

# Inspiron 27 7000 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
Innsiden (FHD).....	13
Innsiden av maskinen (UHD).....	14
Hovedkortkomponenter.....	14
Hovedkortkomponenter (FHD).....	14
Hovedkortkomponenter (UHD).....	15
<b>4 Ta av stativet.....</b>	<b>17</b>
Fremgangsmåte.....	17
Fremgangsmåte.....	17
<b>5 Sette på stativet.....</b>	<b>19</b>
Fremgangsmåte.....	19
Fremgangsmåte.....	19
<b>6 Fjerne bakdekselet.....</b>	<b>21</b>
Forarbeid.....	21
Fremgangsmåte.....	21
<b>7 Sette på bakdekselet.....</b>	<b>22</b>
Fremgangsmåte.....	22
Etter arbeidet.....	22
<b>8 Ta ut harddisken.....</b>	<b>23</b>
Før jobben.....	23
Fremgangsmåte.....	23
<b>9 Sette inn harddisken.....</b>	<b>25</b>
Fremgangsmåte.....	25
Etter jobben.....	26
<b>10 Ta ut minnemodulen.....</b>	<b>27</b>
Før jobben.....	27
Fremgangsmåte.....	27

<b>11 Sette inn minnemodulen.....</b>	<b>28</b>
Fremgangsmåte.....	28
Etter jobben.....	29
<b>12 Ta av hovedkortskjoldet.....</b>	<b>30</b>
Før jobben.....	30
Fremgangsmåte.....	30
<b>13 Sette på hovedkortskjoldet.....</b>	<b>31</b>
Fremgangsmåte.....	31
Etter jobben.....	31
<b>14 Ta ut klokkebatteriet.....</b>	<b>32</b>
Før jobben.....	32
Fremgangsmåte.....	32
<b>15 Sette inn klokkebatteriet.....</b>	<b>33</b>
Fremgangsmåte.....	33
Etter jobben.....	33
<b>16 Ta ut trådløskortet.....</b>	<b>34</b>
Før jobben.....	34
Fremgangsmåte.....	34
<b>17 Sette inn trådløskortet.....</b>	<b>36</b>
Fremgangsmåte.....	36
Etter jobben.....	37
<b>18 Fjerne SSD-disken / Intel Optane.....</b>	<b>38</b>
Før jobben.....	38
Fremgangsmåte.....	38
<b>19 Sette inn SSD-disken / Intel Optane.....</b>	<b>39</b>
Fremgangsmåte.....	39
Etter jobben.....	39
<b>20 Ta ut SSD-disken (halv lengde).....</b>	<b>40</b>
Før jobben.....	40
Fremgangsmåte.....	40
<b>21 Sette på SSD-disken (halv lengde).....</b>	<b>41</b>
Fremgangsmåte.....	41
Etter jobben.....	41
<b>22 Ta ut viften.....</b>	<b>43</b>
Før jobben.....	43
Fremgangsmåte.....	43

<b>23 Sette inn viften.....</b>	<b>44</b>
Fremgangsmåte.....	44
Etter jobben.....	44
<b>24 Ta av varmeavlederen.....</b>	<b>45</b>
Før jobben.....	45
Fremgangsmåte.....	45
<b>25 Sette inn varmeavlederen.....</b>	<b>46</b>
Fremgangsmåte.....	46
Etter jobben.....	46
<b>26 Fjerne kameraet.....</b>	<b>47</b>
Før jobben.....	47
Fremgangsmåte.....	47
<b>27 Sette inn kameraet.....</b>	<b>49</b>
Fremgangsmåte.....	49
Etter jobben.....	50
<b>28 Ta av bunndekselet.....</b>	<b>51</b>
Før jobben.....	51
Fremgangsmåte.....	51
<b>29 Sette på bunndekselet.....</b>	<b>53</b>
Fremgangsmåte.....	53
Etter jobben.....	53
<b>30 Ta av den bakre I/O-braketten.....</b>	<b>54</b>
Før jobben.....	54
Fremgangsmåte.....	54
<b>31 Sette på bakre I/O-brakett.....</b>	<b>55</b>
Fremgangsmåte.....	55
Etter jobben.....	55
<b>32 Ta ut mikrofonene.....</b>	<b>56</b>
Før jobben.....	56
Fremgangsmåte.....	56
<b>33 Sette inn mikrofonene.....</b>	<b>57</b>
Fremgangsmåte.....	57
Etter jobben.....	57
<b>34 Ta av høyttalerne.....</b>	<b>58</b>
Før jobben.....	58
Fremgangsmåte.....	58

<b>35 Sette inn høytalerne.....</b>	<b>59</b>
Fremgangsmåte.....	59
Etter jobben.....	59
<b>36 Ta ut strømknappkortet.....</b>	<b>60</b>
Før jobben.....	60
Fremgangsmåte.....	60
<b>37 Sette inn strømknappkortet.....</b>	<b>61</b>
Fremgangsmåte.....	61
Etter jobben.....	61
<b>38 Ta ut I/U-kortet.....</b>	<b>62</b>
Før jobben.....	62
Fremgangsmåte.....	62
<b>39 Sette inn I/U-kortet.....</b>	<b>64</b>
Fremgangsmåte.....	64
Etter jobben.....	65
<b>40 Ta ut hodetelefonporten.....</b>	<b>66</b>
Før jobben.....	66
Fremgangsmåte.....	66
<b>41 Sette inn hodetelefonporten.....</b>	<b>67</b>
Fremgangsmåte.....	67
Etter jobben.....	67
<b>42 Ta av antennene.....</b>	<b>68</b>
Før jobben.....	68
Fremgangsmåte.....	68
<b>43 Sette inn antennene.....</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

Fremgangsmåte.....	74
<b>47 Sette inn hovedkortet.....</b>	<b>76</b>
Fremgangsmåte.....	76
Fremgangsmåte.....	77
Etter jobben.....	78
Flash-oppdaterer BIOS.....	78
<b>48 Ta ut strømadapterporten.....</b>	<b>80</b>
Før jobben.....	80
Fremgangsmåte.....	80
<b>49 Sette inn strømadapterporten.....</b>	<b>81</b>
Fremgangsmåte.....	81
Etter jobben.....	81
<b>50 Ta av skjermpanelet.....</b>	<b>82</b>
Før jobben.....	82
Fremgangsmåte.....	82
<b>51 Sette på skjermpanelet.....</b>	<b>84</b>
Fremgangsmåte.....	84
Etter jobben.....	86
<b>52 Fjerne midtrammen.....</b>	<b>87</b>
Før jobben.....	87
Fremgangsmåte.....	87
<b>53 Sette inn midtrammen.....</b>	<b>90</b>
Fremgangsmåte.....	90
Etter jobben.....	91
<b>54 Fjerne skjermbasen.....</b>	<b>92</b>
Før jobben.....	92
Fremgangsmåte.....	92
<b>55 Sette på skjermbasen.....</b>	<b>94</b>
Fremgangsmåte.....	94
Etter jobben.....	94
<b>56 Laste ned drivere.....</b>	<b>96</b>
Laste ned lyddriveren.....	96
Laste ned skjermkortdriveren.....	96
Laste ned USB-driveren.....	97
Nedlasting av brikkesettdriveren.....	98
Laste ned nettverksdriveren.....	98
<b>57 Systemoppsett.....</b>	<b>100</b>

Oppstartsrekkefølge.....	100
Navigeringstaster.....	100
Oversikt over BIOS.....	101
Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet.....	101
Aktivere eller deaktivere USB i BIOS-installasjonsprogrammet.....	101
Identifisere harddisken i BIOS-installasjonsprogrammet.....	101
Kontrollere systemets minne i BIOS-installasjonsprogrammet.....	101
Alternativer i systemoppsett.....	101
Flash-oppdatere BIOS.....	105
<b>58 Feilsøking.....</b>	<b>106</b>
Flash-oppdatere BIOS.....	106
Installere Windows på nytt ved hjelp av en USB-gjenopprettingsstasjon.....	106
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)-diagnostikk.....	107
Kjøre ePSA-diagnostikk.....	107
Skjermens innebygde selvtest.....	107
Diagnostikk.....	107
Frigjøre reststrøm.....	108
Strømsyklus i Wi-Fi.....	109
<b>59 Få hjelp og kontakte Dell.....</b>	<b>110</b>
Selvhjelpsressurer.....	110
Kontakte Dell.....	110

# 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
Pidestallstativ	Bakdeksel	M3x5	2	
Hovedkortskjold	Skjermenhetsbase	M3x5	5	
Trådløskortskjerm	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	Skjermenhetsbase	M3x5	3	
Dør for uttrekkbar kameraenhet	Midtramme	M3x5	2	
Uttrekkbar kameraenhet	Skjermenhetsbase	M3x5	2	
Ramme for uttrekkbar kameraenhet	Uttrekkbar kameraenhet	M3x5	3	
Bunndeksel	Bakre I/O-brakett	M3x5	2	
	Skjermenhetsbase		2	
Bakre I/O-brakett	Skjermenhetsbase	M3x5	2	
Mikrofoner (4 moduler)	Midtramme	M2x2,5	4	
Høytalere	Skjermenhetsbase	M3x4+7,1	9	

Komponent	Festes til	Type skrue	Antall	Skruebilde
Strømknappkort	Midtramme	M3x5	1	
I/O-kortbeskyttelse	Skjermerhetsbase	M3x5	2	
I/U-kort	Skjermerhetsbase	M2,5x3,5	2	
Port til hodetelefoner	Skjermerhetsbase	M3x5	1	
Antenner (2 moduler)	Skjermerhetsbase	M2x2,5	2	
Hovedkort	Skjermerhetsbase	M3x5	9	
Strømadapterport	Skjermerhetsbase	M3x5	2	
Skjermpanel	Skjermerhetsbase	M3x5	12	
Midtramme	Skjermerhetsbase	M3x5	16	

## 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

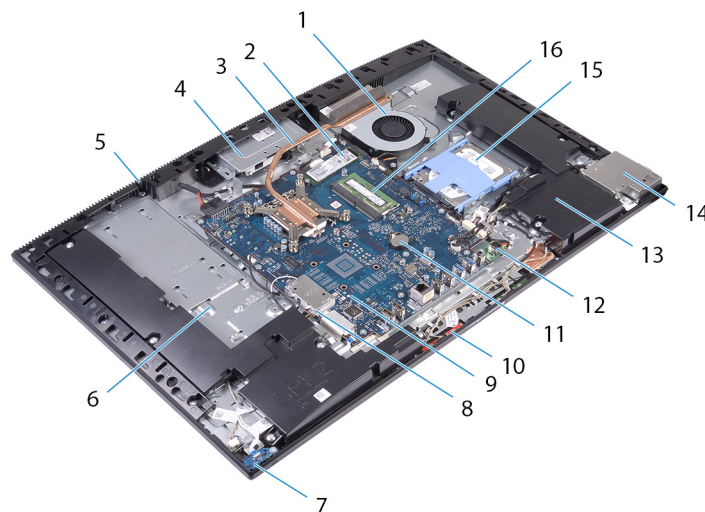
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Innsiden (FHD)

**ⓘ MERK:** Dette er innsiden av datamaskiner som leveres med full HD-skjerm (FHD, Full High Definition).

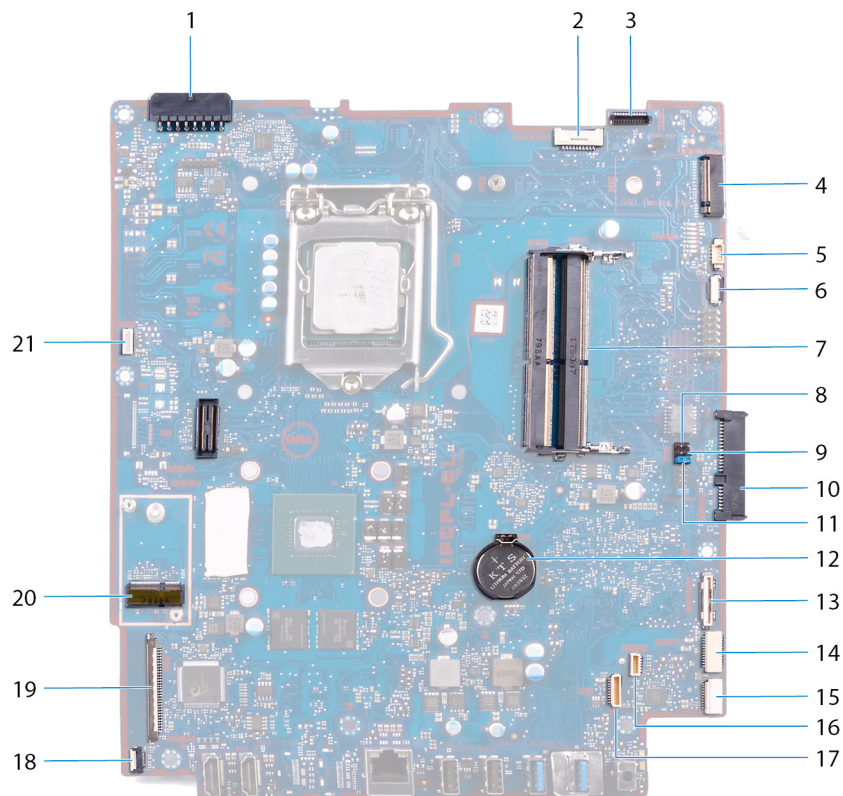
**ⓘ MERK:** Utseendet til varmeavlederen vil variere avhengig av grafikkortetkonfigurasjonen du har bestilt.



**Figur 1. Innsiden av maskinen (FHD)**

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



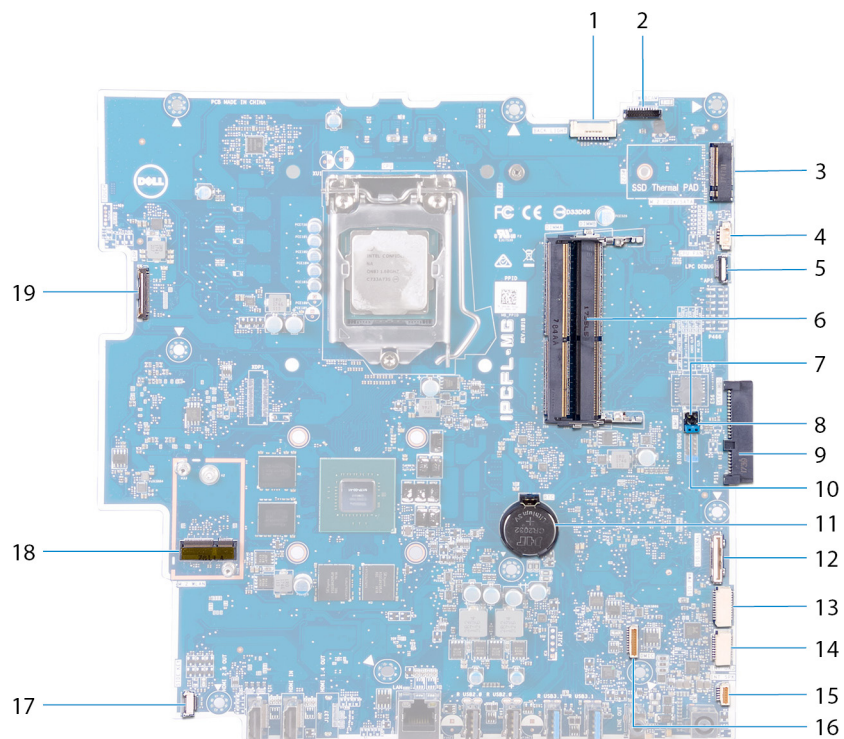


**Figur 3. Hovedkortkomponenter (FHD)**

- |    |                                       |    |                                  |
|----|---------------------------------------|----|----------------------------------|
| 1  | kabel til strømadapterport            | 2  | skjermens bakkelysningskabel     |
| 3  | kamerakabelkontakt                    | 4  | M.2 PCIe/SATA-spor               |
| 5  | viftekabelkontakt                     | 6  | feilsøking for lavt pinnetall    |
| 7  | Minnemodulspor (2)                    | 8  | bryter for servicemodus          |
| 9  | Krysskobling til sletting av CMOS     | 10 | harddiskkontakt                  |
| 11 | krysskobling til sletting av passord  | 12 | klokkebatteri                    |
| 13 | I/U-kortkontakt                       | 14 | I/O-kortstrømkontakt             |
| 15 | hodetelefonportkontakt                | 16 | kontakt for høyttalerkabel       |
| 17 | mikrofonkabelkontakt                  | 18 | kabelkontakt på strømknappkortet |
| 19 | skjermkabelkontakt                    | 20 | M.2 trådløskortspor              |
| 21 | viftekontakt for strømforsyningsenhet | 22 | kontakt for berøringsskjermkabel |

## Hovedkortkomponenter (UHD)

**ⓘ | MERK:** Dette hovedkortet vil bli installert i datamaskiner som leveres med ultra HD-skjerm (UHD, Ultra High Definition).



**Figur 4. Hovedkortkomponenter (UHD)**

- |    |                                  |    |                                      |
|----|----------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1  | skjermens bakkelysningskabel     | 2  | kamerakabelkontakt                   |
| 3  | M.2 PCIe/SATA-spor               | 4  | viftekontakt                         |
| 5  | feilsøking for lavt pinnetal     | 6  | Minnemodulspor (2)                   |
| 7  | bryter for servicemodus          | 8  | Krysskobling til sletting av CMOS    |
| 9  | harddiskkontakt                  | 10 | krysskobling til sletting av passord |
| 11 | klokkebatteri                    | 12 | I/U-kortkontakt                      |
| 13 | I/O-kortstrømkontakt             | 14 | hodetelefonportkontakt               |
| 15 | kontakt for høyttalerkabel       | 16 | mikrofonkabelkontakt                 |
| 17 | kabelkontakt på strømknappkortet | 18 | M.2 trådløskortspor                  |
| 19 | skjermkabelkontakt               |    |                                      |

## Ta av stativet

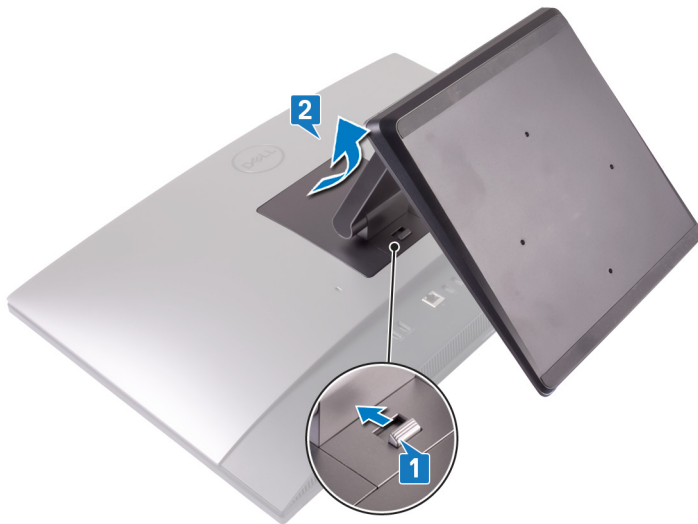
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

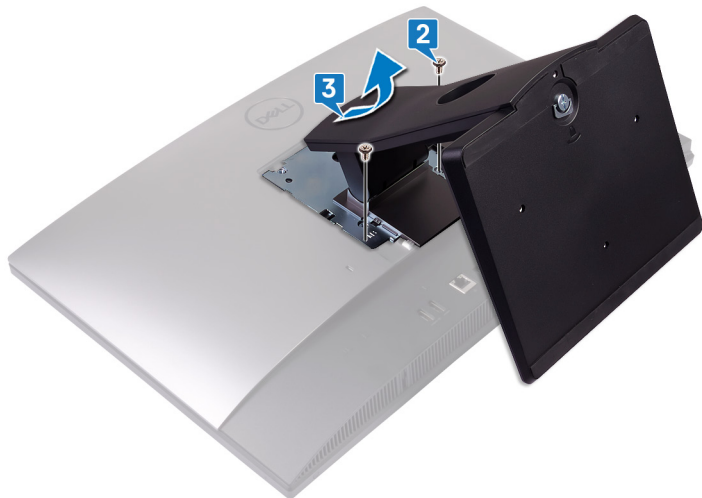
① **MERK:** Den følgende fremgangsmåten gjelder bare datamaskiner som ble levert sammen med et stativ.

⚠ **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

**① | 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

**① | 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 stativdekselet inn i sporene på bakdekselet.



# Fjerne bakdekselet

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

## Forarbeid

Ta av stativet.

## Fremgangsmåte

- 1 Trykk på og hold tappen på bakdekselet for å løsne den fra låsen på hovedkortbeskyttelsen, og skyv bakdekselet i retningen som vist, for å løsne det fra midtrammen.
- 2 Løft bakdekselet fra midtrammen og beskytt hovedkortbeskyttelsen.

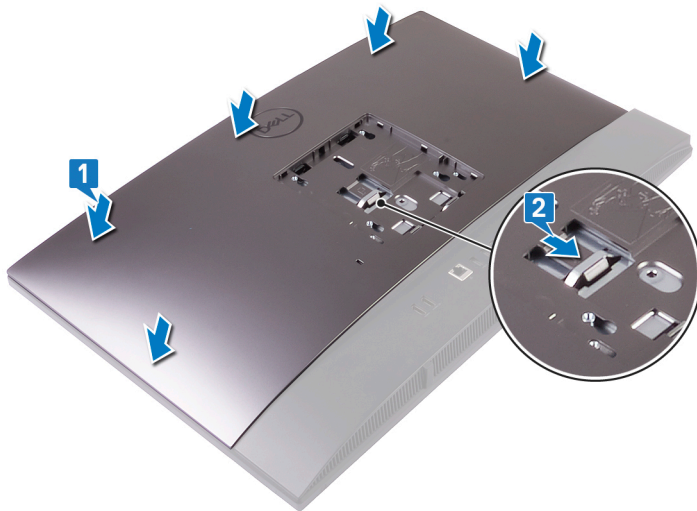


## Sette på bakdekselet

**⚠ 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 hovedkortbeskyttelsen, og juster tappene på bakdekselet etter sporene på midtrammen.
- 2 Skyv bakdekselet i retningen som vist, for å låse bakdekseltappen 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.

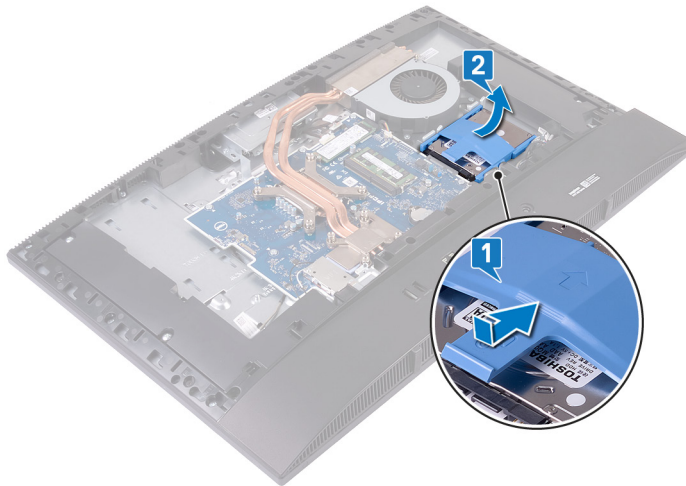
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå tap av data må du ikke ta ut harddisken mens datamaskinen er slått på eller i hvilemodus.

## Før jobben

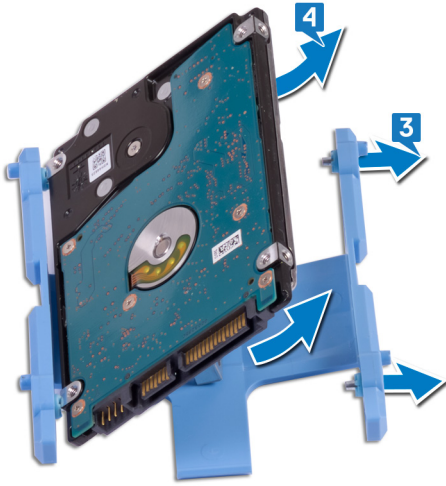
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).

## Fremgangsmåte

- 1 Trykk ned tappen som fester harddiskenheten til hovedkortbeskyttelsen.
- 2 Skyv og løft harddiskenheten ut av sporet på skjermbasen.



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



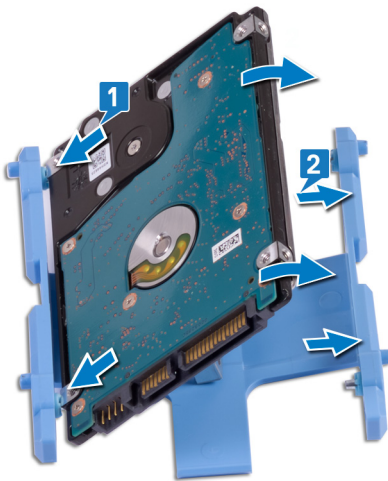
# Sette inn harddisken

**⚠ 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 Bøy harddiskbraketten, og juster og fest de gjenværende tappene på harddiskbraketten etter sporene på harddisken.



- 3 Plasser harddiskenheten inn i sporet, og skyv den for å låse harddiskenheten på skjermbasen.



# Etter jobben

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

## Ta ut minnemodulen

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

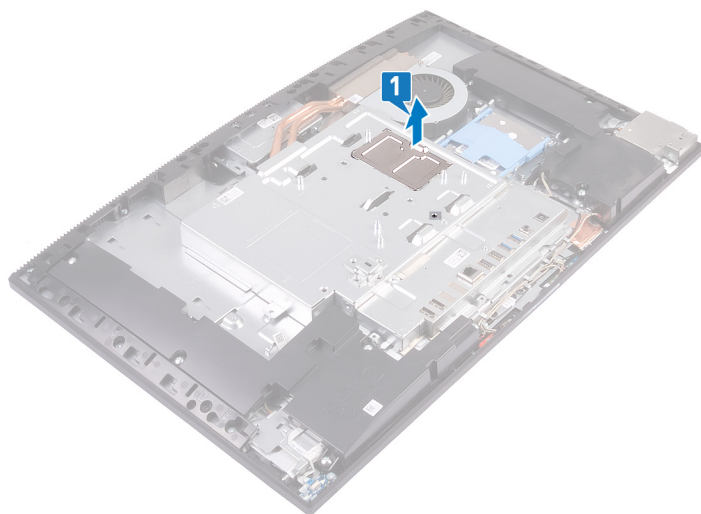
### Før jobben

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

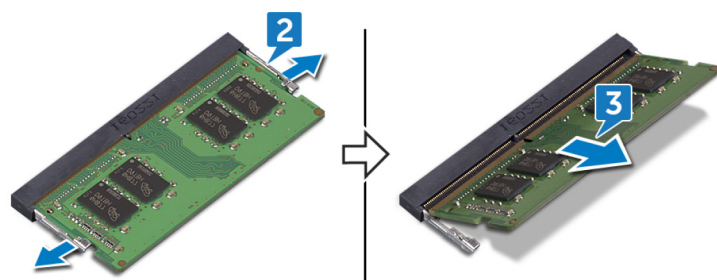
### Fremgangsmåte

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

- 1 Løsne DIMM-døren på hovedkortbeskyttelsen for å finne minnemodulen på hovedkortet.



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



## Sette inn minnemodulen

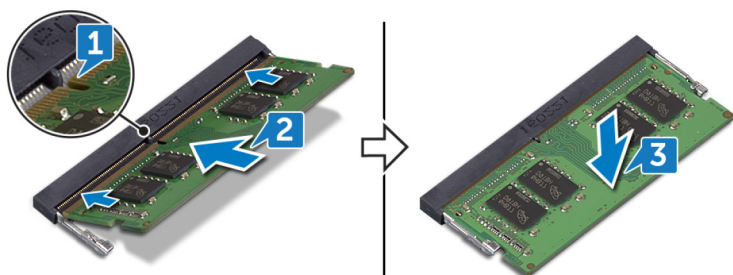
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

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

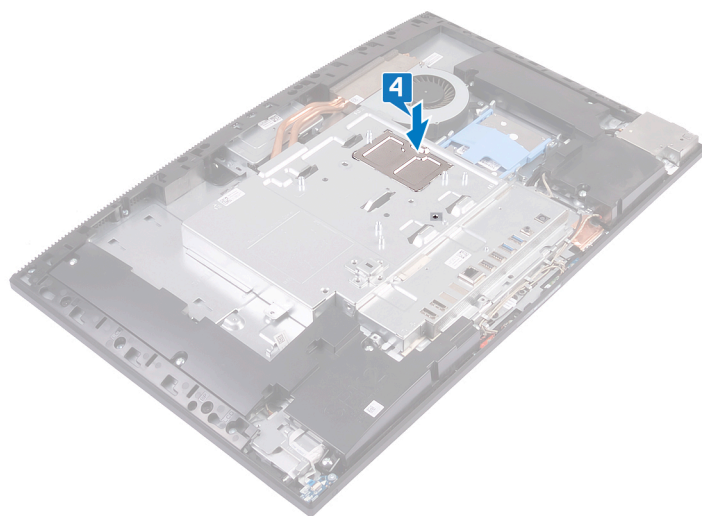
**ⓘ MERK:** Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut minikortet og sette det inn på nytt.

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



- 4 Juster tappene på DIMM-døren etter sporene på systemkortbeskyttelsen, og klikk den på plass.

**ⓘ MERK:** Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut DIMM-døren og sette den inn 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).

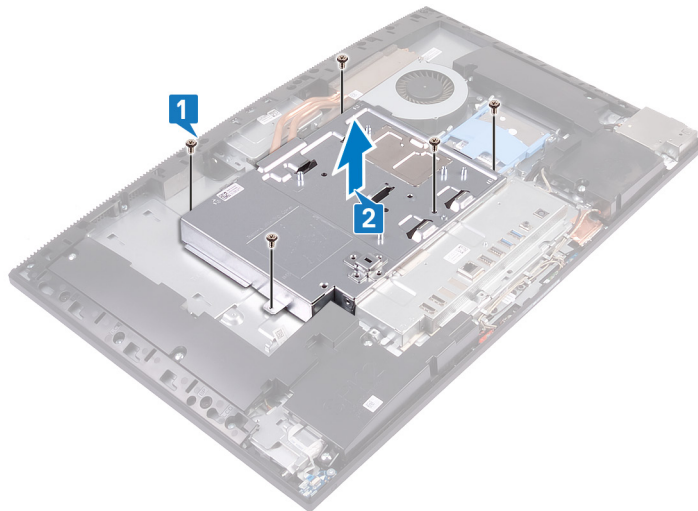
### Før jobben

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

### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Vær oppmerksom på retningen på hovedkortbeskyttelsen før du tar det ut av datamaskinen.

- 1 Fjern de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortbeskyttelsen til skjermbasen.
- 2 Løft hovedkortskjoldet av skjermbasen.

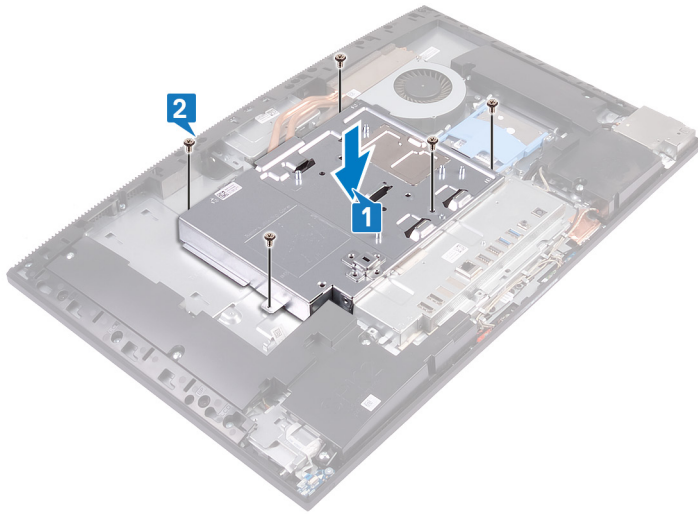


## Sette på hovedkortskjoldet

**⚠ 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.
- 2 Skru inn de fem skruene (M3x5) som fester hovedkortbeskyttelsen til skjermbasen.



### Etter jobben

- 1 Sett på **bakdekselet**.
- 2 Sett på **stativet**.

## Ta ut klokkebatteriet

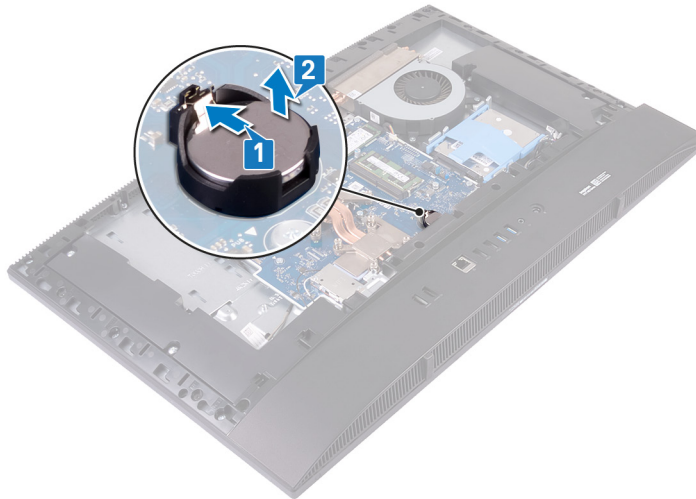
- ⚠ **ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 Bruk fingertuppene og skyv ut metallklipsen for å løsne knappcellebatteriet fra holderen.
- 2 Løft knappcellebatteriet fra holderen.



## 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 holderen på hovedkortet med den positive siden oppover, og trykk batteriet ned på plass.



### Etter jobben

- 1 Sett på **hovedkortskjoldet**.
- 2 Sett på **bakdekselet**.
- 3 Sett på **stativet**.

## Ta ut trådløskortet

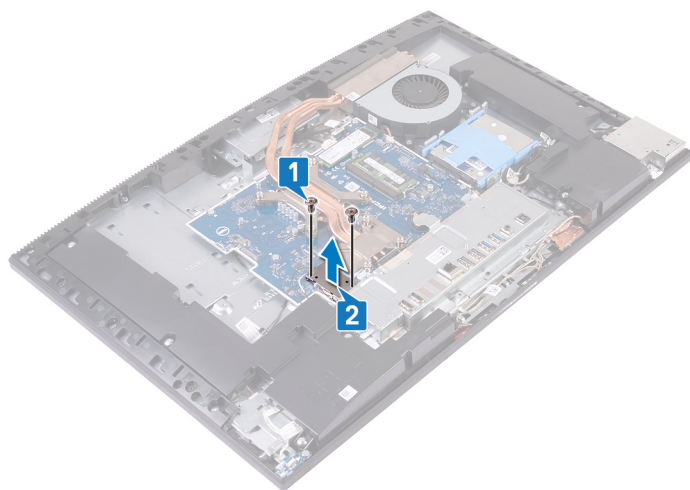
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

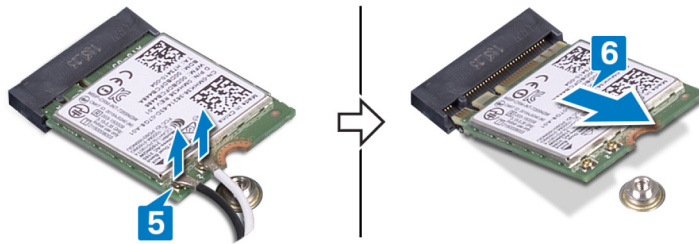
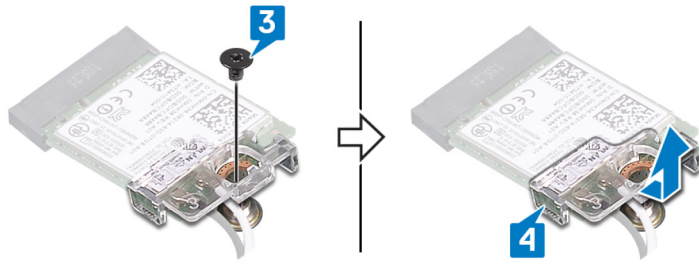
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de to skruene (M2x2.5) som fester trådløskortbeskyttelsen til hovedkortet.
- 2 Ta trådløskortbeskyttelsen av hovedkortet.



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



## Sette inn trådløskortet

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

### Fremgangsmåte

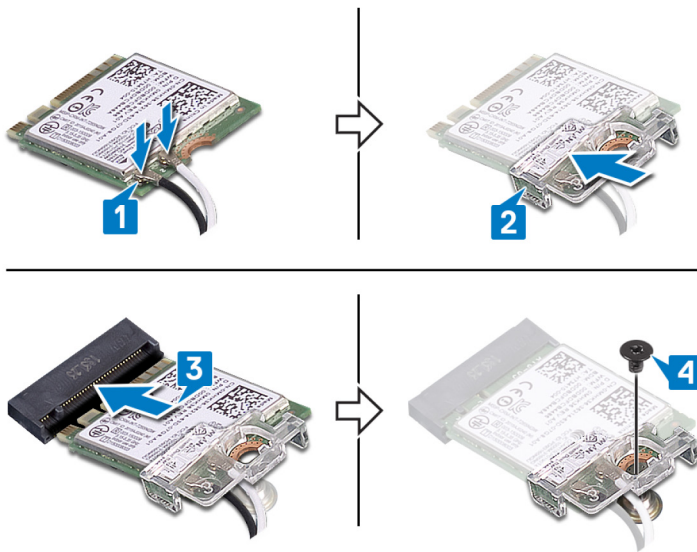
**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på trådløskortet må du ikke legge noen kabler under det.

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

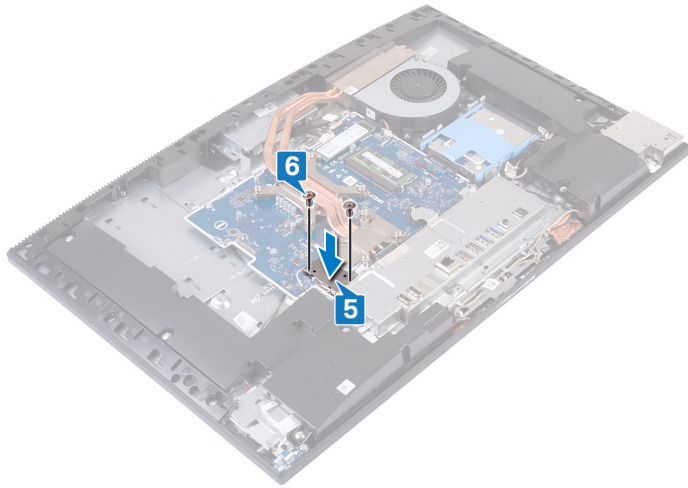
**Tabell 2. Fargevalg for trådløskortet**

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

- 2 Juster og plasser trådløskortbraketten på trådløskortet.
- 3 Skyv det trådløse kortet ned i sporet til trådløskortet i en vinkel.
- 4 Fest skruen (M2x2.5) som fester trådløskortet til hovedkortet.



- 5 Plasser trådløskortbeskyttelsen på trådløskortet, og juster skruhullene på trådløskortbeskyttelsen etter skruhullene på hovedkortet.
- 6 Fest de to skruene (M2x2.5) som fester trådløskortbeskyttelsen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

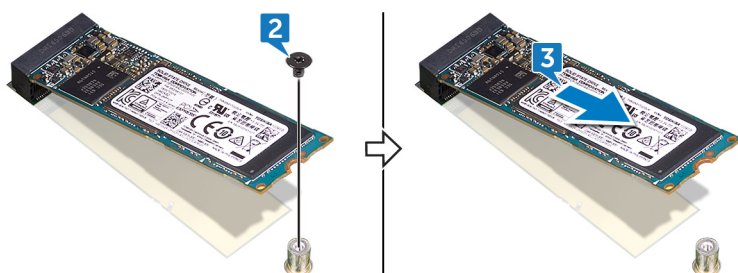
- 1 Ta av [stativet](#).
- 2 Ta av [bakdekselet](#).
- 3 Ta av [hovedkortskjoldet](#).

### 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.



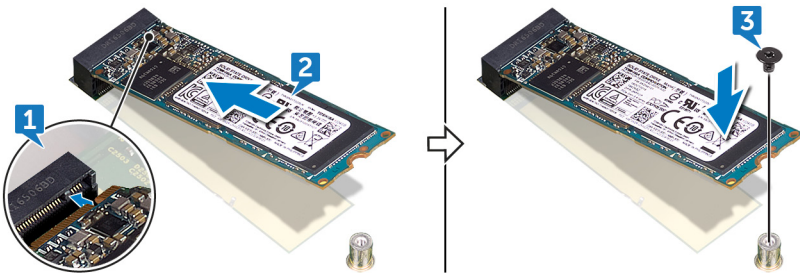
## Sette inn SSD-disken / Intel Optane

**⚠ 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 M.2-kortsporet.
- 2 Skyv SSD-disken / Intel Optane minnet inn på M.2-kortsporet på hovedkortet.
- 3 Fest 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).

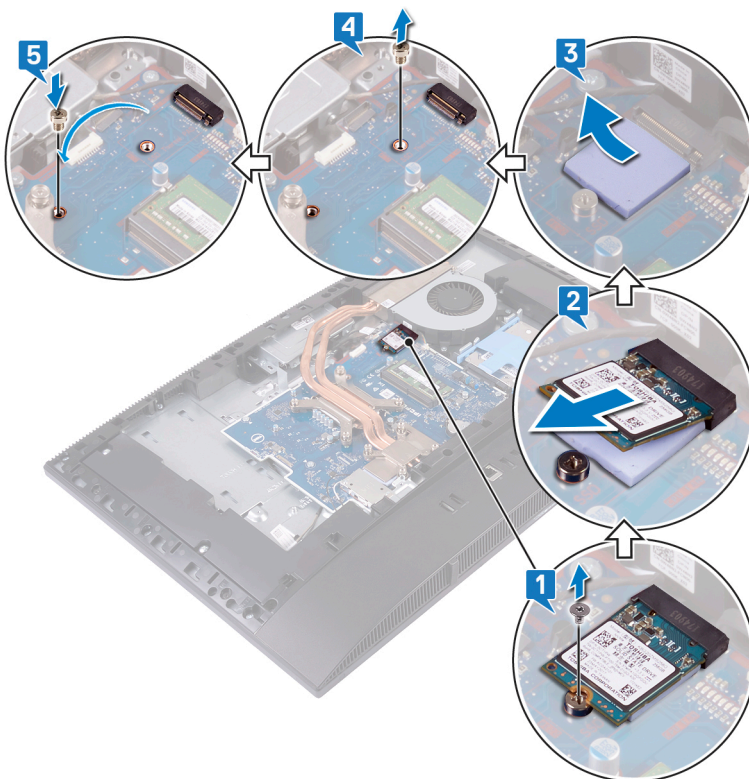
### Før jobben

- 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-disken (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.



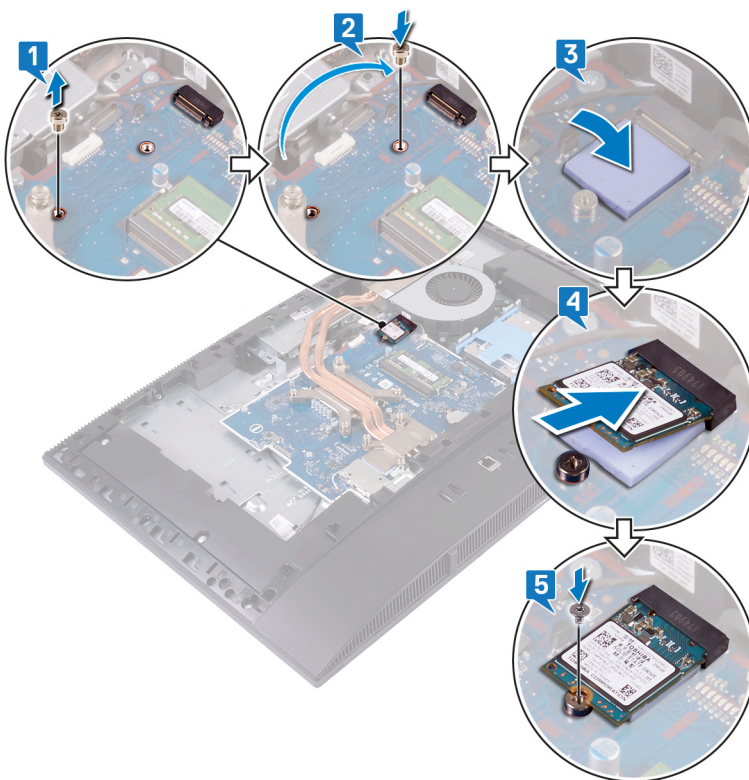
## Sette på SSD-disken (halv lengde)

**⚠ 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 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

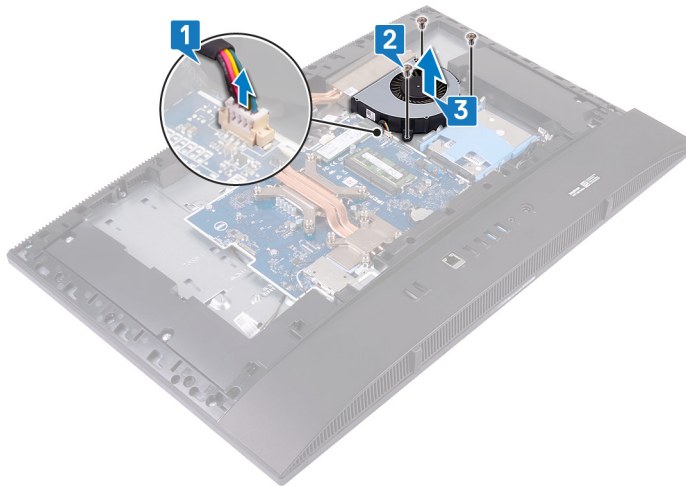
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

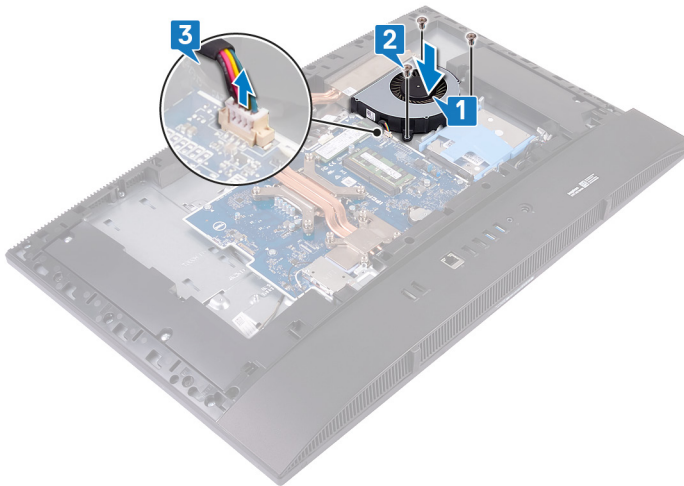


## Sette inn viften

**⚠ 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.

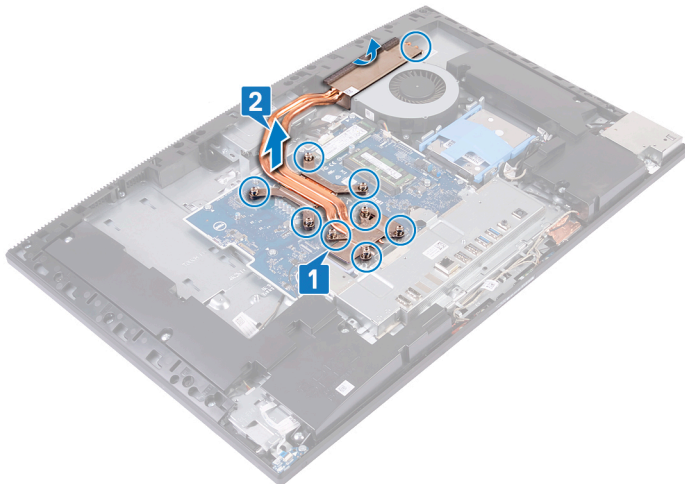
### Før jobben

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

### Fremgangsmåte

ⓘ **MERK:** Plassering av og antall festeskruer på varmeavlederen varierer avhengig av grafikkonfigurasjonen som er bestilt.

- 1 Løsne, i motsatt rekkefølge (angitt på varmeavlederen), festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet og skjermbasen.
- 2 Løft varmeavlederen vekk fra hovedkortet og skjermbasen.



## 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).

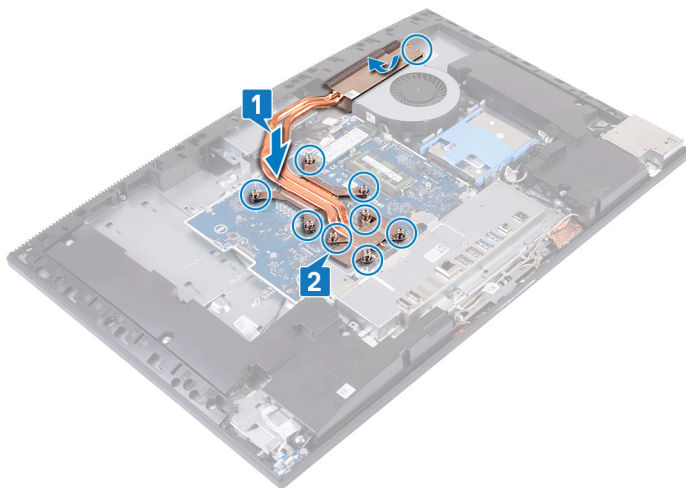
**⚠ FORSIKTIG:** Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

**ⓘ 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 festeskruer på varmeavlederen varierer avhengig av grafikkonfigurasjonen som er bestilt.

- 1 Skyv varmeavlederen under viftedekselet og mellom viften, og juster de fire festeskruene på prosessorens varmeavleder 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 på [hovedkortskjoldet](#).
- 2 Sett på [bakdekselet](#).
- 3 Sett på [stativet](#).

## Fjerne kameraet

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

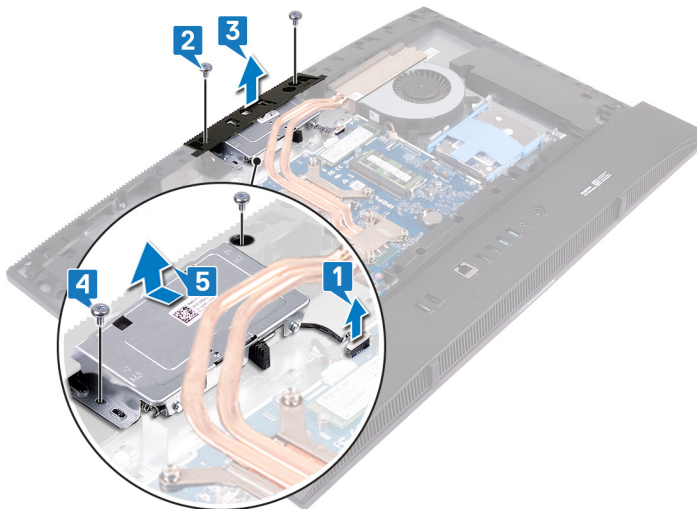
### Før jobben

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

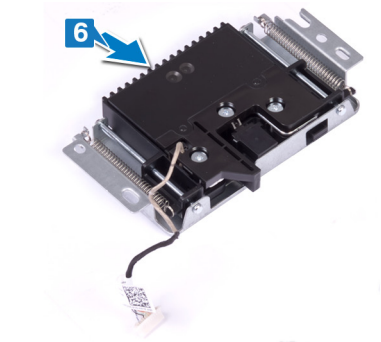
### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Kameramodulens størrelse og konfigurasjon kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

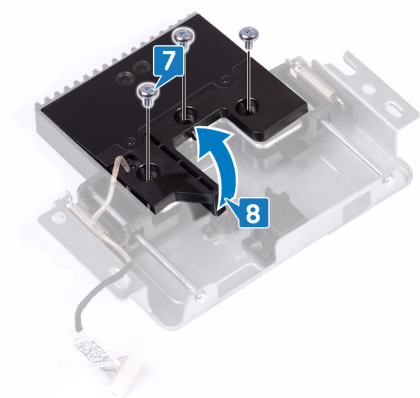
- 1 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 2 Fjern de to skruene (M3x5) som fester døren på den uttrekkbare kameraenheten på midtrammen.
- 3 Løft døren på den uttrekkbare kameraenheten døren av midtrammen
- 4 Fjern de to skruene (M3x5) som fester den uttrekkbare kameraenheten til skjermbasen.
- 5 Skyv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



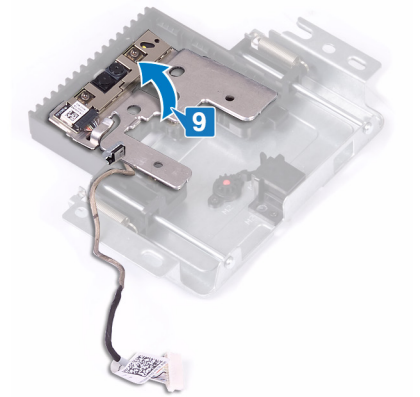
- 6 Trykk øverst på den uttrekkbare kameraenheten for å trekke ut kameraet.



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



- 9 Løsne og løft kameramodulen med kamerabraketten og kamerakabelen, av den uttrekkbare kameraenheten.

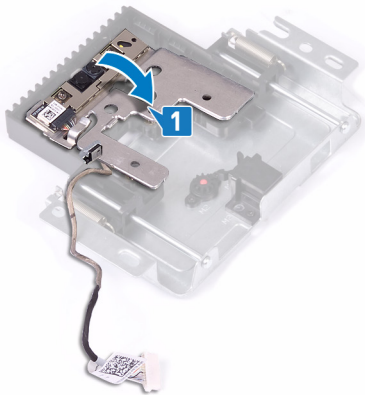


## Sette inn kameraet

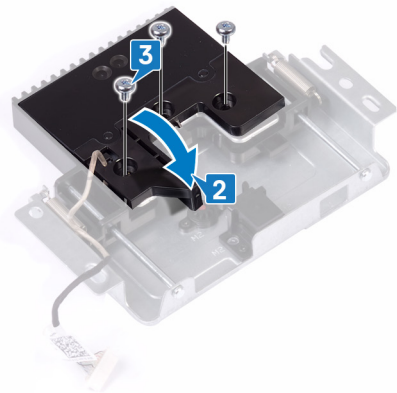
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

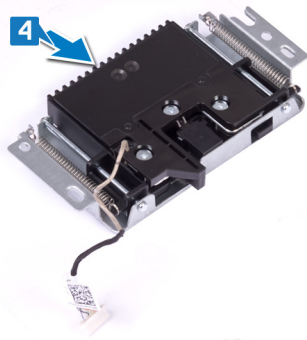
- 1 Plasser kameramodulen sammen med kamerabraketten og kamerakabelen i sporet på den uttrekkbare kameraenheten, og smekk det på plass.



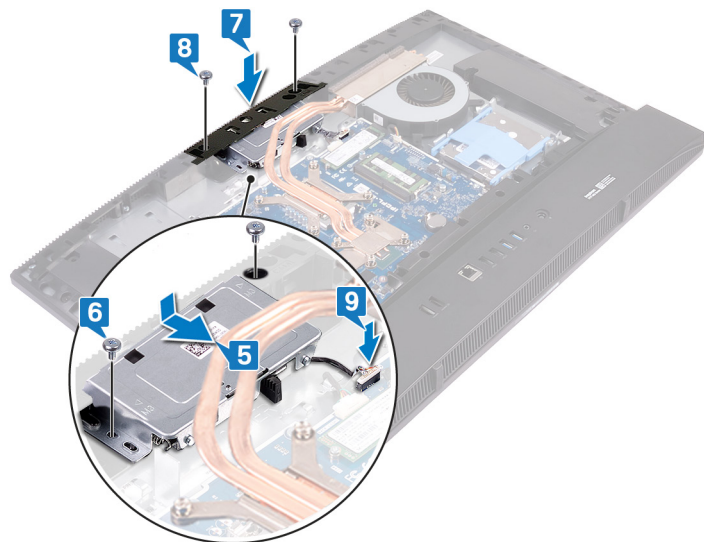
- 2 Juster skrueshullene på rammen på den uttrekkbare kameraenheten etter skrueshullene på enheten.
- 3 Fest de tre skruene (M3x5) som fester rammen på den uttrekkbare kameraenheten til enheten.



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



- 5 Juster og plasser den uttrekkbare kameraenheten på skjermbasen.
- 6 Fest de to skruene (M3x5) som fester den uttrekkbare kameraenheten til skjermbasen.
- 7 Juster og plasser døren på den uttrekkbare kameraenheten på midtrammen.
- 8 Fest de to skruene (M3x5) som fester døren på den uttrekkbare kameraenheten på midtrammen.
- 9 Koble kamerakabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

## Ta av bunndekselet

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

### Før jobben

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

### Fremgangsmåte

- 1 Skru ut de to skruene (M3x5) som fester bunndekselet til skjermbasen, og fjern de to skruene (M3x5) som fester bunndekslet til bakre I/O-brakett.



- 2 Løsne og løft bunndekselet, og begynn fra det stedet som er vist på midtrammen og bakre I/O-brakett.

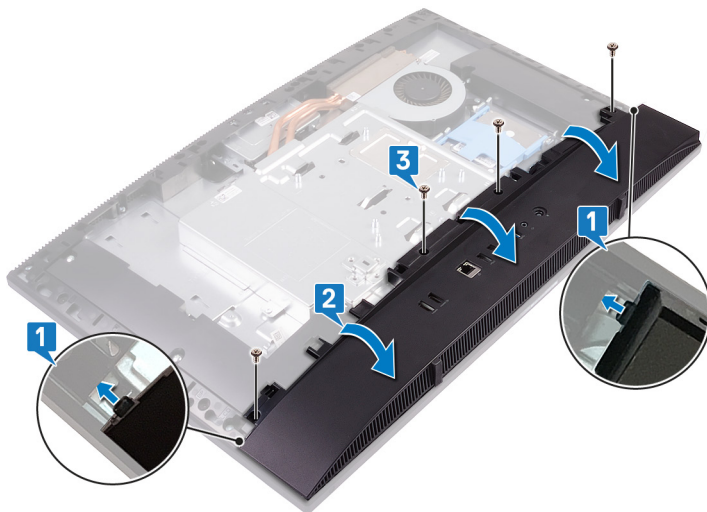


## Sette på bunndekselet

**⚠ 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 tappene på bunndekselet inn i en vinkel under sporene på midtrammen.
- 2 Trykk bunndekselet ned til det låses på plass på midtrammen.
- 3 Fest de to skruene (M3x5) som fester bunndekselet til skjermbasen, og de to skruene (M3x5) som fester bunndekslet til bakre I/O-brakett.



### Etter jobben

- 1 Sett på bakdekselet.
- 2 Sett på stativet.

## Ta av den bakre I/O-braketten

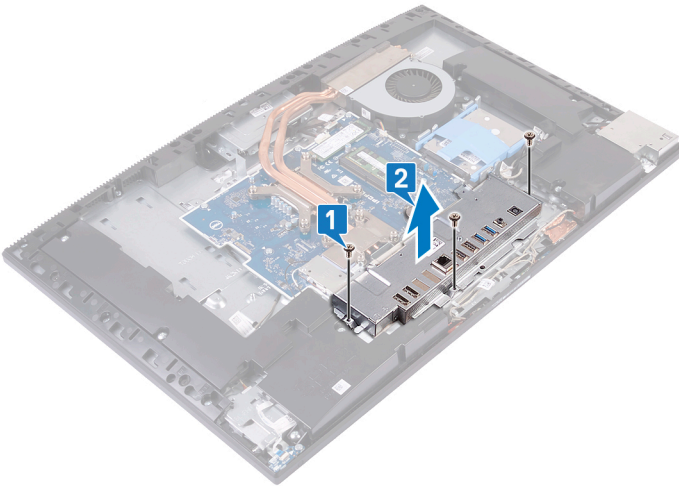
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 hovedkortskjoldet.
- 3 Ta av bakdekselet.
- 4 Ta av bunndekslet.

### Fremgangsmåte

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

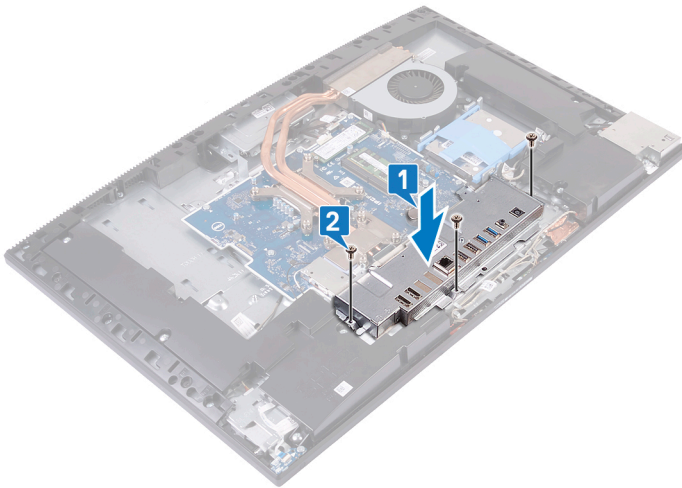


## Sette på bakre I/O-brakett

**⚠ 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 den bakre I/O-braketten etter portene på systemkortet.
- 2 Fest de tre skruene (M3x5) som fester bakre I/O-brakett til skjermbasen.



### Etter jobben

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

## Ta ut mikrofonene

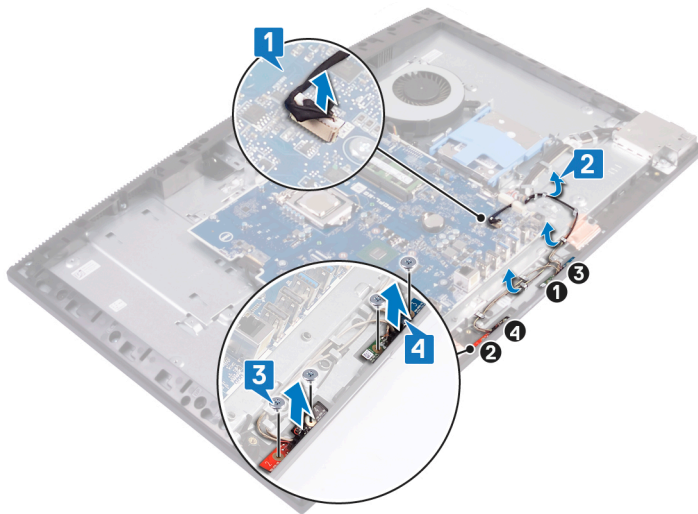
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

- 1 Koble mikrofonkabelen fra hovedkortet.
- 2 Ta høyttalerkabelen ut av kabelføringene på skjermbasen.
- 3 Fjern de fire skruene (M2x2.5) som fester mikrofonmodulene (4) til midtrammen.
- 4 Løsne og løft opp mikrofonmodulene (4) fra sporene på midtrammen.

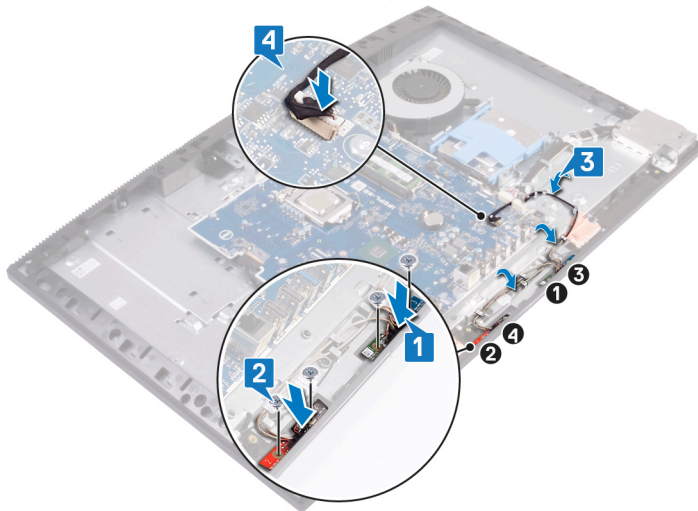


## Sette inn mikrofonene

**⚠ 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 Samsvar tallene på mikrofonmodulene med tallene på midtrammen, og juster og plasser deretter mikrofonmodulene (4) etter sporene på midtrammen.
- 2 Fest de fire skruene (M2x2.5) som fester mikrofonmodulene (4) til midtrammen.
- 3 Før mikrofonkabelen gjennom kabelføringene på skjermbasen.
- 4 Koble mikrofonkabelen til kontakten på hovedkortet.



### Etter jobben

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

## Ta av høyttalerne

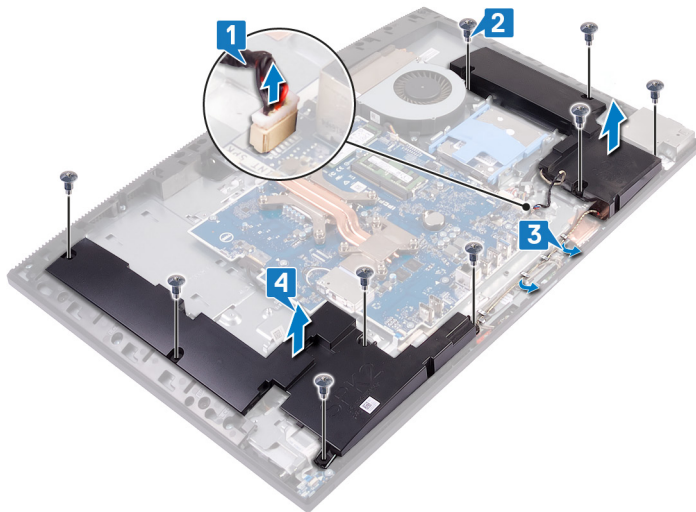
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

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

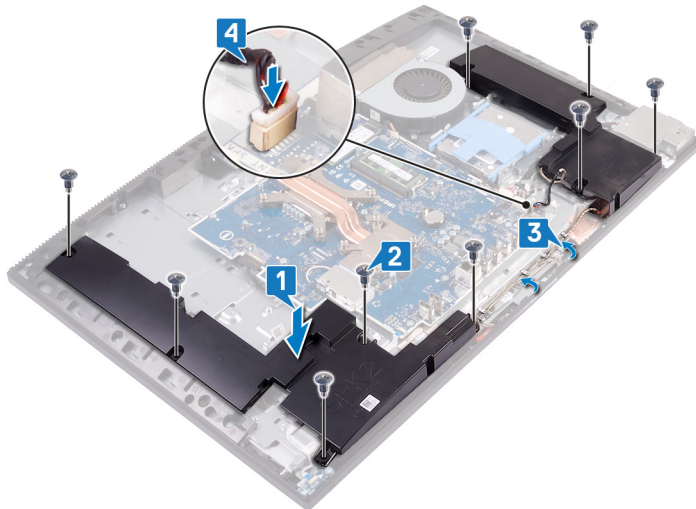


## Sette inn høyttalerne

**⚠ 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 Plasser høyttalerne på skjermbasen, og juster skruerullene på høyttalerne etter skruerullene på skjermbasen.
- 2 Fest de ni 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 [bunndekselet](#).
- 3 Sett på [bakdekselet](#).
- 4 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 5 Sett på [stativet](#).

# Ta ut strømknappkortet

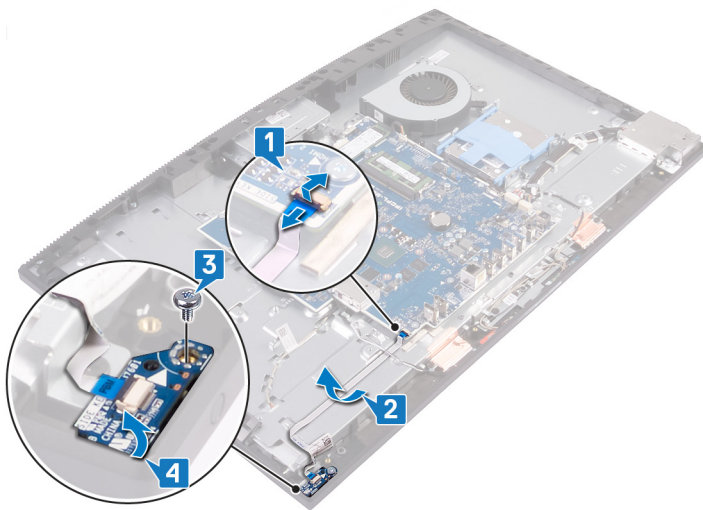
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

## Fremgangsmåte

- 1 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.
- 2 Trekk av kabelen for strømknappkortet fra skjermbasen, og skyv deretter kabelen til strømknappkortet ut fra under antennekablene.
- 3 Fjern skruen (M3x5) som fester strømknappkortet til midtrammen.
- 4 Løft strømknappkortet sammen med kabelen fra midtrammen.

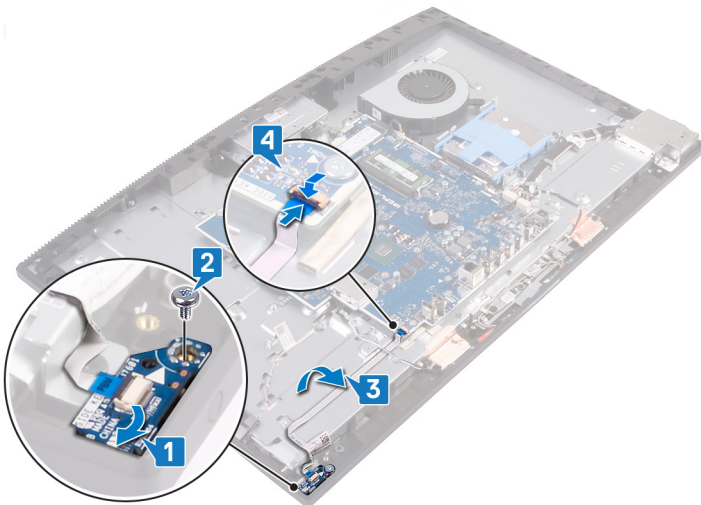


## Sette inn strømknappkortet

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

### Fremgangsmåte

- 1 Bruk justeringsposter for å plassere strømknappkortet på midtrammen.
- 2 Fest skruen (M3x5) som fester strømknappkortet til midtrammen.
- 3 Før kabelen til strømknappkortet under antennekablene, og fest kabelen til strømknappkortet til skjermbasen.
- 4 Skyv kabelen til strømknappkortet inn i kontakten på hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.



### Etter jobben

- 1 Sett inn høyttalerne.
- 2 Sett på bakre I/O-brakett.
- 3 Sett på bunndekselet.
- 4 Sett på bakdekselet.
- 5 Sett på stativet.

## Ta ut I/O-kortet

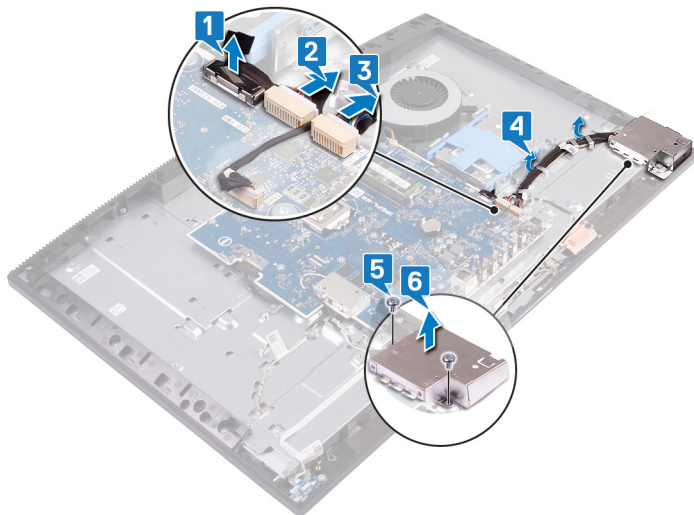
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Før jobben

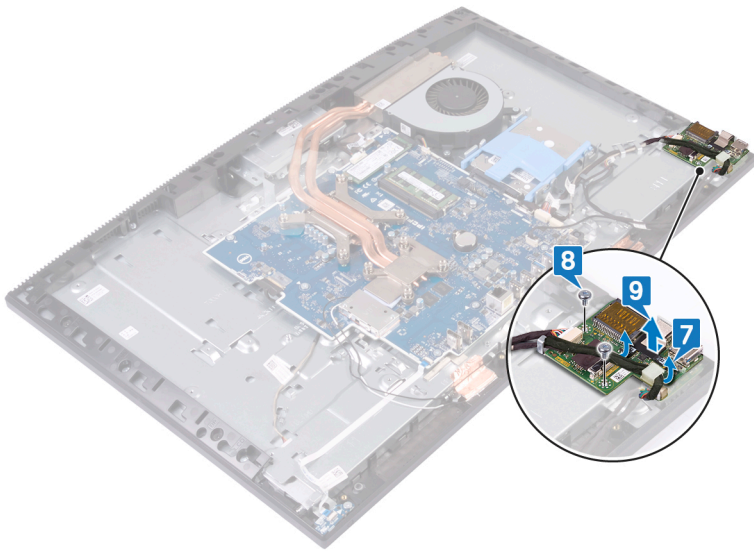
- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta av bunndekslet.
- 5 Ta av bakre I/O-brakett.
- 6 Ta av høyttalerne.

### Fremgangsmåte

- 1 Løft og koble kabelen til I/O-kortet fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappene.
- 2 Koble strømkabelen for I/O-kortet fra hovedkortet.
- 3 Koble kabelen for hodetelefonporten fra hovedkortet.
- 4 Fjern I/O-kortkabelen, strømkabelen for I/O-kortet og kabelen for hodetelefonporten fra kabelføringene på skjermbasen.
- 5 Fjern de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortbeskyttelsen til skjermbasen.
- 6 Løft I/O-kortbeskyttelsen av skjermbasen.



- 7 Fjern kabelen for hodetelefonporten fra kabelføringen på I/O-kortet.
- 8 Fjern de to skruene (M2.5x3.5) som fester I/O-kortet til skjermbasen.
- 9 Løft I/O-kortet med kablene fra skjermbasen.



## Sette inn I/O-kortet

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

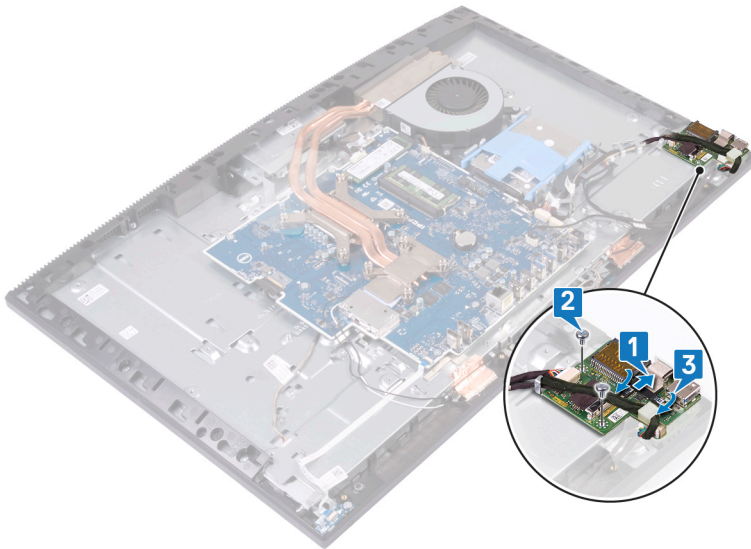
### Fremgangsmåte

1 Plasser I/O-kortet sammen med kablene på skjermbasen, og juster skru hullene på I/O-kortet etter skru hullene på skjermbasen.

**ⓘ | MERK:** Kontroller at USB Type-C-porten på I/O-kortet er i Type-C-braketten på skjermbasen.

2 Fest de to skruene (M2,5x3,5) som fester I/O-kortet til skjermbasen.

3 Før kablen for hodetelefonporten gjennom kabelføringen på I/O-kortet.



4 Plasser og juster skru hullene på I/O-kortbeskyttelsen etter skru hullene på skjermbasen.

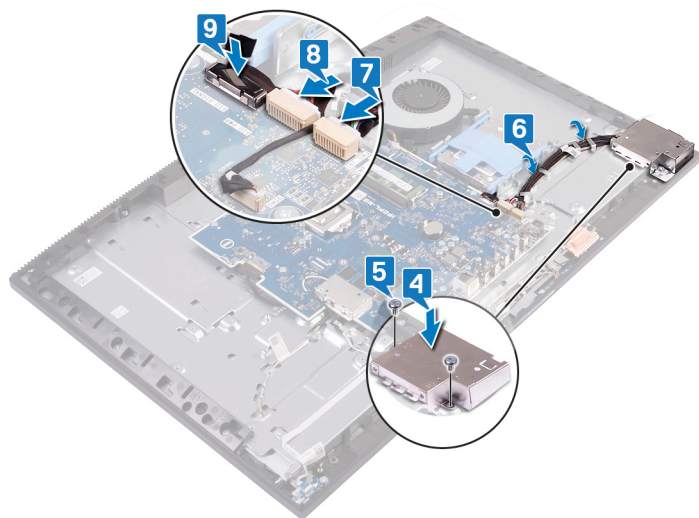
5 Fest de to skruene (M3x5) som fester I/O-kortbeskyttelsen til skjermbasen.

6 Før kablen for hodetelefonporten, I/O-kortkabelen og strømkabelen for I/O-kortet gjennom kabelføringene på skjermbasen.

7 Koble kablen for hodetelefonporten til hovedkortet.

8 Koble strømkabelen for I/O-kortet til hovedkortet.

9 Koble I/O-kortkabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

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

## Ta ut hodetelefonporten

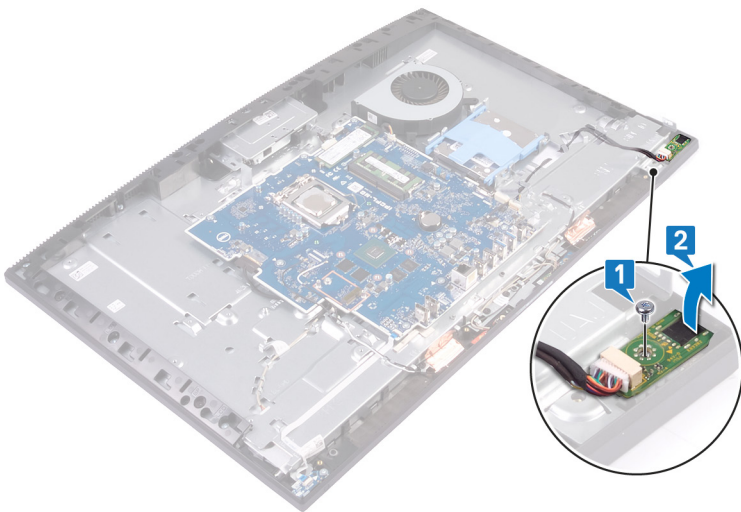
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

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

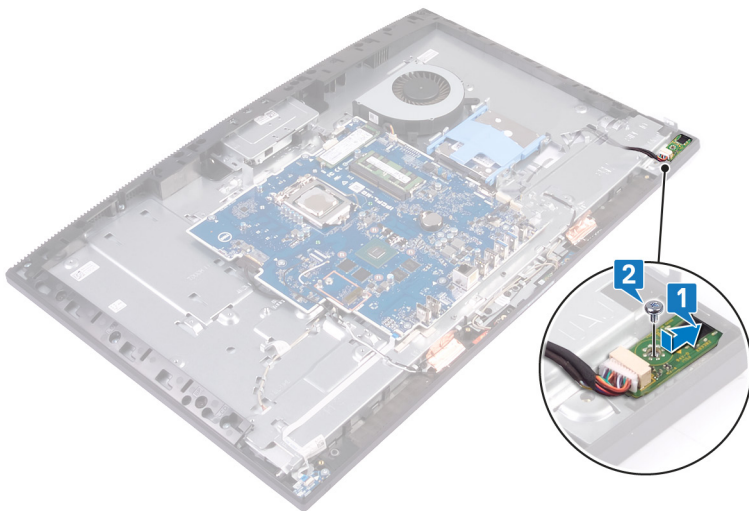


## Sette inn hodetelefonporten

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



### Etter jobben

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

## Ta av antennene

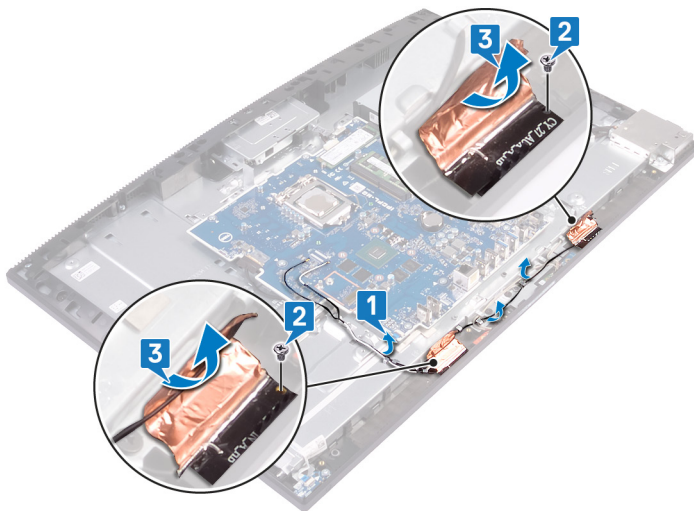
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

- 1 Merk deg føringen av antennekablene, og ta kablene ut av kabelføringene på skjermbasen.
- 2 Fjern de to skruene (M2x2,5) som fester antennemodulene (2) til midtrammen.
- 3 Trekk og løft antennemodulene (2) fra skjermbasen.

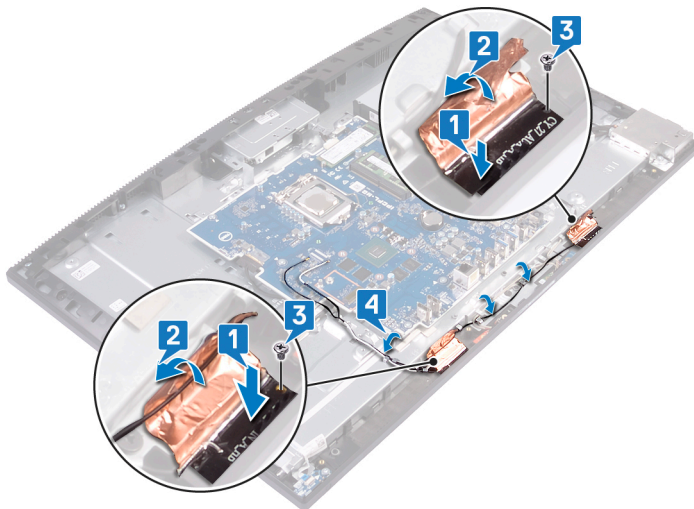


## Sette inn antennene

**⚠ 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 I en vinkel, skyv og juster antennemodulene (2) etter sporene på midtrammen, og fest dem på plass.
- 2 Fest teipen som fester antennemodulene (2) til skjermbasen.
- 3 Fest de to skruene (M2x2.5) som fester antennemodulene (2) til midtrammen.
- 4 Før antennekablene gjennom kabelføringene på skjermbasen.



### Etter jobben

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

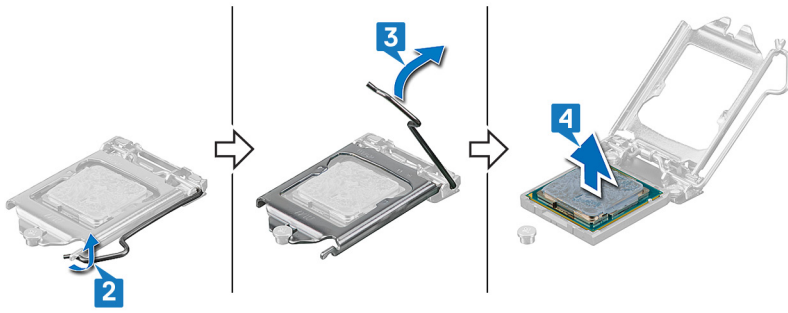
- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekslet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta ut varmeavlederen.
- 5 Ta av bunndekslet.
- 6 Ta av bakre I/O-brakett.

## 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.

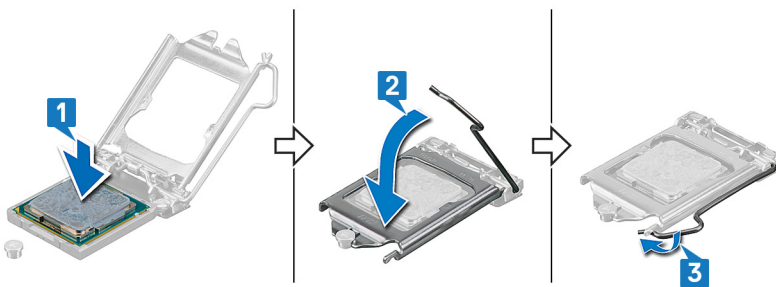


## Sette inn prosessoren

- ⚠ 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 er merket med en trekant som må justeres etter trekantmerkingen på hjørnet med pinne 1 på prosessorsokkelen for å sikre på at prosessoren er riktig plassert. 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 plassert riktig, og lukking av sikkerhetsbraketten kan forårsake permanent skade på prosessoren.
  - ⚠ FORSIKTIG:** Kontroller at hakket på sikkerhetsbraketten er plassert under justeringspinnen.
- Når prosessoren sitter helt på plass i sokkelen, lukker du sikkerhetsbraketten.
- Drei utløserpaken ned, og skyv den under tappen på sikkerhetsbraketten.



### Etter jobben

- Sett på bakre I/O-brakett.
- Sett på bunndekselet.
- Sett inn varmeavlederen.
- Sett på hovedkortskjoldet.
- Sett på bakdekselet.
- Sett på stativet.

## Fjerne hovedkortet

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

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

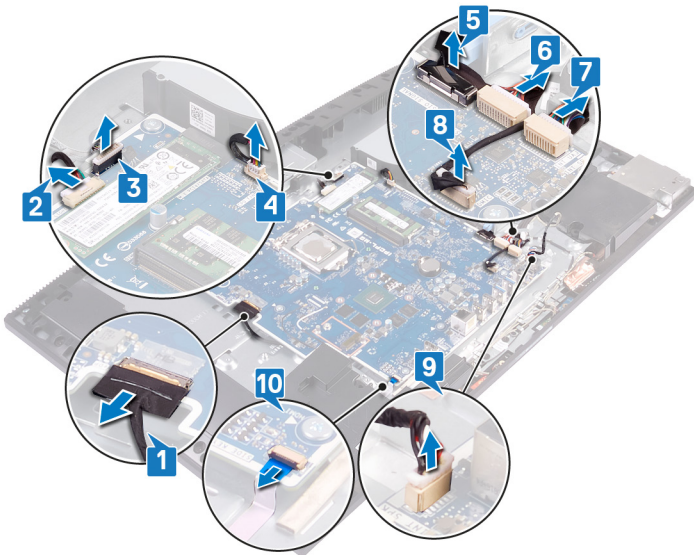
## Før jobben

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

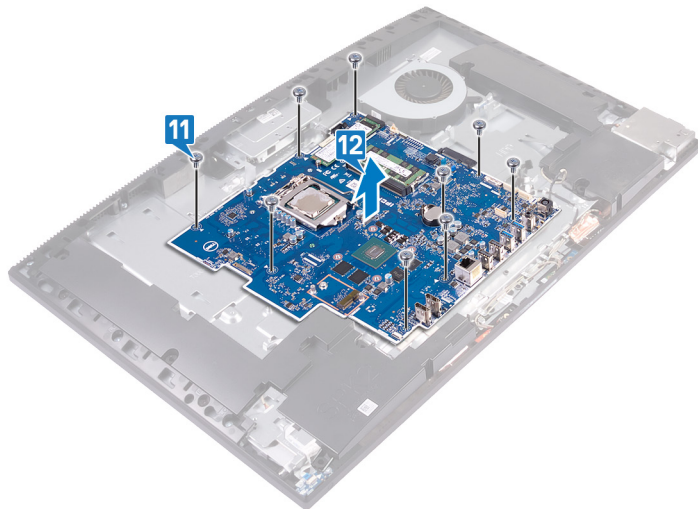
## Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Følgende prosedyre gjelder bare datamaskiner som leveres med ultra HD-skjerm (UHD, Ultra High Definition).

- 1 Koble skjermkabelen fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 2 Koble kabelen for skjermbakgrunnsbelysning fra hovedkortet.
- 3 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 4 Koble viftekabelen fra hovedkortet.
- 5 Koble kabelen til I/U-kortet fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappene.
- 6 Koble strømkabelen for I/O-kortet fra hovedkortet.
- 7 Koble kabelen for hodetelefonporten fra hovedkortet.
- 8 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 9 Koble mikrofonkabelen fra hovedkortet.
- 10 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.



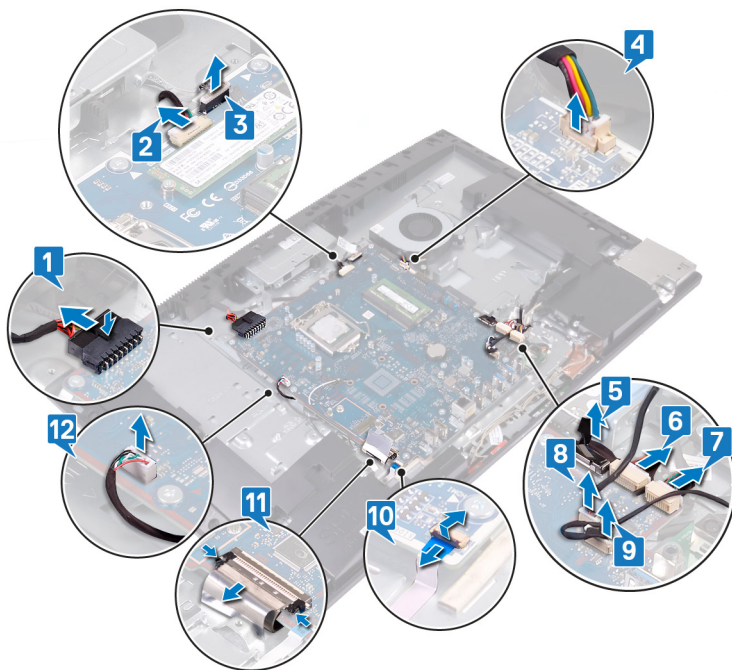
- 11 Fjern de ni skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.
- 12 Løft hovedkortet av skjermbasen.



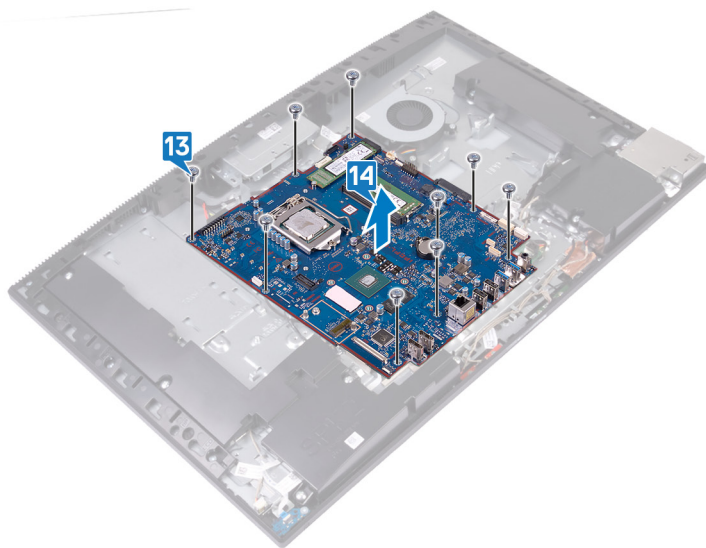
## Fremgangsmåte

**ⓘ | MERK: Følgende prosedyre gjelder bare datamaskiner som leveres med full HD-skjerm (FHD, Full High Definition).**

- 1 Koble kabelen til strømadapterporten fra hovedkortet.
- 2 Koble kabelen for skjermbakgrunnsbelysning fra hovedkortet.
- 3 Koble kamerakabelen fra hovedkortet.
- 4 Koble kameraviften fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
- 5 Koble kabelen til I/O-kortet fra hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappene.
- 6 Koble strømkabelen for I/O-kortet fra hovedkortet.
- 7 Koble kabelen for hodetelefonportkortet fra hovedkortet.
- 8 Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
- 9 Koble mikrofonkabelen fra hovedkortet.
- 10 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra hovedkortet.
- 11 Fjern teipen, og trykk på festeklipsene for å koble skjermkabelen fra hovedkortet.
- 12 Koble kabelen for berøringsskjermen fra hovedkortet.



- 13 Fjern de ni skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.
- 14 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).

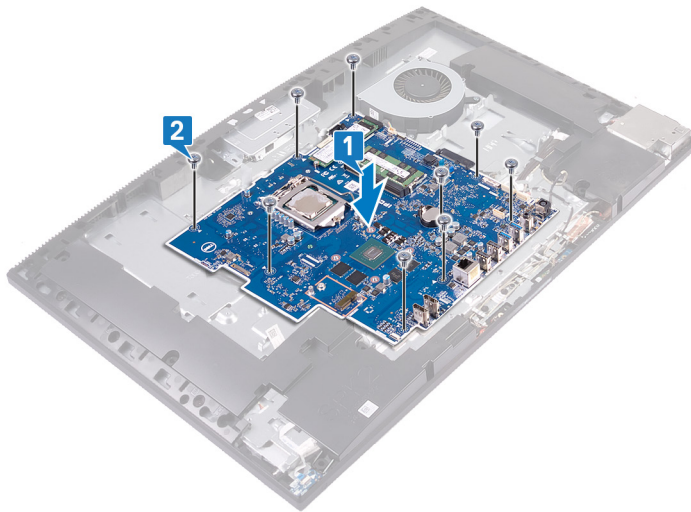
**ⓘ MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.

**ⓘ 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.

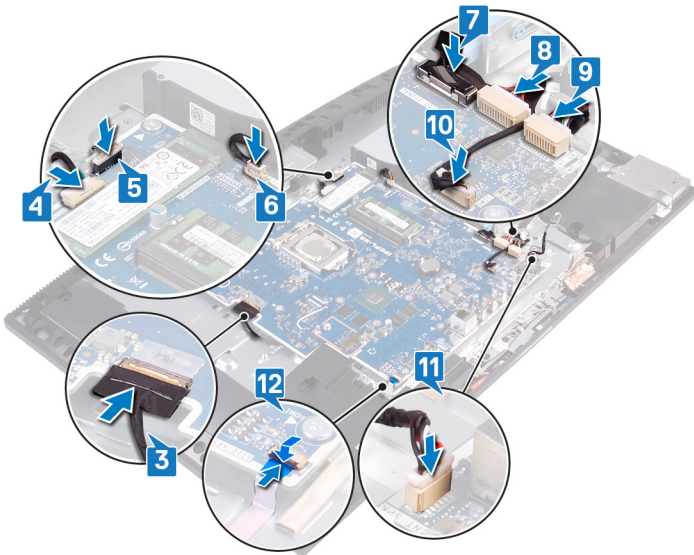
### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Følgende prosedyre gjelder bare datamaskiner som leveres med ultra HD-skjerm (UHD, Ultra High Definition).

- 1 Juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på skjermbasen.
- 2 Fest de ni skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.



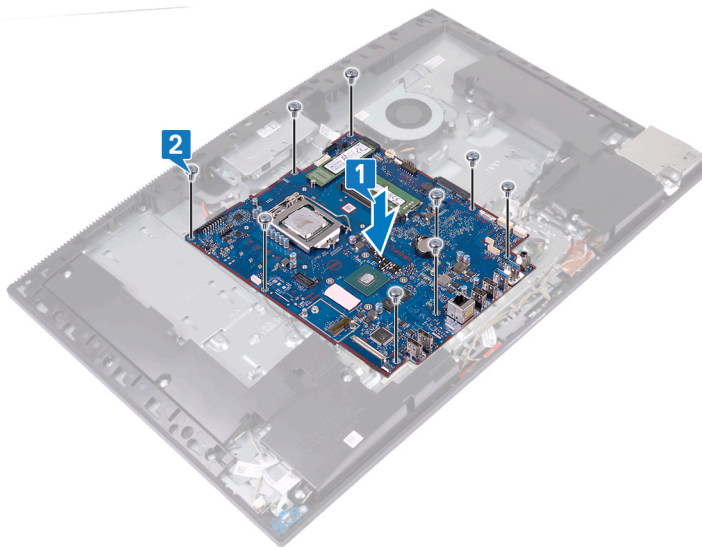
- 3 Koble skjermkabelen til hovedkortet.
- 4 Koble kabelen til baklyset på skjermen til hovedkortet.
- 5 Koble kamerakabelen til hovedkortet.
- 6 Koble viftekabelen til hovedkortet.
- 7 Koble I/O-kortkabelen til hovedkortet.
- 8 Koble strømkabelen for I/O-kortet til hovedkortet.
- 9 Koble kabelen for hodetelefonporten til hovedkortet.
- 10 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 11 Koble mikrofonkabelen til hovedkortet.
- 12 Åpne låsen, og koble strømknappkabelen til hovedkortet.



## Fremgangsmåte

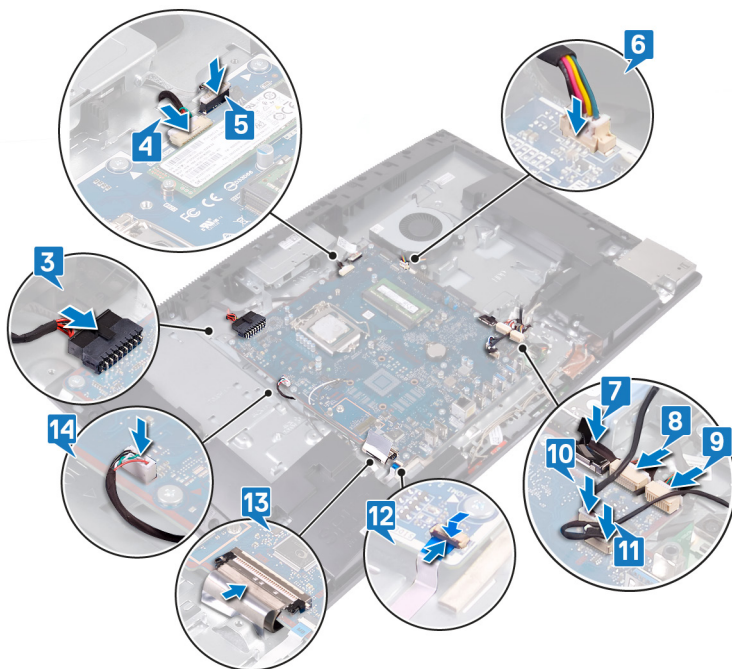
① **MERK:** Følgende prosedyre gjelder bare datamaskiner som leveres med full HD-skjerm (FHD, Full High Definition).

- 1 Juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på skjermbasen.
- 2 Fest de ni skruene (M3x5) som fester hovedkortet til skjermbasen.



- 3 Koble kabelen til strømadapteret til hovedkortet.
- 4 Koble kabelen til baklyset på skjermen til hovedkortet.
- 5 Koble kamerakabelen til hovedkortet.
- 6 Koble viftekabelen til hovedkortet.
- 7 Koble I/O-kortkabelen til hovedkortet.
- 8 Koble strømkabelen for I/O-kortet til hovedkortet.
- 9 Koble kabelen for hodetelefonporten til hovedkortet.
- 10 Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
- 11 Koble mikrofonkabelen til hovedkortet.
- 12 Koble kabelen til strømknappkortet til hovedkortet, og lukk låsen for å feste kabelen.

- 13 Koble skjermkabelen til hovedkortet, og fest teipen som fester kabelen til hovedkortet.
- 14 Koble berørings skjerkabelen til hovedkortet.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [prosessoren](#).
- 2 Sett på [bakre I/O-brakett](#).
- 3 Sett på [bunndekselet](#).
- 4 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 5 Sett inn [SSD-disken/Intel Optane-minnet](#) eller [SSD-disken \(halv lengde\)](#) avhengig av hva som er aktuelt.
- 6 Sett inn [trådløskortet](#).
- 7 Sett inn [minnemodulen](#).
- 8 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 9 Sett inn [harddisken](#).
- 10 Sett på [bakdekselet](#).
- 11 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 (Drivere og nedlastinger) > Find it myself (Finn det selv)**.
- 5 Velg operativsystemet som er installert på din datamaskin.
- 6 Bla nedover på siden, og utvid **BIOS**.

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

## Ta 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).

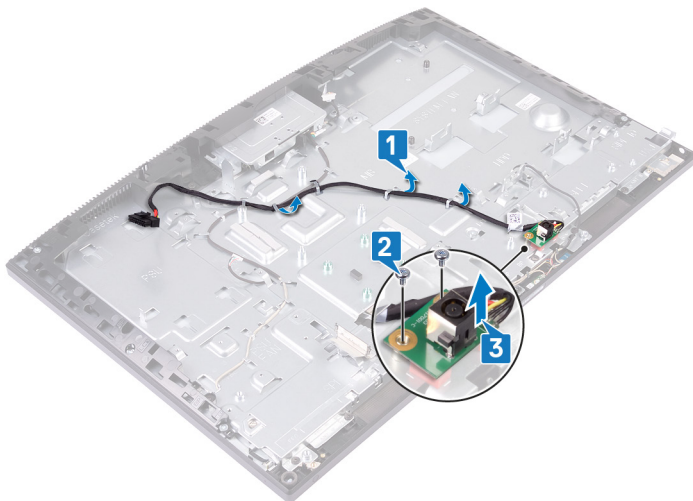
### Før jobben

- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta ut harddisken.
- 4 Ta av hovedkortskjoldet.
- 5 Ta ut trådløskortet.
- 6 Ta ut varmeavlederen.
- 7 Ta av bunndekslet.
- 8 Ta av bakre I/O-brakett.
- 9 Ta ut hovedkortet.

### Fremgangsmåte

**ⓘ MERK:** Følgende prosedyre gjelder bare datamaskiner som leveres med full HD-skjerm (FHD, Full High Definition).

- 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.



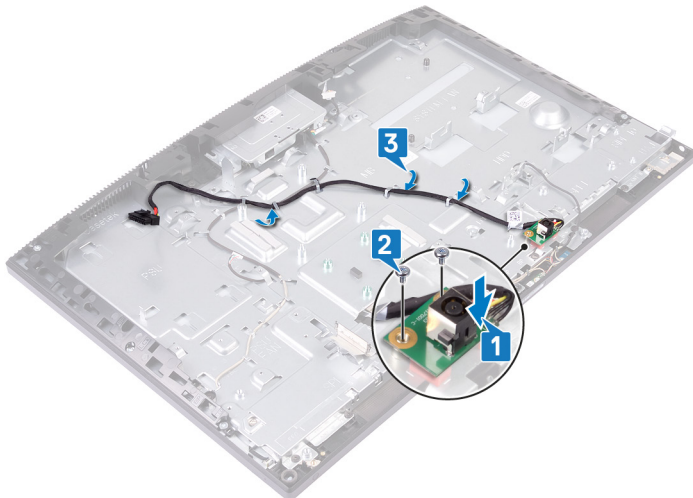
## Sette inn strømadapterporten

**⚠ 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 **MERK:** Følgende prosedyre gjelder bare datamaskiner som leveres med Full High Definition (FHD)-skjerm.

- 1 Juster skruhullet på strømadapterporten med skruhullet på skjermbasen, og plasser strømadapterporten på skjermbasen.
- 2 Skru inn de to skruene (M3x5) som fester strømadapterporten til skjermbasen.
- 3 Før strømadapterkabelen gjennom kabelføringene på skjermbasen.



### Etter jobben

- 1 Sett inn hovedkortet.
- 2 Sett på bakre I/O-deksel.
- 3 Sett på bunndekselet.
- 4 Sett inn varmeavlederen.
- 5 Sett inn trådløskortet.
- 6 Sett på hovedkortskjoldet.
- 7 Sett inn harddisken.
- 8 Sett på bakdekselet.
- 9 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).

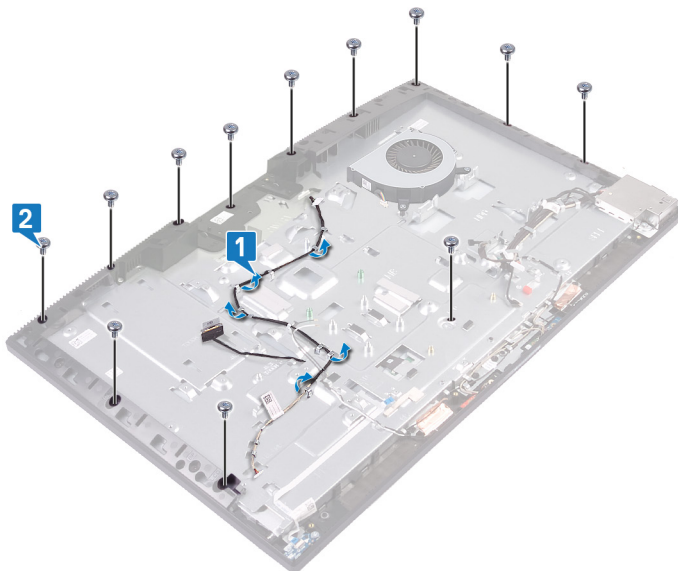
### Før jobben

- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta av hovedkortskjoldet.
- 4 Ta ut harddisken.
- 5 Ta ut trådløskortet.
- 6 Ta ut varmeavlederen.
- 7 Ta ut kameraet.
- 8 Ta av bunndekslet.
- 9 Ta av bakre I/O-brakett.
- 10 Ta av høyttalerne.
- 11 Ta ut hovedkortet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern kabelen for skjermbakgrunnsbelysning fra kabelføringene på skjermbasen.
- 2 Fjern de tolv skruene (M3x5) som fester midtrammen og skjermbasen til skjermpanelet.

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

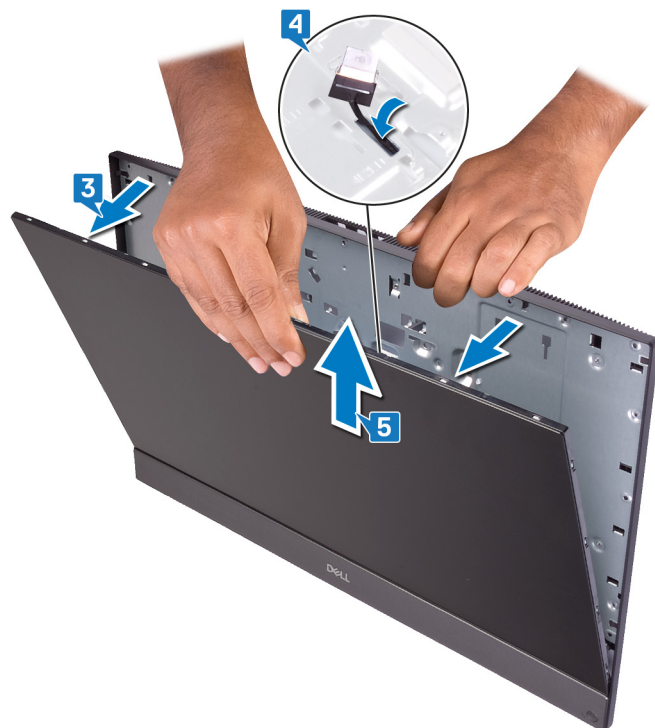


3 Plasser datamaskinen i oppreist stilling og len datamaskinen forover for å løsne skjermpanelet fra skjermbasen.

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

4 Skyv skjermkabelen og kabelen for skjermbakgrunnsbelysning gjennom sporene på skjermbasen.

5 Løft skjermpanelet fra midtrammen og skjermbasen.



6 Etter at trinnene ovenfor er utført, sitter du igjen med skjermpanelet.



## Sette på skjermpanelet

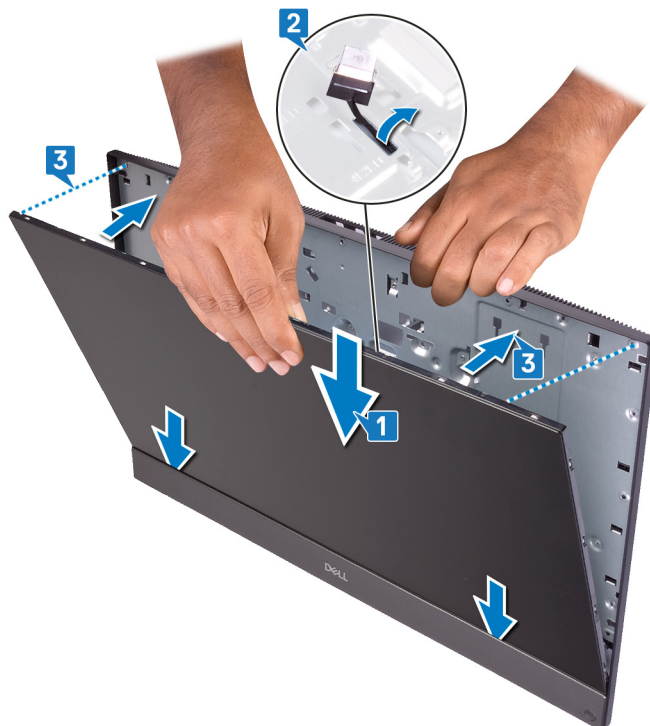
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**.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

### Fremgangsmåte

① **MERK:** Kabel for berøringsskjerm leveres bare med datamaskiner som har berøringsskjerm.

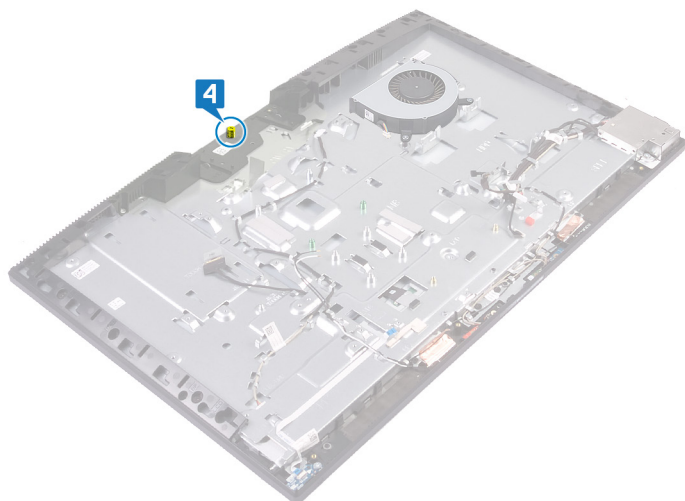
- 1 Plasser skjermbasen i oppreist stilling, og skyv skjermpanelet inn i sporet mellom midtrammen og skjermbasen.
- 2 Skyv skjermkabelen, kabelen for berøringsskjerm og kabelen for skjermbakgrunnsbelysning gjennom sporene på skjermbasen.
- 3 Skyv skjermpanelet forsiktig mot skjermbasen, slik at gapet mellom skjermpanelet og midtrammen tettes.

② **MERK:** Pass på at skjermkabelen, kabelen for berøringsskjerm og kabelen for skjermbakgrunnsbelysning har blitt helt trukket gjennom sporene på skjermbasen før gapet mellom skjermpanelet og midtrammen tettes.



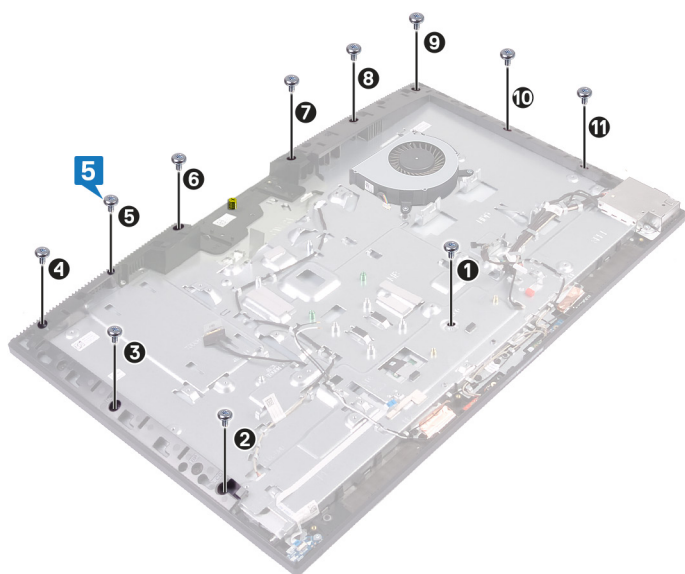
- 4 Legg skjermbasen på en ren og jevn flate med skjermpanelet vendt ned, og skru inn jig-skruen som vist.

① **MERK:** Du må påse at dette trinnet er fullført før du skifter ut skruene, slik at du får riktig justering av skjermpanelet og midtrammen.



5 I rekkefølge angitt på bildet, fest de 11 skruene (M3x5) som fester skjermpanelet til skjermbasen.

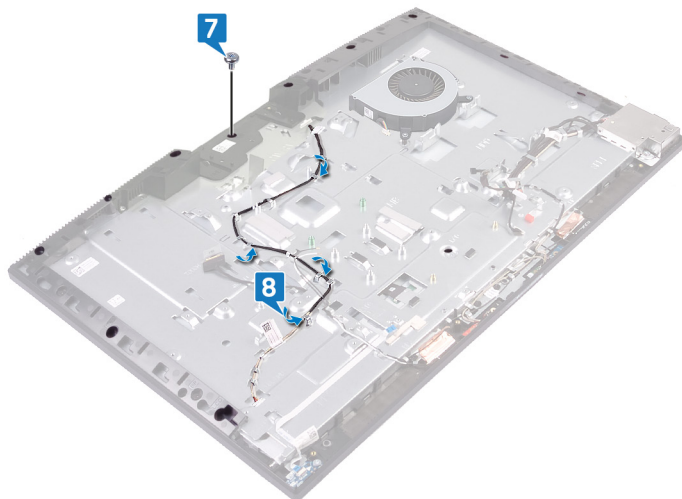
**MERK:** De skruene som fester midtrammen og skjermbasen til skjermpanelet er sølvfarget og har "LCD" inngravert rundt skruehullene.



6 Fjern jig-skruene fra skjermpanelet.



- 7 Fest skruen (M3x5) som fester skjermpanelet til midtrammen til skjermbasen.
- 8 Før kabelen for skjermbakgrunnsbelysning gjennom kabelføringene på skjermbasen.



## Etter jobben

- 1 Sett inn [hovedkortet](#).
- 2 Sett inn [høytalerne](#).
- 3 Sett på [bakre I/O-deksel](#).
- 4 Sett på [bunndekselet](#).
- 5 Sett inn [kameraet](#).
- 6 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 7 Sett inn [trådløskortet](#).
- 8 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 9 Sett inn [harddisken](#).
- 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

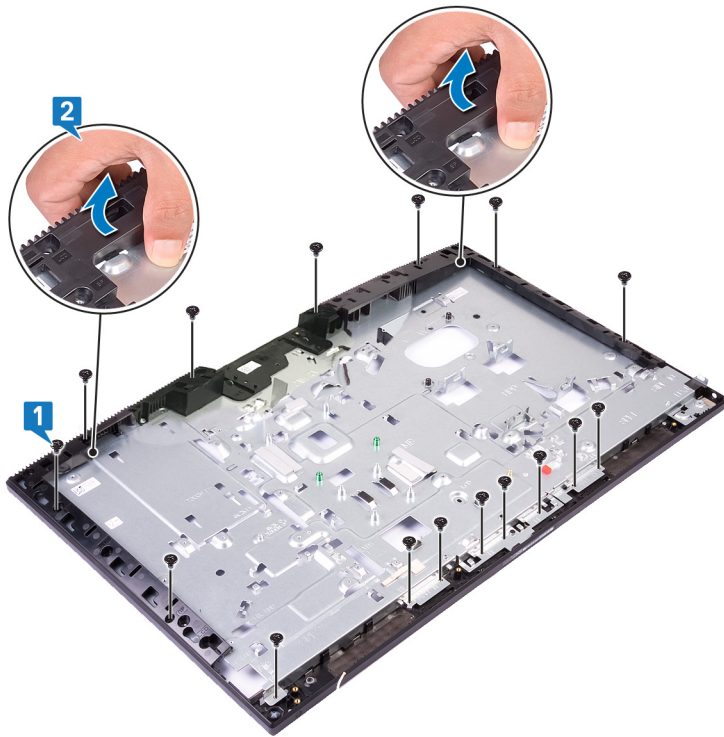
- 1 Ta av stativet.
- 2 Ta av bakdekselet.
- 3 Ta ut harddisken.
- 4 Ta av hovedkortskjoldet.
- 5 Ta ut trådløskortet.
- 6 Ta ut viften.
- 7 Ta ut varmeavlederen.
- 8 Ta ut kameraet.
- 9 Ta av bunndekslet.
- 10 Ta av bakre I/O-brakett.
- 11 Fjern mikrofonene.
- 12 Ta av høyttalerne.
- 13 Ta ut strømknappkortet.
- 14 Ta ut I/U-kortet.
- 15 Ta ut hodesettport.
- 16 Ta av antennene.
- 17 Ta ut hovedkortet.
- 18 Ta ut strømadapterporten. (gjelder bare for datamaskiner med FHD-skjerm)
- 19 Fjern skjermpanelet.

### Fremgangsmåte

- 1 Fjern de 16 skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermbasen.

**ⓘ | MERK:** De skruene som fester midtrammen til skjermbasen, er svarte og har "BP" inngravert rundt skruehullene.

- 2 Start fra stedet som er vist, skyv og løft for å løsne tappene på midtrammen fra sporene på skjermbasen.



3 Løft midrammen av skjermbasen.



4 Etter at trinnene ovenfor er utført, sitter du igjen med midrammen.

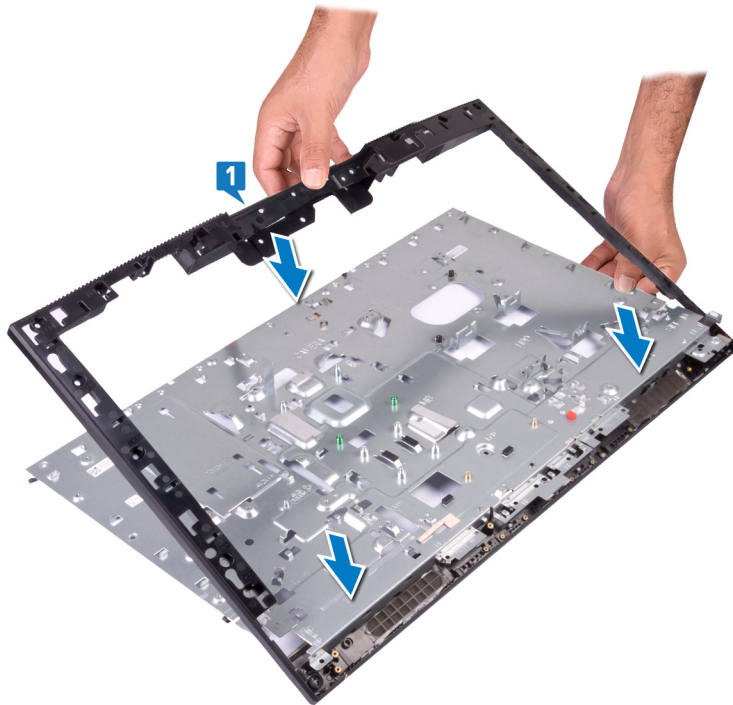


## Sette inn midtrammen

**⚠ 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).

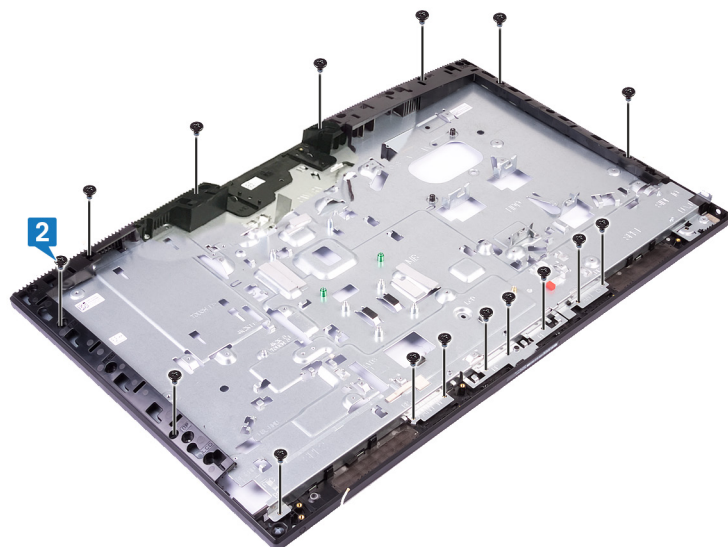
### Fremgangsmåte

- 1 Start fra stedet som er vist, skyv og juster midtrammen med tappene på skjermbasen. Trykk deretter midtrammen på plass på skjermbasen.



- 2 Fest de 16 skruene (M3x5) som fester midtrammen til skjermbasen.

**ⓘ MERK:** De skruene som fester midtrammen til skjermbasen, er svarte og har "BP" inngravert rundt skruehullene.



## Etter jobben

- 1 Sett på plass [skjermpanelet](#).
- 2 Sett inn [strømadapterporten](#). (gjelder bare for datamaskiner med FHD-skjerm)
- 3 Sett inn [hovedkortet](#).
- 4 Sett inn [antennene](#).
- 5 Sett på [hodesettporten](#).
- 6 Sett inn [I/U-kortet](#).
- 7 Sett inn [strømknappkortet](#).
- 8 Sett inn [høytalerne](#).
- 9 Sett inn [mikrofonene](#).
- 10 Sett på [bakre I/O-deksel](#).
- 11 Sett på [bunndekselet](#).
- 12 Sett inn [kameraet](#).
- 13 Sett inn [varmeavlederen](#).
- 14 Sett inn [viften](#).
- 15 Sett inn [trådløskortet](#).
- 16 Sett på [hovedkortsjoldet](#).
- 17 Sett inn [harddisken](#).
- 18 Sett på [bakdekselet](#).
- 19 Sett på [stativet](#).

# Fjerne skjermbasen

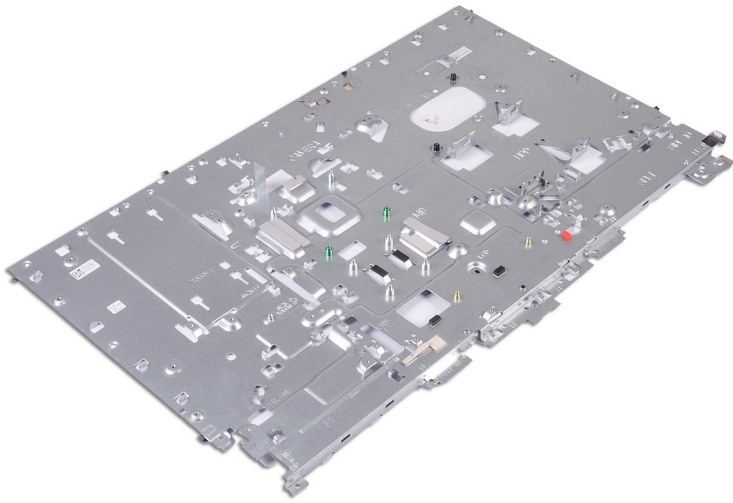
**⚠ ADVARSEL:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i **Før du arbeider inne i datamaskinen**. Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i **Etter du arbeider inne i datamaskinen**. 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 ut harddisken.
- 4 Ta av hovedkortskjoldet.
- 5 Ta ut trådløskortet.
- 6 Ta ut viften.
- 7 Ta ut varmeavlederen.
- 8 Ta ut kameraet.
- 9 Ta av bunndekslet.
- 10 Ta av bakre I/O-brakett.
- 11 Fjern mikrofonene.
- 12 Ta av høyttalerne.
- 13 Ta ut strømknappkortet.
- 14 Ta ut I/U-kortet.
- 15 Ta ut hodesettport.
- 16 Ta av antennene.
- 17 Ta ut hovedkortet.
- 18 Ta ut strømadapterporten. (gjelder bare for datamaskiner med FHD-skjerm)
- 19 Fjern skjermpanelet.
- 20 Ta av midtrammen.

## Fremgangsmåte

Etter at de obligatoriske trinnene er utført, sitter du igjen med skjermbasen.

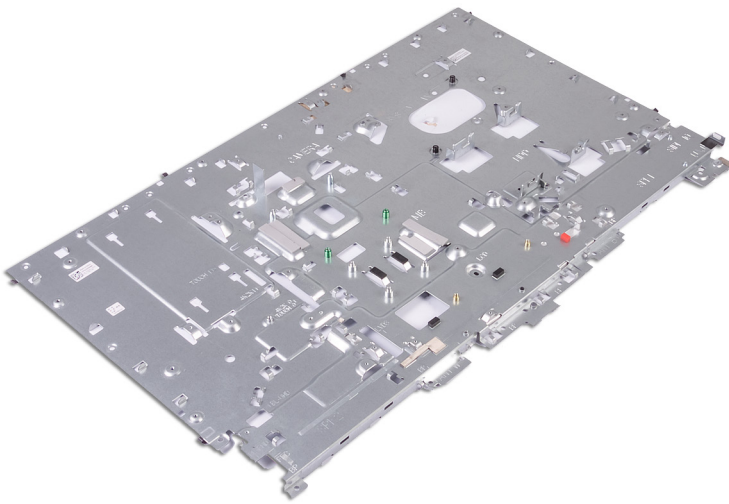


## Sette på skjermbasen

**⚠ 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 [strømadapterporten](#). (gjelder bare for datamaskiner med FHD-skjerm)
- 4 Sett inn [hovedkortet](#).
- 5 Sett inn [antennene](#).
- 6 Sett på [hodesettporten](#).
- 7 Sett inn [I/U-kortet](#).
- 8 Sett inn [strømknappkortet](#).
- 9 Sett inn [høytalerne](#).
- 10 Sett inn [mikrofonene](#).
- 11 Sett på [bakre I/O-deksel](#).
- 12 Sett på [bunndekselet](#).
- 13 Sett inn [kameraet](#).
- 14 Sett inn [varmeavleder](#).
- 15 Sett inn [viften](#).
- 16 Sett inn [trådløskortet](#).

- 17 Sett på [hovedkortskjoldet](#).
- 18 Sett inn [harddisken](#).
- 19 Sett på [bakdekselet](#).
- 20 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**.

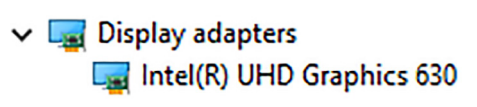
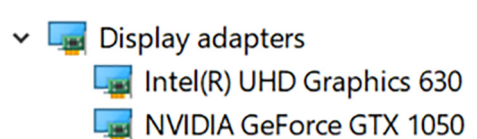
**MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.

- 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. Skjermadaptere 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 nedtrekkslistem 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.

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

Bruk BIOS-oppsettprogrammet til følgende formål:

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

## Gå inn i BIOS-oppsettprogrammet

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

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

## 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

📌 **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	Kontrollerer automatisk oppstartsflyt for SupportAssist-systemoppløsningskonsoll og for Dell OS-gjenopprettingsverktøy.
SupportAssist OS Recovery	SupportAssist OS-gjenopprettingsalternativet lar deg aktivere eller deaktivere oppstartsflyten til OS-gjenopprettingsverktøy for SupportAssist ved enkelte typer systemfeil. Hvis SupportAssist OS-gjenopprettingsalternativet er satt til Disabled (deaktivert) vil all automatisk oppstartsflyt for SupportAssist OS-gjenopprettingsverktøy 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.
Computrance	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.

## 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.

# 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-kombinasjonsenhet.**

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

# Få hjelp og kontakte Dell

## Selvhjelpsressurer

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

### Tabell 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.

