

# Inspiron 24 5000 alt-i-ett

## Servicehåndbok



## 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.

# Innholdsfortegnelse

<b>1 Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....</b>	<b>9</b>
Før du begynner .....	9
Sikkerhetsanvisninger.....	9
Anbefalte verktøy.....	10
Skrueliste.....	10
<b>2 Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....</b>	<b>12</b>
<b>3 Teknisk oversikt.....</b>	<b>13</b>
Innsiden av maskinen.....	13
Hovedkortkomponenter.....	14
<b>4 Ta av stativet.....</b>	<b>15</b>
Fremgangsmåte.....	15
Fremgangsmåte.....	15
<b>5 Sette på stativet.....</b>	<b>17</b>
Fremgangsmåte.....	17
Fremgangsmåte.....	17
<b>6 Fjerne bakdekselet.....</b>	<b>19</b>
Før jobben.....	19
Fremgangsmåte.....	19
<b>7 Sette på bakdekselet.....</b>	<b>20</b>
Fremgangsmåte.....	20
Etter arbeidet.....	20
<b>8 Ta ut harddisken.....</b>	<b>21</b>
Før jobben.....	21
Fremgangsmåte.....	21
<b>9 Sette inn harddisken.....</b>	<b>23</b>
Fremgangsmåte.....	23
Etter jobben.....	24
<b>10 Ta ut minnemodulene.....</b>	<b>25</b>
Før jobben.....	25
Fremgangsmåte.....	25
<b>11 Sette inn minnemodulene.....</b>	<b>27</b>
Fremgangsmåte.....	27
Etter jobben.....	28

<b>12 Ta av hovedkortskjoldet.....</b>	<b>29</b>
Før jobben.....	29
Fremgangsmåte.....	29
<b>13 Sette på hovedkortskjoldet.....</b>	<b>30</b>
Fremgangsmåte.....	30
Etter jobben.....	30
<b>14 Fjerne kameraet.....</b>	<b>31</b>
Før jobben.....	31
Fremgangsmåte.....	31
<b>15 Sette inn kameraet.....</b>	<b>33</b>
Fremgangsmåte.....	33
Etter jobben.....	34
<b>16 Ta av bunnpanelet.....</b>	<b>35</b>
Før jobben.....	35
Fremgangsmåte.....	35
<b>17 Sette på bunnpanelet.....</b>	<b>37</b>
Fremgangsmåte.....	37
Etter jobben.....	37
<b>18 Ta av den bakre I/O-braketten.....</b>	<b>38</b>
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
<b>19 Sette på bakre I/O-brakett.....</b>	<b>39</b>
Fremgangsmåte.....	39
Etter jobben.....	39
<b>20 Ta ut mikrofonene.....</b>	<b>40</b>
Før jobben.....	40
Fremgangsmåte.....	40
<b>21 Sette inn mikrofonene.....</b>	<b>41</b>
Fremgangsmåte.....	41
Etter jobben.....	41
<b>22 Ta av høyttalerne.....</b>	<b>42</b>
Før jobben.....	42
Fremgangsmåte.....	42
<b>23 Sette inn høyttalerne.....</b>	<b>43</b>
Fremgangsmåte.....	43
Etter jobben.....	43

<b>24 Ta av antennene.....</b>	<b>44</b>
Før jobben.....	44
Fremgangsmåte.....	44
<b>25 Sette inn antennene.....</b>	<b>45</b>
Fremgangsmåte.....	45
Etter jobben.....	45
<b>26 Ta ut I/O-kortet på siden.....</b>	<b>46</b>
Før jobben.....	46
Fremgangsmåte.....	46
<b>27 Sett inn I/O-kortet på siden.....</b>	<b>48</b>
Fremgangsmåte.....	48
Etter jobben.....	49
<b>28 Ta ut hodetelefonporten.....</b>	<b>50</b>
Før jobben.....	50
Fremgangsmåte.....	50
<b>29 Sette inn hodetelefonporten.....</b>	<b>51</b>
Fremgangsmåte.....	51
Etter jobben.....	51
<b>30 Ta ut strømknappkortet.....</b>	<b>52</b>
Før jobben.....	52
Fremgangsmåte.....	52
<b>31 Sette inn strømknappkortet.....</b>	<b>53</b>
Fremgangsmåte.....	53
Etter jobben.....	53
<b>32 Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>54</b>
Før jobben.....	54
Fremgangsmåte.....	54
<b>33 Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>56</b>
Fremgangsmåte.....	56
Etter jobben.....	56
<b>34 Ta ut trådløskortet.....</b>	<b>57</b>
Før jobben.....	57
Fremgangsmåte.....	57
<b>35 Sette inn trådløskortet.....</b>	<b>59</b>
Fremgangsmåte.....	59
Etter jobben.....	60

<b>36 Fjerne SSD-disken / Intel Optane.....</b>	<b>61</b>
Før jobben.....	61
Fremgangsmåte.....	61
<b>37 Sette inn SSD-disken / Intel Optane.....</b>	<b>62</b>
Fremgangsmåte.....	62
Etter jobben.....	62
<b>38 Ta ut SSD-disken (halv lengde).....</b>	<b>63</b>
Før jobben.....	63
Fremgangsmåte.....	63
<b>39 Sette på SSD-disken (halv lengde).....</b>	<b>64</b>
Fremgangsmåte.....	64
Etter jobben.....	64
<b>40 Ta ut viften.....</b>	<b>66</b>
Før jobben.....	66
Fremgangsmåte.....	66
<b>41 Sette inn viften.....</b>	<b>67</b>
Fremgangsmåte.....	67
Etter jobben.....	67
<b>42 Ta av varmeavlederen.....</b>	<b>68</b>
Før jobben.....	68
Fremgangsmåte.....	68
<b>43 Sette inn varmeavlederen.....</b>	<b>69</b>
Fremgangsmåte.....	69
Etter jobben.....	69
<b>44 Ta ut prosessoren.....</b>	<b>70</b>
Før jobben.....	70
Fremgangsmåte.....	70
<b>45 Sette inn prosessoren.....</b>	<b>72</b>
Fremgangsmåte.....	72
Etter jobben.....	72
<b>46 Fjerne hovedkortet.....</b>	<b>73</b>
Før jobben.....	73
Fremgangsmåte.....	73
<b>47 Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>75</b>
Fremgangsmåte.....	75
Etter jobben.....	76

Flash-oppdatere BIOS.....	76
<b>48 Ta ut strømadapterporten.....</b>	<b>78</b>
Før jobben.....	78
Fremgangsmåte.....	78
<b>49 Sette inn strømadapterporten.....</b>	<b>79</b>
Fremgangsmåte.....	79
Etter jobben.....	79
<b>50 Ta av skjermpanelet.....</b>	<b>80</b>
Før jobben.....	80
Fremgangsmåte.....	80
<b>51 Sette på skjermpanelet.....</b>	<b>83</b>
Fremgangsmåte.....	83
Etter jobben.....	85
<b>52 Fjerne midtrammen.....</b>	<b>86</b>
Før jobben.....	86
Fremgangsmåte.....	86
<b>53 Sette inn midtrammen.....</b>	<b>88</b>
Fremgangsmåte.....	88
Etter jobben.....	89
<b>54 Fjerne skjermbasen.....</b>	<b>90</b>
Før jobben.....	90
Fremgangsmåte.....	90
<b>55 Sette på skjermbasen.....</b>	<b>92</b>
Fremgangsmåte.....	92
Etter jobben.....	92
<b>56 Laste ned drivere.....</b>	<b>94</b>
Laste ned lyddriveren.....	94
Laste ned skjermkortdriveren.....	94
Laste ned USB-driveren.....	95
Nedlasting av brikkesettdriveren.....	96
Laste ned nettverksdriveren.....	96
<b>57 Systemoppsett.....</b>	<b>98</b>
Oppstartsrekkefølge.....	98
Navigeringstaster.....	98
Oversikt over BIOS.....	99
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	99
Aktivere eller deaktivere USB i BIOS-installasjonsprogrammet.....	99
Identifisere harddisken i BIOS-installasjonsprogrammet.....	99

Kontrollere systemets minne i BIOS-installasjonsprogrammet.....	99
Alternativer i systemoppsett.....	99
Flash-oppdatere BIOS.....	103
<b>58 Feilsøking.....</b>	<b>104</b>
Flash-oppdatere BIOS.....	104
Installere Windows på nytt ved hjelp av en USB-gjenopprettingsstasjon.....	104
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	105
Kjøre ePSA-diagnostikk.....	105
Skjermens innebygde selvtest.....	105
Diagnostikk.....	105
Strømsyklus i Wi-Fi.....	106
Frigjøre reststrøm.....	107
<b>59 Få hjelp og kontakte Dell.....</b>	<b>108</b>
Selvhjelpsressurer.....	108
Kontakte Dell.....	108

# Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

① **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**.

① **MERK:** Hvis du bruker et annet operativsystem, må du se dokumentasjonen til operativsystemet for å finne instruksjoner for hvordan du avslutter og slår av.

- 3 Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
- 4 Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.
- 5 Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.
- 6 Når alt er koblet fra, trykker du på og holder inne strømknappen i ca. fem sekunder for å jorde hovedkortet.

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

- 7 Plasser datamaskinen vendt nedover.

## Sikkerhetsanvisninger

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# Anbefalte verktøy















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










- Stjerneskrutrekker nr. 1
- Plastspiss

## Skrueliste

Tabellen nedenfor viser listen over skruene som brukes for sikring av ulike komponenter til datamaskinen.

**Tabell 1. Skrueliste**

Komponent	Festes til	Type skruer	Antall	Skruebilde
Stativet (fotstykket)	Bakdeksel	M3x5	2	
Hovedkortskjold	Skjermerhetsbase	M3x5	5	
Beskyttelse for trådløskort	Hovedkort	M2x2,5	2	
Trådløskort	Hovedkort	M2x2,5	1	
SSD-disk / Intel Optane minne	Hovedkort	M2x2,5	1	
SSD-stasjon (halv lengde).	Hovedkort	M2x2,5	1	
Vifte	Skjermerhetsbase	M3x5	3	
Bunndeksel	Bakre I/O-brakett	M3x5	2	
Bunndeksel	Skjermerhetsbase	M3x5	2	
Bakre I/O-brakett	Skjermerhetsbase	M3x5	3	
Høytalere	Skjermerhetsbase	M3x4+7.1	6	
Strømknappkort	Midtramme	M3x5	1	
Mikrofoner (4 moduler)	Midtramme	M2x2,5	4	
I/O-kort for siden og beskyttelse for hodetelefonkort	Skjermerhetsbase	M3x5	2	

Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
I/O-kort for siden	Skjermerhetsbase	M2,5x3,5	2	
Port til hodetelefoner	Skjermerhetsbase	M3x5	1	
Antennemoduler	Skjermerhetsbase	M2x2,5	2	
Dør på uttrekkbar kameraenhet	Skjermerhetsbase	M3x5	2	
Ramme for uttrekkbar kameraenhet	Uttrekkbar kameraenhet	M3x5	3	
Hovedkort	Skjermerhetsbase	M3x5	9	
Strømadapterport	Skjermerhetsbase	M3x5	2	
Skjermpanel	Skjermerhetsbase	M3x5	11	
Midtramme	Skjermerhetsbase	M3x5	17	

## Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

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

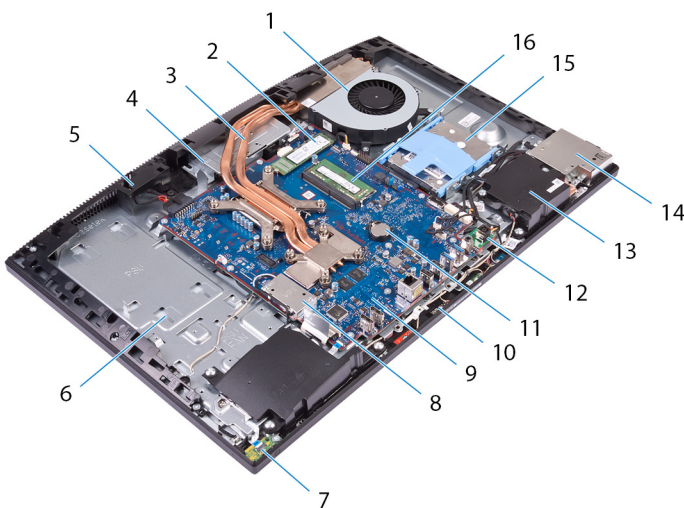
- 1 Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
- 2 Koble til alle eksterne enheter, perifert utstyr og kabler som ble koblet fra under arbeid med datamaskinen.
- 3 Sett inn alle mediekort, plater og andre deler som ble fjernet under arbeid med datamaskinen.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

## Teknisk oversikt

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

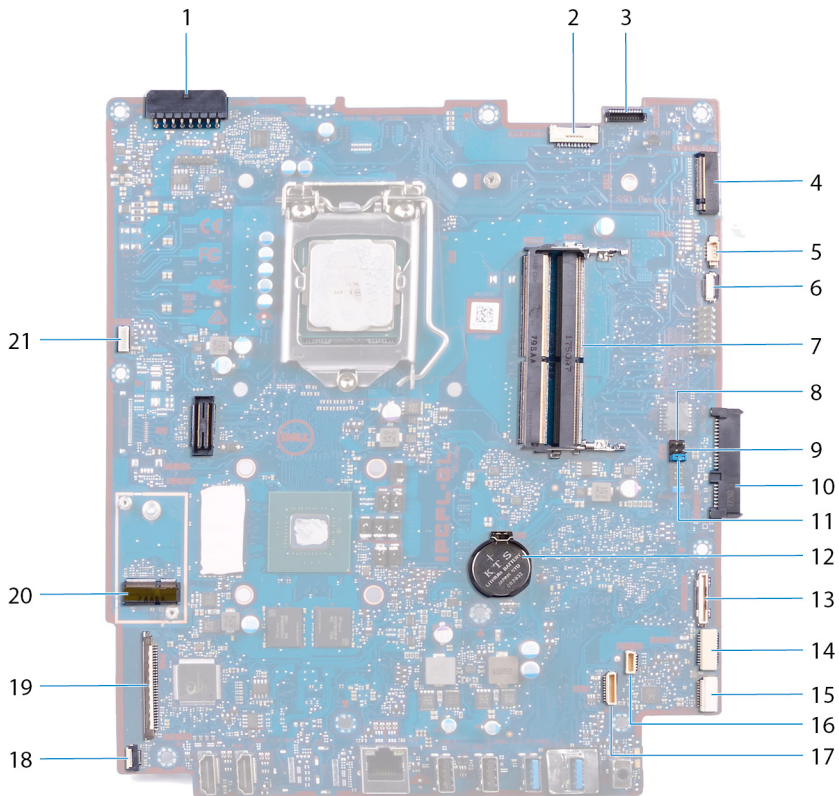
### Innsiden av maskinen

① **MERK:** Utseendet til varmeavlederen er forskjellig avhengig av grafikkortkonfigurasjonen du har bestilt.



- |    |                |    |                               |
|----|----------------|----|-------------------------------|
| 1  | vifte          | 2  | SSD-disk / Intel Optane minne |
| 3  | varmeavleder   | 4  | uttrekkbar kameraenhet        |
| 5  | midtramme      | 6  | skjermbase                    |
| 7  | strømknappkort | 8  | Trådløskortskjerm             |
| 9  | hovedkort      | 10 | mikrofoner (4)                |
| 11 | klokkebatteri  | 12 | strømadapterport              |
| 13 | høytalere (2)  | 14 | I/O-brakett for siden         |
| 15 | harddisk       | 16 | minnemoduler                  |

# Hovedkortkomponenter



- |    |                                      |    |   |
|----|--------------------------------------|----|---|
| 1  | strømadapterportkabel                | 2  | skjermens bakkelysningskabel            |
| 3  | kamerakabelkontakt                   | 4  | M.2 PCIe/SATA-spor                      |
| 5  | viftekabelkontakt                    | 6  | overskrift, feilsøking av lavt pinnetal |
| 7  | Minnemodulspor (2)                   | 8  | bryter for servicemodus                 |
| 9  | Krysskobling til sletting av CMOS    | 10 | harddiskkontakt                         |
| 11 | krysskobling til sletting av passord | 12 | klokkebatteri                           |
| 13 | kontakt for I/O-kort for siden       | 14 | strømkontakt for I/O for siden          |
| 15 | kontakt for hodetelefonkort          | 16 | kontakt for høyttalerkabel              |
| 17 | kontakt for mikrofonkabel            | 18 | kabelkontakt på strømknappkortet        |
| 19 | skjermkabelkontakt                   | 20 | M.2-trådløskortspor                     |
| 21 | kontakt for berøringsskjermkabel     |    |   |

## Ta av stativet

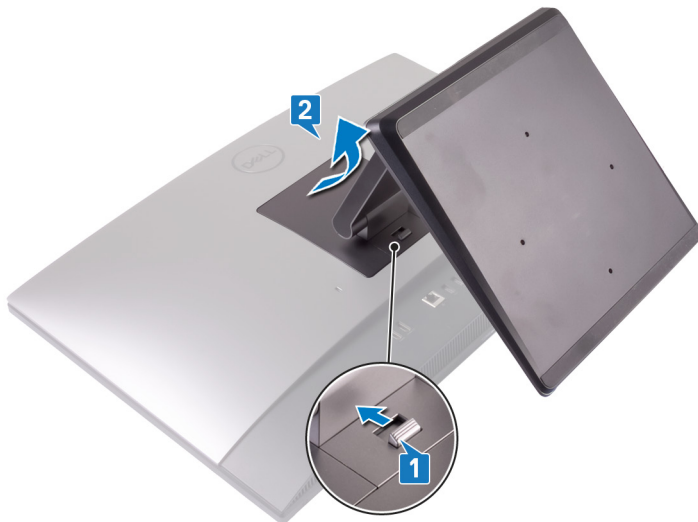
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

① **MERK:** Den følgende fremgangsmåten gjelder bare datamaskiner som ble levert sammen med et roterende stativ.

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

- 1 Skyv utløsertappen.
- 2 Hold tappen i utløst posisjon, og løft stativet av bakdekselet.

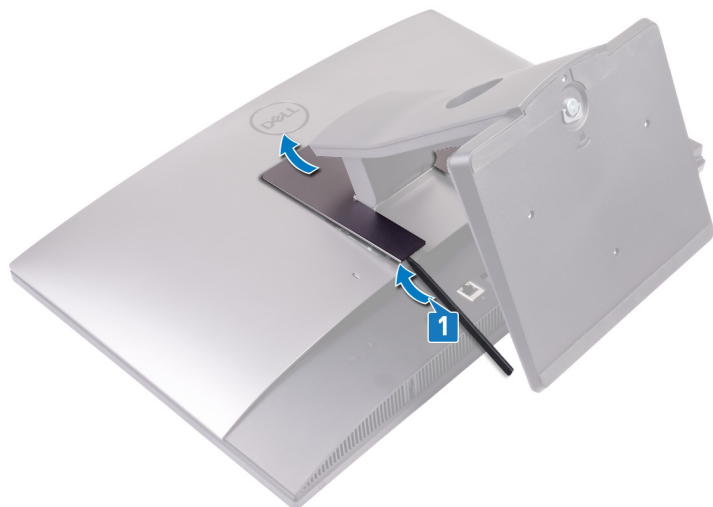


### Fremgangsmåte

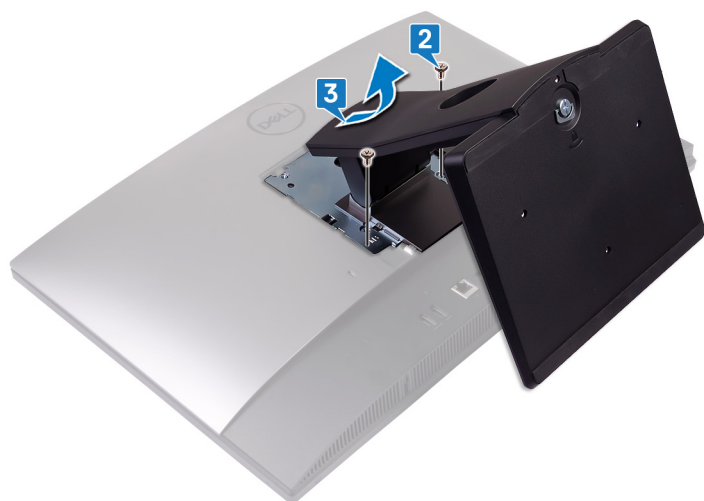
① **MERK:** Den følgende fremgangsmåten gjelder bare datamaskiner som ble levert sammen med et stativ.

⚠ **FORSIKTIG:** Sett datamaskinen på et plant, rent og jevnt underlag for å unngå å skade skjermen.

- 1 Bruk en plastspiss til å løsne stativdekselet av bakdekselet.



- 2 Fjern de to skruene (M3x5) som fester stativet til bakdekselet.
- 3 Skyv og løft stativet av bakdekselet.



## Sette på stativet

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

### Fremgangsmåte

**📌 MERK:** Den følgende fremgangsmåten gjelder bare datamaskiner som ble levert sammen med et roterende stativ.

Juster tappene på stativet med sporene på bakdekslet, og klikk stativet på plass på bakdekslet.



### Fremgangsmåte

**📌 MERK:** Følgende fremgangsmåte gjelder bare datamaskiner som ble levert med et stativ.

- 1 Juster tappene på stativet med sporene på bakdekslet, skyv stativet inn i sporene, og trykk det på plass.
- 2 Fest de fire skruene (M3x5) som fester stativet til bakdekslet.



3 Skyv tappene på stativdekslet inn i sporene på bakdekslet.



## 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).

### Før jobben

Ta av stativet.

### Fremgangsmåte

- 1 Trykk på tappen på bakdekselet, og skyv det i den angitte retningen for å frigjøre bakdekslet fra låsen på beskyttelsen for hovedkortet.
- 2 Løft bakdekselet av datamaskinen.

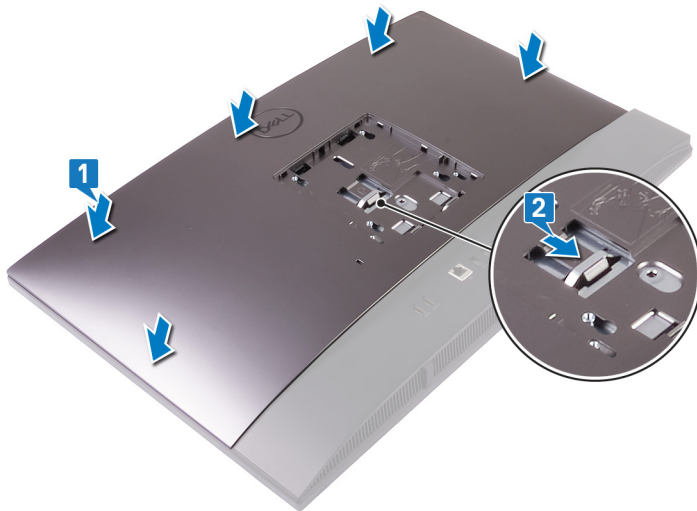


## Sette på bakdekselet

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

### Fremgangsmåte

- 1 Plasser bakdekselet på midtrammen, og juster tappene på bakdekselet med sporene på midtrammen.
- 2 Skyv bakdekselet mot bakpanelet for å skyve tappen på bakdekslet under låsen på hovedkortbeskyttelsen.



### Etter arbeidet

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.

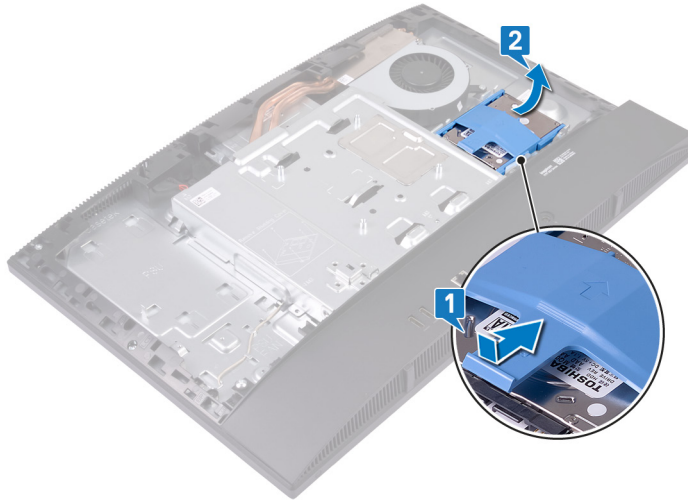
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

## Før jobben

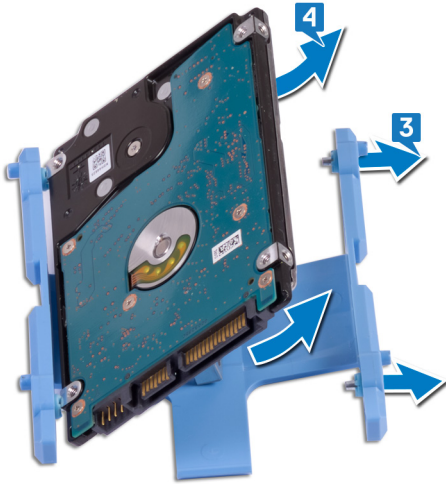
- 1 Ta av **stativet**.
- 2 Ta av **bakdekselet**.

## Fremgangsmåte

- 1 Trykk ned tappen som fester harddiskenheten til hovedkortbeskyttelsen.
- 2 Skyv og løft harddiskenheten ut av sporet for å løsne den fra skjermbasen.



- 3 Skyv tappene på harddiskbraketten fra sporene på harddisken.
- 4 Ta harddisken ut av harddiskbraketten.



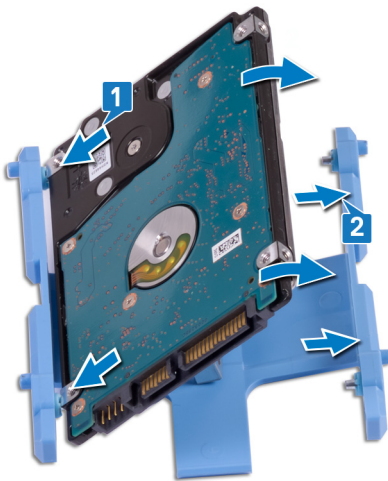
# Sette inn harddisken

**⚠ 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).

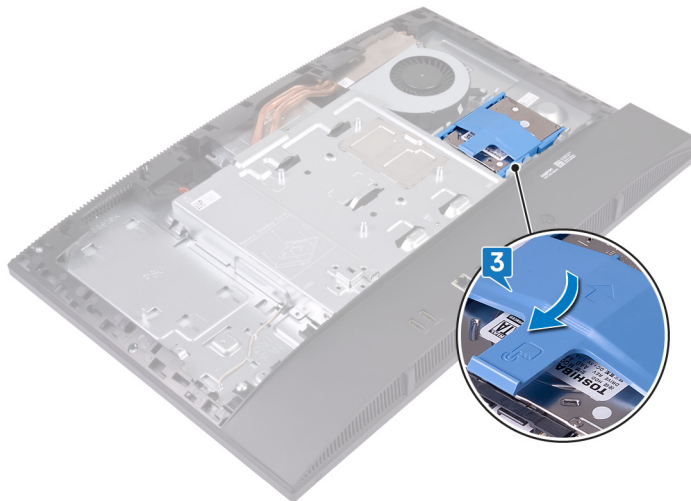
**⚠ FORSIKTIG:** Harddisker er skjøre. Vær varsom når du håndterer harddisken.

## Fremgangsmåte

- 1 Juster tappene på harddiskbraketten etter sporene på harddisken.
- 2 Spenn harddiskbraketten og fest de resterende tappene på harddiskbraketten i sporene på harddisken.



- 3 Plasser harddiskenheten i sporet, og skyv for å låse harddiskenheten til skjermbasen.



# Etter jobben

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

## Ta ut minnemodulene

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

### Før jobben

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

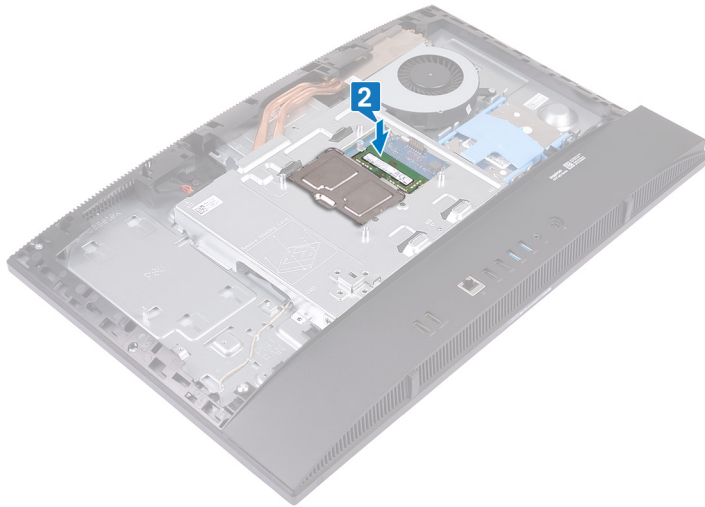
### Fremgangsmåte

- 1 Lirk DIMM-døren på beskyttelsen for hovedkortet åpen.

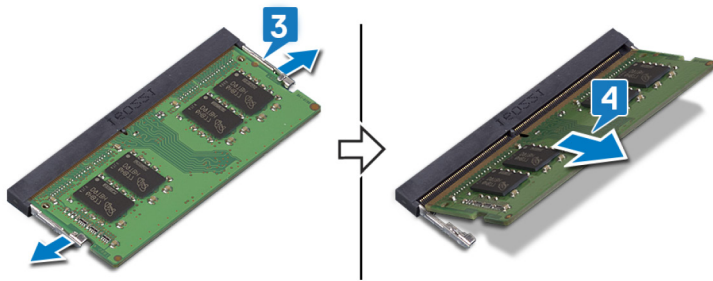


- 2 Finn minnemodulen på hovedkortet.

**ⓘ MERK:** Avhengig av konfigurasjonen som er bestilt, kan datamaskinen ha opptil to minnemoduler installert på hovedkortet.



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



## Sette inn minnemodulene

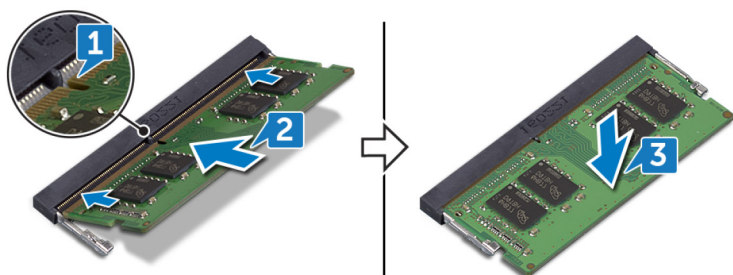
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

- 1 Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
- 2 Skyv minnemodulen i en vinkel fast inn i sporet.
- 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.

**ⓘ MERK:** Gjenta denne prosedyren for hver minnemodul som fulgte med datamaskinen.



- 4 Juster tappene på DIMM-døren med sporene på hovedkortbeskyttelsen, og klikk deretter DIMM-døren på plass.

**ⓘ MERK:** Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut DIMM-døren og justere den på nytt.



# Etter jobben

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

## Ta av hovedkortskjoldet

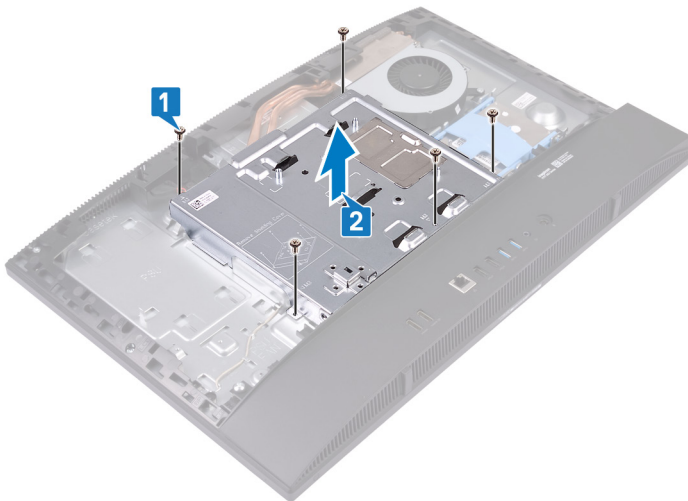
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 beskyttelsen for hovedkortet til skjermbasen.
- 2 Løft hovedkortskjoldet av skjermbasen.



## Sette på hovedkortskjoldet

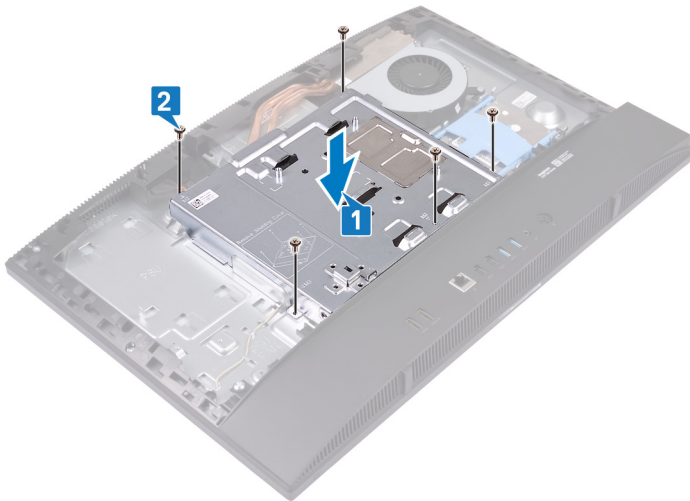
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 Plasser og juster skru hullene på hovedkortbeskyttelsen etter skru hullene på skjermbasen.

**⚠ FORSIKTIG:** Før du setter på skruene må du kontrollere at kablene som er koblet til hovedkortet, ikke kommer i klem.

2 Fest de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortbeskyttelsen til skjermbasen.



### Etter jobben

1 Sett på **bakdekselet**.

2 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).

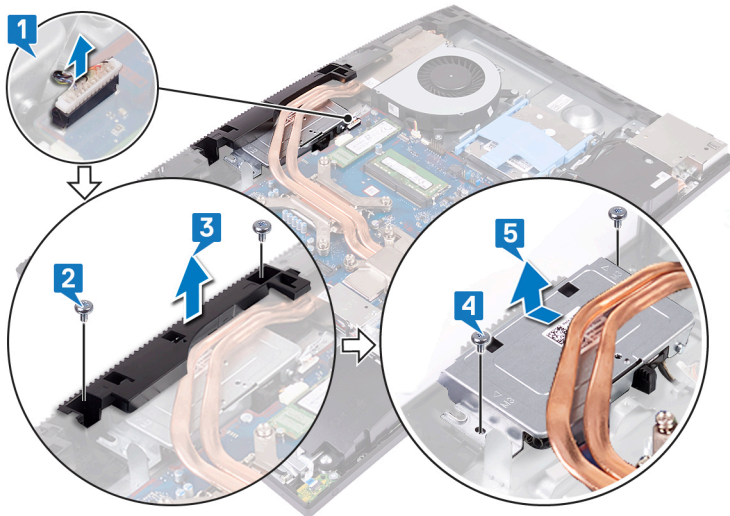
### Før jobben

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

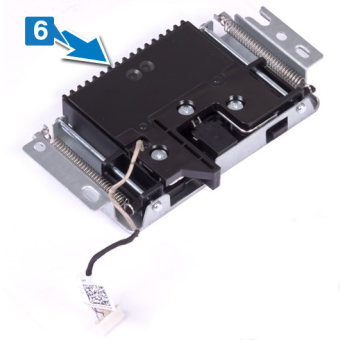
### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Størrelsen på og konfigurasjonen av kameramodulen kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

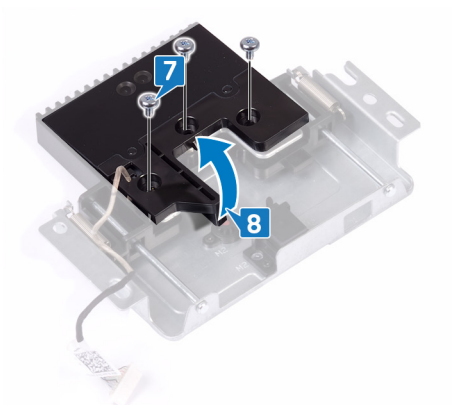
- 1 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern de to skruene (M3x5) som fester døren på den uttrekkbare kameraenheten til midtrammen.
- 3 Løft døren på den uttrekkbare kameraenheten ut av midtrammen.
- 4 Fjern de to skruene (M3x5) som fester den uttrekkbare braketten på kameraenheten til midtrammen.
- 5 Skyv og løft den uttrekkbare kamerabraketten av midtrammen.



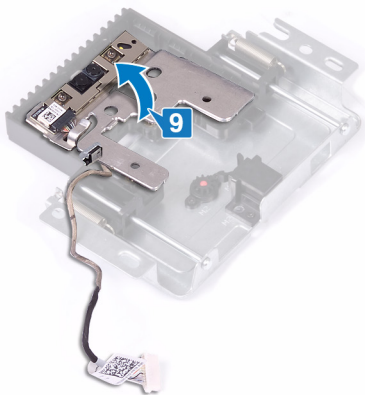
- 6 Trykk øverst på den uttrekkbare kameraenheten for å utvide det uttrekkbare kameraet.



- 7 Fjern de tre skruene (M3x5) som fester rammen på den uttrekkbare kamerabakketten.
- 8 Løft rammen av den uttrekkbare kameraenheten.



- 9 Løsne kameramodulen fra festet, og løft kameramodulen sammen med kamerabakketten og kamerakabelen, av den uttrekkbare kameraenheten.

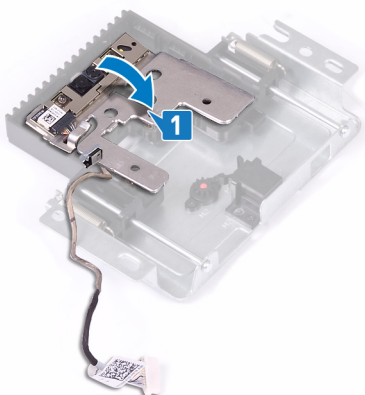


## Sette inn kameraet

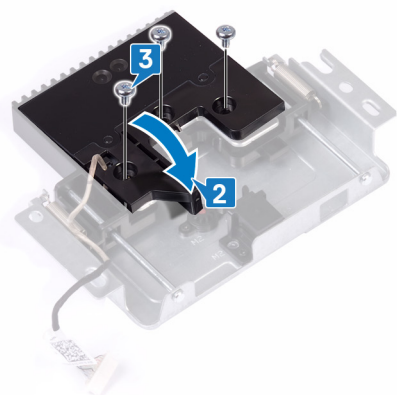
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

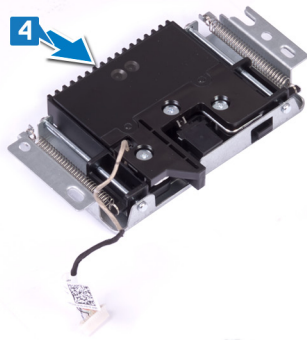
- 1 Plasser kameramodulen sammen med kamerabraketten og kamerakabelen i sporet på den uttrekkbare kameraenheten, og smekk det på plass.



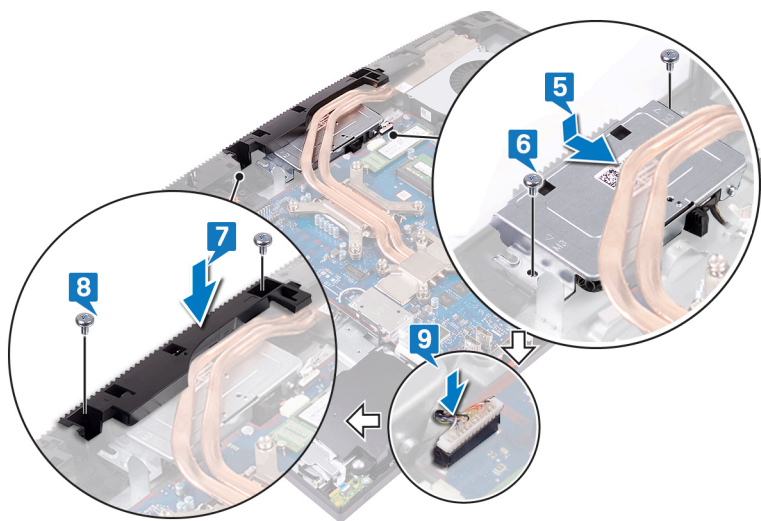
- 2 Plasser og juster den uttrekkbare kamerarammen på kameraenheten.
- 3 Fest de tre skruene (M3x5) som fester den uttrekkbare kamerarammen til kamerabraketten.



- 4 Trykk øverst på kameraenheten for å trekke tilbake det uttrekkbare kameraet.



- 5 Skyv og plasser den uttrekkbare kamerabraketten på midtrammen.
- 6 Juster skrueshullene på kamerabraketten etter skrueshullene på midtrammen, og fest deretter de to skruene (M3x5) som fester kamerabraketten til midtrammen.
- 7 Plasser og juster døren på den uttrekkbare kameraenheten på midtrammen.
- 8 Fest de to skruene (M3x5) som fester døren på den uttrekkbare kameraenheten til midtrammen.
- 9 Koble kamerakabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

## Ta av bunnpanelet

**⚠ 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 de to skruene (M3x5) som fester bunndekselet til skjermbasen.
- 2 Fjern de to skruene (M3x5) som fester bunndekselet til I/O-braketten.



- 3 Løft bunndekslet av midtrammen.

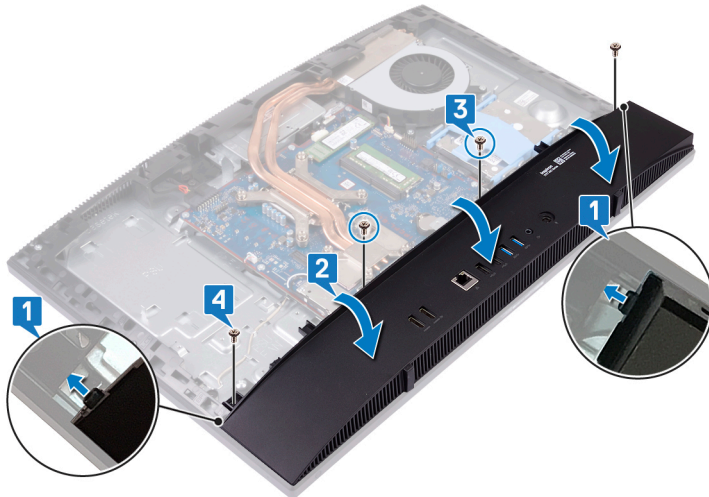


## Sette på bunnpanelet

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

### Fremgangsmåte

- 1 Juster tappene på bunnpanelet med sporene på midtrammen.
- 2 Juster sporene på bunndekslet etter portene på den bakre-I/O-braketten, og klikk den på plass.
- 3 Fest de to skruene (M3x5) som fester bunndekslet til den bakre I/O-braketten.
- 4 Fest de to skruene (M3x5) som fester bunndekslet til skjermbasen.



### Etter jobben

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

# Ta av den bakre I/O-braketten

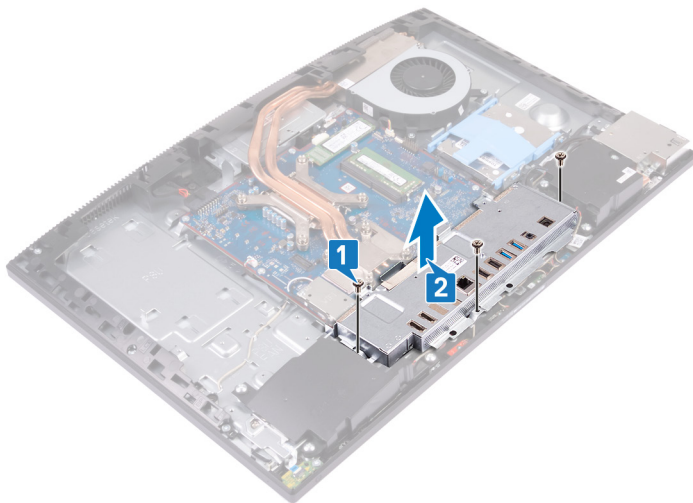
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

## Før jobben

- 1 Ta av **stativet**.
- 2 Ta av **bakdekselet**.
- 3 Ta av **hovedkortskjoldet**.
- 4 Ta av **bunnpanelet**.

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern de tre skruene (M3x5) som fester bakre I/O-brakett til skjermbasen.
- 2 Løft bakre I/O-brakett av skjermbasen.



## Sette på bakre I/O-brakett

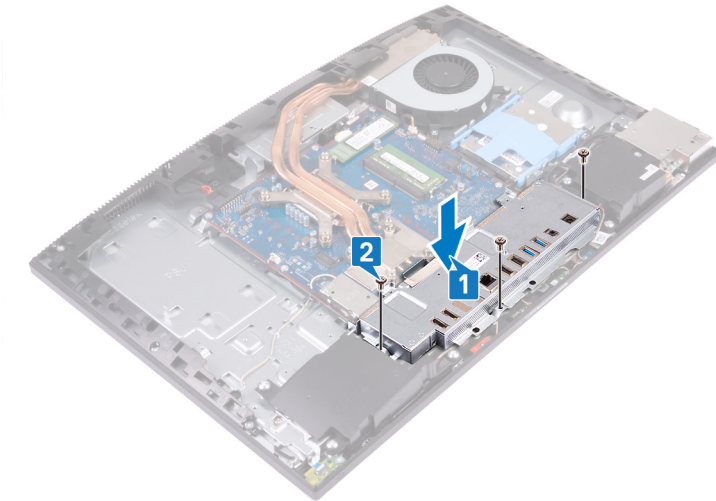
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 bakre I/O-brakett etter portene på hovedkortet.

**⚠ FORSIKTIG:** Før du setter på skruene må du kontrollere at kablene som er koblet til hovedkortet, ikke kommer i klem.

2 Fest de tre skruene (M3x5) som fester den bakre I/O-braketten til skjermbasen.



### Etter jobben

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

# Ta ut mikrofonene

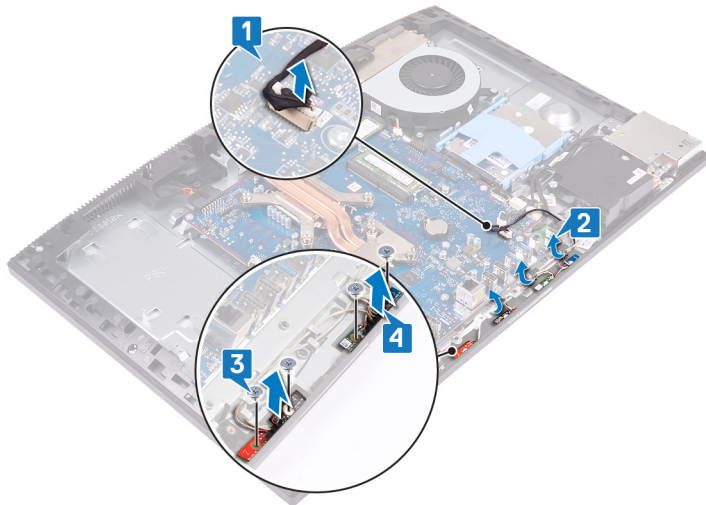
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

## Før jobben

- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.

## Fremgangsmåte

- 1 Koble mikrofonmodulkabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern mikrofonmodulkabelen fra kabelføringene på skjermbasen.
- 3 Fjern de fire skruene (M2x2,5) som fester mikrofonmodulene (4) til midtrammen.
- 4 Løft mikrofonmodulene av sporene på midtrammen.

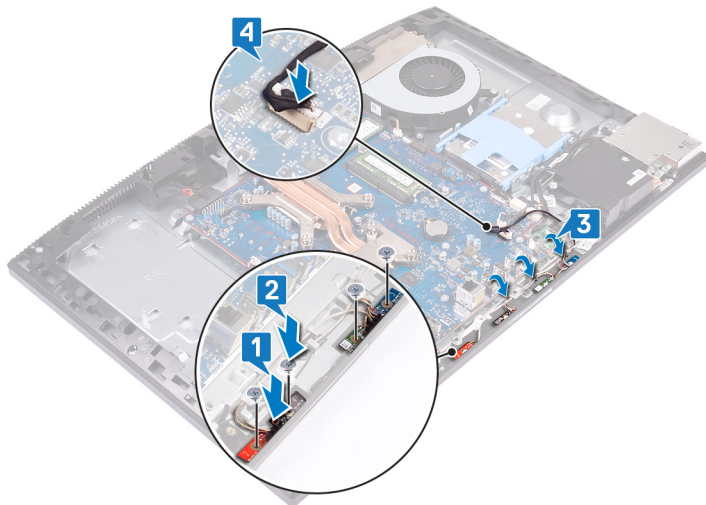


## Sette inn mikrofonene

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

### Fremgangsmåte

- 1 Plasser og juster mikrofonmodulene (4) etter sporene på midtrammen.
- 2 Skru inn de fire skruene (M2X2,5) som fester mikrofonmodulen til midtrammen.
- 3 Før mikrofonmodulkabelen gjennom kabelføringene på skjermbasen.
- 4 Koble mikrofonmodulkabelen til kontakten på hovedkortet.



### Etter jobben

- 1 Sett på [bakre I/O-brakett](#).
- 2 Sett på [bunnpanelet](#).
- 3 Sett på [hovedkortsjoldet](#).
- 4 Sett på [bakdekselet](#).
- 5 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).

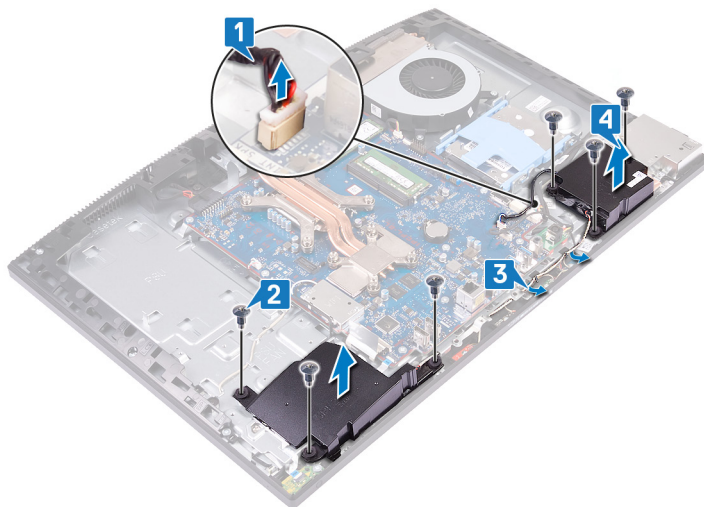
### Før jobben

- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.

### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Legg merke til kabelføringene før du tar ut høyttalerkabelen.

- 1 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 2 Skru ut de seks skruene (M3x4+7.1) som fester høyttalerne til skjermbasen.
- 3 Fjern høyttalerkabelen fra kabelføringene på skjermbasen.
- 4 Løft høyttalerne sammen med kabelen av skjermbasen.

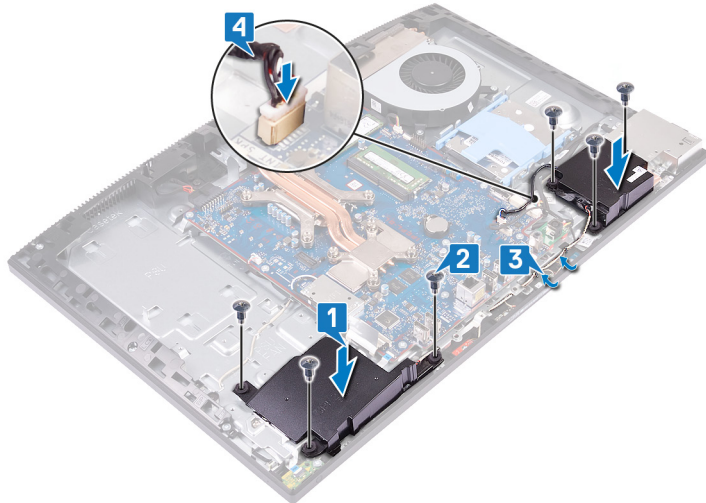


## Sette inn høyttalerne

**⚠ 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 skjermbasen, og juster skruerullene på høyttalerne etter skruerullene på skjermbasen.
- 2 Fest de seks skruene (M3x4+7,1) som fester høyttalerne til skjermbasen.
- 3 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene i skjermbasen.
- 4 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.



### Etter jobben

- 1 Sett på **bakre I/O-brakett**.
- 2 Sett på **bunnpanelet**.
- 3 Sett på **hovedkortskjoldet**.
- 4 Sett på **bakdekselet**.
- 5 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).

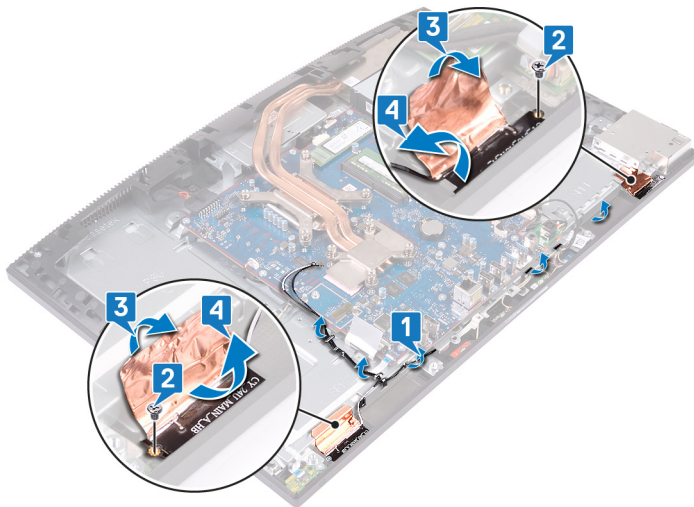
### Før jobben

- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta ut trådløskortet.
- 5 Ta av bunnpanelet.
- 6 Ta av bakre I/O-brakett.
- 7 Ta av høyttalerne.

### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Merk deg hvordan antennekablene er lagt før du tar kablene ut av kabelføringene. Legg også merke til plasseringen av antennemodulene som er angitt på skjermbasen som ANT-B (svart) og ANT-W (hvit).

- 1 Fjern antennekablene fra kabelføringene på skjermbasen.
- 2 Fjern de to skruene (M2x2,5) som fester antennemodulene (2) til midtrammen.
- 3 Pirk forsiktig av teipen som fester antennekablene (2) til midtrammen.
- 4 Løsne antennemodulene (2) fra tappene, og løft antennemodulene av midtrammen.



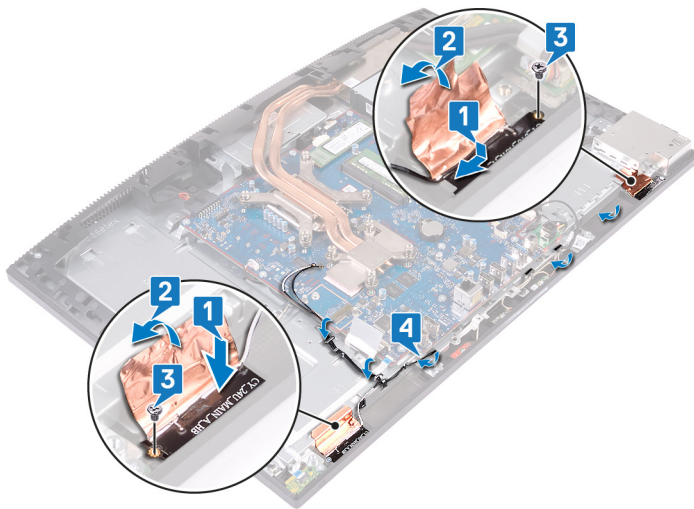
## Sette inn antennene

**⚠ 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 **MERK:** Legg merke til plasseringen av antennemodulene som angitt på skjermbasen som ANT-B (svart) og ANT-W (hvit).

- 1 Juster antennemodulene (2) med sporene på midtrammen, og fest dem på plass.
- 2 Fest teipen som fester antennekablene (2) til midtrammen.
- 3 Fest de to skruene (M2X2,2) som fester antennemodulene (2) til midtrammen.
- 4 Før antennekablene gjennom kabelføringene i skjermbasen.



## Etter jobben

- 1 Sett inn høyttalerne.
- 2 Sett på bakre I/O-brakett.
- 3 Sett på bunnpanelet.
- 4 Sett inn trådløskortet.
- 5 Sett på hovedkortskjoldet.
- 6 Sett på bakdekselet.
- 7 Sett på stativet.

## Ta ut I/O-kortet på siden

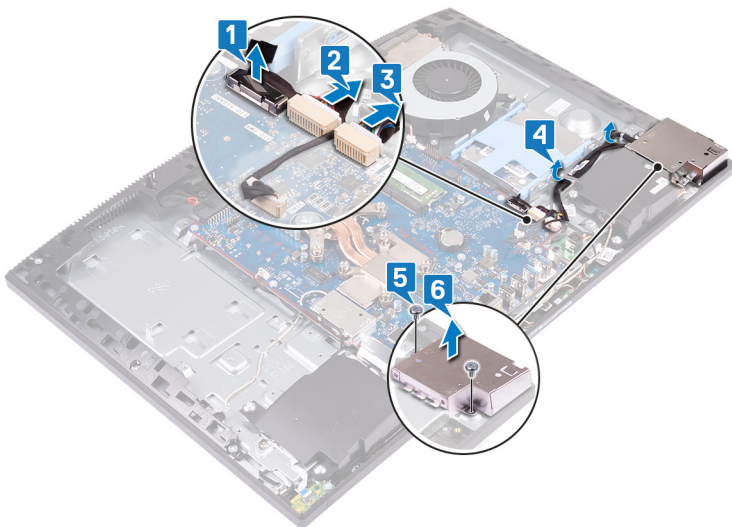
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Før jobben

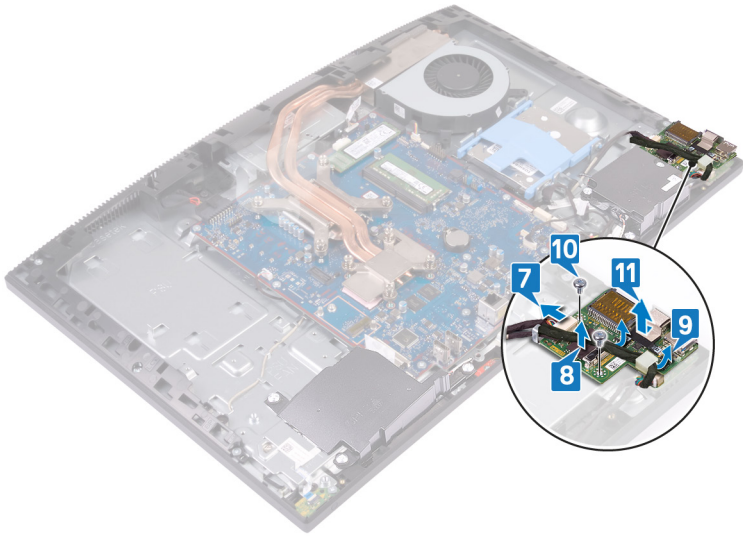
- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.

### Fremgangsmåte

- 1 Koble I/O-kabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 2 Koble I/O-strømkabelen fra hovedkortet.
- 3 Koble hodetelefonkabelen fra hovedkortet.
- 4 Fjern I/O-kabelen, I/O-strømkabelen og hodetelefonkabelen fra kabelføringen på skjermbasen.
- 5 Fjern de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortbeskyttelsen til skjermbasen.
- 6 Løft beskyttelsen for I/O-kortet for siden av skjermbasen.



- 7 Koble I/O-kabelen fra I/O-kortet for siden ved hjelp av uttrekkstappen.
- 8 Koble I/O-strømkabelen fra I/O-kortet for siden.
- 9 Fjern hodetelefonledningen fra kabelføringen på I/O-kortet for siden.
- 10 Fjern de to skruene (M2,5x3,5) som fester I/O-kortet for siden til skjermbasen.
- 11 Skyv og løft I/O-kortet for siden av skjermbasen.

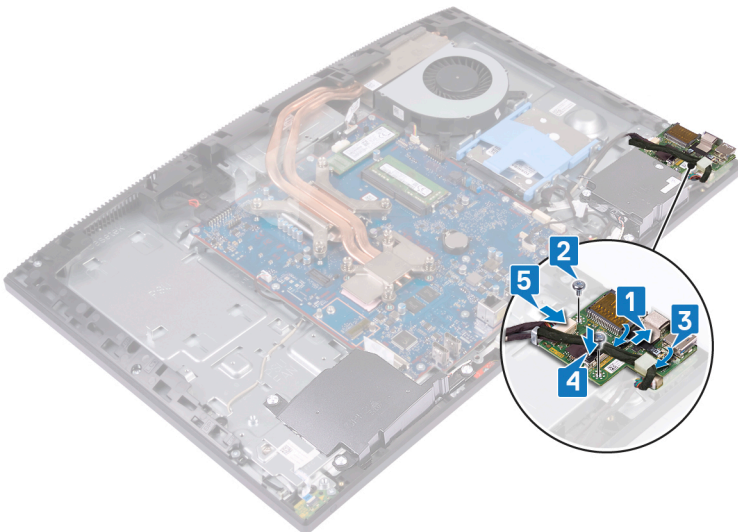


## Sett inn I/O-kortet på siden

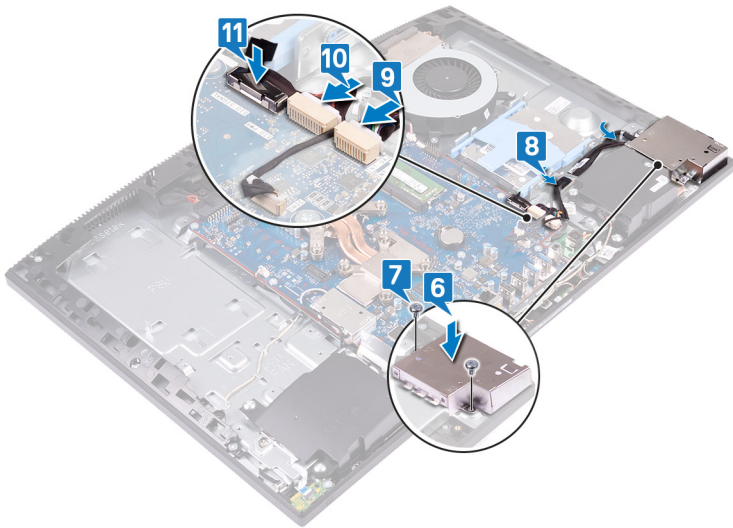
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

- 1 Juster og plasser I/O-kortet for siden på skjermbasen.
- 2 Sett inn de to skruene (M2,5x3,5) som fester I/O-kortet for siden til skjermbasen.
- 3 Før hodetelefonledningen gjennom kabelføringen på I/O-kortet for siden.
- 4 Koble I/O-strømkabelen til I/O-kortet for siden.
- 5 Koble I/O-kabelen til I/O-kortet for siden.



- 6 Juster skru hullene på beskyttelsen for I/O-kortet for siden etter skru hullene på skjermbasen.
- 7 Sett inn de to skruene (M3x5) som fester beskyttelsen for I/O-kortet for siden til skjermbasen.
- 8 Før I/O-kabelen, I/O-strømkabelen og hodetelefonkabelen gjennom kabelføringen på skjermbasen.
- 9 Koble hodetelefonkabelen til hovedkortet.
- 10 Koble I/O-strømkabelen til hovedkortet.
- 11 Koble I/O-kabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett på bakre I/O-brakett.
- 2 Sett på bunnpanelet.
- 3 Sett på hovedkortskjoldet.
- 4 Sett på bakdekselet.
- 5 Sett på stativet.

## Ta ut hodetelefonporten

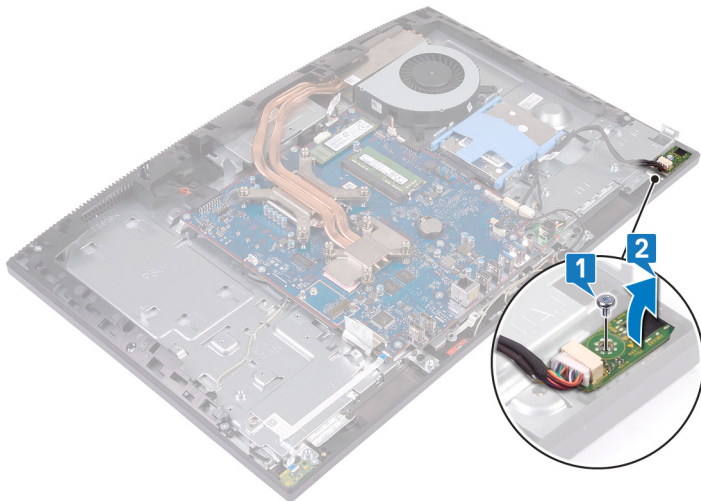
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.
- 6 Ta ut I/O-kortet for siden.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern skruen (M3x5) som fester hodetelefonkortet til skjermbasen.
- 2 Løft hodetelefonkortet sammen med kablen av skjermbasen.

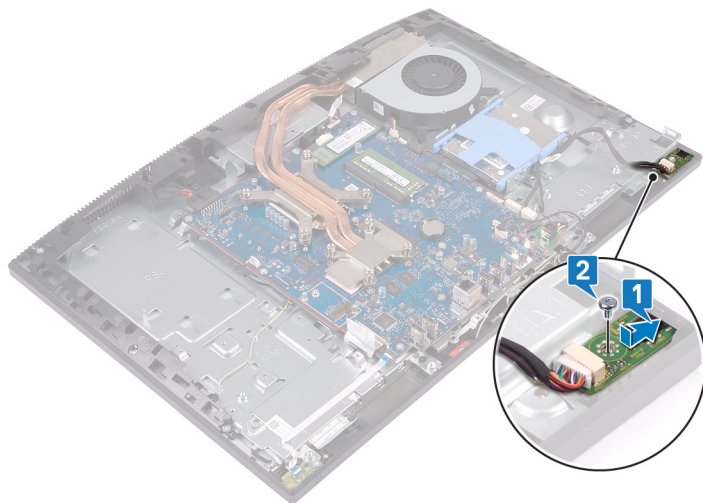


## Sette inn hodetelefonporten

**⚠ 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 hodetelefonporten inn i sporet på midtrammen, og juster skru hullene på hodetelefonporten etter skru hullene på skjermbasen.
- 2 Fest skruen (M3x5) som fester hodetelefonkortet til skjermbasen.



### Etter jobben

- 1 Sette på I/O-kortet for siden.
- 2 Sett på bakre I/O-brakett.
- 3 Sett på bunnpanelet.
- 4 Sett på hovedkortskjoldet.
- 5 Sett på bakdekselet.
- 6 Sett på stativet.

# Ta ut strømknappkortet

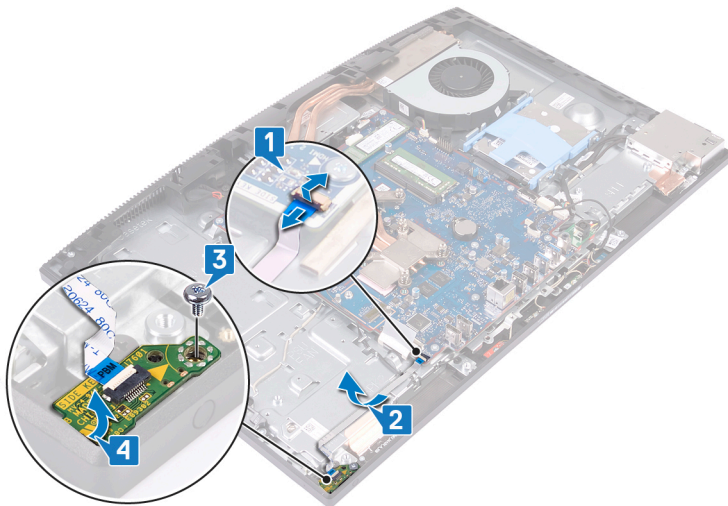
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 hovedkortskjoldet.
- 4 Ta ut trådløskortet.
- 5 Ta av bunnpanelet.
- 6 Ta av bakre I/O-brakett.
- 7 Ta av høyttalerne.

## Fremgangsmåte

- 1 Åpne låsen, og koble strømknappkortets kabel fra hovedkortet.
- 2 Fjern strømknappkortets kabel fra skjermbasen.
- 3 Fjern skruen (M3x5) som fester strømknappkortet til skjermbasen.
- 4 Skyv og løft strømknappkortet sammen med kablen vekk fra skjermbasen.

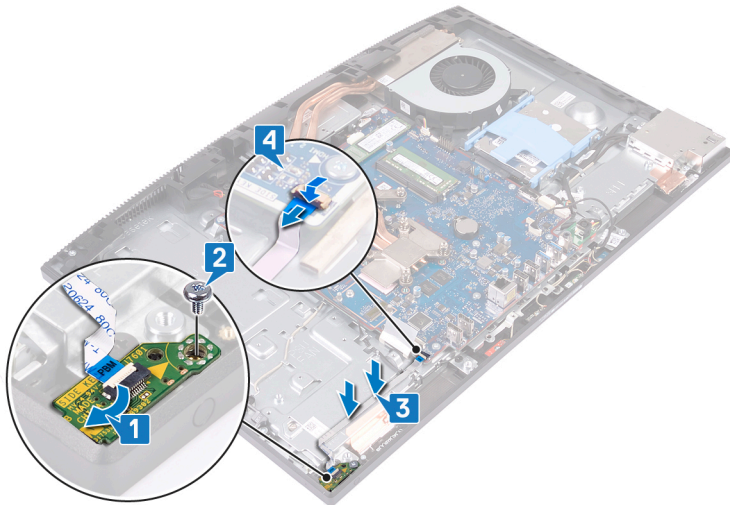


## Sette inn strømknappkortet

**⚠ 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 justeringspinnen til å plassere strømknappkortet inn i sporet på midtrammen.
- 2 Fest de to skruene (M3x5) som fester strømknappkortet til midtrammen.
- 3 Fest strømknappkortets kabel på skjermbasen.
- 4 Skyv strømknappkabelen inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.



### Etter jobben

- 1 Sett inn høyttalerne.
- 2 Sett inn bakre I/O-brakett.
- 3 Sett på bunnpanelet.
- 4 Sett inn trådløskortet.
- 5 Sett på hovedkortskjoldet.
- 6 Sett på bakdekselet.
- 7 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

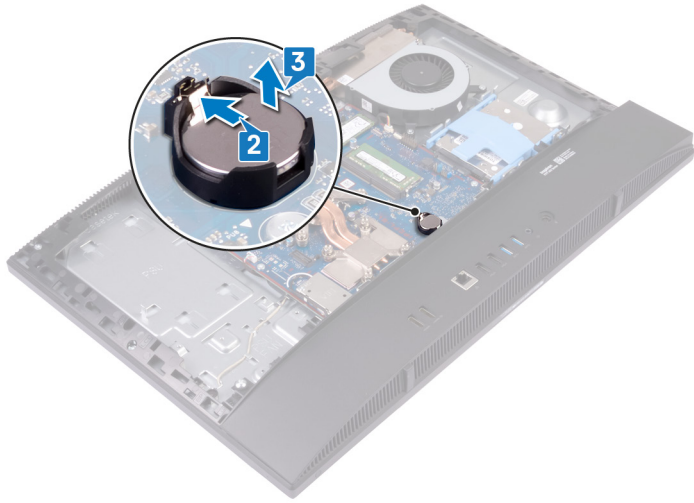
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Finn klokkebatteriet på hovedkortet.



- 2 Bruk fingertuppene og trykk på metallklipset for å løsne knappcellebatteriet fra knappcellebatteriholderen.
- 3 Løft knappcellebatteriet ut av knappcellebatteriholderen.



## 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

Sett knappcellebatteriet inn i batteriholderen på hovedkortet med den positive siden oppover, og trykk batteriet på plass.



### Etter jobben

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

## Ta ut trådløskortet

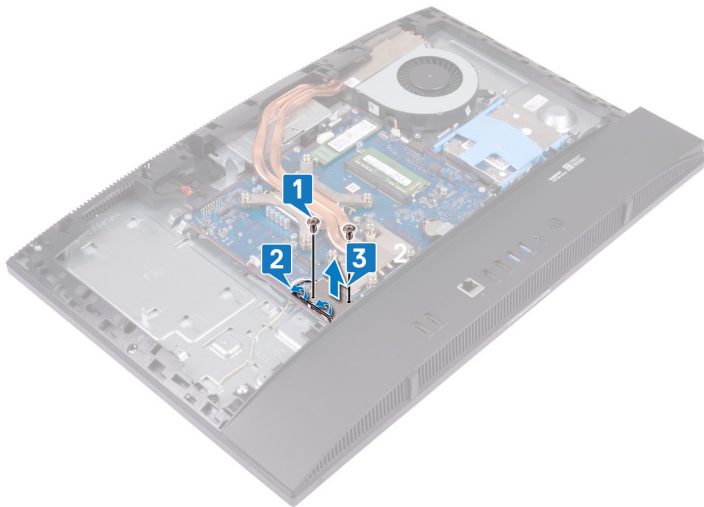
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

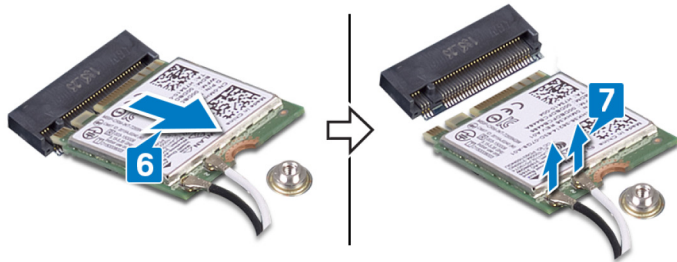
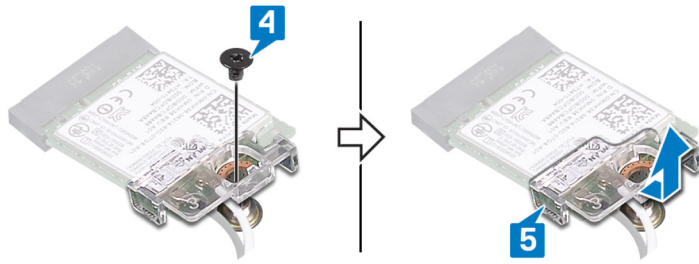
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de to skruene (M2X2,5) som fester beskyttelsen for trådløskortet til hovedkortet.
- 2 Fjern antennekablene fra kabelføringene på beskyttelsen for trådløskortet.
- 3 Løft beskyttelsen for trådløskortet av hovedkortet.



- 4 Fjern skruen (M2x2,5) som fester trådløskortet til hovedkortet.
- 5 Skyv og løft trådløskortbraketten av trådløskortet.
- 6 Skyv trådløskortet ut av sporet til trådløskortet.
- 7 Koble antennekablene fra trådløskortet.



## Sette inn trådløskortet

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

### Fremgangsmåte

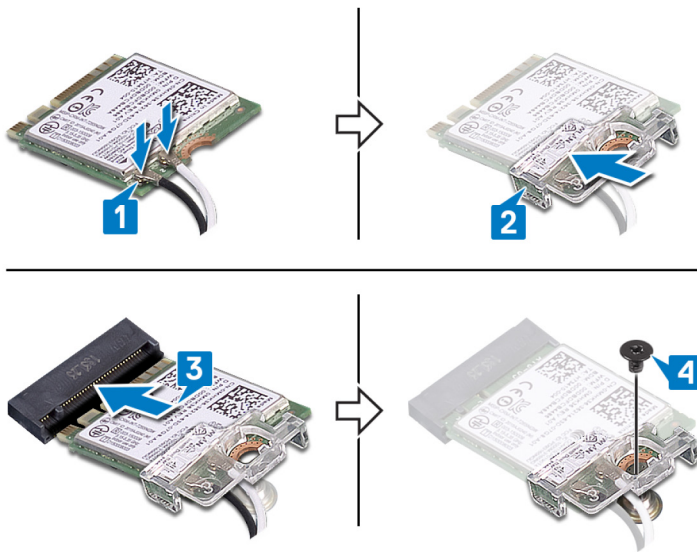
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

- 1 Koble antennekablene til det trådløskortet.  
Tabellen nedenfor viser fargeplanen for antennekablene til trådløskortet som datamaskinen støtter.

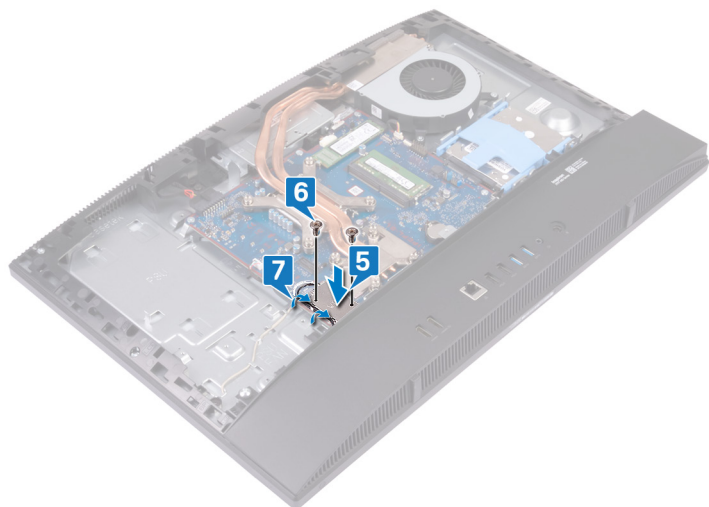
**Tabell 2. Fargevalg for trådløskortet**

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

- 2 Plasser og juster trådløskortbraketten på trådløskortet.
- 3 Skyv det trådløse kortet ned i sporet til trådløskortet i en vinkel.
- 4 Sett inn skruen (M2x2,5) som fester trådløskortbraketten og trådløskortet til hovedkortet.



- 5 Juster skruehullene på beskyttelsen for trådløskortet med skruehullene på hovedkortet, og plasser beskyttelsen for trådløskortet på hovedkortet.
- 6 Fest de to skruene (M2X2,5) som fester beskyttelsen for trådløskortet til hovedkortet.
- 7 Før antennekablene gjennom kabelføringene på beskyttelsen for trådløskortet.



## Etter jobben

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

## Fjerne SSD-disken / Intel Optane

**⚠ 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

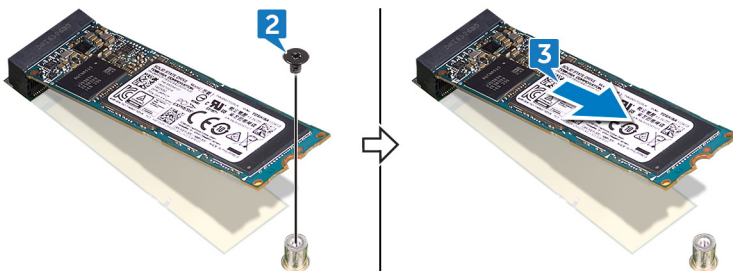
- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.

### Fremgangsmåte

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



- 2 Fjern skruen (M2x2.5) som fester SSD-disken / Intel Optane minnet til hovedkortet.
- 3 Skyv og ta ut SSD-disken / Intel Optane minnet fra M.2-kortsporet på hovedkortet.



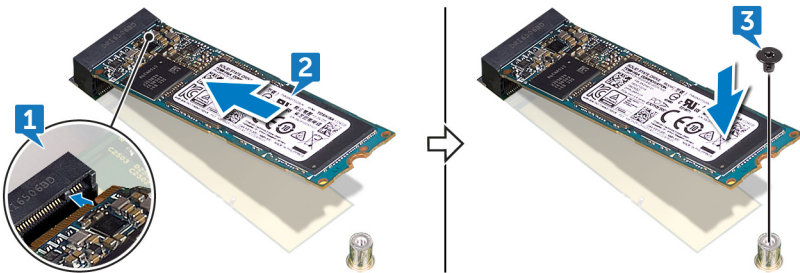
## Sette inn SSD-disken / Intel Optane

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

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

### Fremgangsmåte

- 1 Juster hakket på SSD-disken / Intel Optane minnet etter tappen på M.2-kortsporet.
- 2 Skyv SSD-disken / Intel Optane minnet inn i M.2-kortsporet på hovedkortet.
- 3 Fjern skruen (M2x2,5) som fester SSD-disken / Intel Optane minnet til hovedkortet.



### Etter jobben

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

## Ta ut SSD-disken (halv lengde)

**⚠ 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).

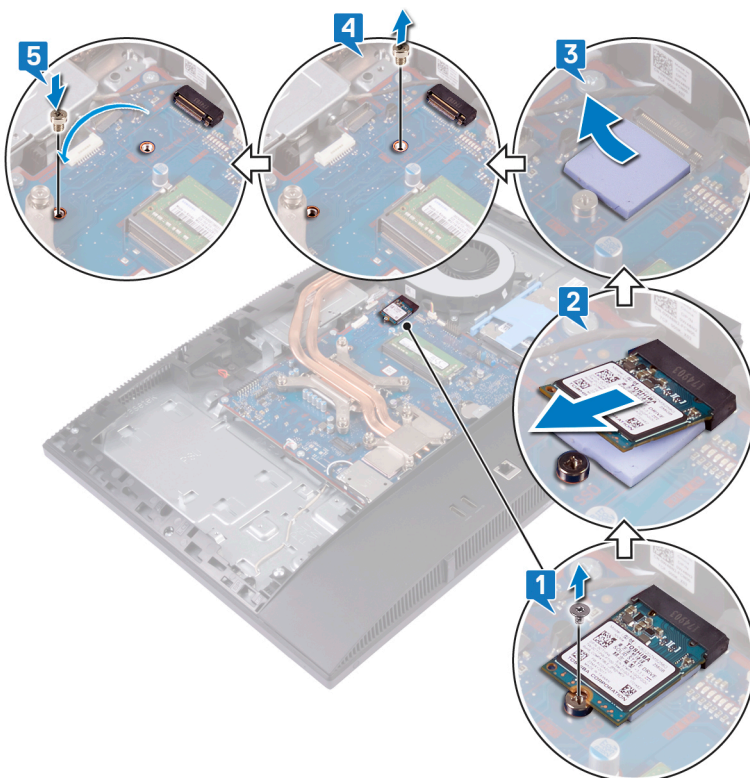
### Før jobben

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

### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Følg fremgangsmåten i trinn 4 og trinn 5 hvis du bare bytter ut SSD-disken (halv lengde) med SSD-harddisken (full lengde).

- 1 Fjern(M2x2.5)-skruen som fester SSD-disken (halv lengde) til hovedkortet.
- 2 Skyv og ta ut SSD-disken (halv lengde) fra M.2-kortsporet på hovedkortet.
- 3 Løft varmeputen fra hovedkortet.
- 4 Fjern mutteren fra M.2 2230-skruehullet.
- 5 Fest mutteren til M.2 2280-skruehullet.



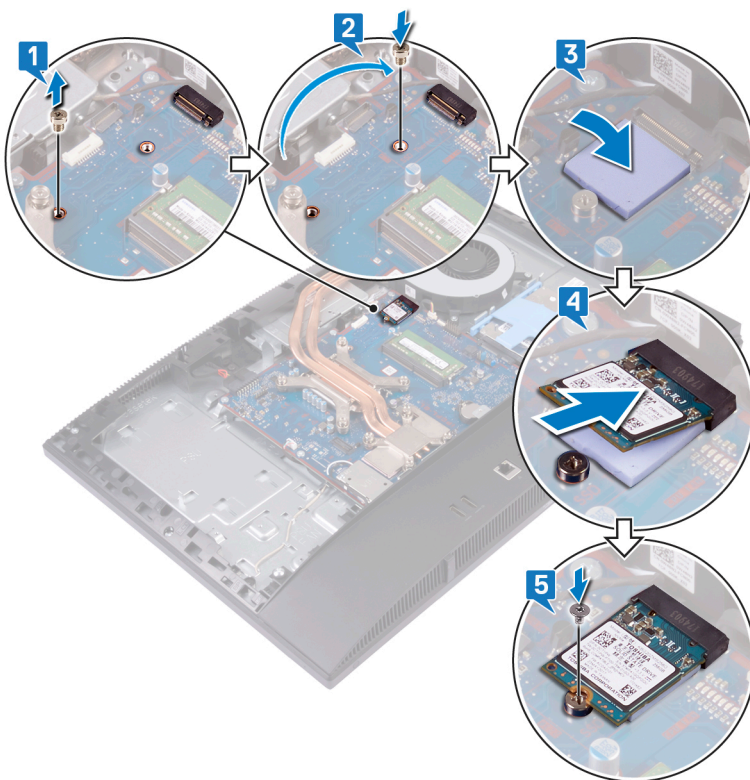
## Sette på SSD-disken (halv lengde)

**⚠ 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:** Følg fremgangsmåten i trinn 1 og trinn 2 hvis du bare bytter ut SSD-disken (full lengde) med SSD-disken (halv lengde).

- 1 Fjern mutteren fra M.2 2280-skruehullet.
- 2 Fest mutteren til M.2 2230-skruehullet.
- 3 Fest den termiske puten til hovedkortet.
- 4 Juster hakket på SSD-disken (halv lengde) etter tappen på M.2-kortsporet, og skyv SSD-disken (halv lengde) inn i M.2-kortsporet på hovedkortet.
- 5 Fjern (M2x2.5)-skruen som fester SSD-disken (halv lengde) til hovedkortet.



### Etter jobben

- 1 Sett på hovedkortskjoldet.
- 2 Sett på bakdekselet.

3 Sett på [stativet](#).

## Ta ut viften

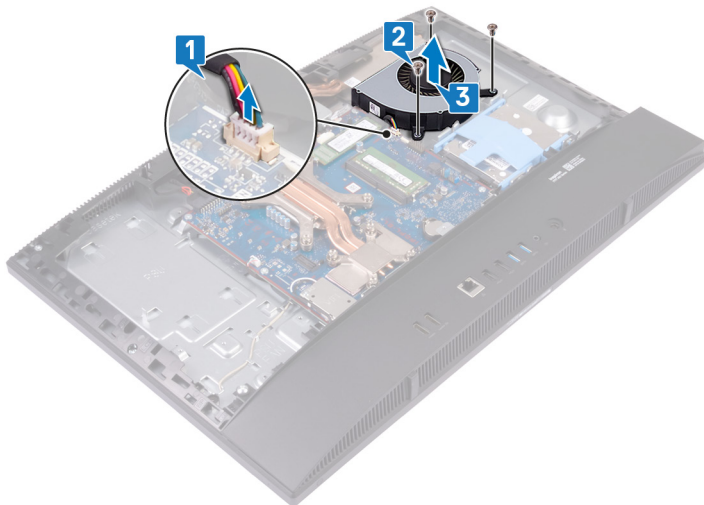
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 kontakten på hovedkortet.
- 2 Fjern de tre skruene (M3x5) som fester viften til skjermbasen.
- 3 Løft viften av skjermbasen.

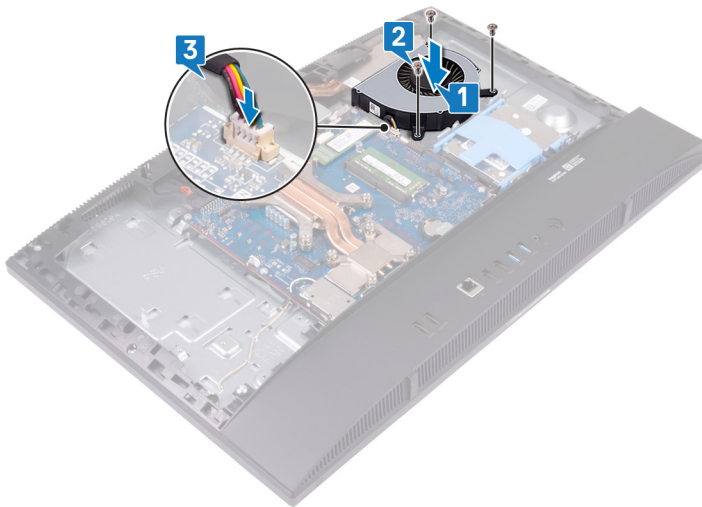


## Sette inn viften

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

### Fremgangsmåte

- 1 Juster skruehullene på viften etter skruehullene på skjermbasen.
- 2 Fest de tre skruene (M3x5) som fester viften til skjermbasen.
- 3 Koble viftekabelen til hovedkortet.



### Etter jobben

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

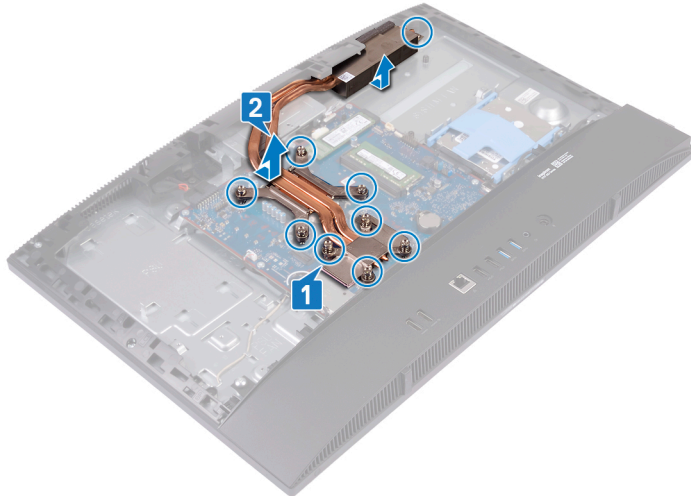
### Før jobben

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

### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Plassering av og antall av festeskruer på varmeavlederen kan variere avhengig av grafikkonfigurasjon som er bestilt.

- 1 Løsne i motsatt rekkefølge (som angitt på varmeavlederen), festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet og skjermbasen.
- 2 Skyv og løft varmeavlederen av fra hovedkortet og skjermbase.



## 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).

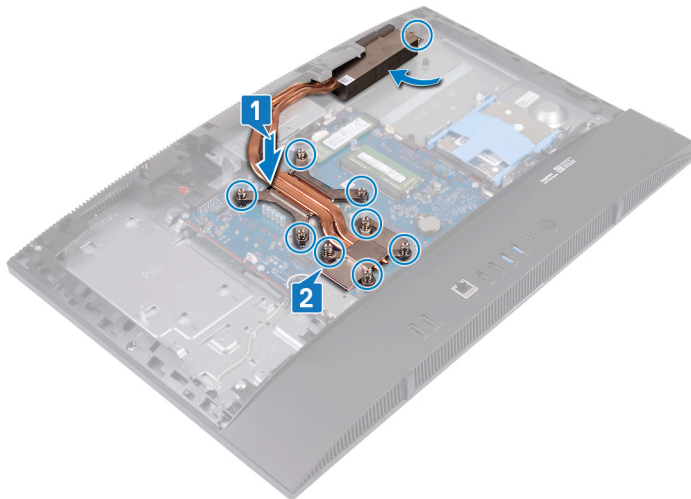
**⚠ FORSIKTIG:** Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

**ⓘ 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:** Plassering av og antall av festeskruer på varmeavlederen kan variere avhengig av grafikkonfigurasjon som er bestilt.

- 1 Juster de to festeskruene på prosessorens varmeleder etter skruehullene på hovedkortet og skjermbasen
- 2 Stram til, i rekkefølge (angitt på varmeavlederen), festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet og skjermbasen.



## Etter jobben

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

# Ta ut prosessoren

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

## Før jobben

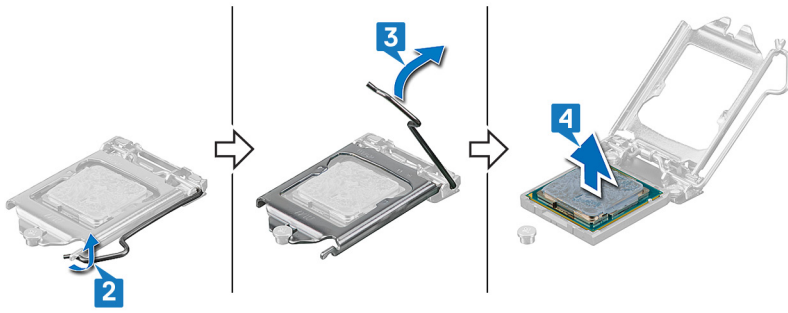
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).
- 4 Ta ut [viften](#).
- 5 Ta ut [varmeavlederen](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Finn prosessoren på hovedkortet.



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

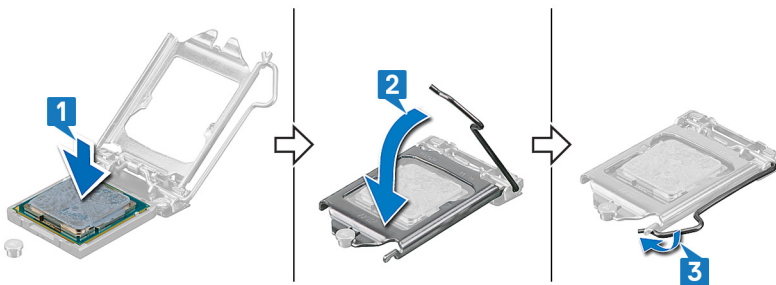


## Sette inn prosessoren

- ⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ FORSIKTIG:** Hvis prosessoren eller prosessorens varmeavleder blir byttet, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.
- ① MERK:** En ny prosessor leveres med varmepute i pakken. I noen tilfeller kan det hende at prosessoren leveres med varmepute festet på den.

### Fremgangsmåte

- Kontroller at utløserpaken på prosessorsokkelen er helt strukket ut i åpen stilling. Juster deretter sporene på prosessoren etter tappene på prosessorsokkelen, og plasser prosessoren i prosessorsokkelen.
  - ⚠ FORSIKTIG:** Hjørnet med pinne 1 på prosessoren har en trekant som passer med trekanten på hjørnet med pinne 1 på prosessorsokkelen. Når prosessoren er riktig plassert, er alle fire hjørnene i samme høyde. Hvis ett eller flere hjørner av prosessoren er høyere enn de andre, er ikke prosessoren riktig satt inn.
  - ⚠ FORSIKTIG:** Kontroller at hakket på prosessordekslet er plassert under justeringspinnen.
- Lukk prosessordekslet når prosessoren er ordentlig på plass i sokkelen.
- Drei utløserpaken ned, og skyv den under tappen på prosessordekslet.



### Etter jobben

- Sett inn [varmeavlederen](#).
- Sett inn [viften](#).
- Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- Sett på [bakdekslet](#).
- 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).

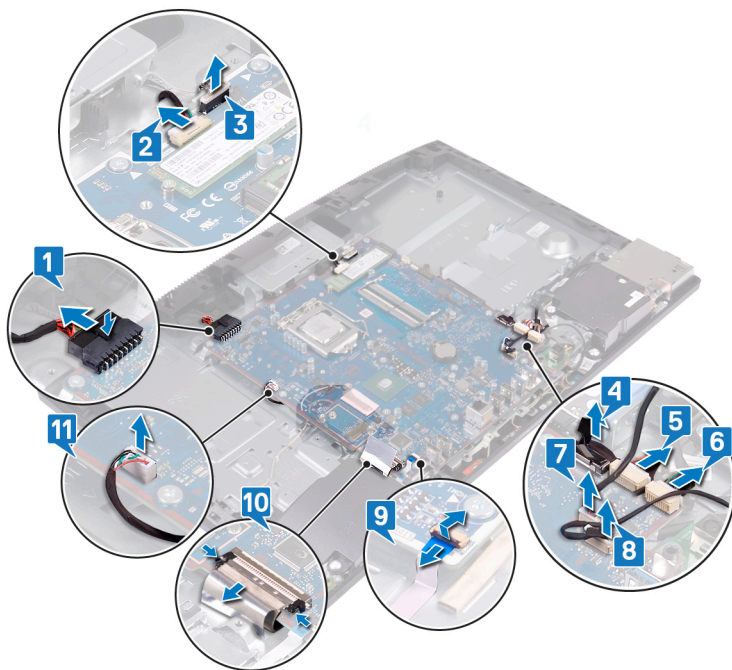
- i** **MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
- i** **MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.
- i** **MERK:** Før du kobler kablene fra hovedkortet, må du merke deg plasseringen av kontaktene, slik at du kan koble riktig til igjen etter at du har skiftet ut hovedkortet.

## Før jobben

- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.
- 6 Ta ut harddisken.
- 7 Ta ut minnemodulene.
- 8 Ta ut trådløskortet.
- 9 Ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnet eller SSD-disken (halv lengde) avhengig av hva som er aktuelt.
- 10 Ta ut viften.
- 11 Ta ut varmeavlederen.
- 12 Ta ut prosessoren.

## Fremgangsmåte

- 1 Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
- 2 Koble skjermbaklyskabelen fra hovedkortet.
- 3 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 4 Koble I/O-kabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 5 Koble I/O-strømkabelen fra hovedkortet.
- 6 Koble hodetelefonportkabelen fra hovedkortet.
- 7 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 8 Koble mikrofonkabelen fra hovedkortet.
- 9 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.
- 10 Fjern teipen, og trykk på klemmen for å koble skjermkabelen fra hovedkortet.
- 11 Koble berørings-skjermkabelen fra hovedkortet.



- 12 Fjern de ni skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.
- 13 Løft hovedkortet av skjermbasen.



## Sette inn hovedkortet

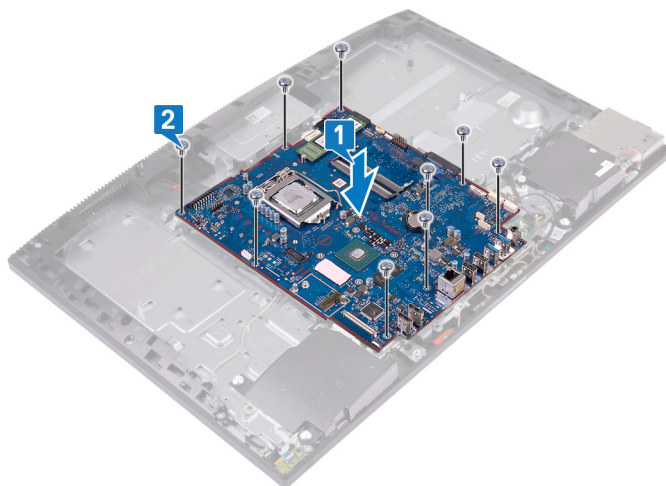
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

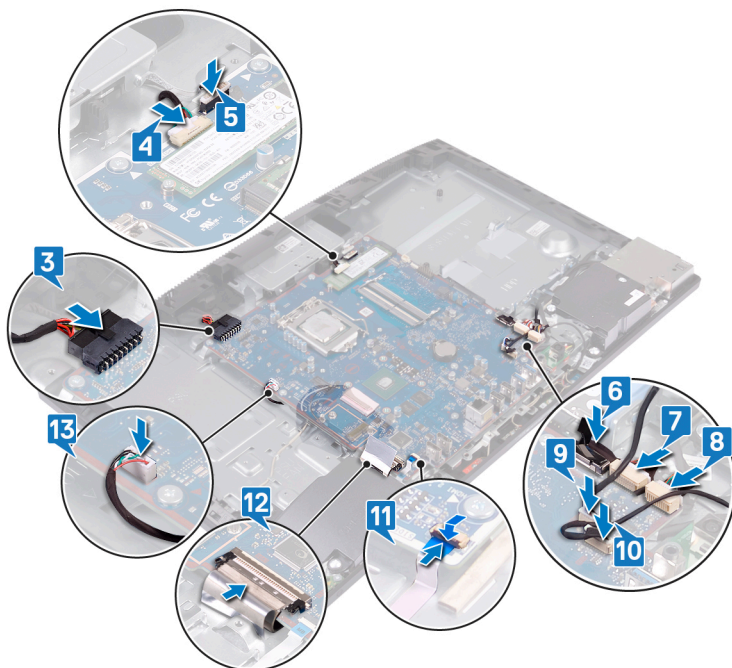
**ⓘ MERK:** Hvis du setter inn hovedkortet, fjernes alle endringene du har gjort i BIOS ved hjelp av BIOS-oppsettprogrammet. Du må gjøre de aktuelle endringer på nytt etter at du har skiftet ut hovedkortet.

### Fremgangsmåte

- 1 Juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på skjermbasen.
- 2 Fest de ni skruene (M2x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.



- 3 Koble strømadapterkabelen til hovedkortet.
- 4 Koble skjermbaklyskabelen til hovedkortet.
- 5 Koble kamerakabelen til hovedkortet.
- 6 Koble I/O-kabelen til hovedkortet.
- 7 Koble I/O-strømkabelen til hovedkortet.
- 8 Koble kabelen for hodetelefonkortet til hovedkortet.
- 9 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 10 Koble mikrofonkabelen til hovedkortet.
- 11 Koble kabelen for strømknappkortet til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.
- 12 Koble skjermkabelen til hovedkortet, og fest teipen som fester kabelen til hovedkortet.
- 13 Koble berøringsskjermkabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [prosessoren](#).
- 2 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 3 Sett inn [viften](#).
- 4 Sett inn [SSD-disken/Intel Optane-minnet](#) eller [SSD-disken \(halv lengde\)](#) avhengig av hva som er aktuelt.
- 5 Sett inn [trådløskortet](#).
- 6 Sett inn [minnemodulene](#).
- 7 Sett inn [harddisken](#).
- 8 Sett på [bakre I/O-brakett](#).
- 9 Sett på [bunnpanelet](#).
- 10 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 11 Sett på [bakdekselet](#).
- 12 Sett på [stativet](#).

## Flash-oppdatere BIOS

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

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

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

- 4 Klikk på **Drivers & downloads (Driverer 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 ut strømadapterporten

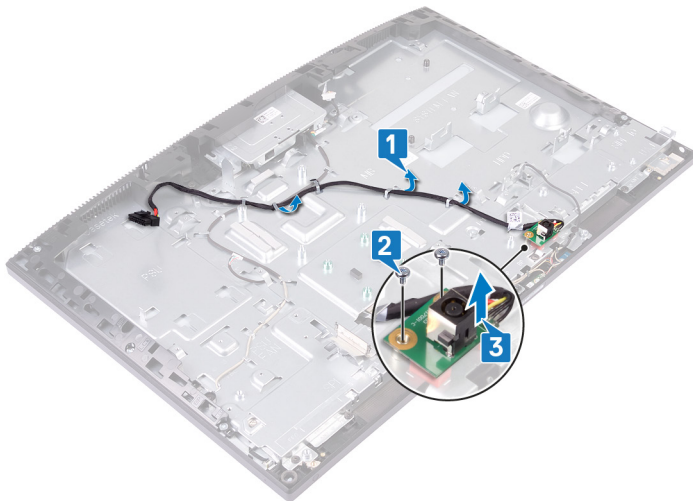
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.
- 6 Ta ut harddisken.
- 7 Ta ut trådløskortet.
- 8 Ta ut viften.
- 9 Ta ut varmeavlederen.
- 10 Ta ut hovedkortet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern strømadapterkabelen fra kabelføringene på skjermbasen.
- 2 Fjern de to skruene (M3x5) som fester strømadapterporten til skjermbasen.
- 3 Løft strømadapterporten sammen med kabelen ut av skjermbasen.

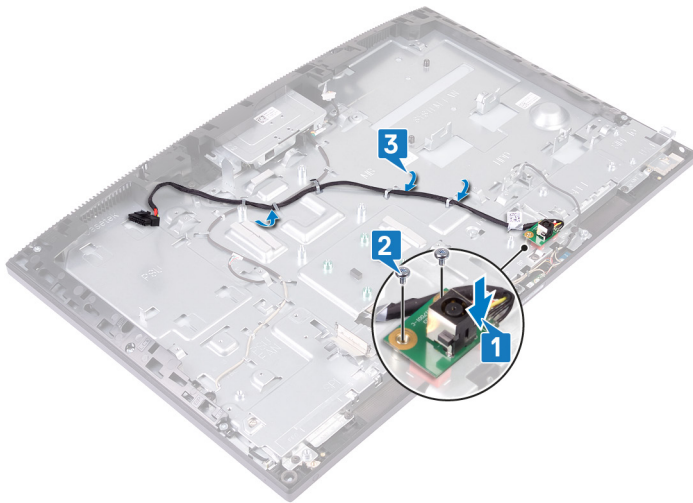


## Sette inn strømadapterporten

**⚠ 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 skruetaket på strømadapterporten med skruetaket på skjermbasen, og plasser strømadapterporten på skjermbasen.
- 2 Fest de to skruene (M3x5) som fester strømadapterporten til skjermbasen.
- 3 Før strømadapterkabelen gjennom kabelføringene på skjermbasen.



### Etter jobben

- 1 Sett inn **hovedkortet**.
- 2 Sett inn **varmeavlederen**.
- 3 Sett inn **viften**.
- 4 Sett inn **trådløskortet**.
- 5 Sett inn **harddisken**.
- 6 Sett på **bakre I/O-brakett**.
- 7 Sett på **bunnpanelet**.
- 8 Sett på **hovedkortskjoldet**.
- 9 Sett på **bakdekselet**.
- 10 Sett på **stativet**.

# 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).

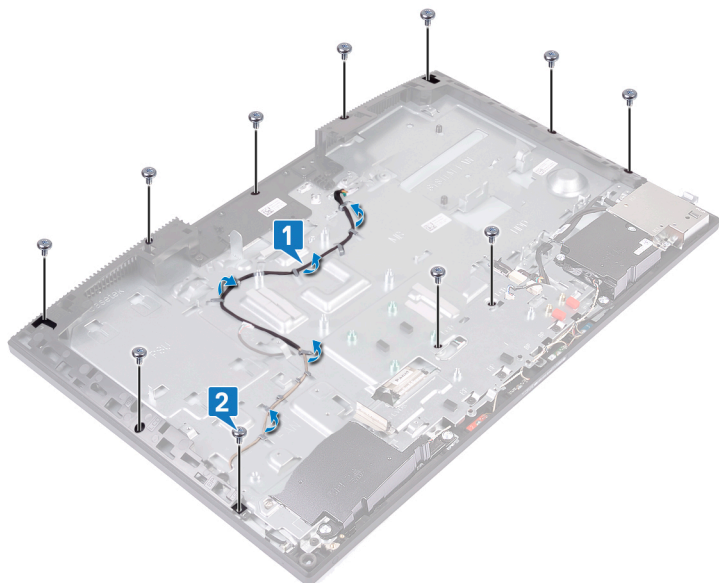
## Før jobben

- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).
- 4 Ta av [bunnpanelet](#).
- 5 Ta av [bakre I/O-brakett](#).
- 6 Ta ut [harddisken](#).
- 7 Ta ut [trådløskortet](#).
- 8 Ta ut [viften](#).
- 9 Ta ut [varmeavlederen](#).
- 10 Ta ut [hovedkortet](#).
- 11 Ta ut [kameraet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Fjern skjermbaklyskabelen fra kabelføringene på skjermbasen.
- 2 Fjern de elleve skruene (M3x5) som fester midtrammen og skjermbasen til skjermpanelet.

**i** **MERK:** Skruene som fester midtrammen og skjermbasen til skjermpanelet, er sølvfarget og har "LCD" inngravert rundt skrueshullene.



- 3 Plasser datamaskinen i stående posisjon. Hold skjermpanelet og skjermbasen mens du forsiktig løsner skjermpanelet fra midtrammen og skjermbasen.

**ⓘ MERK:** For å unngå skader på skjermpanelet og midtrammen, må du holde skjermpanelet som vist på bildet når du løsner det fra skjermbasen.

- 4 Fjern berørings skjermkabelen fra kabelføringene på skjermbasen.
- 5 Skyv skjermbaklyskabelen gjennom sporet på skjermbasen.
- 6 Skyv skjermkabelen gjennom sporet på skjermbasen.
- 7 Løft skjermpanelet fra midtrammen og skjermbasen.



- 8 Etter at trinnene ovenfor er utført, sitter vi 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 Plasser skjermpanelet på midtrammen og skjermbasen.

**ⓘ MERK:** Pass på at skjermkabelen er fullstendig justert med sporet på skjermbasen.

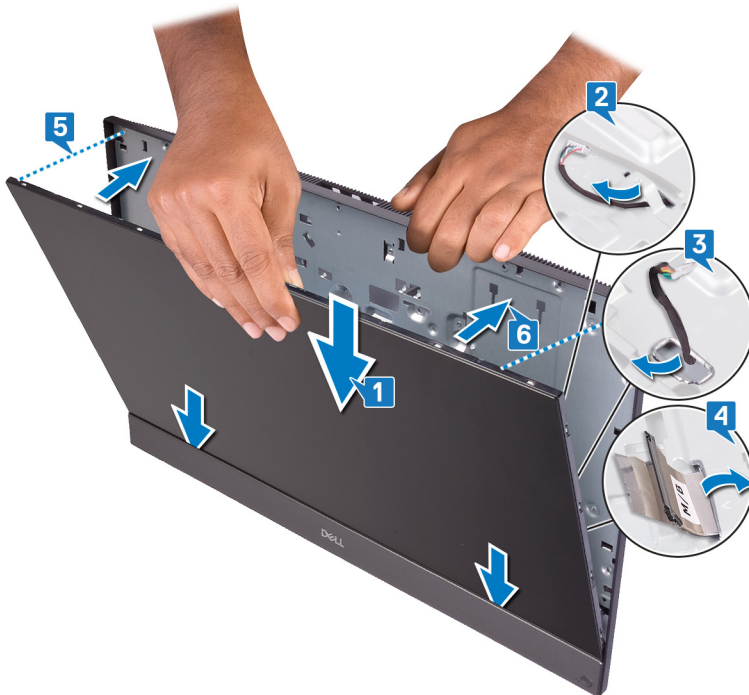
2 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på skjermbasen.

3 Skyv skjermbaklyskabelen gjennom sporet på skjermbasen.

4 Skyv skjermkabelen gjennom sporet på skjermbasen.

5 Skyv skjermpanelet mot skjermbasen.

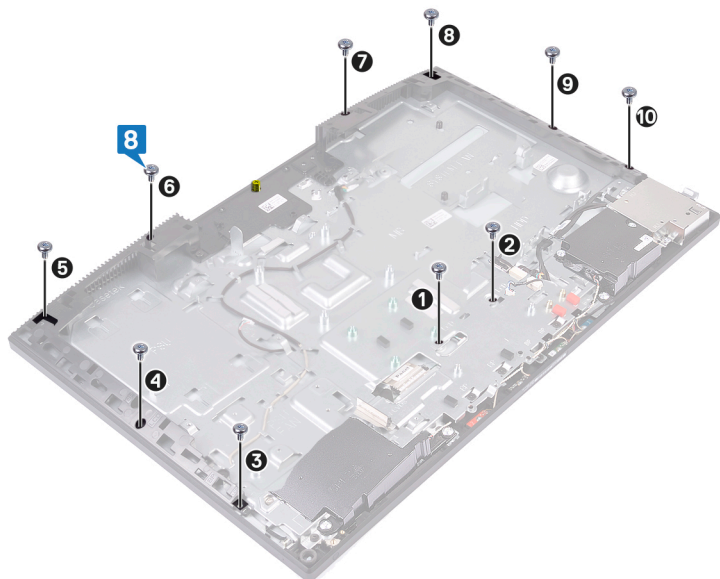
6 Tett gapet mellom skjermpanelet og midtrammen.



7 Plasser skjermbasen på et rent og jevnt underlag slik at skjermpanelet vender ned.

8 Fest de ti skruene (M3x5) i sekvensen som vist på bildet, for å feste skjermpanelet til midtrammen og skjermbasen.

**ⓘ MERK:** Skruene som fester midtrammen og skjermpanelet til skjermbasen, er sølvfarget og har "LCD" inngravert rundt skrueshullene.

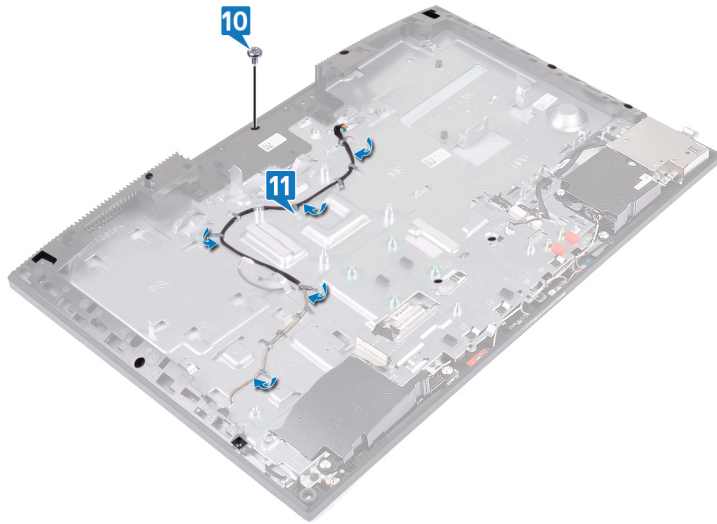


9 Fjern jig-skruen fra skjermpanelet.



10 Fest skruen (M3x5) som fester skjermpanelet til midtrammen og skjermbasen.

11 Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på skjermbasen.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [kameraet](#).
- 2 Sett inn [hovedkortet](#).
- 3 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 4 Sett inn [viften](#).
- 5 Sett inn [trådløskortet](#).
- 6 Sett inn [harddisken](#).
- 7 Sett på [bakre I/O-brakett](#).
- 8 Sett på [bunnpanelet](#).
- 9 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 10 Sett på [bakdekselet](#).
- 11 Sett på [stativet](#).

## Fjerne midtrammen

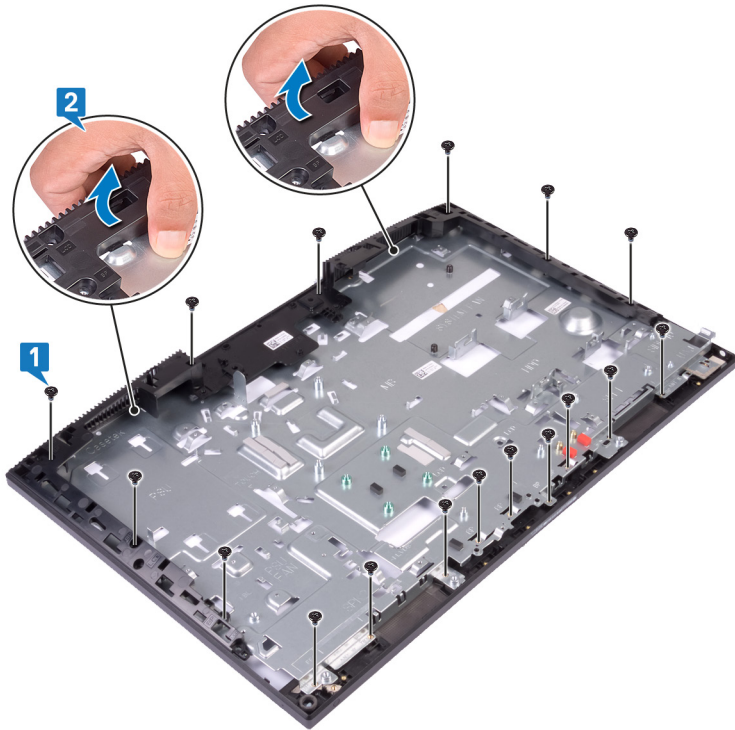
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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 av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.
- 6 Ta ut harddisken.
- 7 Ta ut klokkebatteriet.
- 8 Ta ut minnemodulene.
- 9 Ta ut trådløskortet.
- 10 Ta ut SSD-disken/Intel Optane-minnet eller SSD-disken (halv lengde) avhengig av hva som er aktuelt.
- 11 Ta ut viften.
- 12 Ta ut varmeavlederen.
- 13 Ta av høyttalerne.
- 14 Ta ut strømknappkortet.
- 15 Fjern mikrofonene.
- 16 Ta ut I/O-kortet for siden.
- 17 Ta ut hodesettport.
- 18 Ta av antennene.
- 19 Ta ut kameraet.
- 20 Ta ut prosessoren.
- 21 Ta ut hovedkortet.
- 22 Fjern skjermpanelet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de 17 skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermbasen.
  - i | MERK:** Skruene som fester midtrammen til skjermbasen, er svarte og har "BP" inngravert rundt skruhullene.
- 2 Skyv og løft for å løsne tappene på midtrammen fra sporene på skjermbasen, og løft midtrammen av skjermbasen.



3 Etter at trinnene ovenfor er utført, sitter du 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).

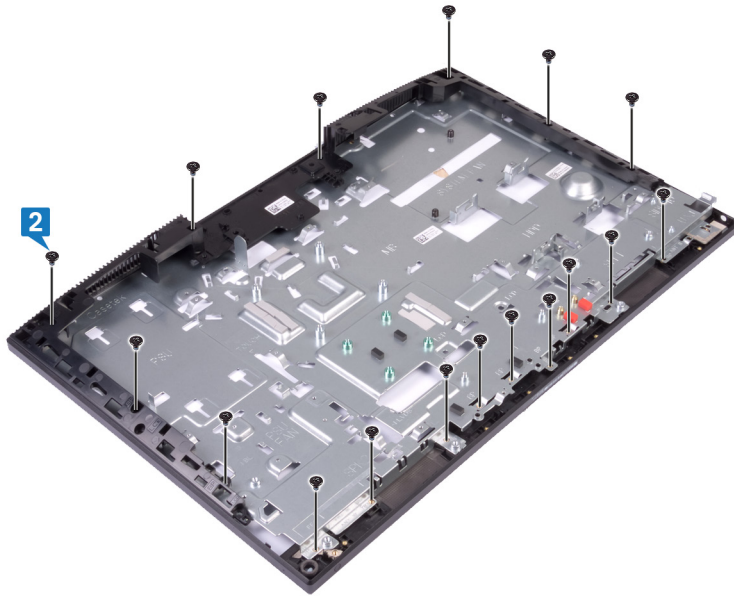
### Fremgangsmåte

- 1 Start fra stedet som er vist, skyv og juster midtrammen etter sporene på skjermbasen, og klikk deretter midtrammen på plass på skjermbasen.



- 2 Fest de 17 skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermbasen.

**ⓘ MERK:** Skruene som fester midtrammen til skjermbasen, er svarte og har "BP" inngravert rundt skruhullene.



## Etter jobben

- 1 Sett på plass [skjermpanelet](#).
- 2 Sett inn [hovedkortet](#).
- 3 Sett inn [prosessoren](#).
- 4 Sett inn [kameraet](#).
- 5 Sett inn [antennene](#).
- 6 Sett på [hodesettporten](#).
- 7 Sett inn [I/O-kortet for siden](#).
- 8 Sett inn [mikrofonene](#).
- 9 Sett inn [strømknappkortet](#).
- 10 Sett inn [høytalerne](#).
- 11 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 12 Sett inn [viften](#).
- 13 Sett inn [SSD-disken/Intel Optane-minnet](#) eller [SSD-disken \(halv lengde\)](#) avhengig av hva som er aktuelt.
- 14 Sett inn [trådløskortet](#).
- 15 Sett inn [minnemodulene](#).
- 16 Sett inn [klokkebatteriet](#).
- 17 Sett inn [harddisken](#).
- 18 Sett på [bakre I/O-brakett](#).
- 19 Sett på [bunnpanelet](#).
- 20 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 21 Sett på [bakdekselet](#).
- 22 Sett på [stativet](#).

# Fjerne skjermbasen

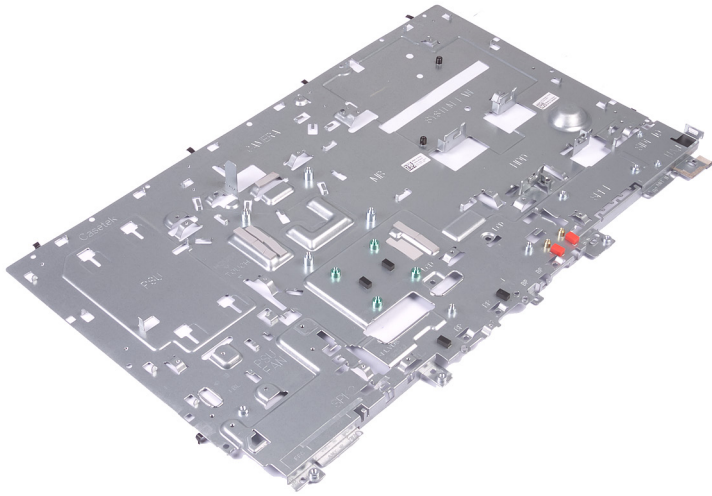
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#). 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 av bunnpanelet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.
- 6 Ta ut harddisken.
- 7 Ta ut klokkebatteriet.
- 8 Ta ut minnemodulene.
- 9 Ta ut trådløskortet.
- 10 Ta ut SSD-disken/Intel Optane minne eller SSD-disken (halv lengde) avhengig av hva som er aktuelt.
- 11 Ta ut viften.
- 12 Ta ut varmeavlederen.
- 13 Ta av høyttalerne.
- 14 Ta ut strømknappkortet.
- 15 Fjern mikrofonene.
- 16 Ta ut I/O-kortet for siden.
- 17 Ta ut hodesettport.
- 18 Ta av antennene.
- 19 Ta ut kameraet.
- 20 Ta ut prosessoren.
- 21 Ta ut hovedkortet.
- 22 Fjern skjermpanelet.
- 23 Ta av midtrammen.

## Fremgangsmåte

Hvis du har utført alle forhåndskravene, står du igjen med skjermbasen.

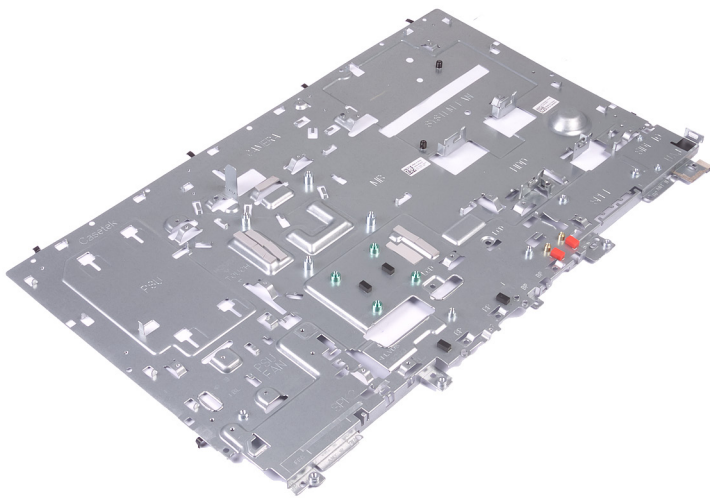


## Sette på skjermbasen

**⚠ 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

Plasser skjermbasen på en ren og jevn flate.



### Etter jobben

- 1 Sett inn [midtrammen](#).
- 2 Sett på plass [skjermpanelet](#).
- 3 Sett inn [hovedkortet](#).
- 4 Sett inn [prosessoren](#).
- 5 Sett inn [kameraet](#).
- 6 Sett inn [antennene](#).
- 7 Sett på [hodesettporten](#).
- 8 Sett inn [I/O-kortet for siden](#).
- 9 Sett inn [mikrofonene](#).
- 10 Sett inn [strømknappkortet](#).
- 11 Sett inn [høytalerne](#).
- 12 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 13 Sett inn [viften](#).
- 14 Sett inn [SSD-disken/Intel Optane-minnet](#) eller [SSD-disken \(halv lengde\)](#) avhengig av hva som er aktuelt.
- 15 Sett inn [trådløskortet](#).
- 16 Sett inn [minnemodulene](#).

- 17 Sett inn klokkebatteriet.
- 18 Sett inn harddisken.
- 19 Sett på bakre I/O-brakett.
- 20 Sett på bunnpanelet.
- 21 Sett på hovedkortskjoldet.
- 22 Sett på bakdekselet.
- 23 Sett på stativet.

## Laste ned drivere

### 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 service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.

- 4 Klikk på **Drivers & Downloads**.
- 5 Klikk på knappen **Detect Drivers**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Continue**.
- 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 **View Drivers for My System**.
- 9 Klikk på **Download and Install** 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 **Category** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Audio** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Download** 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.

**Tabell 3. Audio Controller (før og etter installering)**

Før installasjon	Etter installasjon
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Sound, video and game controllers               <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> <li>NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)</li> <li>Realtek Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Sound, video and game controllers               <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> <li>NVIDIA High Definition Audio</li> <li>NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)</li> <li>Realtek Audio</li> </ul> </li> </ul>

### Laste ned skjermkortdriveren

- 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 service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.

- 4 Klikk på **Drivers & Downloads**.
- 5 Klikk på knappen **Detect Drivers**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Continue**.
- 7 Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.

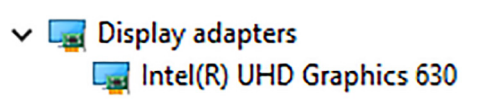
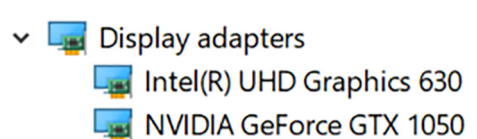
**MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.

- 8 Klikk på **View Drivers for My System**.
- 9 Klikk på **Download and Install** 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 **Category** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Video** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Download** for å laste ned grafikkdriveren for datamaskinen.
- 16 Når nedlastingen er ferdig, går du til mappen der du lagret filen med grafikkdriveren.
- 17 Dobbeltklikk på ikonet til grafikkdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

**Tabell 4. Skjermadapere før og etter installering**

Før installasjon	Etter installasjon
	

## 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 service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.

- 4 Klikk på **Drivers & Downloads**.
- 5 Klikk på knappen **Detect Drivers**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Continue**.
- 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 **View Drivers for My System**.
- 9 Klikk på **Download and Install** 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 **Category** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Chipset** i rullegardinlisten.

- 15 Klikk på **Download** for å laste ned USB-driveren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret USB-driveren etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Dobbeltklikk på ikonet til USB-driverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

## Nedlasting av brikkesettdriveren

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Oppgi servicekoden for datamaskinen, og klikk på **Submit (Send)**.

**MERK:** Hvis du ikke har servicekoden, kan du bruke funksjonen for automatisk påvisning eller søke manuelt etter PC-modellen.

- 4 Klikk på **Drivers & Downloads (Driverer og nedlastinger)**.
- 5 Kikk på **oppdage drivere**-knappen.
- 6 Les og godta vilkårene og betingelsene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **fortsette**.
- 7 Hvis nødvendig, starter du maskinen for å laste ned og installere **SupportAssist**.

**MERK:** Gå gjennom instruksjonene på skjermen for nettleser-spesifikke instruksjoner.

- 8 Klikk på **Vis drivere for systemet**.
- 9 Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringer oppdaget for datamaskinen.
- 10 Velg et sted å lagre filene.
- 11 Hvis du blir oppfordret til det, godkjenner du forespørsler fra **User Account Control** for å gjøre endringer på systemet.
- 12 Programmet installerer alle drivere og oppdateringer som er identifisert.

**MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gjennomgå installasjonssammendraget for å identifisere om manuell installasjon er nødvendig.

- 13 For manuell nedlasting og installering, klikk på **kategori**.
- 14 Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Download (Last ned)** for å laste ned den aktuelle brikkesettdriveren for datamaskinen.
- 16 Gå til mappen der du lagret filen med den brikkesettdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
- 17 Klikk to ganger 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 service-ID-en, kan du bruke den automatiske søkefunksjonen eller finne datamaskinmodellen manuelt.

- 4 Klikk på **Drivers & Downloads**.
- 5 Klikk på knappen **Detect Drivers**.
- 6 Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Continue**.
- 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 **View Drivers for My System**.
- 9 Klikk på **Download and Install** 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 **Category** for å laste ned og installere manuelt.
- 14 Klikk på **Network** i rullegardinlisten.
- 15 Klikk på **Download** for å laste ned nettverksdriveren for datamaskinen.
- 16 Lagre filen, og når nedlastingen er fullført, går du til mappen der filen til nettverksdriveren er lagret.
- 17 Dobbeltklikk på ikonet til nettverksdriverfilen, og følg instruksjonene på skjermen.

**Tabell 5. Nettverksdriver før og etter installering**

#### Før installasjon

Bilde: Nettverksadaptere før installasjon

#### Etter installasjon

- ▼  Network adapters
  -  Bluetooth Device (Personal Area Network)
  -  Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  -  Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-V
  -  Intel(R) Wireless-AC 9560
  -  WAN Miniport (IKEv2)
  -  WAN Miniport (IP)
  -  WAN Miniport (IPv6)
  -  WAN Miniport (L2TP)
  -  WAN Miniport (Network Monitor)
  -  WAN Miniport (PPPOE)
  -  WAN Miniport (PPTP)
  -  WAN Miniport (SSTP)

# Systemoppsett

① **MERK:** Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i denne listen ikke vises.

## 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 selvtesten 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:

- Removable Drive (ekstern flyttbar stasjon) (hvis tilgjengelig)
- STXXXX Drive (stasjon STXXXX)

① **MERK:** XXX angir SATA-nummeret.

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

① **MERK:** Hvis du velger **Diagnostics**, vil du bli presentert med ePSA diagnostics-skjermen.

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

## Navigeringstaster

① **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 slår sammen en nedtrekksliste hvis tilgjengelig.
Tab	Flytter markøren til neste fokusområde.
	① <b>MERK:</b> Gjelder bare standard grafisk visning.
Esc	Går til forrige side helt til du til hovedmenyen. Trykke på Esc i hovedskjerm bildet viser en melding som ber deg lagre ev. endringer og starte systemet på nytt.

# Oversikt over BIOS

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

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

Bruk BIOS-oppsettprogrammet til følgende formål:

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

## Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

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

ℹ **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.

## Aktivere eller deaktivere USB i BIOS-installasjonsprogrammet

- 1 Slå på eller start datamaskinen på nytt.
- 2 Trykk på F2 når du ser DELL-logoen på skjermen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet. BIOS-installasjonsprogrammet vises.
- 3 På **Avansert**-kategorien velger du **USB-konfigurasjon**.
- 4 Velg **USB-porter foran** eller **USB-porter bak** for henholdsvis å aktivere eller deaktivere.
- 5 Lagre innstillingene og avslutt.

## Identifisere harddisken i BIOS-installasjonsprogrammet

- 1 Slå på eller start datamaskinen på nytt.
- 2 Trykk på F2 når du ser DELL-logoen på skjermen for å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet. En liste over harddisker vises under **Hoved**-kategorien.

## Kontrollere systemets minne i BIOS-installasjonsprogrammet

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

## Alternativer i systemoppsett

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

**Tabell 6. 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.
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 7. Systemoppsettalternativer - Avansert meny**

<b>Advanced</b>	
<b>Advanced BIOS Features (Avanserte BIOS-funksjoner)</b>	
Intel(R)SpeedStep(TM)	Aktiverer eller deaktiverer funksjonen Intel SpeedStep. Standard: Enabled (Aktivert).
Virtualization	Angir om en virtuell maskinmonitor (VMM) kan benytte de ekstra maskinvaremulighetene som følger med Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Virtualization Technology for direkte I/U.
Integrated NIC	Styrer den integrerte LAN-kontrolleren.
SATA Operation	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

---

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)
Always Perform Integrity Check	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)

### USB Configuration

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

### 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)
USB Wake support (S3)	Aktivere eller deaktivere at USB-enheter skal kunne vekke datamaskinen fra ventestatus. Standard: Enabled (Aktivert)
USB Powershare Support State	Aktiverer 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 oppstartsflyten 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.

Tabell 8. Systemoppsettalternativer - Sikkerhetsmeny

## Sikkerhet

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.
Computrace	Her kan du spore aktive og gi gjenopprettingstjenester i tilfelle du mister datamaskinen, eller den 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 9. Systemoppsettalternativer - Oppstartmeny

## Oppstart

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 prioriteten for oppstartsalternativer.
Boot Option #1	Viser det første oppstartsalternativet.
Boot Option #2	Viser det andre oppstartsalternativet.
Boot Option #3	Viser det tredje oppstartsalternativet.

**Tabell 10. Systemoppsettalternativer - Avslutningsmeny**

**Avslutt**

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.

## Flash-oppdatere BIOS

Det kan være nødvendig å flash-oppdatere BIOS når en oppdatering er tilgjengelig, eller når hovedkortet er blitt skiftet ut.

Slik Flash-oppdaterer du BIOS:

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

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

- 4 Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger) > Find it myself (Finn det selv)**.
- 5 Velg operativsystemet som er installert på din datamaskin.
- 6 Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.
- 7 Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av BIOS til datamaskinen.
- 8 Gå til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 9 Dobbeltklikk på ikonet til oppdateringsfilen for BIOSen, og følg veiledningen på skjermen.

## Flash-oppdatere BIOS

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

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

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

- 4 Klikk på **Drivers & downloads (Drivere og nedlastinger) > Find it myself (Finn det selv)**.
- 5 Velg operativsystemet som er installert på din datamaskin.
- 6 Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.
- 7 Klikk på **Download File (Last ned fil)** for å laste ned den siste versjonen av BIOS til datamaskinen.
- 8 Gå til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 9 Dobbeltklikk på ikonet til oppdateringsfilen for BIOSen, og følg veiledningen på skjermen.

## 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-gjenopprettingsenheten under **UEFI BOOT**.  
Systemet starter på nytt og et skjermbilde hvor du kan **velge tastaturopsett** vises.
- 5 Velg tastaturopsett.
- 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-diagnostikken for å teste bare din datamaskin. Bruk av dette programmet sammen med andre datamaskiner kan føre til ugyldige resultater eller feilmeldinger.**

ePSA-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en komplett kontroll av maskinvaren. ePSA er en del av BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken byr på et sett med valgmuligheter for spesielle enhetsgrupperinger eller enheter 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 spesielle enheter krever brukermedvirkning. Sørg alltid for å være til stede ved datamaskinen når de diagnostiske testene utføres.**

Se [Dell ePSA-diagnostikk 3.0](#) for mer informasjon.

## Kjøre ePSA-diagnostikk

- 1 Slå på datamaskinen.
- 2 Når datamaskinen starter opp, må du trykke på F12 når du ser Dell-logoen.
- 3 På oppstartsmenyne må du velge alternativet **Diagnostics (diagnostikk)**.
- 4 Klikk på piltasten nederst i venstre hjørne.  
Diagnostikkforsiden vises.
- 5 Trykk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.  
Elementene oppdages, er oppført.
- 6 Hvis du ønsker 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.

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

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

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

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

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

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

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de angir:

**Tabell 11. Systemets diagnoselamper**

Lysmønstre	Problembeskrivelse
1	Hovedkort, ødelagt BIOS eller ROM-feil
2	Finner ikke minnet
3	Hovedkort, brikkesettfeil
4	Minne- eller RAM-feil
5	Feil i klokkebatteri
6	GPU-svikt
7	CPU-feil
8	Feil på skjermen
3,6	BIOS-gjenopprettingsbilde ikke funnet
3,7	BIOS-gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig
Jevnt ravgult lys > 2,1	CPU-feil

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

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

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

## Strømsyklus i Wi-Fi

Hvis datamaskinen ikke er i stand til å få tilgang til internett på grunn av Wi-Fi tilkoblingsproblemer, kan det utføres en Wi-Fi strømsyklusprosedyre. Følgende prosedyre viser hvordan du gjennomfører en Wi-Fi strømsyklus:

**ⓘ | MERK: Noen Internett-leverandører har en modem/ruter-kombinasjonseenhet.**

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

- 7 Slå på datamaskinen.

## 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.

## 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 12. Selvhjelpsressurer

Informasjon om Dells produkter og tjenester

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

Dell Help & Support (hjelp og støtte)-app



Tips



Kontakt kundestøtte

I Windows-søk skriver du inn `Contact Support` og trykker på Enter.

Online-hjelp for operativsystemet

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

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

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

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

Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.

- 1 Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Skriv inn emne eller nøkkelord i **Search (søkefeltet)**.
- 3 Klikk på **Search (Søk)** for å finne relaterte artikler.

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

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

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

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.

