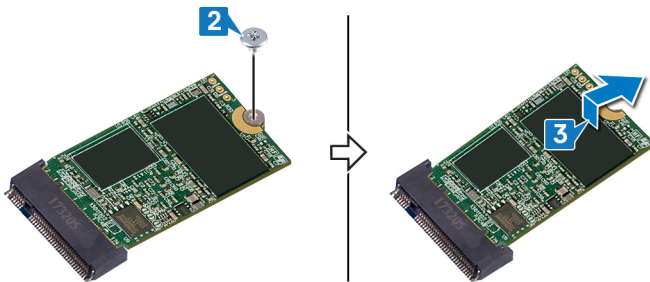


# Fremgangsmåte

- 1 Skyv SSD-disken/Intel Optane minnet inn i sporet på hovedkortet.



- 2 Fjern skruen (M2x3) som fester SSD-stasjonen/Intel Optane minnet til hovedkortet.
- 3 Skyv og ta ut SSD-disken/Intel Optane minnet fra M.2-sporet.



# Replacing the solid-state drive/ Intel Optane memory module (Sette inn SSD-harddisken/Intel Optane minnemodulen)

---

Aktiver Intel Optane-minnet etter at du har sett inn Intel Optane-minnemodulen. Hvis du vil ha mer informasjon om aktivering av Intel Optane-minnet, kan du se [Aktivere Intel Optane-minnet](#).



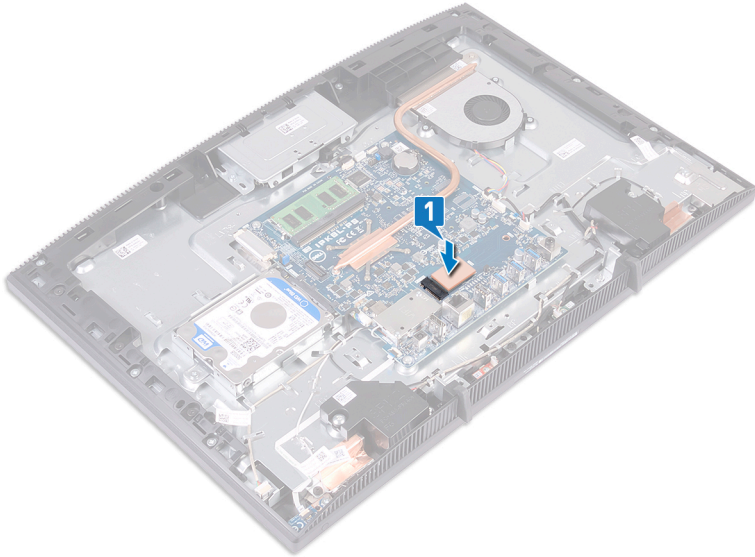
**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

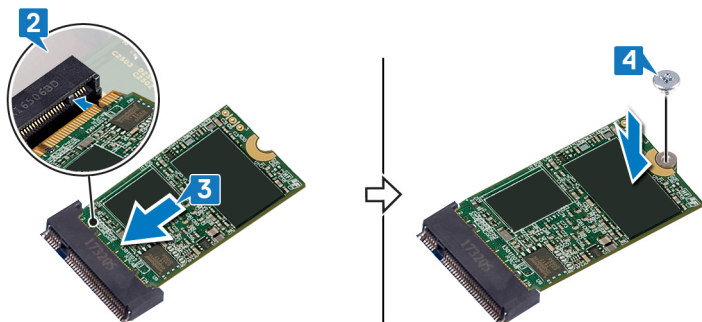
# Fremgangsmåte

- 1 Sett den termiske puten på det rektangulært merkede stedet på hovedkortet.



- 2 Juster hakket på SSD-stasjonen/Intel Optane minnet etter tappet på sporet på SSD-stasjonen/Intel Optane minnet.
- 3 Skyv SSD-stasjonen/Intel Optane minnet godt inn i sporet på SSD-stasjonen/Intel Optane minnet i en vinkel.

- 4 Trykk den andre enden av SSD-disken/Intel Optane minnet ned, og skru inn skruen (M2x3) som fester SSD-disken/Intel Optane minnet til tastaturskjoldet.



## Etter jobben

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

# 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).

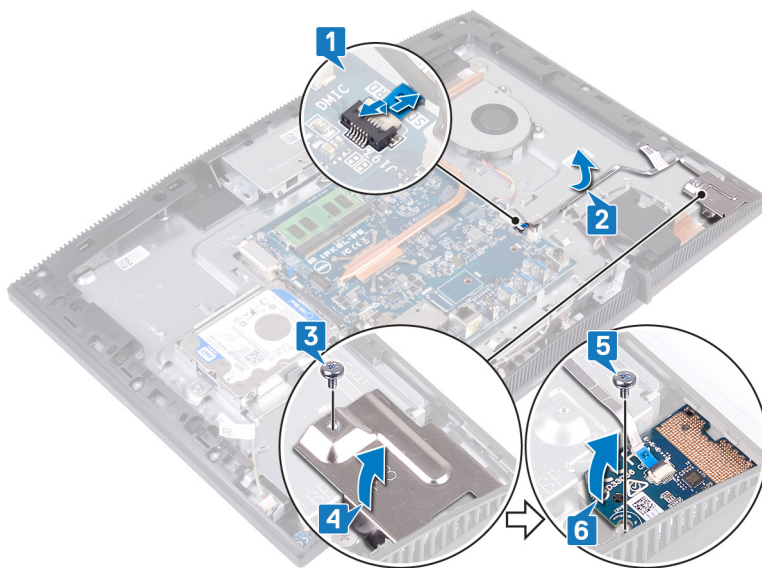
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

- 1 Åpne låsen, og koble mediekortleserkabelen fra hovedkortet.
- 2 Løsne mediekortleserkabelen fra bunnen på skjermenheten, og skyv den via mikrofonkabelen og høyttalerkabelen.
- 3 Fjern (M3x5)-skruene som fester mediekortleservernet til bunnen av skjermenheten.
- 4 Løft mediekortleservernet fra bunnen på skjermenheten.
- 5 Fjern (M3x5)-skruen som fester kortet for mediekortleseren til bunnen av skjermenheten.

6 Løft kortet for mediekortleseren fra bunnen av skjermenheten.



# Sett inn mediekortleseren

---

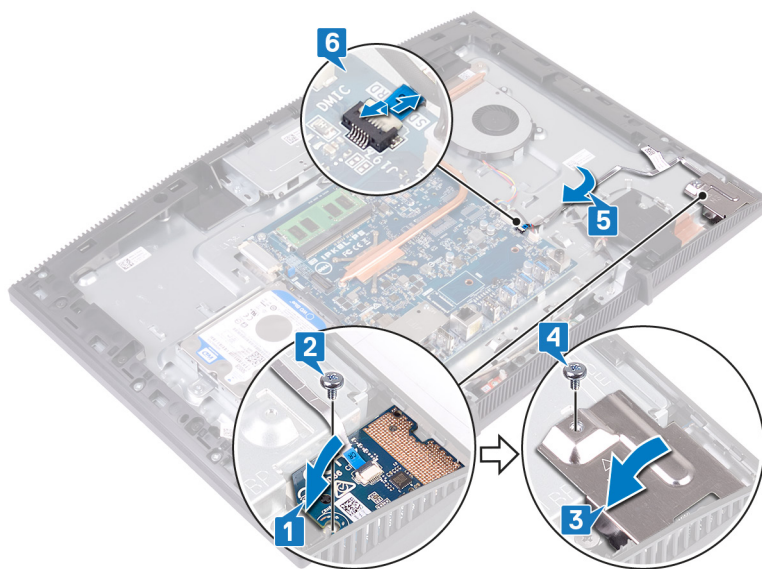


**ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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 Bruk justeringsstolpen til å sette inn og justere skruehullet på kortet for mediekortleseren etter skruehullet på bunnen av skjermenheten.
- 2 Fest (M3x5)-skruen som fester kortet for mediekortleseren til bunnen av skjermenheten.
- 3 Sett vernet til mediekortleseren på kortet for mediekortleseren, og juster skruehullet på vernet for mediekortleseren etter skruehullet på bunnen av skjermenheten.
- 4 Fest (M3x5)-skruen som fester vernet for mediekortleseren til bunnen av skjermenheten.
- 5 Før og fest mediekortleserkabelen til bunnen av skjermenheten.

- 6 Koble mediekortleserkabelen hovedkortet.



## Etter jobben

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

# 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).

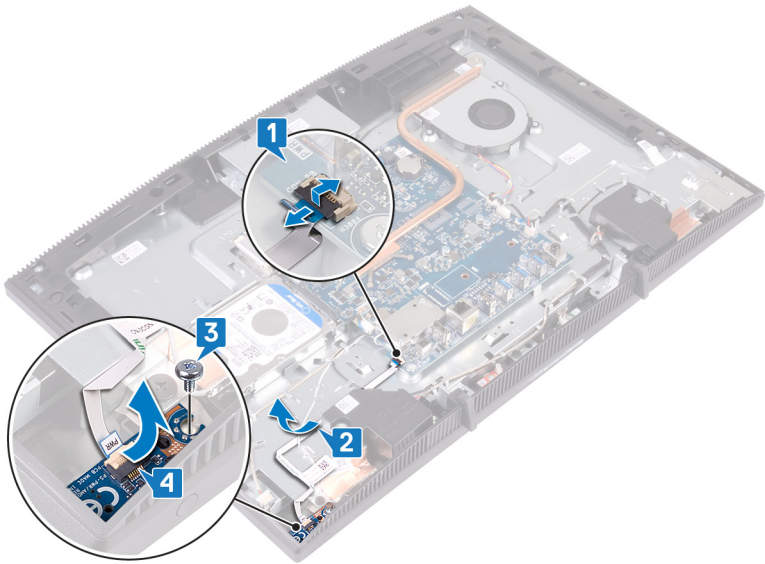
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

- 1 Åpne låsen, og koble strømknappkortkabelen fra hovedkortet.
- 2 Løsne strømknappkortkabelen fra bunnen av skjermenheten, og skyv den via antennekabelen.
- 3 Fjern (M3x5)-skruen som fester strømknappkortet til bunnen av skjermenheten.

- 4 Løft strømknappkortet og kablen vekk fra bunnen av skjermenheten.

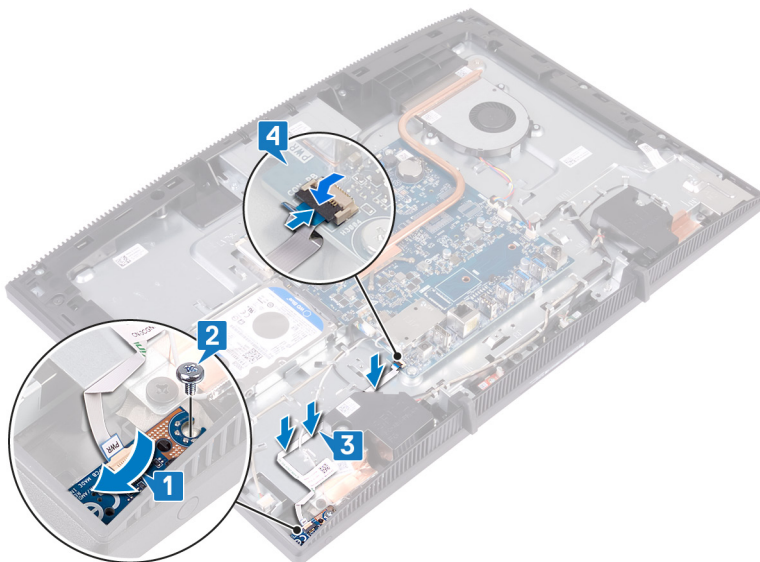


# Sette inn strømknappkortet

**⚠ 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 Bruk justeringsstolpen til å justere skruetaket på strømknappkortet etter skruetaket på bunnen av skjermenheten.
- 2 Fest (M3x5)-skruen som fester strømknappkortet til bunnen av skjermenheten.
- 3 Før og fest strømknappkortkabelen til bunnen av skjermenheten.
- 4 Skyv strømknappkortkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen som fester kabelen.



# Etter jobben

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

# Ta ut mikrofonen

---



**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).

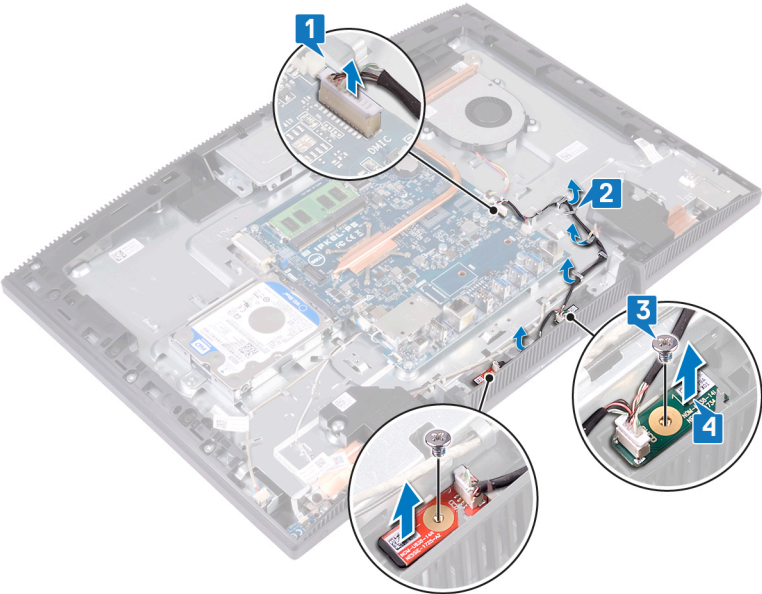
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 2 Merk deg hvordan mikrofonkabelen føres, og fjern den fra kabelføringen på skjermbasen.
- 3 Fjern de to skruene (M2x2,5) som fester mikrofonkortet til skjermbasen.

4 Løft mikrofonkortet ut av skjermbasen.

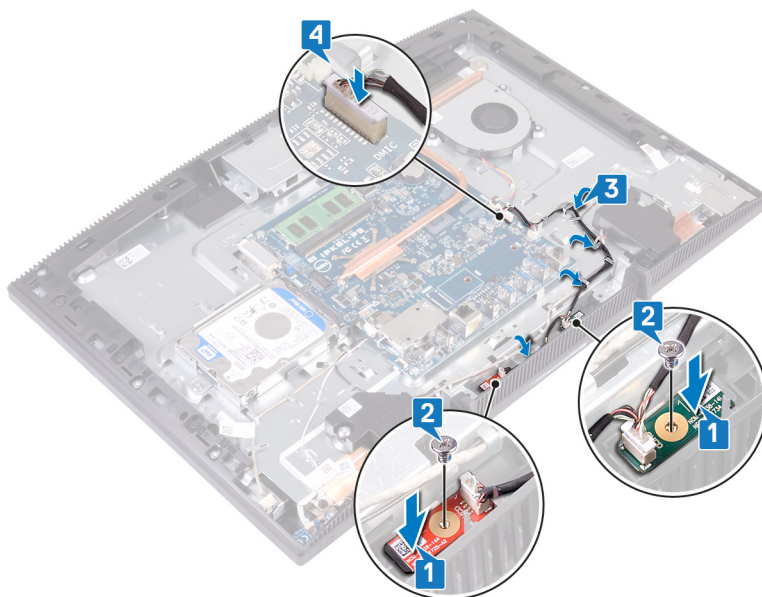


# Sette inn mikrofonen

**⚠ 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 mikrofonmodulen inn i sporet på bunnen av skjermenheten.
- 2 Fest (M2x2.5)-skruene som fester mikrofonmodulene til bunnen av skjermenheten.
- 3 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene i bunnen av skjermenheten.
- 4 Koble kabelen til mikrofonen til hovedkortet.



# Etter jobben

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

# 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).

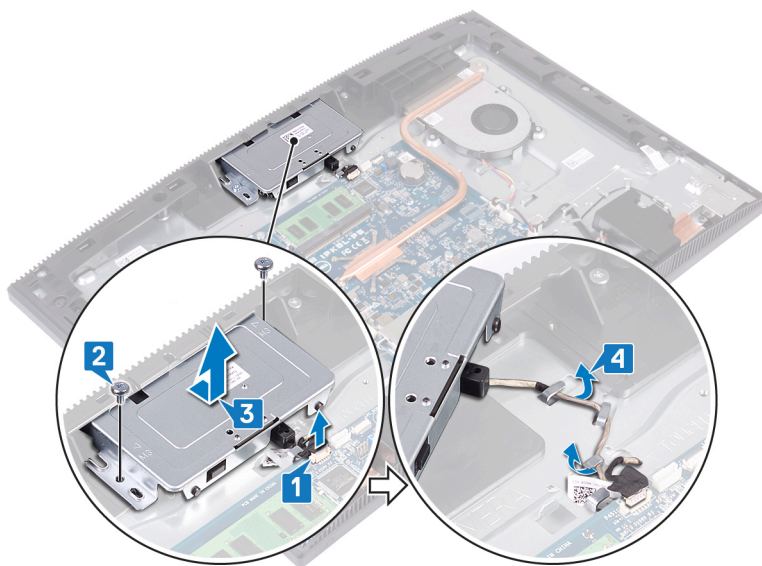
## Før jobben

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

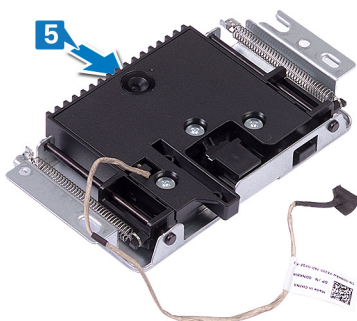
## Fremgangsmåte

- 1 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern (M3x5)-skruene som fester enheten for det uttrekkbare kameraet til bunnen av skjermenheten.
- 3 Skyv og løft enheten for det uttrekkbare kameraet fra bunnen av skjermenheten.

- 4 Merk deg føringen av kamerakabelen, og ta kamerakabelen ut av kabelføringene.

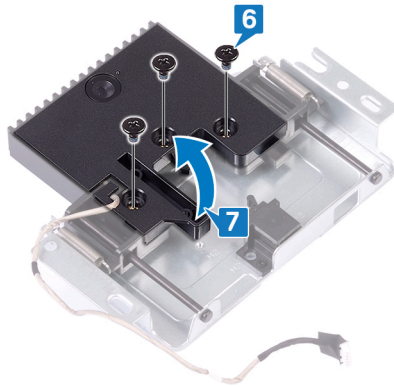


- 5 Trykk øverst på enheten for det uttrekkbare kameraet for å utvide det uttrekkbare kameraet.

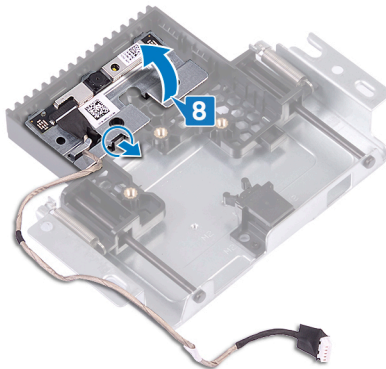


- 6 Fjern (M3x5)-skruene som fester rammen for det uttrekkbare kameraet til enheten for det uttrekkbare kameraet.


- 7** Løft rammen for det uttrekkbare kameraet fra enheten for det uttrekkbare kameraet.



- 8** Trekk i klemmen for enheten for det uttrekkbare kameraet, og dreii kameraet og kamerabaketten sammen med kamerakabelen fra enheten for det uttrekkbare kameraet.

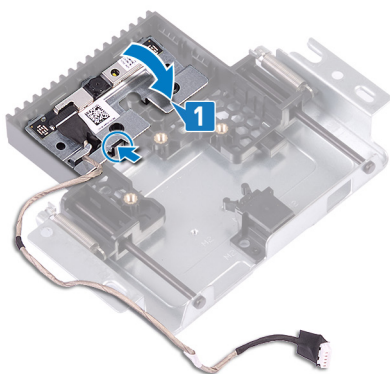


# Sette inn kameraet

-  **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).

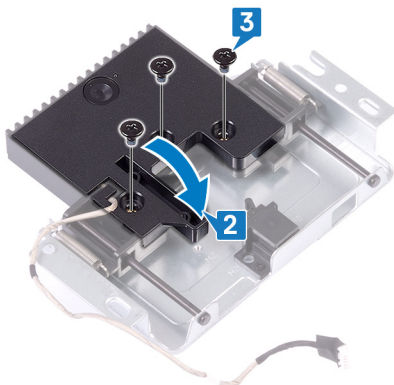
## Fremgangsmåte

- 1 Sett kameraet og kamerabraketten i sporet på enheten for det uttrekkbare kameraet, og klikk det på plass.

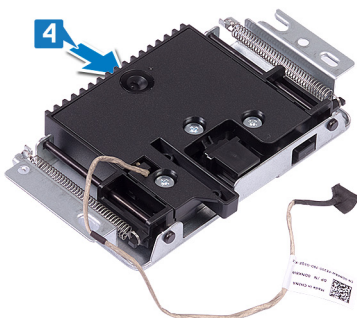


- 2 Juster skruehullene på dekselet for kameraenheten etter skruehullene på enheten for det uttrekkbare kameraet.

- 3** Fest (M3x5)-skruene som fester dekselet for kameraenheten til enheten for det uttrekkbare kameraet.

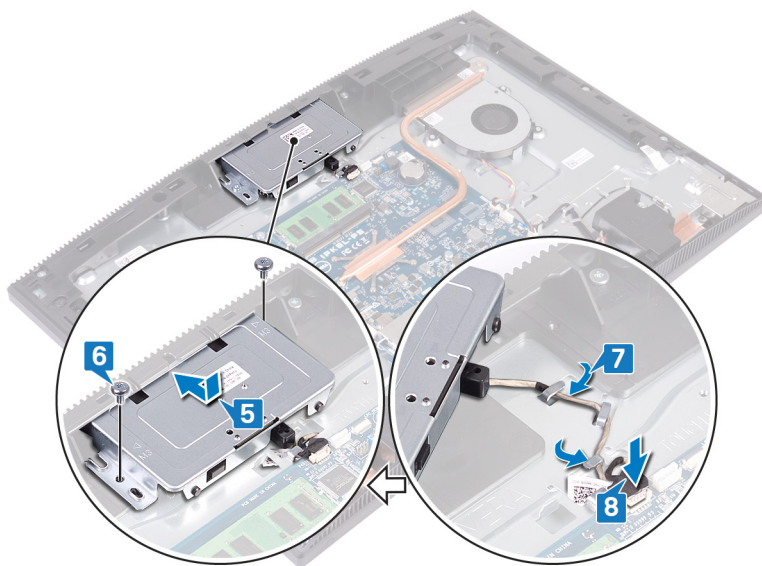


- 4** Trykk øverst på enheten for det uttrekkbare kameraet for å trekke tilbake den uttrekkbare kameraet.



- 5** Før kamerakabelen gjennom kabelføringene i bunnen av skjermenheten.
- 6** Sett og skyv enheten for det uttrekkbare kameraet på bunnen av skjermenheten, og juster skruehullene på enheten for det uttrekkbare kameraet etter skruehullene på bunnen av skjermpanelet.
- 7** Fest (M3x5)-skruene som fester enheten for det uttrekkbare kameraet til bunnen av skjermenheten.

- 8** Koble kamerakabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

# 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).



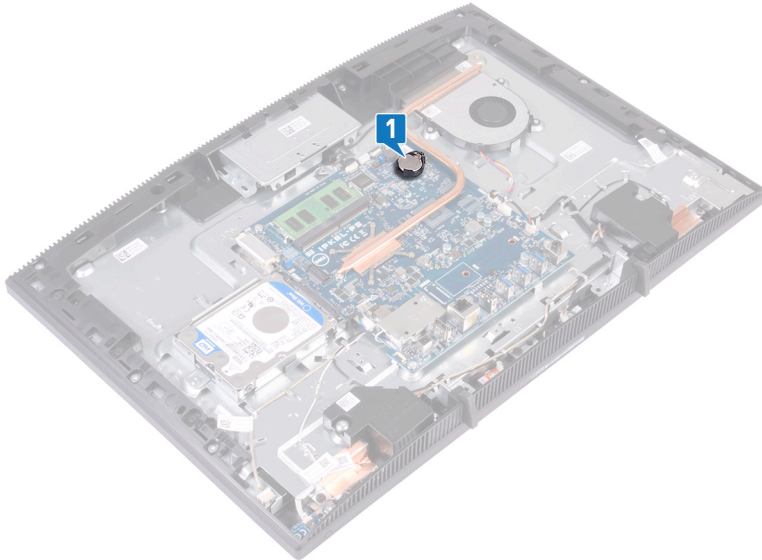
**FORSIKTIG:** Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer ned BIOS-innstillingene før du tar ut klokkebatteriet.

## Før jobben

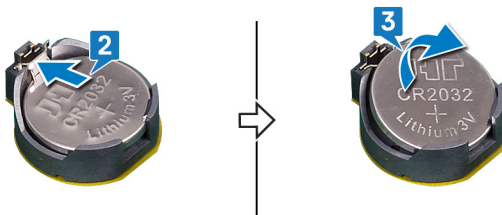
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjøldet](#).

# Fremgangsmåte

- 1 Finn klokkebatteriet på hovedkortet.



- 2 Trykk på tappen på sokkelen for knappcellebatteriet til knappcellebatteriet spretter opp.
- 3 Løft klokkebatteriet fra sokkelen for klokkebatteriet.

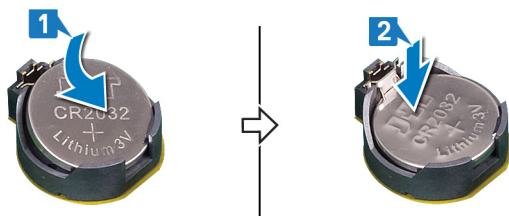


# Sette inn klokkebatteriet

**⚠ 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 med den positive siden opp i batterisokkelen.
- 2 Trykk batteriet ned på plass.



## Etter jobben

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

# 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).

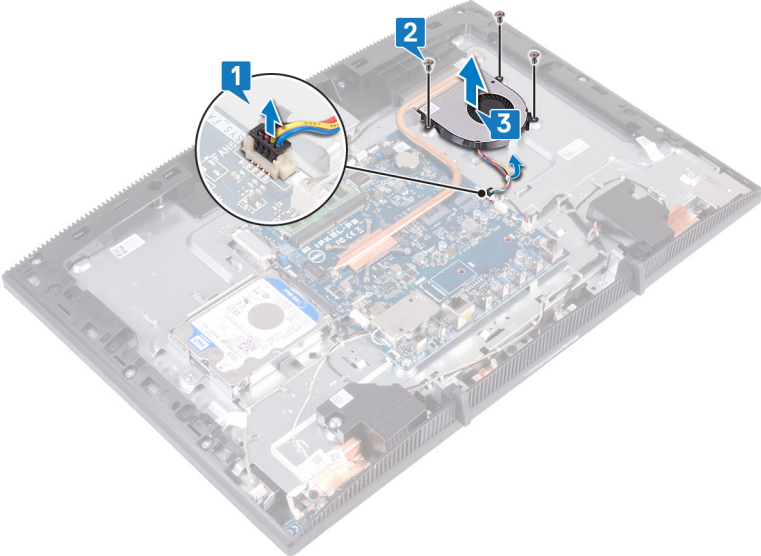
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

- 1 Koble viftekabelen fra hovedkortet, og ta den ut fra kabelføringene.
- 2 Fjern (M2x2.5)-skruene som fester viften til bunnen av skjermeheten.

3 Løft og skyv viften fra under varmeavlederen.

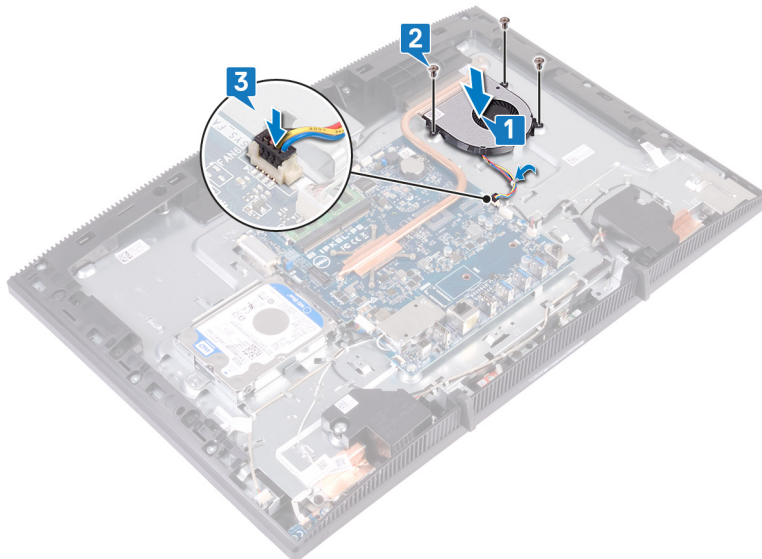


# Sette inn viften

**⚠ 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 .
- 2 Skyv viften under varmeavlederen, sett den på bunnen av skjermenheten og juster skruehullene på viften etter skruehullene på bunnen av skjermenheten.
- 3 Fest (M2x2.5)-skruene som fester viften til bunnen av skjermenheten.
- 4 Før viftekabelen gjennom kabelføring, og koble viftekabelen til hovedkortet.




# Etter jobben


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

# 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

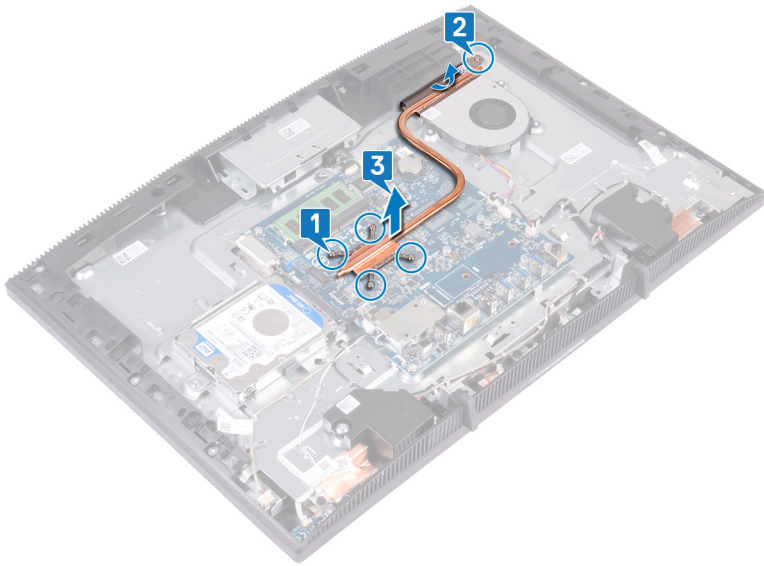
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

## Fremgangsmåte

 **MERK:** Antall festeskruer på varmeavlederen kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.


- Uten atskilt grafikk: Fire festeskruer
  - Atskilt grafikk: Sju festeskruer
- 1 Løsne i rekkefølge (angitt på varmeavlederen) festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
  - 2 Fjern festeskruen som fester varmeavlederen til bunnen av skjermenheten.

**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.

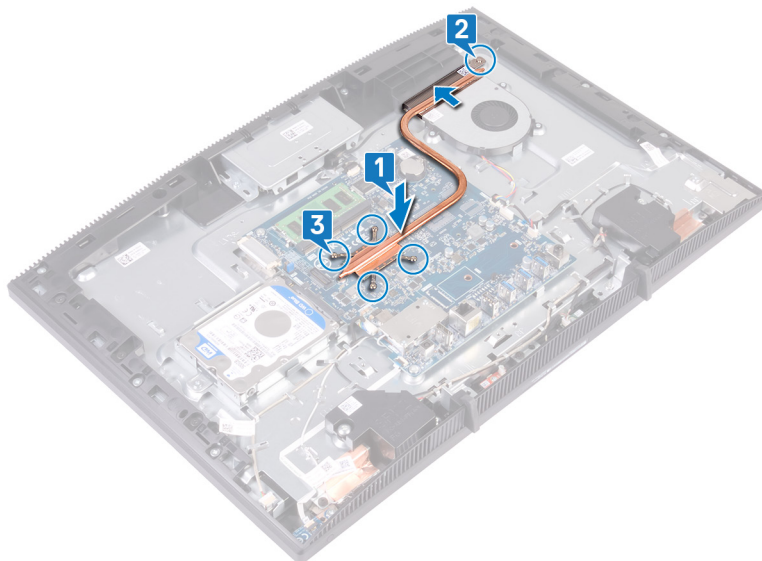
 **MERK:** Hvis hovedkortet eller varmeavlederen blir byttet ut, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.

## Fremgangsmåte

 **MERK:** Antall festeskruer på varmeavlederen kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

- Uten atskilt grafikk: Fire festeskruer
  - Atskilt grafikk: Sju festeskruer
- 1 Skyv varmeavlederen under viftedekselet og mellom viften, og juster festeskruene på varmeavlederen etter skrueshullene på hovedkortet og bunnen av skjermenheten.
  - 2 Stram festeskruen som fester varmeavlederen til bunnen av skjermenheten.

- 3 Stram til, i rekkefølge (angitt på varmeavlederen), festeskrueene som fester varmeavlederen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

# 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).

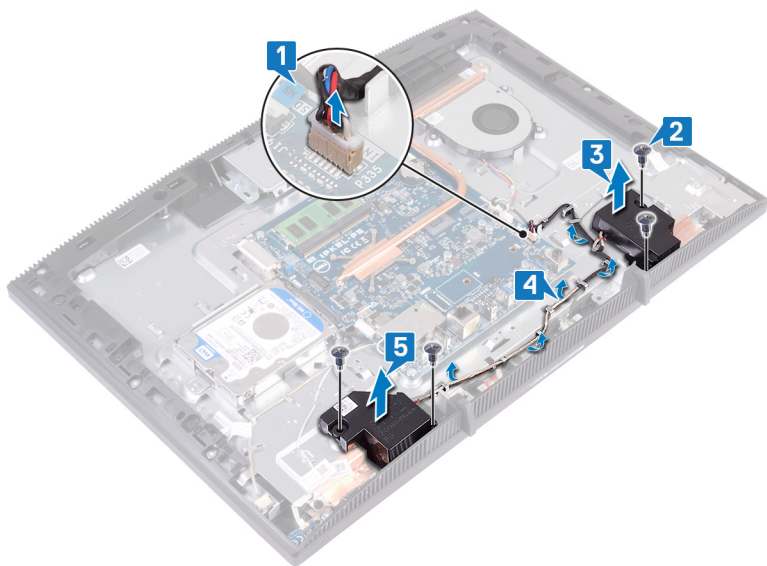
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern (M3 4+71)-skruene som fester høyttaleren til bunnen av skjermenheten.
- 3 Løft høyttaleren (SPK1) fra bunnen av skjermenheten.
- 4 Merk deg føringen av høyttalerkabelen, og ta ut høyttalerkabelen fra kabelføringene.

- 5 Løft høyttaleren (SPK2) og høyttalerkabelen fra skjermenheten.

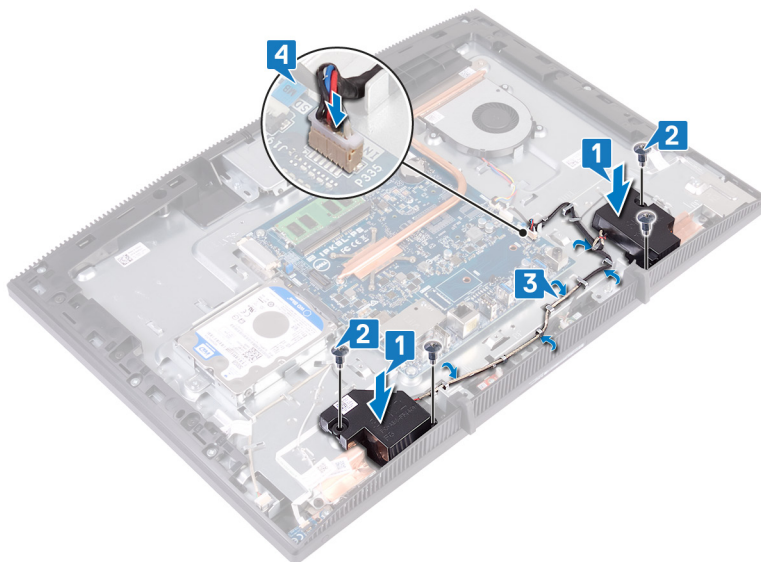


# Sette inn høyttalerne

**⚠ 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 Sett høyttalerne på bunnen av skjermenheten ved hjelp av justeringsstolpene på bunnen av skjermenheten.
- 2 Fest (M3+7.1)-skruene som fester høyttalerne til bunnen av skjermenheten [1].
- 3 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene i skjermbasen.
- 4 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.




# Etter jobben

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


# 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.

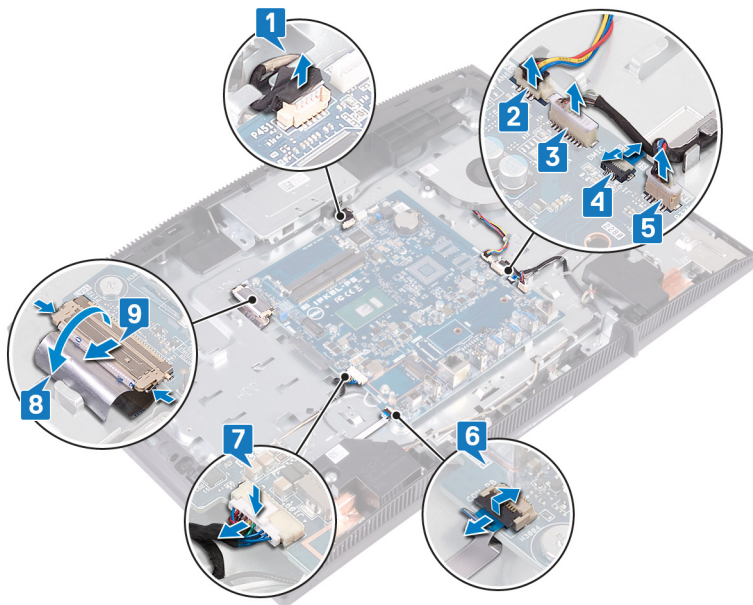
## Før jobben

- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta ut [harddisken](#).
- 4 Ta av [hovedkortskjøldet](#).
- 5 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 6 Ta ut [minnemodulen](#).
- 7 Ta ut [trådløskortet](#).

## Fremgangsmåte

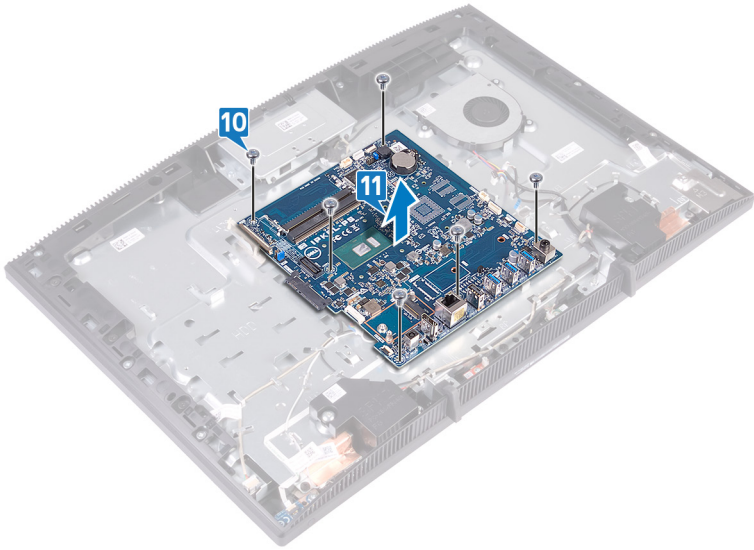
- 1 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 2 Koble viftekabelen fra hovedkortet.
- 3 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 4 Åpne låsen og koble mediekortleserkabelen fra hovedkortet.
- 5 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 6 Åpne låsen og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.

- 7 Koble skjermbaklyskabelen fra hovedkortet.
- 8 Fjern teipen som fester skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
- 9 Ved hjelp av fingertuppene skyver du festeklemmene på skjermkabelen innover og kobler den fra hovedkortet.




- 10 Fjern de seks skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.

**11** Løft hovedkortet av skjermbasen.



# Sette inn hovedkortet

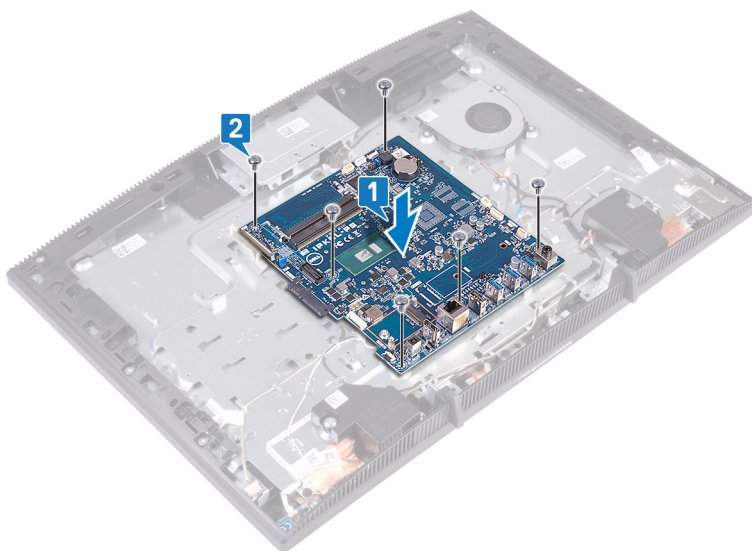
 **ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

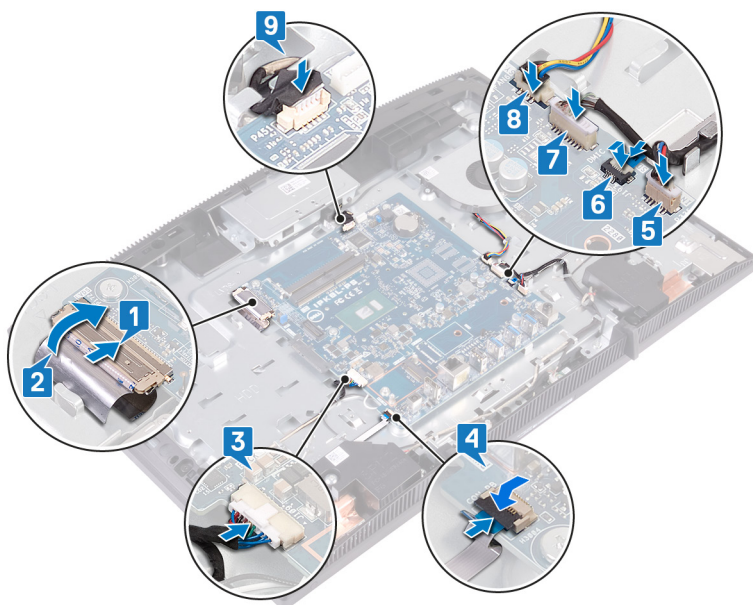
 **MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

## Fremgangsmåte

- 1 Juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på skjermbasen.
- 2 Skru inn de seks skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.



- 3 Skyv skjermkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 4 Fest teipen som fester skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet.
- 5 Koble kabelen til baklyset på skjermen til hovedkortet.
- 6 Skyv strømknappkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 7 Koble kabelen til mikrofonen til hovedkortet.
- 8 Skyv kabelen til mediekortleseren inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 9 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 10 Koble vifte-kabelen til hovedkortet.
- 11 Koble kamerakabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [trådløskortet](#).
- 2 Sett inn [minnemodulen](#).

- 3 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 4 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 5 Sett inn [harddisken](#).
- 6 Sett på [bakdekselet](#).
- 7 Sett på [stativet](#).

## 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.

# 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).

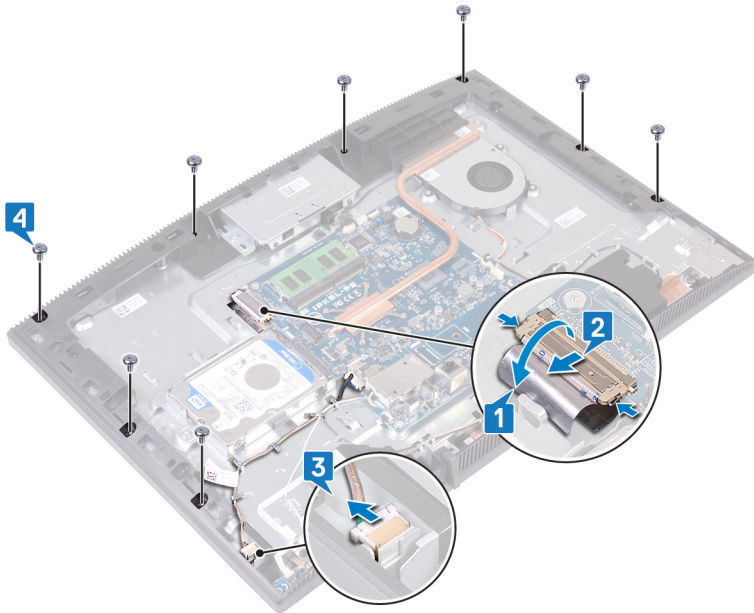
## Før jobben

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

## Fremgangsmåte

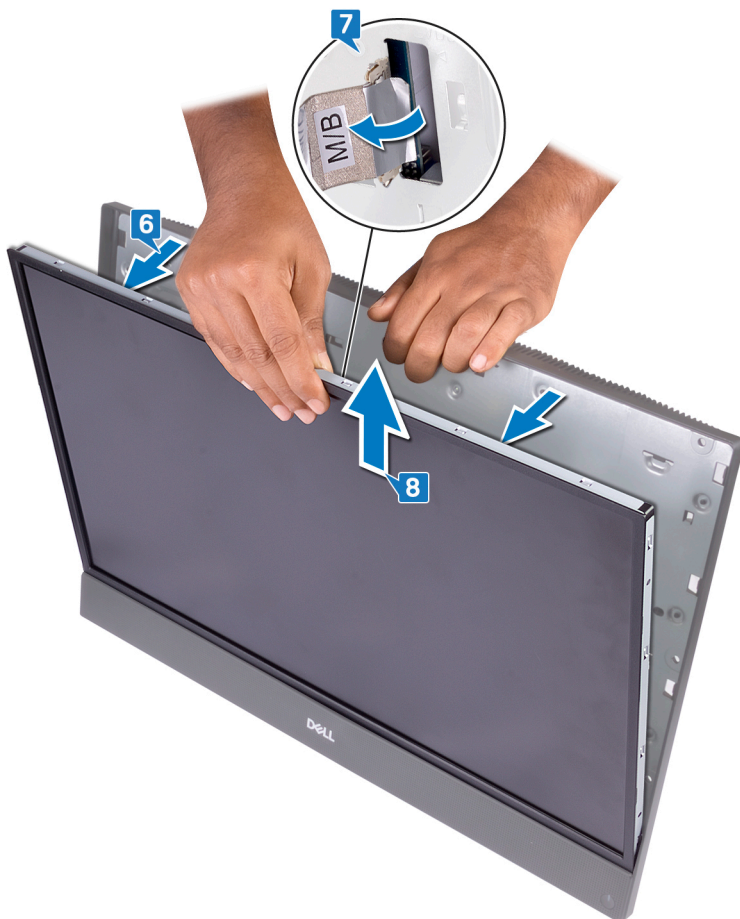
- 1 Fjern teipen som fester skjermkabelen til hovedkortkontakten.
- 2 Bruk fingertuppene til å skyve festeklipsene på skjermkabelen innover og koble den fra hovedkortet.
- 3 Koble skjermens bakgrunnsbelysning og berøringsskjermkabelen (tilleggsutstyr) fra skjermpanelet.

- 4** Fjern de åtte skruene (M3x5) som fester skjermbasen til skjermenheten.



- 5** Sett skjermbasen i oppreist stilling.  
**6** Løft skjermpanelet ut av skjermbasen.  
**7** Skyv skjermkabelen og berørings skjermkabelen (tilleggsutstyr) gjennom sporene på skjermbasen.

8 Løft skjermpanelet av skjermbasen.



9 Du står igjen med 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).

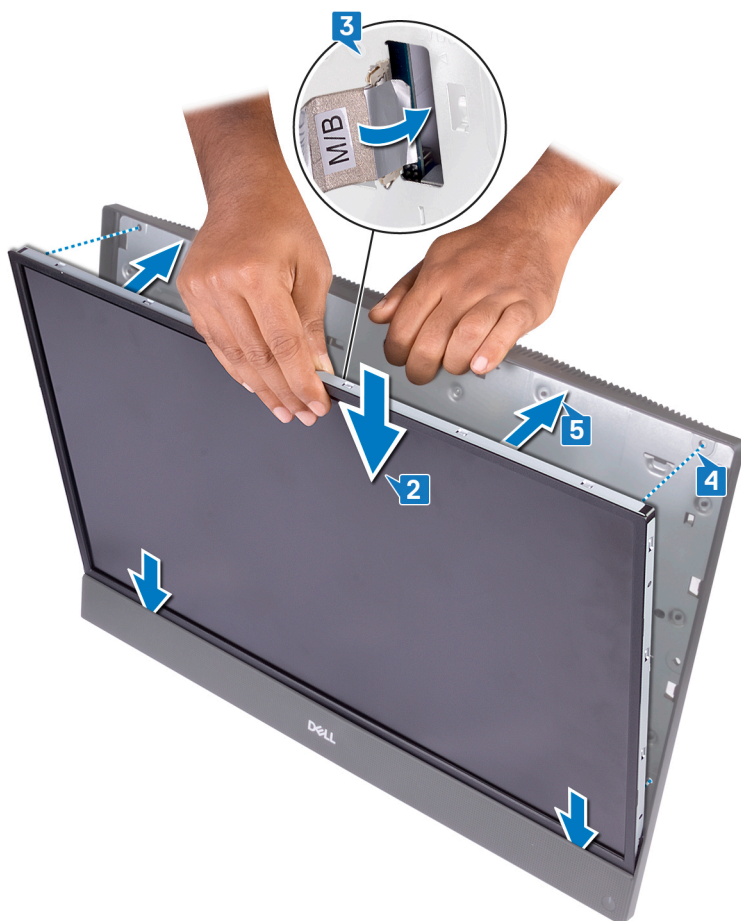
## Fremgangsmåte

- 1 Merk deg plasseringen til de fire jiggskrueene på skjermpanelet.



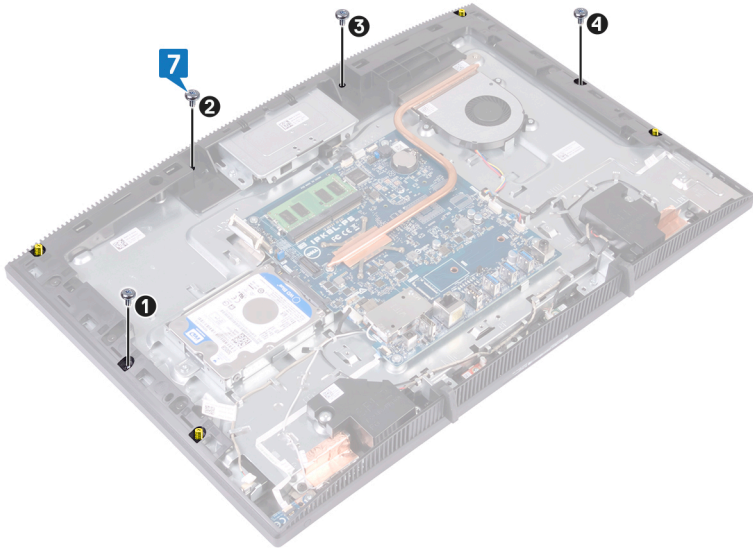
- 2 Sett bunnen av skjermenheten i oppreist stilling, og skyv skjermpanelet inn i bunnen av skjermenheten.
- 3 Skyv skjermkabelen og berøringssjermkabelen (ekstrautstyr) gjennom sporet på bunnen av skjermenheten.
- 4 Juster de fire jiggskrueene på skjermpanelet etter skruerullene i bunnen av skjermenheten

- 5** Skyv skjermpanelet inn i sporet på bunnen av skjermenheten.

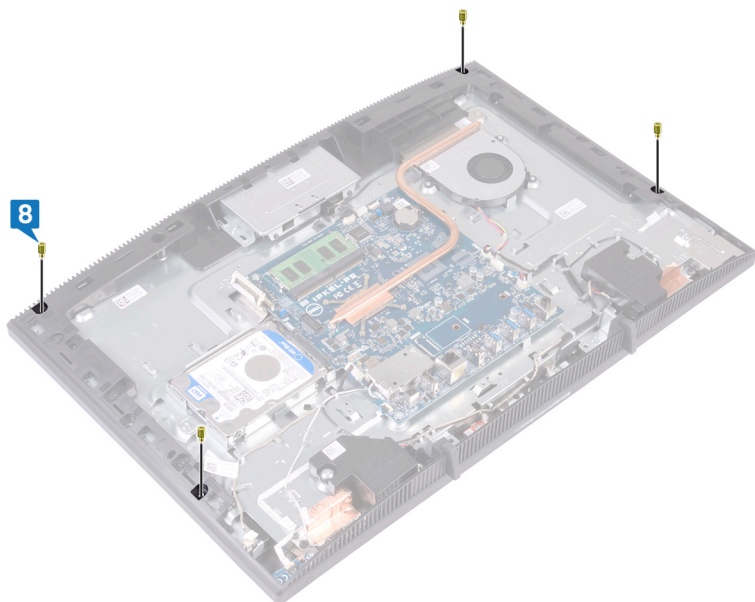


- 6** Sett bunnen av skjermenheten på et rent og jevnt underlag med skjermen vendt ned.

- 7 Fest (M3x5)-skruene som fester skjermpanelet til bunnen av skjermenheten i rekkefølgen som er angitt på bildet.

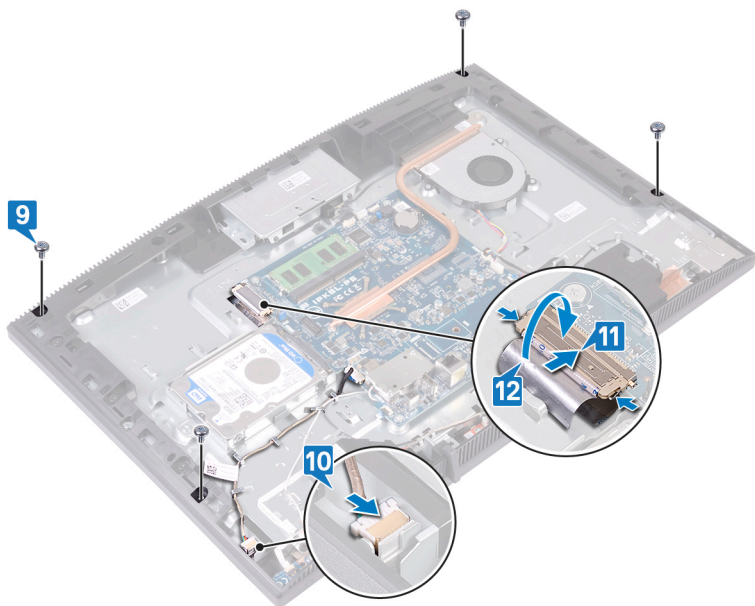


- 8** Fjern de fire jiggskrueene fra skjermpanelet.



- 9** Fest (M3x5)-skruene som fester skjermpanelet til bunnen av skjermenheten.
- 10** Koble skjermens baklyskabel til skjermpanelet, og koble deretter berøringsskjermkabelen (ekstrautstyr) til hovedkortet.
- 11** Skyv festeklemmene innover, og koble skjermkabelen til hovedkortet.

- 12 Fest tapen som fester skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.



## Etter jobben

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

# 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).

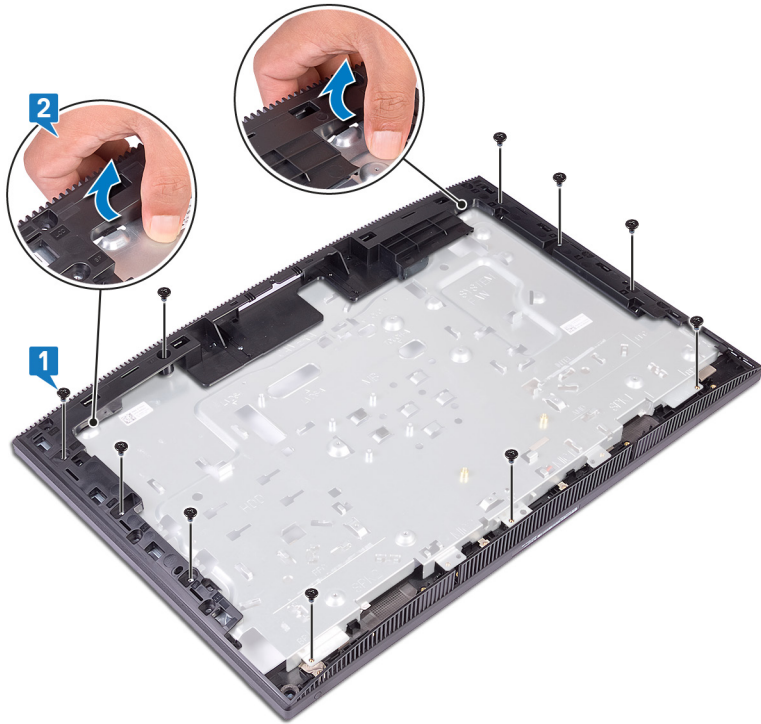
## Før jobben

- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta ut [harddisken](#).
- 4 Ta av [hovedkortskjoldet](#).
- 5 Ta ut [minnemodulen](#).
- 6 Ta ut [trådløskortet](#).
- 7 Ta av [antennen](#).
- 8 Ta ut [mediekortleseren](#).
- 9 Ta ut [strømknappkortet](#).
- 10 Ta ut [mikrofonen](#).
- 11 Ta ut [kameraet](#).
- 12 Ta ut [klokkebatteriet](#).
- 13 Ta ut [viften](#).
- 14 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 15 Ta av [høytalerne](#).
- 16 Ta ut [hovedkortet](#).
- 17 Fjern [skjermpanelet](#).
- 18 Fjern [gummiføttene](#).

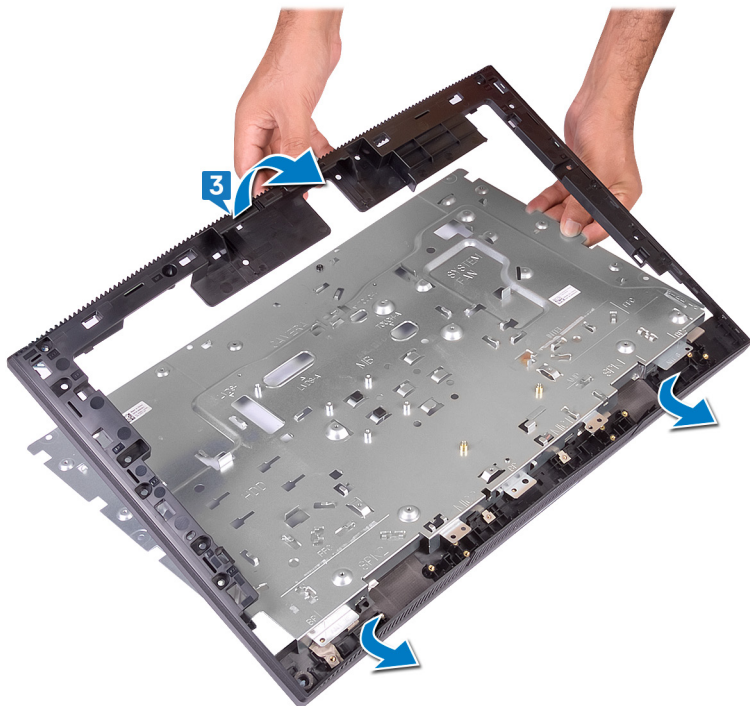
## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de 13 skruene (M3x5 svart) som fester midtrammene til skjermbasen.

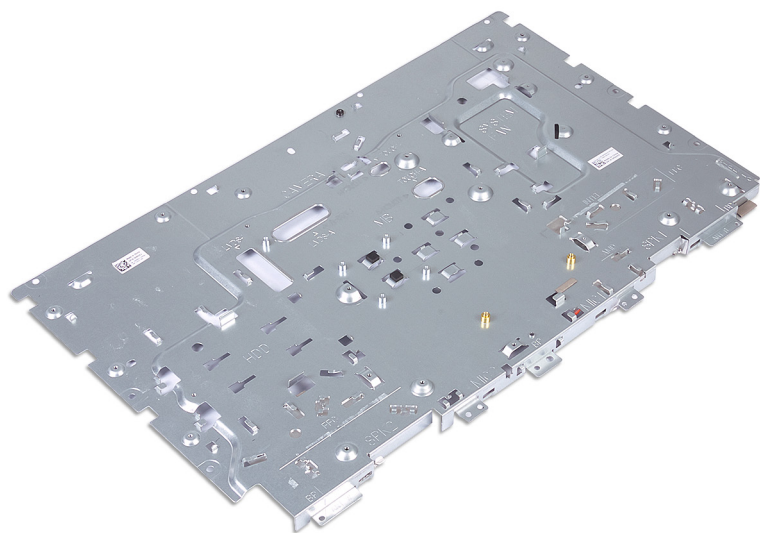
- 2** Skyv og løft for å løsne tappene på midtrammen fra sporene på skjermbasen øverst.




**3** Løft og skyv skjermbasen av midtrammen.



- 4 Du står igjen med midtrammen.

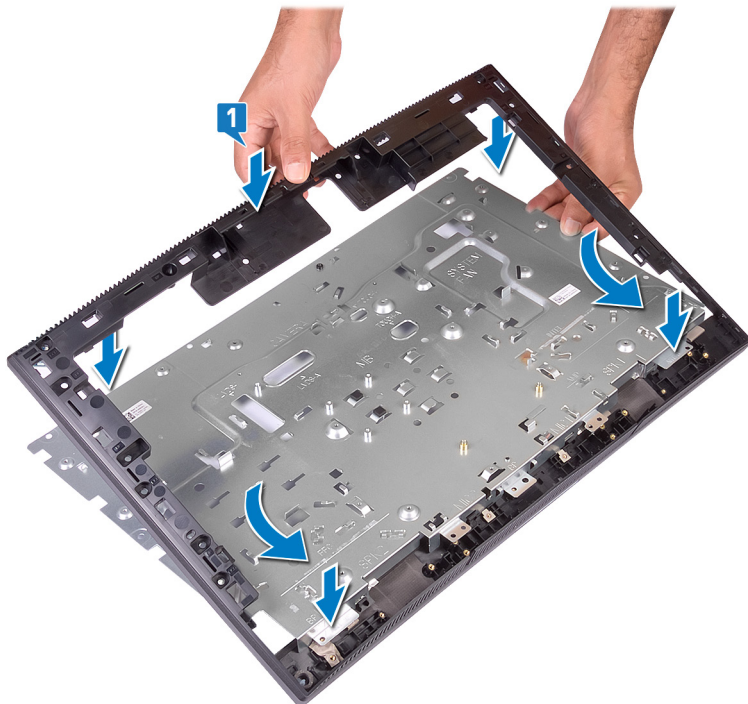


# Sette inn midtrammen

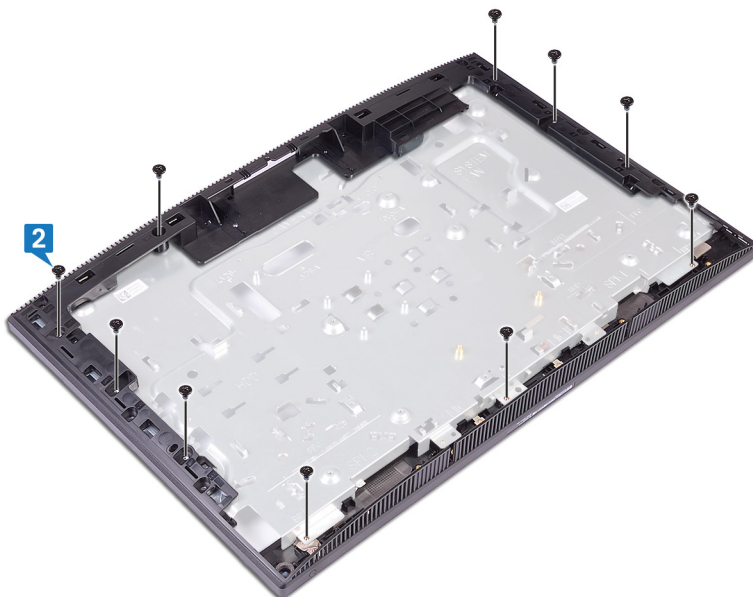
 **ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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



- 2 Skru inn de 13 skruene (M3x5 svart) som fester midtrammen til skjermbasen.



## Etter jobben

- 1 Sett på [gummiføttene](#).
- 2 Sett på plass [skjermpanelet](#).
- 3 Sett inn [hovedkortet](#).
- 4 Sett inn [høytalerne](#).
- 5 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 6 Sett inn [viften](#).
- 7 Sett inn [klokkebatteriet](#).
- 8 Sett inn [kameraet](#).
- 9 Sett inn [mikrofonen](#).
- 10 Sett inn [strømknappkortet](#).
- 11 Sett inn [mediekortleseren](#).
- 12 Sett inn [antennen](#).
- 13 Sett inn [trådløskortet](#).

- 14** Sett inn [minnemodulen](#).
- 15** Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 16** Sett inn [harddisken](#).
- 17** Sett på [bakdekselet](#).
- 18** Sett på [stativet](#).




# Laste ned drivere

---

## Operativsystem




- 64-biters Windows 10 Home
- 64 biters Windows 10 Professional
- Ubuntu

## Laste ned lyddriveren

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleaserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**




- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Lyd** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned lyddriveren for datamaskinen.
- 16 Når nedlastingen er ferdig, går du til mappen der du lagret filen med lyddriveren.
- 17 Dobbeltklikk på ikonet til lyddriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

## Laste ned driver til skjermkortet

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Send inn**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**
- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Video** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned grafikkdriveren for datamaskinen.




- 16 Gå til mappen der du lagret filen med den grafikkdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Klikk to ganger på ikonet til grafikkdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

## Laste ned USB-driveren


- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**
- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned USB-driveren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret USB-driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.

- 17 Dobbeltklikk på ikonet til USB-driverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.




## Downloading the WiFi driver (Laste ned Wi-Fi-driveren)

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**
- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Nettverk** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned Wi-Fi-driveren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret USB-driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Dobbeltklikk på Wi-Fi-driverikonet, og følg veiledningene på skjermen for å installere driveren.

# Laste ned mediedriveren for minnekortleseren

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Send inn**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleaserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**
- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned driveren til mediekortleseren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret filen med kortet til mediekortleserdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Dobbeltklikk på driverfilikonet for mediekortleseren, og følg veiledningene på skjermen for å installere driveren.

# Laste ned brikkesettdriveren

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **User Account Control** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**
- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned brikkesettdriveren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret filen for brikkesettdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Dobbeltklikk på ikonet til brikkesettdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

# Laste ned nettverksdriveren

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.  
 **MERK: Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.**
- 4 Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
- 5 Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.  
 **MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.**
- 8 Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
- 12 Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.  
 **MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.**
- 13 Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Nettverk** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Last ned** for å laste ned nettverksdriveren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret nettverksdriverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Dobbeltklikk på ikonet til nettverksdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

# Enhetsdrivere

## Intel-brikkesett for installering av programvare

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om brikkesettdriveren er installert.

Installer Intel-brikkesettoppdateringer fra [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Videodrivere

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om videodriveren er installert.

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

## Intel seriell I/U-driver

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel seriell I/U-driveren er installert.

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

## Intel seriell I/U-driver

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel seriell I/U-driveren er installert.

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

## Grensesnittet Intel Trusted Execution Engine

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel Trusted Execution Engine-grensesnittdriveren er installert.

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

## Intel Virtual-knappedriver

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Intel Virtual-knappedriveren er installert.

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

## **Wireless and Bluetooth drivers (Trådløse drivere og Bluetooth-drivere)**

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om nettverkkortdriveren er installert.


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

I Enhetsbehandling skal du kontrollere om Bluetooth-driveren er installert.

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

# Systemoppsett

---

 **FORSIKTIG:** Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, må du ikke endre innstillingene i konfigurasjonsprogrammet for BIOS. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

 **MERK:** Før du endrer konfigurasjonsprogrammet for BIOS, anbefaler vi at du skriver ned informasjonen på skjermen som gjelder konfigurasjonsprogrammet for BIOS for fremtidig referanse.

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:


- Innhent informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, som for eksempel minnemengden for RAM og størrelsen på harddisken.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon-
- Angi eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som for eksempel brukeropassord, harddisktype som er installert og aktivering eller deaktivering av basisenheter.

## Oversikt over BIOS


BIOS administrerer dataflyt mellom datamaskinens operativsystem og tilkoblede enheter, f.eks. harddisk, videoadapter, tastatur, mus og skriver.

## 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.

# Navigeringstaster

 **MERK:** Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet, så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt.
Ned-pil	Går til neste felt.
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
Tab	Flytter markøren til neste fokusområde.

 **MERK:** Gjelder bare standard grafisk visning.

**Esc** Går til forrige side helt til du til hovedmenyen. Trykke på Esc i hovedskjermbildet viser en melding som ber deg lagre ev. endringer og starte systemet på nytt.

## Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge)

Boot Sequence (Oppstartsrekkefølge) gjør at du kan hoppe over oppstartsrekkefølgen som er definert i systemoppsettet, og starte opp direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtest ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:


- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på F12-tasten

Engangsoppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon

 **MERK: XXX angir nummer på SATA-driveren.**

- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

 **MERK: Ved å velge Diagnostics (Diagnostikk), vises ePSA diagnostics (ePSA-diagnostikk)-skjermen.**

Skjermen med oppstartsekvensen gir deg også muligheten til å gå inn på systemoppsettet.

## Alternativer i systemoppsettet

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

**Tabell 3. Systemoppsettalternativer - Hovedmeny**

<b>Main (Hoved)</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 produktnavnet.
Service Tag	Brukes til å legge inn datamaskinens servicekode.
Asset Tag	Viser datamaskinens utstyrskode.
CPU Type	Viser prosessortypen.
CPU Speed	Viser prosessorhastigheten.
CPU ID	Viser prosessorens identifikasjonskode.
Cache L1	Viser størrelsen på prosessorens L1-hurtigbuffer.
Cache L2	Viser størrelsen på prosessorens L2-cache.

---

**Main (Hoved)**

---

Cache L3	Viser størrelsen på prosessorens L3-cache.
First HDD	Viser den primære harddisken.
AC Adapter Type	Viser strømadaptertypen.
System Memory	Viser det totale datamaskinminnet som er installert.
Memory Speed	Viser minnehastigheten.

**Tabell 4. Systemoppsettalternativer - Avansert meny**

---

**Advanced**

---

**Advanced BIOS Features (Avanserte BIOS-funksjoner)**

Intel(R)SpeedStep(TM)	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen Intel SpeedStep. Standard: Enabled (Aktivert).
Integrated NIC	Aktiver eller deaktiver den innebygde LAN-kontrolleren. Standard: Enabled (Aktivert)
Intel Speed Shift-teknologi	Aktiver/deaktiver støtte for Intel Speed Shift-teknologi. Dette alternativet aktiverer at operativsystemet kan velge riktig prosessorytelse automatisk. Standard: Enabled (Aktivert)
SATA-alternativ	Dette alternativet konfigurerer driftsmodusen til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren. Standard: AHCI
Adapter Warnings	Aktiverer eller deaktiverer strømadapteradvarsler. Standard: Enabled (Aktivert)
Intel Software Guard Extensions	Aktivere/deaktivere/programvare som kontrolleres av Intel® Software Guard Extensions (SGX). Standard: programvarekontrollert

---

## Advanced

---

Intel Software Guard Extensions allokert minnestørrelse	Innstill allektert minnestørrelse for Intel Software Guard Extensions (SGX). Støtten vil være 128 MB allokert som standard. Når SGX er satt til programvarekontrollert, er denne innstillingen ikke tilgjengelig og har ingen virkning.
BIOS Recovery from Hard Drive	Aktivere eller deaktivere BIOS-gjenoppretting fra harddisken. Standard: Enabled (Aktivert)
BIOS Auto-Recovery	Aktivere eller deaktivere BIOS Auto-Recovery. Standard: Disabled (Deaktivert)
Integritetskontroll	Når dette er aktivert, blir BIOS-bildeintegriteten kontrollert av BIOS ved hver oppstart. Når alternativet er deaktivert, kontrollerer BIOS bildeintegriteten bare hvis den forrige oppstarten ikke ble fullført. Standard: Disabled (Deaktivert)
Intel BIOS Guard Support	Aktivere eller deaktivere Intel BIOS Guard Support Standard: Enabled (Aktivert)

## USB Configuration

Rear USB Ports	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene bak.
----------------	---

## Power Options

Wake Up by Integrated LAN	Aktivere eller deaktivere at datamaskinen slår seg på ved spesielle LAN-signaler. Standard: Disabled (Deaktivert)
AC Recovery	Angir hva datamaskinen gjør når strømmen gjenopprettes.
Deep Sleep Control	Aktivere eller deaktivere støtte for dyp hvilemodus. Standard: Enabled (Aktivert)

---

**Advanced**

---

USB Wake-støttet	Aktivere eller deaktivere at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra ventestatus. Standard: Enabled (Aktivert)
USB Powershare Support State	Aktivere eller deaktiverer lading av USB-enheter. Standard: Disabled (Deaktivert)
Auto Power On	Dette alternativet angir tid på dagen når du vil at systemet skal slå seg på automatisk.
Auto Power On Mode	Systemet slår seg på automatisk.
Auto Power On Date	Auto Power On Date
Auto Power On Time	Auto Power On Time
Numlock Key	Brukes til å angi status for NumLock-tasten under oppstart med On (På) eller Off (Av).

**SupportAssist Systemoppløsning**

Auto OS Recovery Threshold	Kontroller automatisk oppstartsflyt for SupportAssist-systemoppløsningskonsoll og for Dell OS-gjenoppretingsverktøy.
SupportAssist OS Recovery	SupportAssist OS-gjenoppretingsalternativet lar deg aktivere eller deaktivere oppstartflyten til OS-gjenoppretingsverktøy for SupportAssist ved enkelte typer systemfeil. Hvis SupportAssist OS-gjenoppretingsalternativet er satt til Disabled (deaktivert) vil all automatisk oppstartsflyt for SupportAssist OS-gjenoppretingsverktøy bli deaktivert. Standard: Disabled (Deaktivert)

**Tabell 5. Systemoppsettalternativer - Sikkerhetsmeny**

<b>Sikkerhet</b>	
Unlock Setup Status	Viser ulåst oppsettstatus.
Admin Password Status	Viser statusen for administratorpassordet.
System Password Status	Viser statusen for systempassordet.
HDD Password Status	Viser status for harddiskpassordet.
Asset Tag	Viser datamaskinens utstyrskode.
Admin Password	Lar deg angi administratorpassordet.
System Password	Lar deg angi systempassordet.
HDD-passord	Lar deg angi et harddiskpassord.
Passordendringer	Kan brukes til å bestemme om endrede system- og harddiskpassord er tillatt når et administratorpassord er angitt.
Computrance	Her kan du spore aktiva og gi gjenopprettingstjenester i tilfelle du mister datamaskinen, eller den eller blir stjålet.
Firmware TPM	Brukes til å aktivere eller deaktivere TPM-maskinvarefunksjonen.
PPI Bypass for Clear Command	Her kan du styre TPM Physical Presence Interface (PPI). Når dette er aktivert, vil denne innstillingen la OS hoppe over BIOS PPI-brukerbekreftelser når man bruker Slett-kommandoen. Endringer i denne innstillingen trer i kraft umiddelbart.
UEFI Firmware Capsule Updates	Her kan du aktivere eller deaktivere funksjonen for UEFI Firmware Capsule Updates. Standard: Enabled (Aktivert)

**Tabell 6. Systemoppsettalternativer - Oppstartmeny**

---

<b>Oppstart</b>	
Boot List Option	Her kan du velge systemoppstart fra Legacy eller UEFI.
File Browser Add Boot Option	Her kan du surfe inn i filsystemet på enheter for å velge bootloader.
File Browser Del Boot Option	Her kan du slette oppstartsmenyen.
Sikker oppstart	Brukes til å aktivere eller deaktivere sikker oppstartskontroll. Standard: Disabled (Deaktivert)
Legacy option ROMs (Eldre ROM)	Aktiver eller deaktiver alternativet med gamle ROM.
Forsøke Legacy Boot	Gjør det mulig for systemet å umiddelbart starte Legacy Boot List hvis systemet ikke starter UEFI-oppstartslisten.
Boot Option Priorities	Viser prioritetene for oppstartsalternativer.
Boot Option #1	Viser det første oppstartsalternativet.
Boot Option #2	Viser det andre oppstartsalternativet.
Boot Option #3	Viser det tredje oppstartsalternativet.

**Tabell 7. Systemoppsettalternativer - Avslutningsmeny**

---

<b>Avslutt</b>	
Save Changes and Reset	Her kan du tilbakestille systemet etter å ha lagret endringene.
Discard Changes and Reset	Her kan du tilbakestille systemet uten å lagre noen endringer.
Gjenopprette fabrikkinnstillinger	Her kan du gjenopprette fabrikkinnstillinger.
Discard Changes	Her kan du forkaste endringene.
Save Changes	Brukes til å lagre endringene.

# System- og oppsettpassord


Tabell 8. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
System Password (Systempassord)	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Setup password (Installeringspassord)	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et system- og et installeringspassord for å sikre datamaskinen.

 **FORSIKTIG: Passordfunksjonen gir deg et grunnleggende sikkerhetsnivå på datamaskinen din.**

 **FORSIKTIG: Alle kan få tilgang til data som er lagret på datamaskinen din hvis den ikke er låst og ligger uovervåket.**

 **MERK: Funksjonen for system- og installeringspassord er deaktivert.**

## Tildele et passord for systemkonfigurasjon

Du kan kun tilordne et nytt **System- eller administrasjonspassord** når status er satt til **Ikke angitt**.

Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke <F2> rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

- 1 På skjermen **System BIOS** eller **System Setup (Systemoppsett)** må du velge **Security (Sikkerhet)** og deretter trykke på Enter.  
Skjermen **Security (Sikkerhet)** vises.

- 2 Velg **System-/administrasjonspassord** , og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.

Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:

- Et passord kan ha opp til 32 tegn.
- Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
- bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
- Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').

- 3 Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.

- 4 Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.

- 5 Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.

Datamaskinen starter på nytt.

## Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Kontroller at **Passwordstatus** er låst opp i systemkonfigurasjon før du prøver å slette eller endre eksisterende passord for systemkonfigurasjon. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon hvis **Passwordstatus** er låst. Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke F2 rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

- 1 På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** må du velge **Systemsikkerhet** og deretter trykke på Enter.

Skjermen **Systemsikkerhet** vises.

- 2 På skjermen **Systemsikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passwordstatus** er **Låst opp**.

- 3 Velg **Systempassord**, endre eller slett eksisterende systempassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.

- 4 Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.



**MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassordet må du taste inn det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller konfigurasjonspassordet må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.

- 5 Trykk på Esc, og du blir bedt om å lagre endringene.

- 6 Trykk på Y hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet. Datamaskinen starter på nytt.

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

### Frømgangsmåte

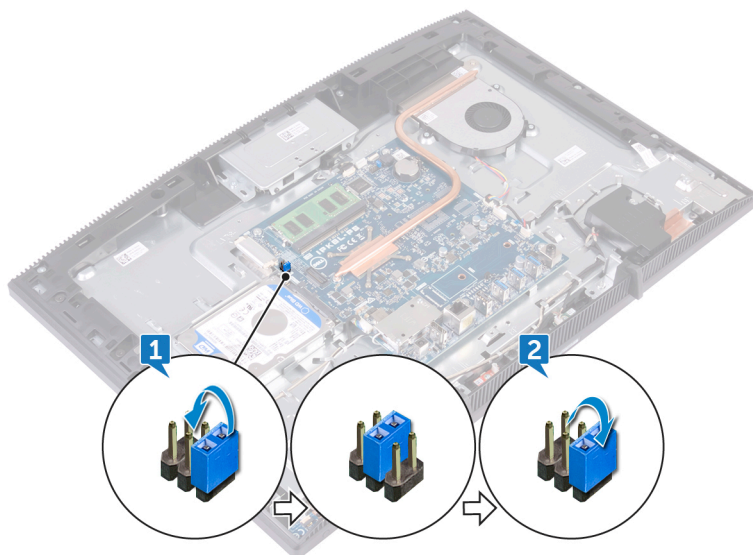
- 1 Finn krysskoblingen for CMOS-tilbakestillingsbryter (RTCST) på hovedkortet.



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

- 2 Fjern krysskoblingspluggen fra passord-krysskoblingspinnene, og koble den til CMOS-krysskoblingspinnene.

- 3 Vent i 5 sekunder, og sett deretter krysskoblingspluggen inn i den opprinnelige plasseringen.



### Etter jobben

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

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

For å slette system- eller BIOS-passord, må du kontakte Dells tekniske kundestøtte som beskrevet på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).



**MERK:** Hvis du vil ha informasjon om hvordan du tilbakestill Windows eller programpassord, kan du se vedlagte dokumentasjon for Windows eller programmet.

# Feilsøking

---


## 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.

## Installere Windows på nytt ved hjelp av en USB-gjenopprettingsstasjon

 **FORSIKTIG: Denne prosessen formaterer harddisken for godt og sletter alle data fra datamaskinen. Sørg for å sikkerhetskopiere dataene på datamaskinen før du begynner på denne oppgaven.**

 **MERK: Før du installerer Windows, må du forsikre deg om at datamaskinen har mer enn 2 GB minne og mer enn 32 GB lagringsplass.**



**MERK: Det kan ta opptil én time å fullføre denne prosessen, og datamaskinen vil starte på nytt under gjenopprettingsprosessen.**

- 1 Koble USB-gjenopprettingsstasjonen til datamaskinen.
- 2 Start datamaskinen på nytt.
- 3 Trykk på F12 når Dell-logoen vises på skjermen for å få tilgang til oppstartsmenyen.  
Du får en melding om at maskinen **forbereder en engangsoppstartsmeny**.
- 4 Etter at oppstartsmenyen er lastet inn, velger du USB-gjenopprettingsenheden under **UEFI BOOT**.  
Systemet starter på nytt og et skjermbilde hvor du kan **velge tastaturoppsett** vises.
- 5 Velg tastaturoppsett.
- 6 I skjermbildet **Velg et alternativ** klikker du på **Feilsøking**.
- 7 Klikk på **Gjenoppretting fra disken**.
- 8 Velg ett av de følgende alternativene:
  - **Bare fjern filene mine** for å utføre en rask formatering.
  - **Rens stasjonen fullstendig** for å utføre en fullstendig formatering.
- 9 Klikk på **Gjenopprett** for å starte gjenopprettingen.

## Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk



**FORSIKTIG: Bruk ePSA-diagnostikk for å teste bare din datamaskin. Hvis du bruker dette programmet sammen med andre datamaskiner, kan det forårsake ugyldige resultater eller feilmeldinger.**

EPSA-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en komplett kontroll av maskinvaren din. EPSA er en del av BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken gir flere alternativer for spesielle enheter eller enhetsgrupper som gjør at du kan:

- Kjøre testene automatisk eller i et interaktivt modus
- Repetere testene
- Vise eller lagre testresultatene
- Utføre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, som kan gi mer informasjon om enheten(e) med problemer

- Se på statusmeldinger som informerer deg om testene blir utført vellykket
- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing



**MERK: Noen av testene for bestemte enheter krever brukermedvirkning. Sørg for at du alltid er ved datamaskinen når du utfører diagnostikktestene.**

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Dell EPSA-diagnostikk 3.0](#).

## Kjøre ePSA-diagnostikk

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Når datamaskinen starter opp, må du trykke på F12 når du ser Dell-logoen.
- 3 På oppstartsmenyen må du velge alternativet **Diagnostics (diagnostikk)**.
- 4 Klikk på pilen nederst i venstre hjørne.  
Diagnostikkforsiden vises.
- 5 Klikk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.  
Elementene oppdages, er oppført.
- 6 Hvis du ønske å kjøre diagnostiske tester på en spesiell enhet, må du trykke på Esc, og klikke på **Yes (Ja)** for å stoppe den diagnostiske testen.
- 7 Velg deretter enheten på venstre pane og klikk deretter **Run Tests (kjør tester)**.
- 8 Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.  
Noter deg feilkoden og valideringsnummeret og ta kontakt med Dell.

## Skjermens innebygde selvtest

Følgende prosedyre inneholder instruksjoner for hvordan du kjører den innebygde selvtesten for skjermen:

- 1 Slå av datamaskinen.
- 2 Trykk på og hold nede knappen for innebygd selvtest av skjermen.
- 3 Trykk og hold nede strømknappen.
- 4 Slipp strømknappen.
- 5 Hold skjermens knapp for innebygget selvtest til testen starter.

## Diagnostikk

**Strømstatuslampe:** Indikerer strømstatusen.

**Lysér 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 gjenopprettingsbilde er ikke funnet.

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de angir:

**Tabell 9. Systemets diagnoselamper**

Lysmønster	Problembeskrivelse
1	Hovedkort, ødelagt BIOS eller ROM-feil
2	Minnet er ikke funnet
3	Hovedkort, brikkesett-feil
4	Minne- eller RAM-feil
5	Feil i klokkebatteri
6	GPU-svikt
7	CPU-feil
8	Skjermfeil
3,6	BIOS-gjenopprettingsbilde ikke funnet
3,7	BIOS-gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig
<b>Et jevnt ravgult lys → 2,1</b>	CPU-feil

Datamaskinen kan avgi en serie med lydssignaler under oppstart hvis feil eller problemer ikke kan 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.

## Aktivere Intel Optane-minnet

- 1 Klikk på søkefeltet på oppgavelinjen, og skriv inn **Intel Rapid-lagringsteknologi**.
- 2 Klikk på **Intel Rapid-lagringsteknologi**.  
Vinduet **Intel Rapid-lagringsteknologi** vises.
- 3 På kategorien **Status**, klikker du på **Aktiver** for å aktivere Intel Optane-minnet.
- 4 Velg en kompatibel, rask stasjonen på varselskjermen, og klikk deretter på **Ja** for å fortsette aktivering av Intel Optane-minnet.
- 5 Klikk på **Intel Optane-minne** → **Start på nytt** for å fullføre aktivering av Intel Optane-minnet.



**MERK:** Programmer kan bruke opp til tre etterfølgende omstarter etter aktivering for å oppnå fordelene med full ytelse.

## Å deaktivere Intel Optane minne



**FORSIKTIG:** Etter deaktivering av Intel Optane-minnet må du ikke avinstallere driveren for Intel Rapid-lagringsteknologi da dette vil medføre blåskjermfeil. Brukergrensesnittet for Intel Rapid lagringsteknologien kan fjernes uten å avinstallere driveren.



**MERK:** Det er nødvendig å deaktivere Intel Optane-minnet før du tar ut SATA-lagringsenheten som akselereres ved hjelp av Intel Optane-minnemodulen fra datamaskinen.

- 1 På oppgavelinjen klikker du på søkefeltet og skriver inn **Intel Rapid lagringsteknologi**.
- 2 Klikk på **Intel Rapid lagringsteknologi**.  
Vinduet for **Intel Rapid lagringsteknologi** vises.

- 3 På **Intel Optane minne**-fanen, klikk **Deaktiver** for å deaktivere Intel Optane minne.



**MERK: For datamaskiner der Intel Optane minnet fungerer som primær lagring, må du ikke deaktivere Intel Optane minnet. Det Disable (Deaktiverte) alternativet er nedtonet.**

- 4 Klikk **Ja** hvis du godtar advarsel.  
Deaktiveringsprosessen vises.
- 5 Klikk på **Start på nytt** for å fullføre deaktivering av Intel Optane minne og starte datamaskinen på nytt.

## Frigjøre reststrøm

Reststrøm er overflødig statisk elektrisitet som blir værende i datamaskinen selv etter at den har vært slått av og batteriet har blitt fjernet. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du frigjør reststrøm:

- 1 Slå av datamaskinen.
- 2 Koble strømadapteren fra datamaskinen.
- 3 Trykk og hold inne strømknappen i 15 sekunder for å lede ut reststrøm.
- 4 Koble strømadapteren til datamaskinen.
- 5 Slå på datamaskinen.

## WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Hvis datamaskinen ikke får tilgang til Internett på grunn av WiFi-tilkoblingsproblemer, må det utføres en WiFi-strømsyklusprosedyre. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en WiFi-strømsyklus:



**MERK: Noen Internett-tjenesteleverandører leverer en kombinasjonsenhet for modem/ruter.**


- 1 Slå av datamaskinen.
- 2 Slå av modemmet.
- 3 Slå av den trådløse ruterens.
- 4 Vent i 30 sekunder.
- 5 Slå på den trådløse ruterens.
- 6 Slå på modemmet.
- 7 Slå på datamaskinen.

# 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 10. Selvhjelpsressurer**

Resurser for selvhjelp	Resurssted
Informasjon om Dells produkter og tjenester	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Tips	
Kontakt kundestøtte	I Windows-søk skriver du inn <b>Contact Support</b> og trykker på Enter.
Online-hjelp for operativsystemet	<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, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Gå til <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li><li>2 Skriv inn emne eller nøkkelord i <b>Search (søkefeltet)</b>.</li><li>3 Klikk på <b>Search (Søk)</b> for å finne relaterte artikler.</li></ol>

---

## Ressurser for selvhjelp

Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt:

- Produktspesifikasjoner
- Operativsystem
- Sette opp og bruke produktet
- Sikkerhetskopiering av data
- Feilsøking og diagnostikk
- Fabrikk- og systemgjenoppretting
- BIOS-informasjon

## Ressurssted

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

For å finne *Me and My Dell (Meg og min Dell)* som er relevante for produktet, finn produktet ved å gjøre ett av følgende:

- Velg **Detect Product (Oppdag produkt)**.
- Finn produktet i rullegardinmenyen under **View Products (Vis produkter)**.
- Skriv inn **Service Tag number (servicemerkenummer)** eller **Product ID (produkt-ID)** i søkelinjen.

## 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.**