


Alienware Aurora R11

Servicehåndbok

Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Arbeide inne i datamaskinen.....	6
Sikkerhetsanvisninger.....	6
Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen.....	6
Før du begynner.....	6
Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD).....	7
ESD feltservicesett.....	7
Transportere følsomme komponenter.....	8
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	8
Kapittel 2: Ta ut og installere komponenter.....	10
Innsiden av maskinen.....	10
Hovedkortkomponenter.....	11
Anbefalte verktøy.....	11
Skrueliste.....	12
Venstre sidedeksel.....	13
Ta av venstre sidedeksel.....	13
Ta av venstre sidedeksel.....	13
Toppdeksel.....	14
Ta av toppdekslet.....	14
Sette på bunndekselet.....	15
deksel på høyre siden.....	16
Ta av dekselet på høyre siden.....	16
Sette på plass dekselet på høyre siden.....	17
2,5-tommers harddisk.....	19
Ta ut 2,5-tommers harddisk.....	19
Sette inn 2,5-tommers harddisk.....	20
Identifisere lagringsenheten i systemoppsettet (BIOS).....	22
Identifisere lagringsenheten i enhetsbehandling.....	22
3,5-tommers harddisk.....	22
Ta ut den 3,5-tommers harddisken.....	22
Sette inn 3,5-tommers harddisk.....	23
2,5-tommers harddiskramme.....	25
Ta ut 2,5-tommers harddisk.....	25
Sette inn 2,5-tommers harddiskenhet.....	26
3,5-tommers harddiskramme.....	27
Ta ut den 3,5-tommers harddiskrammen.....	27
Sette inn den 3,5-tommers harddiskrammen.....	27
550 W strømforsyningsenhet.....	28
Ta ut 550 W strømforsyningsenhet.....	28
Sette inn 550 W strømforsyningsenhet.....	30
1000 W strømforsyningsenhet.....	32
Ta ut 1000 W strømforsyningsenhet.....	32
Sette inn 1000 W strømforsyningsenhet.....	34
Høyre Tron lyskabelen-lampe kort.....	35
Ta ut høyre I/O-kort.....	35

Sette inn høyre I/O-kort.....	36
Prosessorkjøleenhet.....	37
Ta ut væskekjøleenheten for prosessoren.....	37
Sette inn væskekjøleenheten for prosessoren.....	40
Klokkebatteri.....	42
Ta ut knappcellebatteriet.....	42
Sette inn knappcellebatteriet.....	43
Minnemoduler.....	45
Ta ut minnemodulene.....	45
Sette inn minnemodulene.....	46
SSD-stasjon.....	48
Fjerne SSD-stasjonen.....	48
Sette inn SSD-disken.....	49
Enkelt grafikk kort.....	50
Ta ut enkelt grafikkort.....	50
Sette inn enkelt grafikkortet.....	52
Kort med dobbel grafikk.....	55
Ta ut dobbelt grafikkort.....	55
Sette inn dobbelt grafikkortet.....	57
Frontramme.....	60
Ta ut frontrammen.....	60
Sette på frontrammen.....	62
Øvre ramme.....	67
Ta av LCD-rammen.....	67
Sette på topprammen.....	68
Bunndeksel.....	69
Ta av bunndekselet.....	69
Sette på bunndekselet.....	70
Proseszorvifte og varmeavledererenhet.....	71
Ta ut prosessorviften og varmeledererenheten.....	71
Sette inn prosessorviften og varmeavledererenheten.....	72
Proseszor.....	74
Ta ut prosessoren.....	74
Sette inn prosessoren.....	75
Trådløskort.....	76
Ta ut trådløskortet.....	76
Sette inn trådløskortet.....	77
Antenner.....	79
Ta ut antennene.....	79
Sette inn antennene.....	79
Fremre I/U-panel.....	80
Ta av I/U-frontpanelet.....	80
Sette på I/U-frontpanelet.....	81
Vifte på front kabinett.....	82
Ta ut kabinettviften.....	82
Sette inn viften på front kabinettet.....	83
øvre kabinettviftebrakett (TOP_FAN).....	84
Ta ut toppkabinettviften.....	84
Sette inn toppkabinettviften.....	86
Fremre LED-kort for AlienFX.....	88

Ta ut fremre LED-kort for AlienFX.....	88
Sette inn fremre LED-kort for AlienFX.....	88
Strømknappkort.....	89
Ta ut strømknappkortet.....	89
Sette inn strømknappkortet.....	90
Hovedkort.....	91
Ta ut hovedkortet.....	91
Sette inn hovedkortet.....	93
Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet.....	95
Kapittel 3: Enhetsdrivere.....	97
Operativsystem.....	97
Laste ned lyddriveren.....	97
Laste ned driver til skjermkortet.....	97
Laste ned USB-driveren.....	98
Laste ned Wi-Fi-driveren.....	99
Laste ned driveren for mediekortleseren.....	99
Laste ned brikkesettdriveren.....	100
Laste ned nettverksdriveren.....	100
Kapittel 4: Systemoppsett.....	102
Systemoppsett.....	102
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.....	102
Navigeringstaster.....	102
Oppstartsrekkefølge.....	102
Alternativer for systemoppsett.....	103
Slette CMOS-innstillinger.....	105
Slette glemt passord.....	106
Kapittel 5: Feilsøking.....	108
SupportAssist-diagnostikk.....	108
Systemets diagnoselamper.....	108
Gjenopprette operativsystemet.....	108
Oppdatere BIOS (USB-nøkkel).....	109
Flash-oppdatere BIOS.....	109
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	109
Frigjøre reststrøm.....	110

Arbeide inne i datamaskinen

Sikkerhetsanvisninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å beskytte datamaskinen mot mulig skade og verne om din egen sikkerhet. Med mindre noe annet blir angitt, forutsetter hver prosedyre i dette dokumentet at du har lest sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen.


- ⓘ **MERK:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, kan du gå til nettsiden på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⓘ **MERK:** Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Sørg for at arbeidsflaten er jevn og ren slik at du ikke skader datamaskinen.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festebraketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.
- ⚠ **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.
- ⚠ **FORSIKTIG:** Før du berører noe inne i datamaskinen må du forbinde deg selv til jord ved hjelp av en jordingsstropp rundt håndleddet, eller ved å berøre en umalt metalloverflate som for eksempel metallet på baksiden av 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 tommelskruser 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 medie kortleseren.
- ⓘ **MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen

- ⓘ **MERK:** Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din, og dette avhenger av konfigurasjonen du har bestilt.

Før du begynner

Trinn

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
2. Slå av datamaskinen. Klikk på **Start**  **Strøm Slå av**.
 - ⓘ **MERK:** Hvis du bruker et annet operativsystem, må du se dokumentasjonen til operativsystemet for å finne instruksjoner for hvordan du avslutter og slår av.
3. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
4. Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.

5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.
6. Når alt er koblet fra, trykker du på og holder inne strømknappen i ca. fem sekunder for å jorde hovedkortet.

Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD)

ESD er en stor bekymring når du håndterer elektroniske komponenter, spesielt følsomme komponenter som utvidelseskort, prosessorer, DIMM-moduler og hovedkort. Svært små ladninger kan skade kretser på måter som kanskje ikke åpenbart, og kan gi for eksempel midlertidige problemer eller forkortet levetid for produktet. Etter som bransjen jobber for lavere strømbehov og økt tetthet, er ESD-beskyttelse en stadig større bekymring.

På grunn av den økte tettheten i halvledere som brukes i de nyeste Dell-produktene, er følsomheten for statisk skade nå høyere enn i tidligere Dell-produkter. Derfor er en del tidligere godkjente metoder for håndtering av deler ikke lenger aktuelt.

To kjente typer av elektrostatisk utladning er katastrofale og midlertidige feil.

- **Katastrofale** – katastrofale feil står for omtrent 20 prosent av ESD-relaterte feil. Skaden fører til et umiddelbart og fullstendig tap av enhetens funksjonalitet. Et eksempel på katastrofal feil er en DIMM-modul som er utsatt for statisk støt og umiddelbart genererer et "No POST/No Video" (Ingen POST / ingen video)-symptom med en signalkode som avgis for manglende eller ikke funksjonelt minne.
- **Midlertidige** – midlertidige feil står for omtrent 80 prosent av ESD-relaterte feil. Det store antallet midlertidige feil betyr at skade som oppstår ikke umiddelbart oppdages størsteparten av tiden. DIMM-modulen utsettes for statisk støt, men sporingen bare svekkes og gir ikke umiddelbare symptomer relatert til skaden. Det kan ta opptil flere uker eller måneder å smelte den reduserte sporingen, og i mellomtiden kan det føre til redusert minneintegritet, midlertidige minnefeil osv.

En type skade som er vanskeligere å oppdage og feilsøke er en midlertidig feil (latent eller "såret" feil).

Utfør følgende trinn for å hindre ESD-skade:

- Bruk et kablet ESD-håndleddsband som er skikkelig jordet. Bruk av trådløse antistatiske bånd er ikke lenger tillatt, da de ikke gir tilstrekkelig beskyttelse. Det er ikke nok å berøre kabinetet før du håndterer deler, da det ikke sikrer tilstrekkelig ESD-beskyttelse på deler med økt følsomhet for ESD-skade.
- Håndter alle komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet på et sted som er sikret mot statisk elektrisitet. Hvis det er mulig, bør du bruke antistatiske gulvmatter og antistatisk underlag på arbeidsbenken.
- Når du pakker ut en komponent som er følsom overfor statisk elektrisitet, må du ikke fjerne komponenten fra den antistatiske emballasjen før du er klar til å installere komponenten. Før du åpner den antistatiske emballasjen, må du passe på å utlade statisk elektrisitet fra kroppen.
- Før du transporterer en følsom komponent, må du plassere den i en antistatisk beholder eller et antistatisk pakkemateriale.

ESD feltservicesett

Det uovervåkede feltservicesettet er det mest brukte servicesettet. Hvert feltservicesett inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk matte, håndleddstropp, og jordingsledning.

Komponenter i et ESD feltservicesett

Komponentene i et ESD feltservicesett er:

- **Antistatisk matte** – den antistatiske matten er elektrisk avledende, og delene kan plasseres på matten under serviceprosedyrene. Når du bruker en antistatisk matte, skal håndleddstroppen være tetsittende og jordingsledningen skal kobles til matten og bart metall på systemet som du arbeider med. Når dette er gjort på riktig måte, kan reservedelene tas opp av ESD-posen og plasseres direkte på matten. ESD-sensitive artikler kan plasseres trygt i hånden, på ESD-matten, i systemet, eller i vesken.
- **Håndleddstropp og jordingsledning** – håndleddstroppen og jordingsledningen kan være koblet enten direkte mellom håndleddet og bart metall på maskinvaren hvis det ikke er nødvendig med ESD-matte, eller koblet til antistatisk materiale for å beskytte maskinvaren som er plassert midlertidig på matten. Den fysiske tilkoblingen av håndleddstroppen og jordingsledningen mellom huden, ESD-matten og maskinvaren kalles jording. Bruk bare feltservicesett med håndleddstropp, matte og jordingsledning. Bruk aldri håndleddstroppe uten ledning. Vær alltid klar over at de innebygde ledningene i håndleddstroppen er utsatt for skader på grunn av av normal slitasje, og må regelmessig kontrolleres ved hjelp av en håndleddstropptester for å unngå utilsiktet skade på ESD-maskinvaren. Det anbefales å teste håndleddstroppen og jordingsledningen minst én gang per uke.
- **ESD håndleddstropptester** – ledningene inne i ESD-stroppen er utsatt for skader over tid. Når du bruker et uovervåket sett, er beste praksis å jevnlig teste stroppen før hver servicehenvendelse, og minst én gang per uke. En håndleddstropptester er den beste metoden for å utføre denne testen. Hvis du ikke har din egen håndleddstropptester, kontakt ditt regionkontor. For å utføre testen, plugges du håndleddstroppens jordingsledning inn i testeren mens stroppen er festet rundt håndleddet og trykker på

knappen for å teste. En grønn LED-lampe lyser hvis testen er vellykket og en rød LED-lampe lyser og det høres en alarm hvis testen er mislykket.

- **Isolatorelementer** – det er svært viktig å holde ESD-sensitive enheter, for eksempel varmeavlederens plastinnfatning borte fra de interne delene som er isolatorer og ofte svært strømførende.
- **Arbeidsmiljø** – før du tar i bruk ESD feltservicesett, må du vurdere situasjonen hos kunden. Bruk av settet for et servermiljø er forskjellig fra et stasjonært eller bærbart miljø. Servere er normalt installert i et kabinett i et datasenter, stasjonære PC-er eller bærbare PC-er er vanligvis plassert på skrivebord eller i båser på kontoret. Finn alltid et stort og flatt arbeidsområde som er ryddig og stort nok til å plassere ESD-settet og med ekstra plass til systemet som skal repareres. Arbeidsområdet bør også være fritt for isolatorer som kan forårsake en ESD-hendelse. På arbeidsområdet, bør isolatorer som isopor og annen plast alltid flyttes minst 12 tommer eller 30 centimeter bort fra sensitive deler før du fysisk håndterer maskinvarekomponenter
- **ESD-emballasje** – alle ESD-sensitive enheter må sendes og mottas i statisk sikker emballasje. Statisk beskyttede poser i metall er det beste. Du bør imidlertid alltid returnere den ødelagte delen i samme ESD-koffert og emballasje som ble brukt til den nye delen. ESD-posen bør brettes og tapes godt, og den samme isoporemballasjen skal brukes i originalesken som den nye delen ble sendt i. ESD-sensitive enheter bør bare fjernes fra emballasjen på et ESD-beskyttet arbeidsområde, og delene skal aldri plasseres på en ESD-pose fordi bare innsiden av posen er skjermet. Plasser alltid deler i hånden, på ESD-matten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transportere Sensitive komponenter** – når du skal transportere ESD-sensitive komponenter som for eksempel reservedeler eller deler som skal returneres til Dell, er det viktig å plassere disse delene i en antistatisk pose for sikker transport.

ESD-beskyttelse – sammendrag

Det anbefales at alle feltserviceteknikere bruker den tradisjonelle, kablede ESD-jordede håndleddstroppen og beskyttende antistatisk materiell hele tiden ved service på Dell-produkter. I tillegg er det viktig at teknikerne holder sensitive deler atskilt fra alle isolasjonsdeler ved service, og at de bruker antistatiske poser for transport av sensitive komponenter.

Transportere følsomme komponenter

Når du skal transportere komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet, f.eks. nye deler eller deler som skal returneres til Dell, er det svært viktig å legge disse i antistatiske poser for sikker transport.

Løfteutstyr

Følg følgende retningslinjer når du løfter tungt utstyr:

⚠ FORSIKTIG: Løft aldri mer enn 50 pund. Be om hjelp eller bruk en mekanisk løfteinnretning.

1. Sørg for å ha godt fotfeste. Stå med føttene et stykke fra hverandre og med tærne pekende utover.
2. Stram magemusklene. Magemusklene støtter ryggraden når du løfter, og jevner ut belastningen.
3. Løft med beina, ikke ryggen.
4. Hold børen tett inntil kroppen. Jo nærmere ryggstøtten du holder den, jo mindre belaster du ryggen.
5. Hold ryggen rett både når du løfter opp og setter fra deg børen. Ikke legg egen kroppsvekt til belastningen. Unngå å vri kroppen og ryggen.
6. Følg de samme teknikkene i omvendt rekkefølge når du skal sette fra deg børen.

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

Om denne oppgaven

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

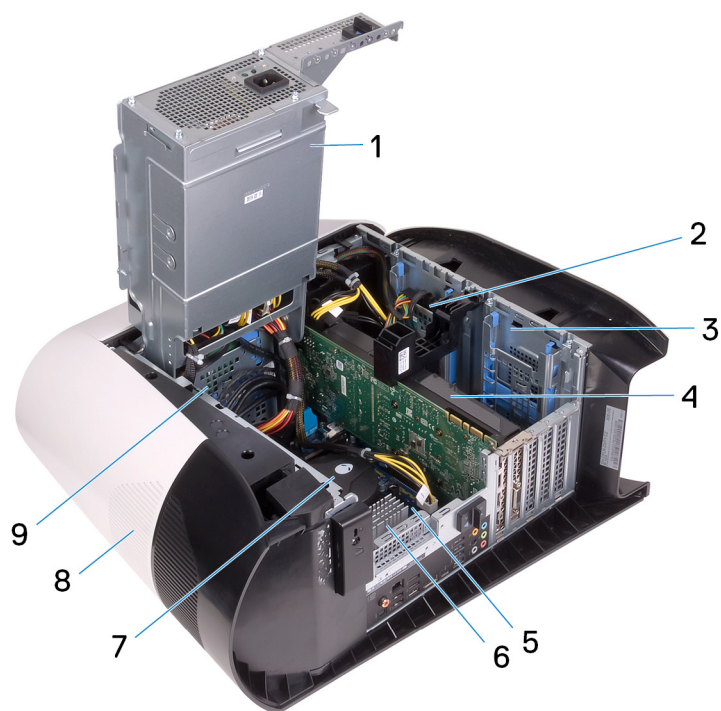
Trinn

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

5. Slå på datamaskinen.

Ta ut og installere komponenter

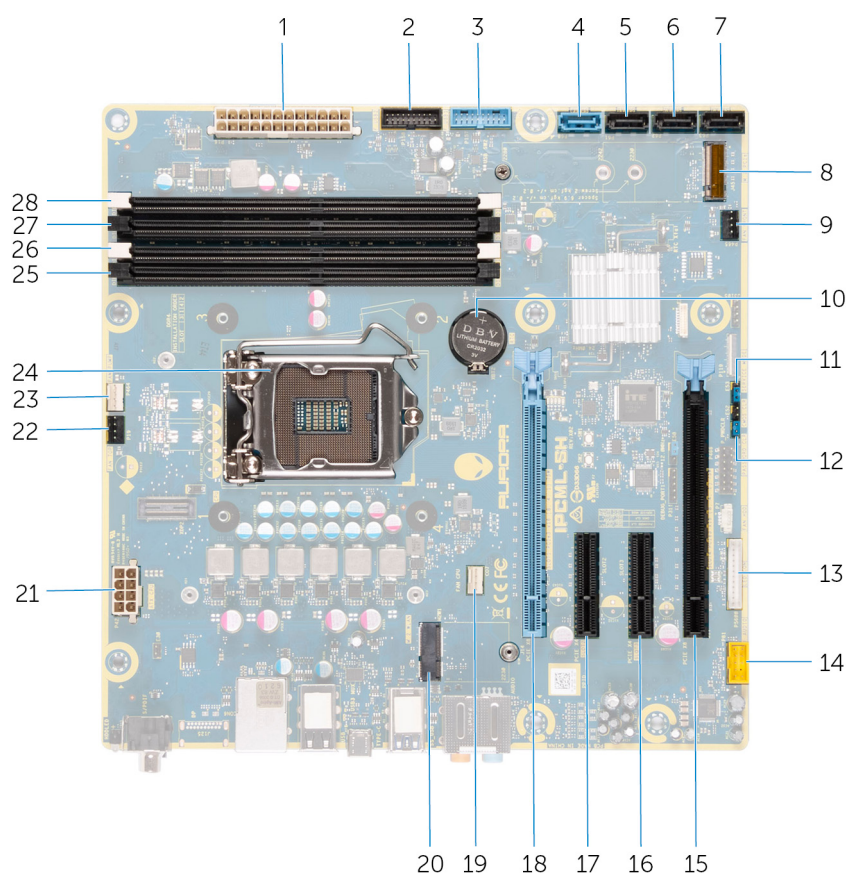
Innsiden av maskinen



1. strømforsyningsenhet
3. 2,5-tommers harddiskramme
5. hovedkort
7. prosessorvifte og væskekjøleenhet
9. 3,5-tommers harddiskramme

2. 2,5-tommers harddisk
4. Grafikkort
6. VR-varmeavleder
8. toppdeksel

Hovedkortkomponenter



- | | |
|--|---|
| <p>1. kontakt for strømforsyning</p> <p>3. USB-kabel 1 (F_USB1)</p> <p>5. SATA 6 Gbps diskkontakt (SATA2)</p> <p>7. SATA 6 Gbps diskkontakt (SATA 4)</p> <p>9. kontakt til fremre kabinettvifte (FRONT_FAN)</p> <p>11. Kryss kobling for CMOS-tilbakestilling (CMOS_CLR)</p> <p>13. kontakt til LED-kontrollenhet (LED_CONTROLLER)</p> <p>15. PCI Express x16 mekaniske / x8 elektriske spor (SLOT4)</p> <p>17. PCI Express x4-spor (SLOT2)</p> <p>19. CPU-viftekontakt for prosessorkjøleenhet (CPU_FAN)</p> <p>21. strømkontakt for prosessor (AIX_CPU)</p> <p>23. pumpe-viftekontakt til prosessorkjøleenhet (PUMP_FAN)</p> <p>25. minnemodulspor 3 (DDR4/XMM3)</p> <p>27. minnemodulspor 2 (DDR4/XMM4)</p> | <p>2. USB kabelaen til front panelet 2 (F_USB2)</p> <p>4. SATA 6 Gbps diskkontakt (SATA1)</p> <p>6. SATA 6 Gbps diskkontakt (SATA 3)</p> <p>8. SSD-diskspor (M.2 SSD)</p> <p>10. klokkebatteri</p> <p>12. Tilbakestilling av passord for krysskobling (PW_CLR)</p> <p>14. lydkontakt foran (F_AUDIO)</p> <p>16. PCI Express x4-spor (SLOT3)</p> <p>18. 16 mekaniske spor for PCI Express / 8 elektriske spor for 4. generasjons PCIe (SPOR 1)</p> <p>20. trådløskortspor (M.2 Wi-Fi)</p> <p>22. toppkabinettvifte (TOP_FAN)</p> <p>24. prosessorsokkel (CPU1)</p> <p>26. minnemodulspor 1 (DDR4/XMM1)</p> <p>28. minnemodulspor 4 (DDR4/XMM2)</p> |
|--|---|

Anbefalte verktøy
















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

- Philips skrutrekker nummer 1
- Flathodet skruetrekker
- Plastspiss


Skrueliste

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

Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Festet til	Skruetype	Antall	Bilde av skruer
Deksellås for sidepanel	Kabinett	6-32x12-7L	1	
2,5-tommers harddiskramme	Kabinett	#6-32	2	
3,5-tommers harddiskramme	Kabinett	#6-32	2	
Brakett for strømforsyningsenhet	Ramme for strømforsyningsenhet	#6-32	2	
Strømforsyningsenhet	Kabinett	#6-32	4	
Kort for høyre Thonlampe	Kabinett	#6-32	4	
Radiator og vifteenhet	Radiator og vifteramme	#6-32	4	
Antenner	Kabinett	M3x4t	4	
Toppramme	Kabinett	#6-32	4	
SSD-disk	Hovedkort	M2x2.5	1	
Trådløskort	Hovedkort	M2x2.5	1	
Panel for kabelhåndtering	Kabinett	#6-32	2	
Kort for frontpanellys	Frontramme	M2x4	4	
Strømknappmodul	Frontramme	M2x4	2	
Fremre I/O-panel	Frontramme	M3x4	4	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

Komponent	Festet til	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
Hovedkort	Kabinett	#6-32	8	

Venstre sidedeksel

Ta av venstre sidedeksel

Nødvendige forutsetninger

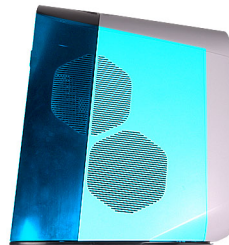
1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen.](#)

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av venstre sidedeksel, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.



1x
M6-32X12-7L



Trinn

1. Fjern den ene (6-32x12-7L)-skruen som fester utløserlåsen for sidedekslet til kabinettet.
2. Trekk i utløserlåsen på venstre sidedeksel for å løsne venstre sidedeksel fra kabinettet.
3. Løft panelet på venstre side av kabinettet.

Ta av venstre sidedeksel.

Nødvendige forutsetninger

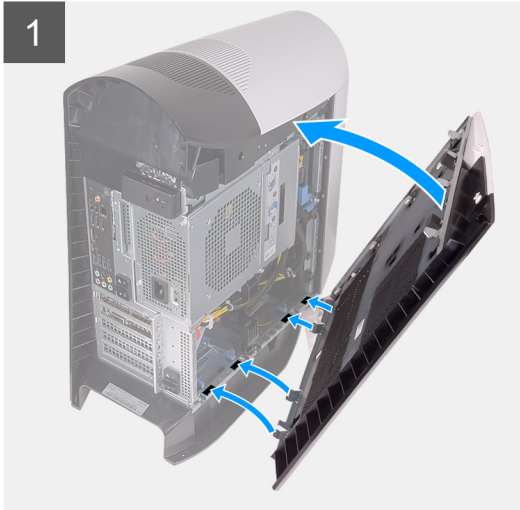
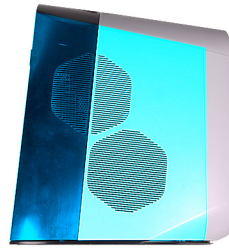
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av venstre sidedeksel, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.



1x
M6-32X12-7L



Trinn

1. Finn tappene på venstre sidedeksel og sporene på kabinettet.
2. Drei venstre sidedeksel mot kabinettet til det klikker på plass.
3. Fest den ene (6-32x12-7L)-skruen som fester utløserlåsen for sidedekslet til kabinettet.

Neste trinn

1. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.](#)

Toppdeksel

Ta av toppdekslet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen.](#)
2. Ta av [dekslet på venstre side.](#)

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.



Trinn

Start fra baksiden, trekk på topp dekselet for å løsne det fra kabinettet.

i **MERK:** Topp dekselet festes tett til kabinettet med klipp, og det kan kreve at du tar det av kabinettet.

Sette på bunndekselet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.



Trinn

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

Neste trinn

1. Sett inn [viften på venstre side](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

deksel på høyre siden

Ta av dekselet på høyre siden

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [dekslet på venstre side](#).
3. Ta av [toppdekselet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.



Trinn

1. Begynn med topp dekselet på tappen, og trekk fra kabinettet.
2. Fjern dekselet på høyre siden fra kabinettet.

Sette på plass dekselet på høyre siden

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.

1



2



Trinn

1. Juster tappene på toppdekselet med sporene på kabinettet.
2. Roter kortets låsebrakett mot kabinettet slik at den klikker på plass.

Neste trinn

1. Sett på [bunndekselet](#).
2. Sett inn [viften på venstre side](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

2,5-tommers harddisk

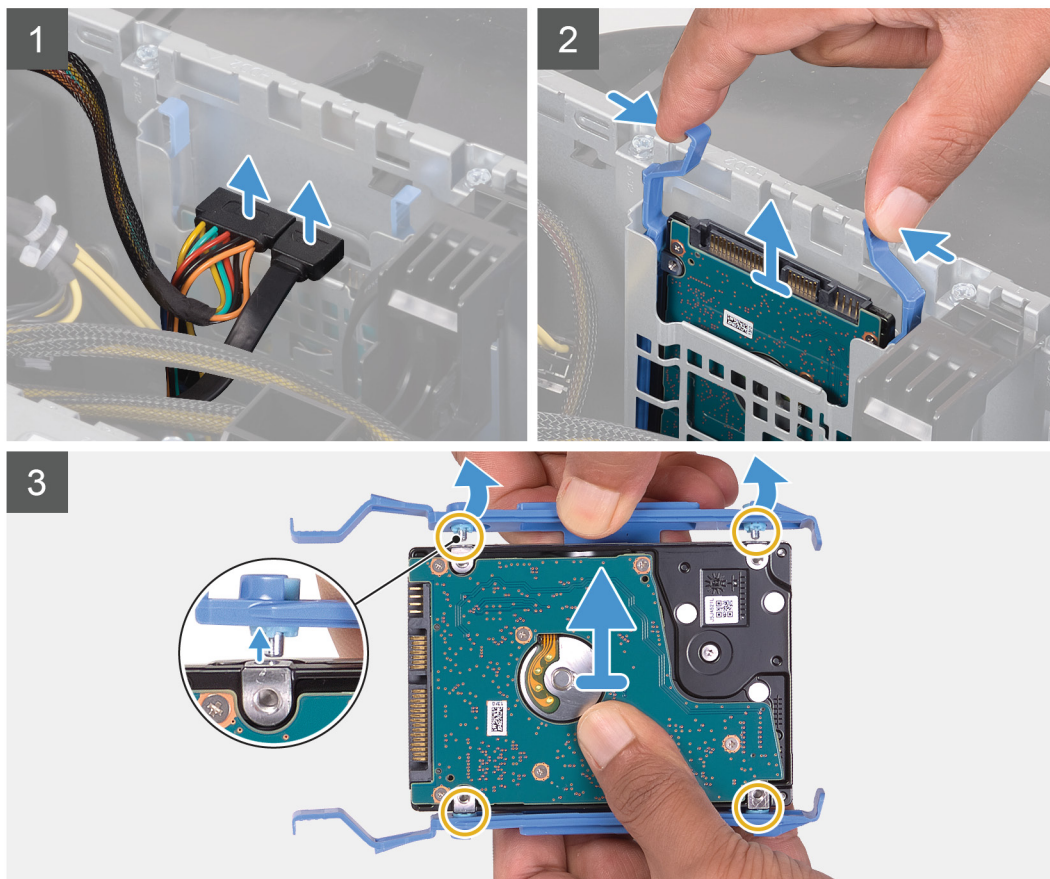
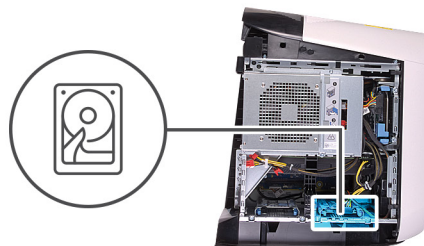
Ta ut 2,5-tommers harddisk

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 2,5-tommers harddisk, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Koble datakablene og strømkablene fra harddisken.
 2. Trykk på utløsertappen på harddiskholderen, og skyv harddiskenheten ut av harddiskrammen.
 3. Lirk harddiskholderen for å løsne tappene på enheten fra sporene på harddisken.
 4. Løft harddisken fra harddiskenheten.
- i** **MERK:** Merk retningen på harddisken, slik at du kan settes inn riktig.
- i** **MERK:** Gjenta trinnene for eventuelt å ta ut en ekstra 2,5-tommers harddisk fra datamaskinen.

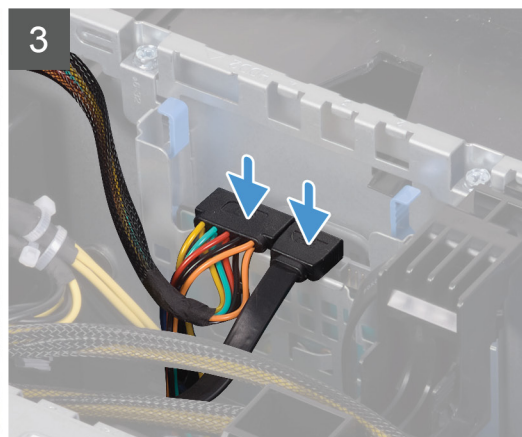
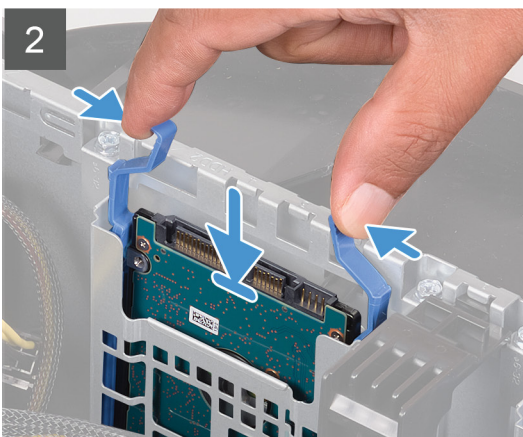
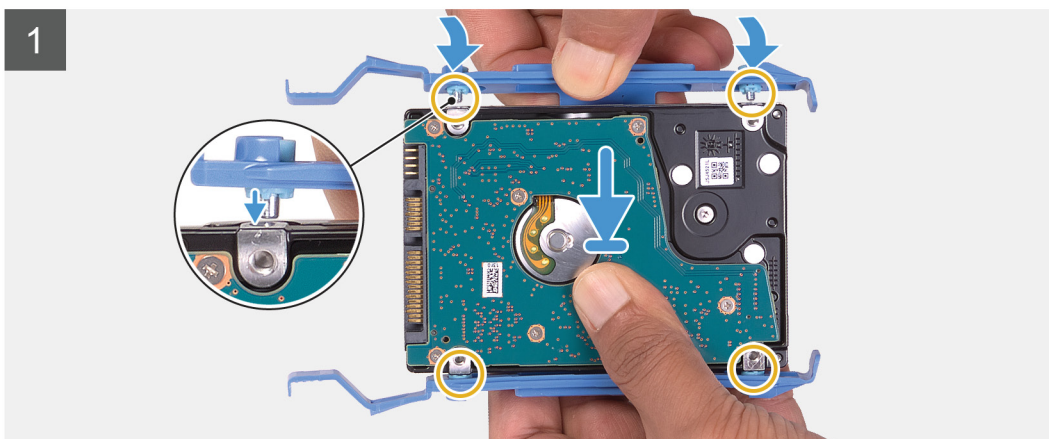
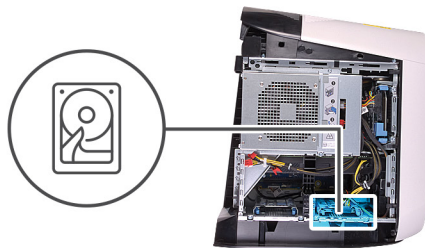
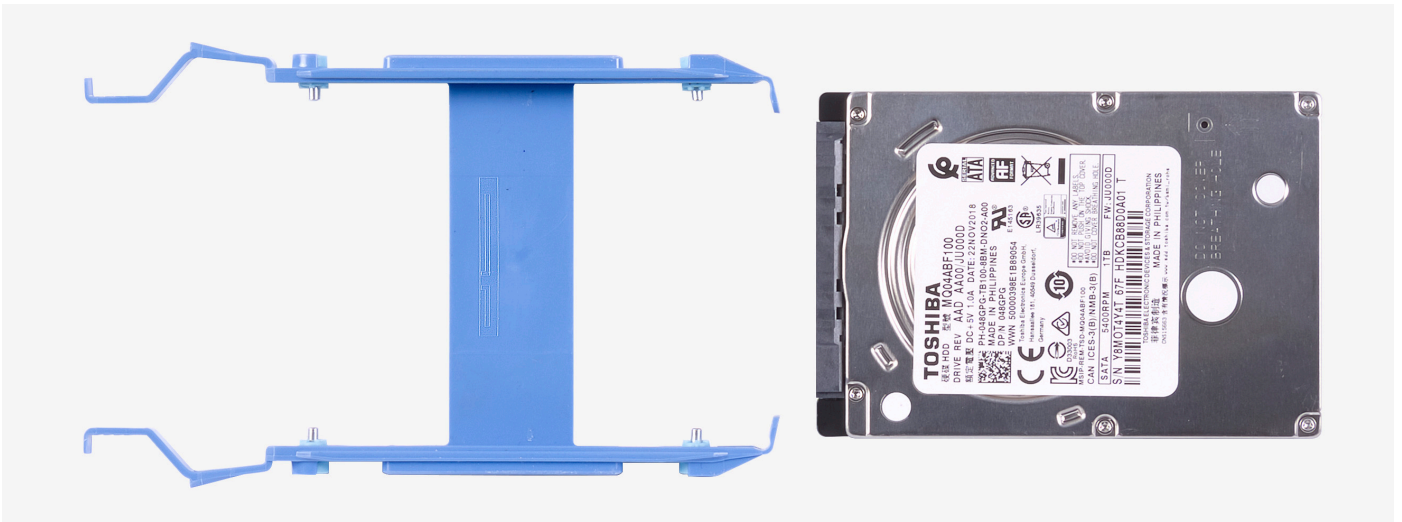
Sette inn 2,5-tommers harddisk

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av 2,5-tommers harddisk, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



! **MERK:** Merk deg retningen av harddiskholderen for å sette den inn på riktig måte.

Trinn

1. Juster harddisken etter pinnene på harddiskholderen.
2. Åpne holderen for å sette inn pinnene på den andre siden ved hjelp av tappene på motsatt side.
3. Skyv harddiskenheten inn i harddiskrammen til den klikker på plass.
4. Koble datakabelen og strømkabelen til harddisken.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).
3. Bekreft om lagringsenheten (ekstrautstyr) er installert på riktig måte:
 - Hvis du bytter ut en lagringsenhet der operativsystemet ikke er installert, følger du trinnene i [Identifisere lagringsenheten i enhetsbehandling](#).
 - Hvis du bytter ut en lagringsenhet som hadde operativsystemet installert, følger du trinnene i [Identifisere lagringsenheten i systemoppsettet \(BIOS\)](#).

MERK: For å installere operativsystemet på lagringsenheten, kan du se **Sette inn Windows 10 på nytt i Dell-fabrikkbildet ved hjelp av gjenoppretingsmediet** i artikkel [000176966](#) i kunnskapsbasen.

Identifisere lagringsenheten i systemoppsettet (BIOS)

Trinn

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt.
2. Trykk på F2 når Dell-logoen vises på skjermen for å angi BIOS-konfigurasjonsapplikasjonen.
En liste med harddisker vises under **Systeminformasjon** i gruppen **Generell**.

Identifisere lagringsenheten i enhetsbehandling

Trinn

1. Klikk på søkeboksen på oppgavelinjen, og skriv deretter inn **Enhetsbehandling**.
2. Klikk på **Enhetsbehandling**.
Vinduet **Enhetsbehandling** vises.
3. Utvid **Diskstasjoner**.

3,5-tommers harddisk

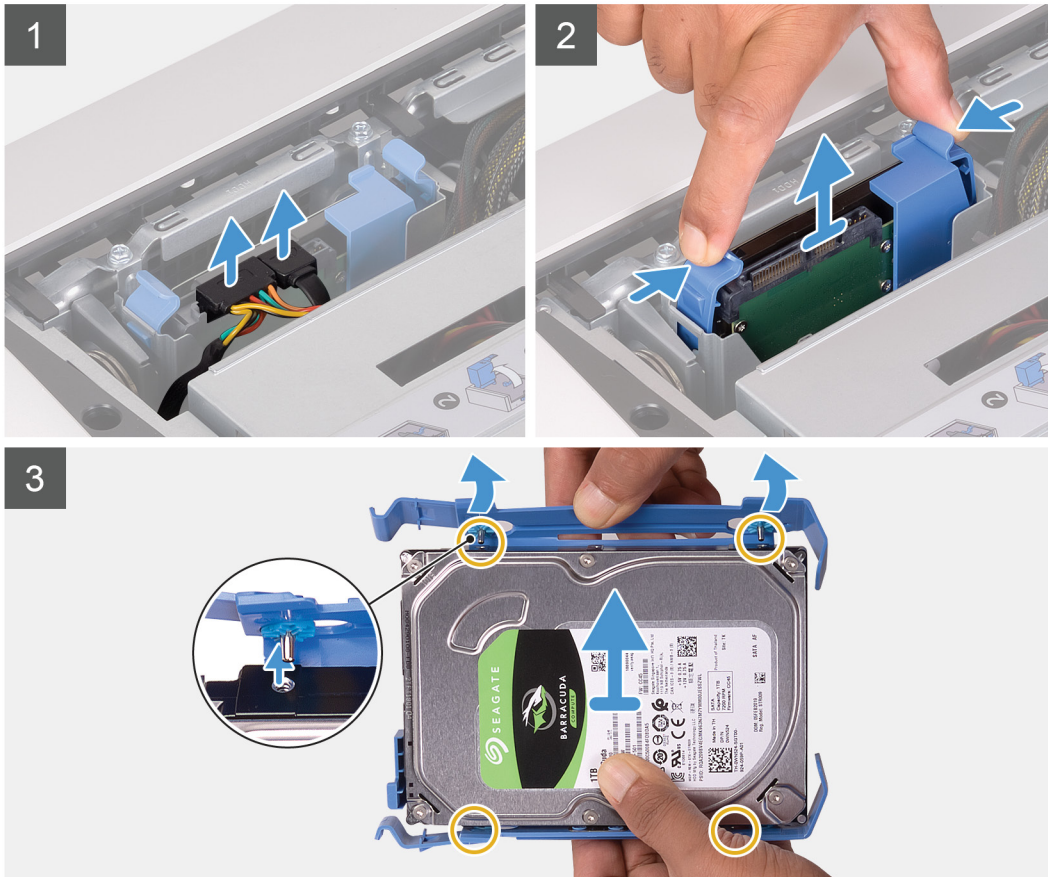
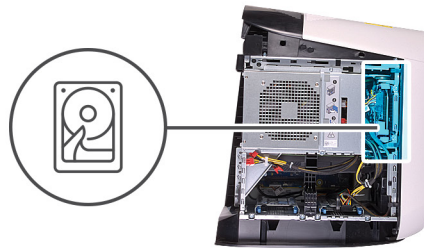
Ta ut den 3,5-tommers harddisken

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 3,5-tommers harddisk, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Koble datakablene og strømkablene fra harddisken.
2. Trykk på utløsertappene på harddiskholderen, og skyv harddiskholderen ut av harddiskrammen.
3. Lirk harddiskholderen for å løsne tappene på holderen fra sporene på harddisken.
4. Løft harddisken fra harddiskenheten.

i **MERK:** Merk retningen på harddisken, slik at du kan settes inn riktig.

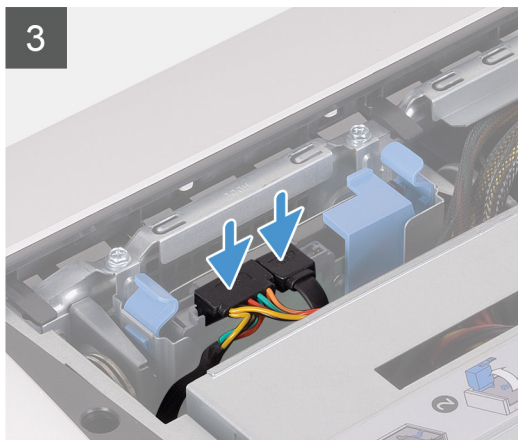
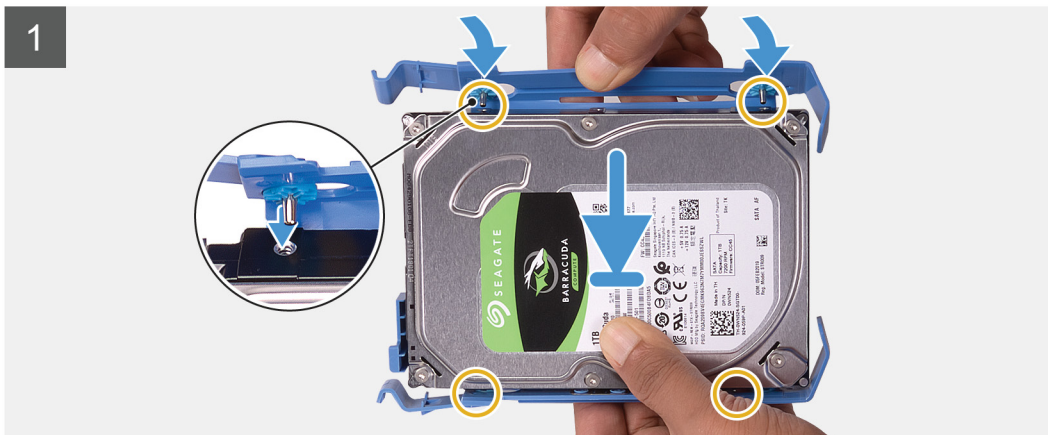
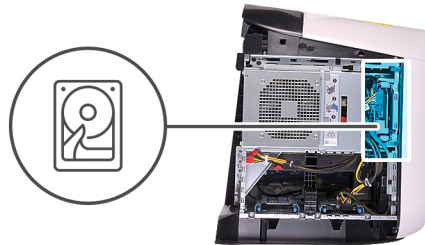
Sette inn 3,5-tommers harddisk

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 3,5-tommers harddisk, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



MERK: Merk deg retningen av harddiskholderen for å sette den inn på riktig måte.

Trinn

1. Juster harddisken etter pinnene på harddiskholderen.
2. Åpne holderen for å sette inn pinnene på den andre siden ved hjelp av tappene på motsatt side.
3. Skyv harddiskenheten inn i harddiskrammen til den klikker på plass.
4. Koble data- og strømkablene til harddisken.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).
3. Bekreft om lagringsenheten (ekstrautstyr) er installert på riktig måte:
 - Hvis du bytter ut en lagringsenhet der operativsystemet ikke er installert, følger du trinnene i [Identifisere lagringsenheten i enhetsbehandling](#).
 - Hvis du bytter ut en lagringsenhet som hadde operativsystemet installert, følger du trinnene i [Identifisere lagringsenheten i systemoppsettet \(BIOS\)](#).

ⓘ **MERK:** For å installere operativsystemet på lagringsenheten, kan du se **Sette inn Windows 10 på nytt på Dell-fabrikkbildet ved hjelp av gjenoppretingsmediet** i artikkel [000176966](#) i kunnskapsbasen.

2,5-tommers harddiskramme

Ta ut 2,5-tommers harddisk

Nødvendige forutsetninger

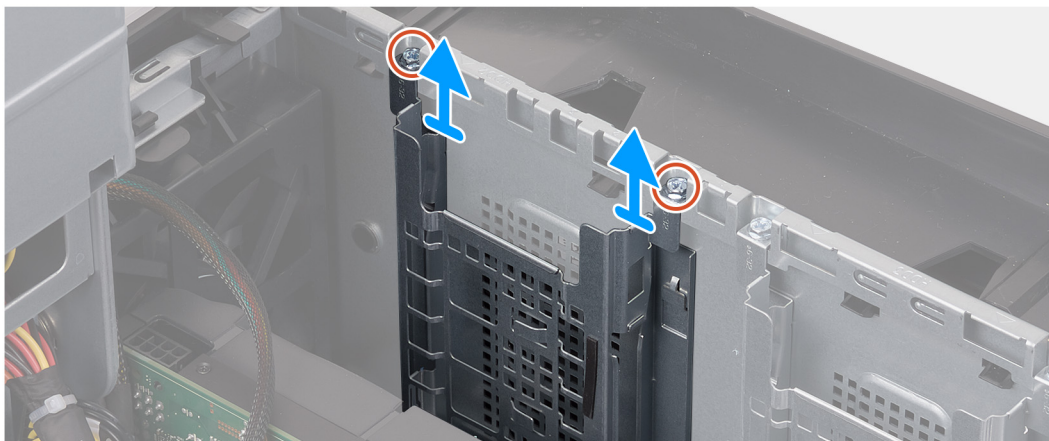
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta ut [2,5-tommers harddisk](#), hvis installert.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av 2,5-tommers harddisk, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x
#6-32



Trinn

1. Fjern (#6-32)-skruene som fester den 2,5-tommers harddiskrammen til kabinettet.
2. Skyv og løft den 2,5-tommers harddiskrammen fra kabinettet.

i | **MERK:** Gjenta Fremgangs måten fra trinn 1 til trinn 2 for å fjerne den andre 2,5-tommers hard disk RAM Menen.

Sette inn 2,5-tommers harddiskenhet

Nødvendige forutsetninger

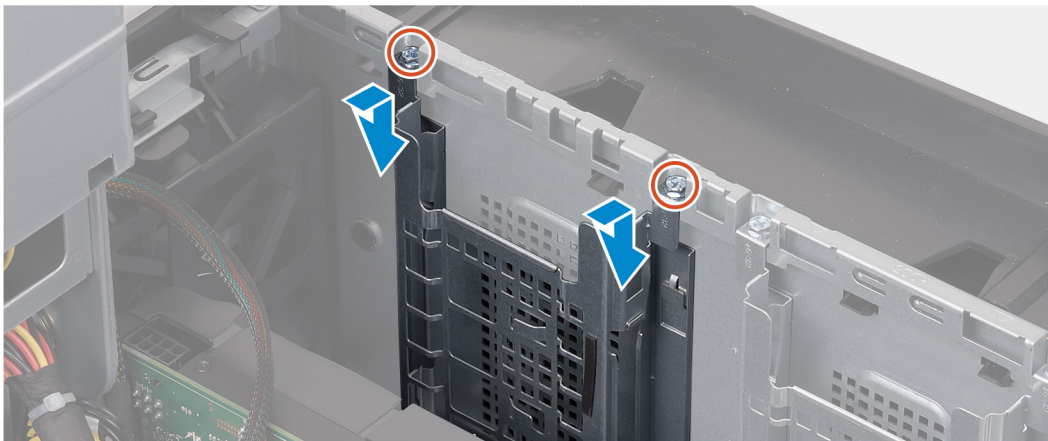
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av 2,5-tommers harddiskramme, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



2x
#6-32



Trinn

1. Sett den 2,5-tommers harddiskrammen inn i sporet på kabinettet.
2. Juster tappene på rammen etter tappene på kabinettet.
3. Fest (#6-32)-skruene som fester den 2,5-tommers harddiskrammen til kabinettet.

i | **MERK:** Gjenta Fremgangs måten fra trinn 1 til trinn 3 for å installere den andre 2,5-tommers hard disk RAM Menen.

Neste trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 3 til 4 for å sette inn [den 2,5 tomers harddisken](#), hvis den er satt inn.
2. Sett på [venstre sidedeksel](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

3,5-tommers harddiskramme

Ta ut den 3,5-tommers harddiskrammen

Nødvendige forutsetninger

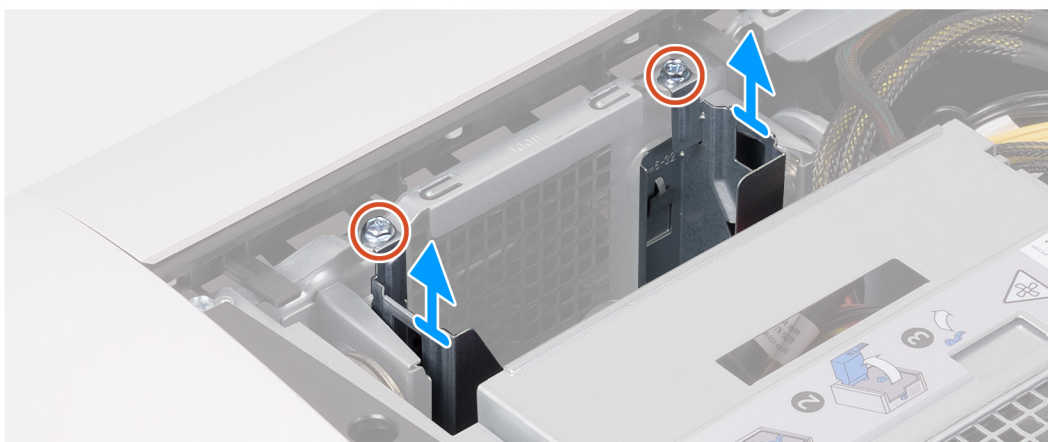
1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta ut [3,5-tommers harddisk](#), hvis installert.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av 3,5-tommers harddisk, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x
#6-32



Trinn

1. Fjern (#6-32)-skruene som fester den 3,5-tommers harddiskrammen til kabinettet.
2. Løft den 3,5-tommers harddiskrammen fra kabinettet.

Sette inn den 3,5-tommers harddiskrammen

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av 3,5-tommers harddiskramme, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



2x
#6-32



Trinn

1. Sett den 3,5-tommers harddiskrammen inn i sporet på kabinettet.
2. Juster tappene på rammen etter tappene på kabinettet.
3. Fest (#6-32)-skruene som fester den 3,5-tommers harddiskrammen til kabinettet.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

550 W strømforsyningsenhet

Ta ut 550 W strømforsyningsenhet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

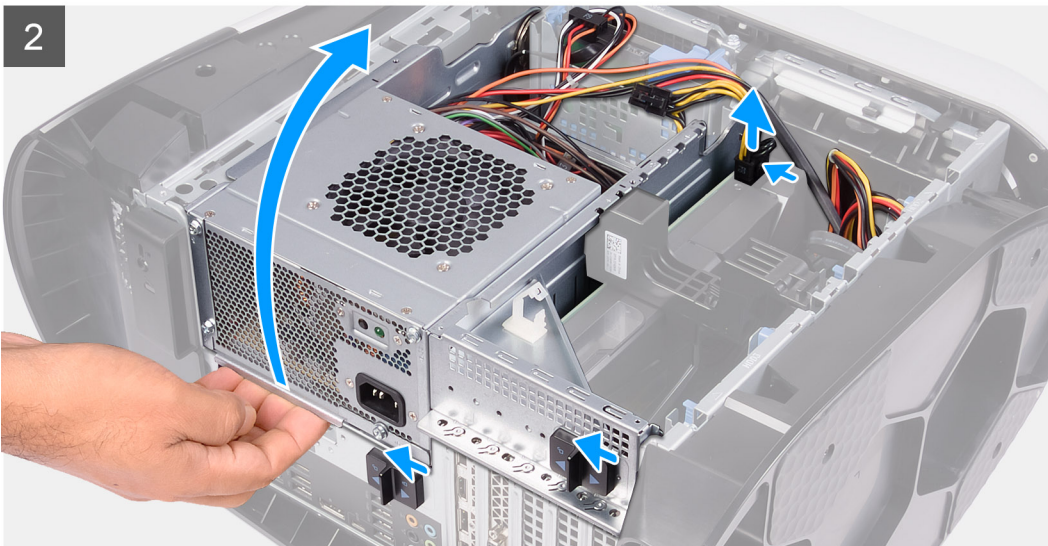
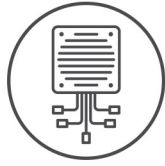
ⓘ **MERK:** Merk deg føringen av alle kablene etter hvert som du tar dem ut, slik at du kan føre dem riktig etter at strømforsyningsenheten er skiftet ut.

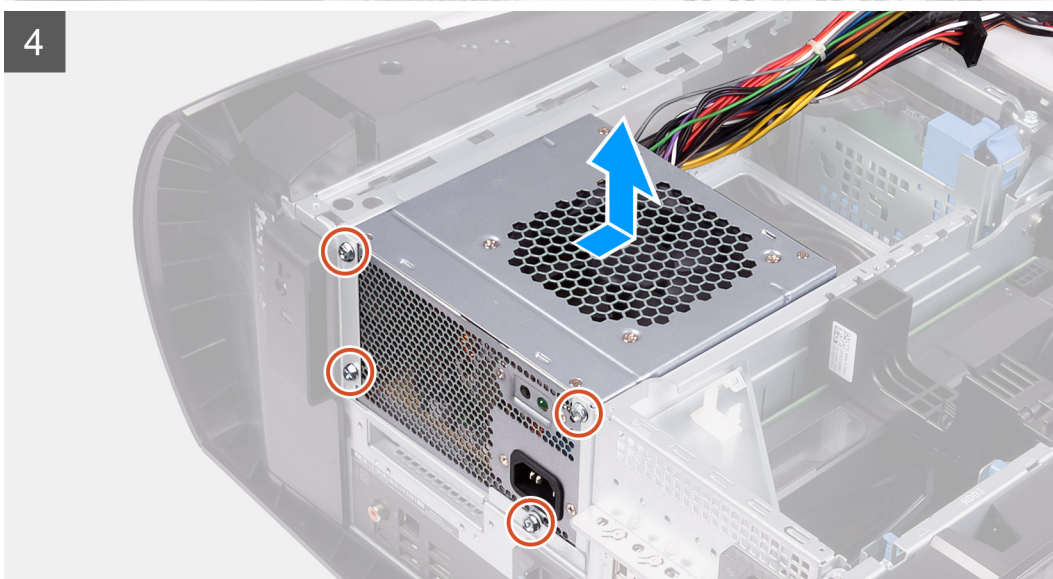
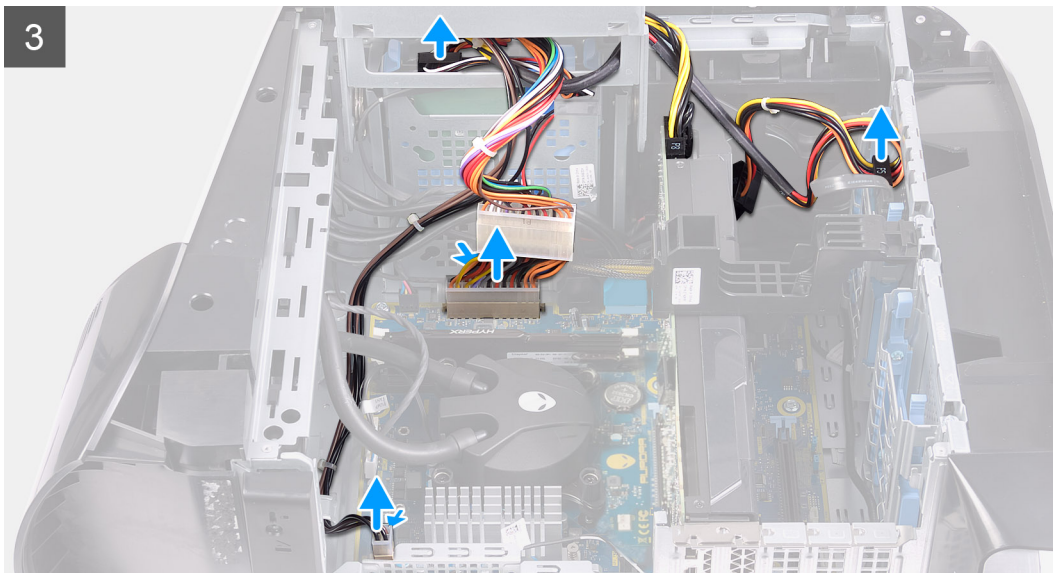
Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av strømforsyningsenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



6x
#6-32





Trinn

1. Fest de to (#6-32)-skruene som fester braketten for strømforsyningsenheten til rammen for strømforsyningsenheten.
2. Løft braketten for strømforsyningsenheten fra rammen for strømforsyningsbrønnen.
3. Skyv deksellåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og drei rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Trykk på utløserklemmen på strømkabelkontaktene.
6. Koble strømkabelen fra harddisken.
7. Koble prosessorstrømkabelen og strømkabelen for hovedkortet fra hovedkortet.
8. Roter rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
9. Fjern de fire (#6-32)-skruene som fester strømforsyningsenheten til kabinettet.
10. Løft strømforsyningsenheten sammen med kablene ut av kabinettet.

Sette inn 550 W strømforsyningsenhet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

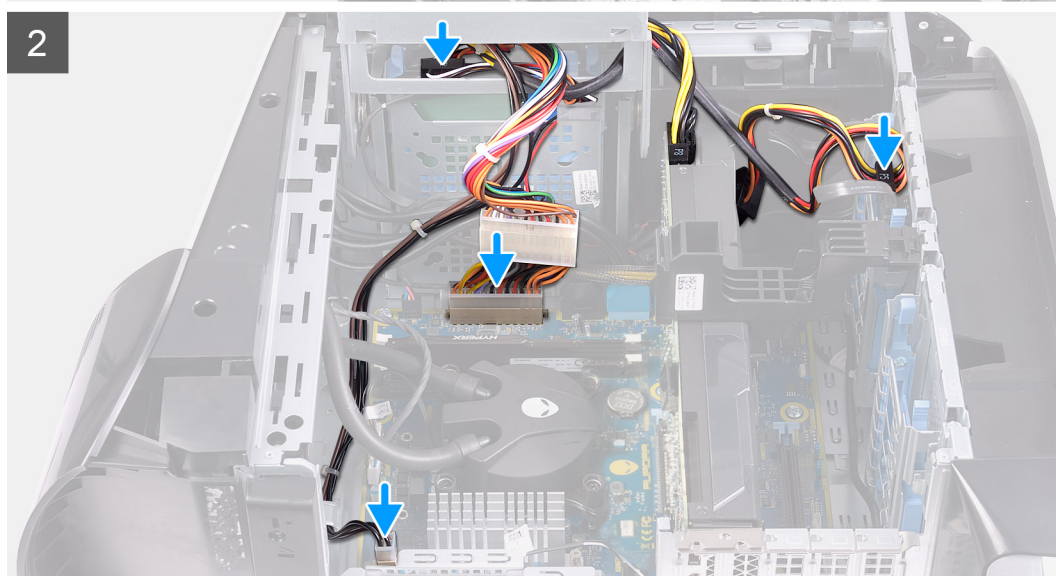
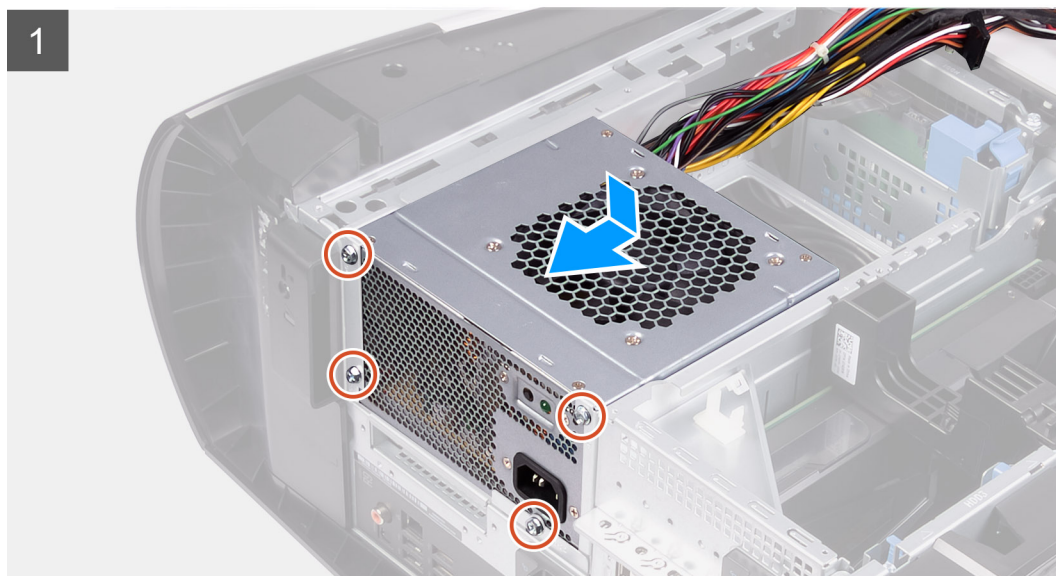
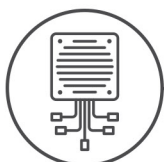
⚠ ADVARSEL: Kablene og portene på baksiden av strømforsyningsenheten er fargekodet for å angi ulik strømeffekt. Kontroller at du kobler kablet til riktig port. Unnlatelse av dette kan føre til skade på strømforsyningsenheten og/eller systemkomponentene.

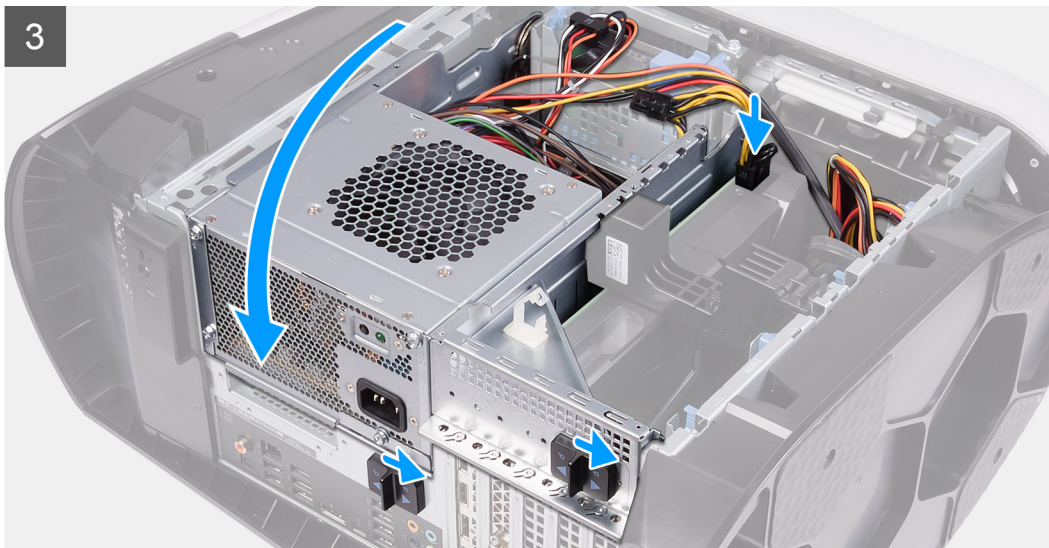
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknappkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



6x
#6-32





Trinn

1. Plasser strømforsyningsenheten på kabinettet.
2. Innrett skruehullene på strømforsyningsenheten med skruehullene på kabinettet.
3. Fest de fire (#6-32)-skruene som fester strømforsyningsenheten til kabinettet.
4. Løft, og dreii rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Koble prosessorstrømkabel og strømkabelen til hovedkortet til hovedkortet.
6. Koble data- og strømkablene til harddisken.
7. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
8. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.
9. Juster skruehullene på strømforsyningsbraketten etter skruehullene på strømforsyningsbrønnen.
10. Fest de to (#6-32)-skruene som fester braketten for strømforsyningsenheten til rammen for strømforsyningsbrønnen.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

1000 W strømforsyningsenhet

Ta ut 1000 W strømforsyningsenhet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

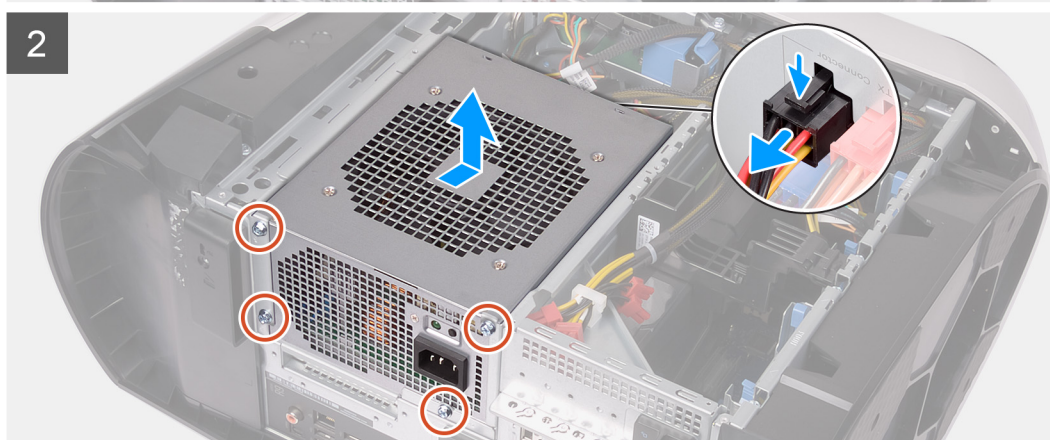
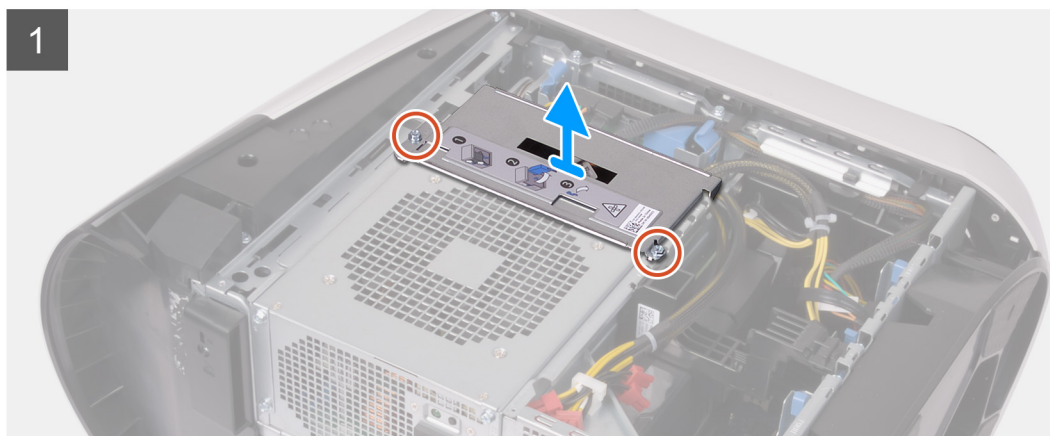
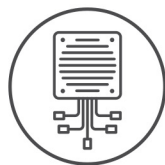
MERK: Merk deg føringen av alle kablene etter hvert som du tar dem ut, slik at du kan føre dem riktig etter at strømforsyningsenheten er skiftet ut.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av strømforsyningsenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



6x
#6-32



Trinn

1. Fest de to (#6-32)-skruene som fester braketten for strømforsyningsenheten til rammen for strømforsyningsenheten.
2. Løft braketten for strømforsyningsenheten fra rammen for strømforsyningsbrønnen.
3. Skyv deksellåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og dreier rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Trykk på utløserklemmen på strømkabelkontaktene, og koble alle strømkablene fra strømforsyningsenheten.
6. Fjern de fire (#6-32)-skruene som fester strømforsyningsenheten til kabinettet.
7. Løft strømforsyningsenheten sammen med kablene ut av kabinettet.

Sette inn 1000 W strømforsyningsenhet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

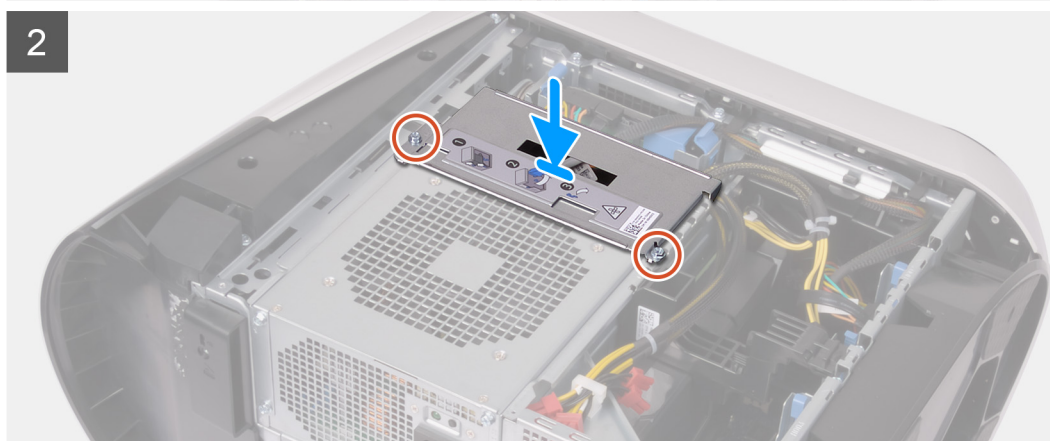
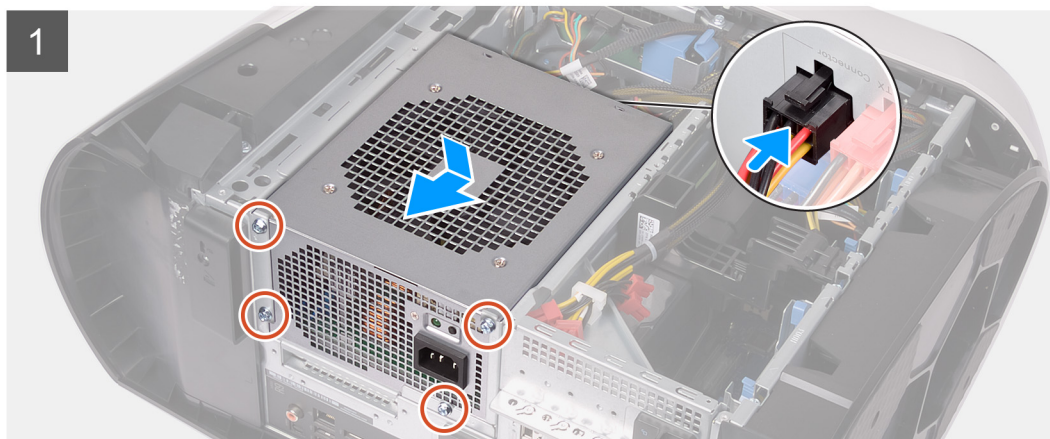
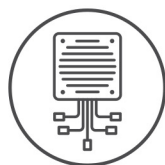
⚠ ADVARSEL: Kablene og portene på baksiden av strømforsyningsenheten er fargekodet for å angi ulik strømeffekt. Kontroller at du kobler kabelen til riktig port. Unnlatelse av dette kan føre til skade på strømforsyningsenheten og/eller systemkomponentene.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknaппkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



6x
#6-32



Trinn

1. Plasser strømforsyningsenheten på kabinettet.
2. Innrett skruerhullene på strømforsyningsenheten med skruerhullene på kabinettet.
3. Fest de fire (#6-32)-skruene som fester strømforsyningsenheten til kabinettet.
4. Koble alle strømkablene til strømforsyningsenheten.
5. Juster skruerhullene på strømforsyningsbraketten etter skruerhullene på strømforsyningsbrønnen.
6. Fest de to (#6-32)-skruene som fester braketten forstrømforsyningsenheten til rammen for strømforsyningsbrønnen.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Høyre Tron lyskabelen-lampe kort

Ta ut høyre I/O-kort

Nødvendige forutsetninger

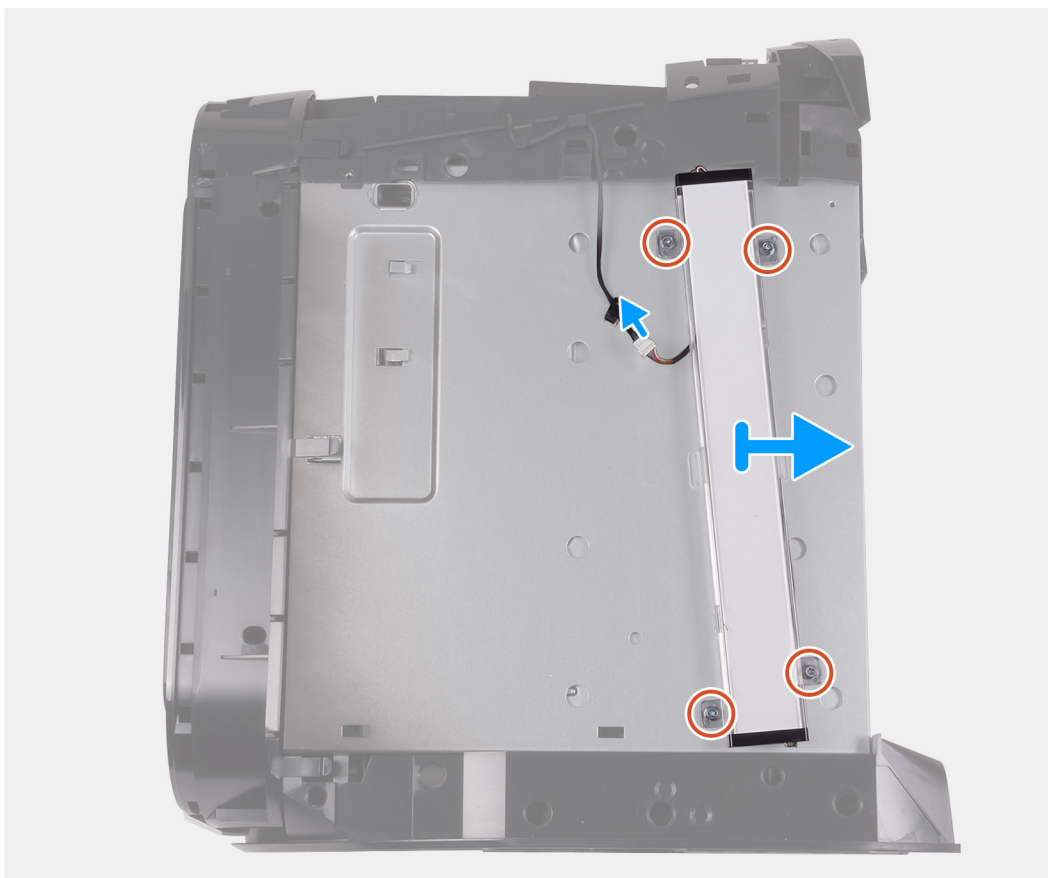
1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [toppdekselet](#).
4. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av høyre Tron-lyskort, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



4x
#6-32



Trinn

1. Koble fra kabelen til Tron lyskabelen-lampen.
2. Fjern (#6-32)-skruene som fester høyre Tron-lyskort til kabinettet.
3. Fjern høyre Tron lyskabelen-lampe kort fra kabinettet.

Sette inn høyre I/O-kort

Nødvendige forutsetninger

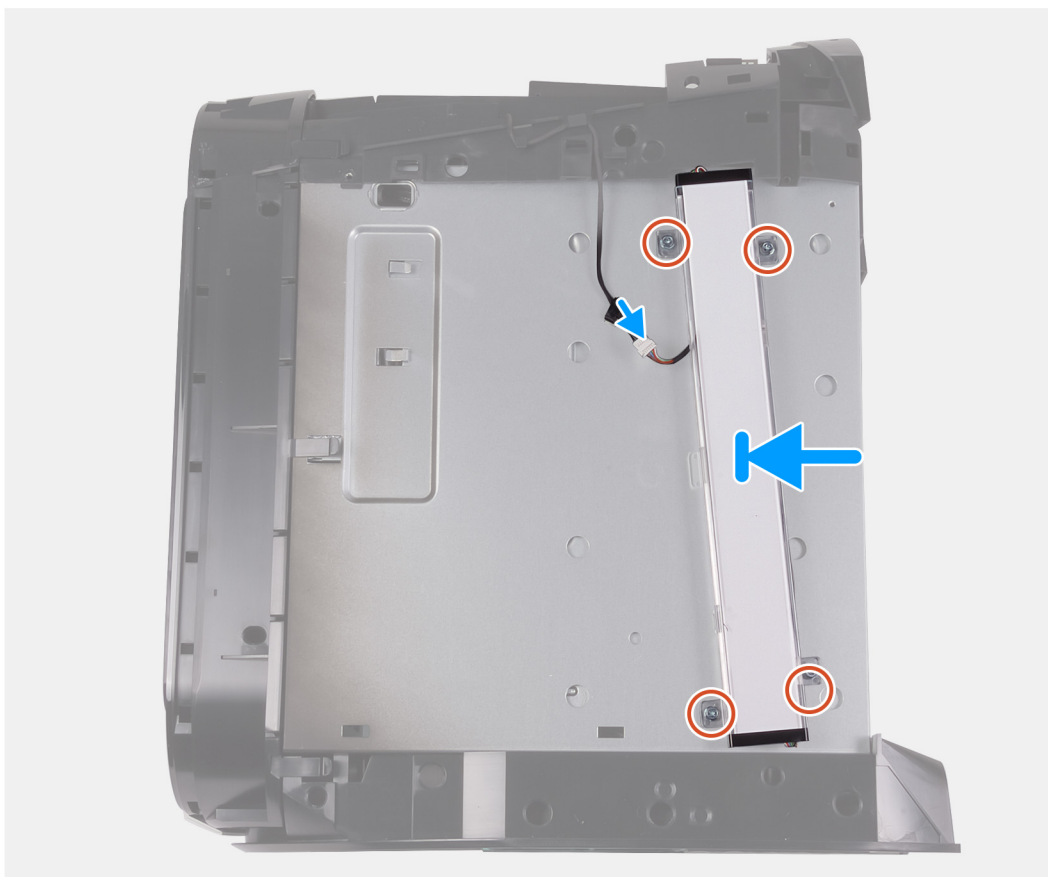
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av høyre I/O-kort, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



4x
#6-32



Trinn

1. Juster skru hullene på I/O-kortet etter skru hullene på kabinettet.
2. Skru inn de fire skruene (6-32UNCx6.3) som fester strømforsyningsenheten til kabinettet.
3. Koble kabelen til Tron lyskabelen-lampen.

Neste trinn

1. Sett inn [viften på høyre side](#).
2. Sett på [bunndekselet](#).
3. Sett inn [viften på venstre side](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Prosessorkjøleenhet

Ta ut væskekjøleenheten for prosessoren

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).



ADVARSEL: Selv om den har et plastvern, kan prosessorens væskekjøleenhet bli svært varm under normal drift. Kontroller at den er avkjølt før du berører den.

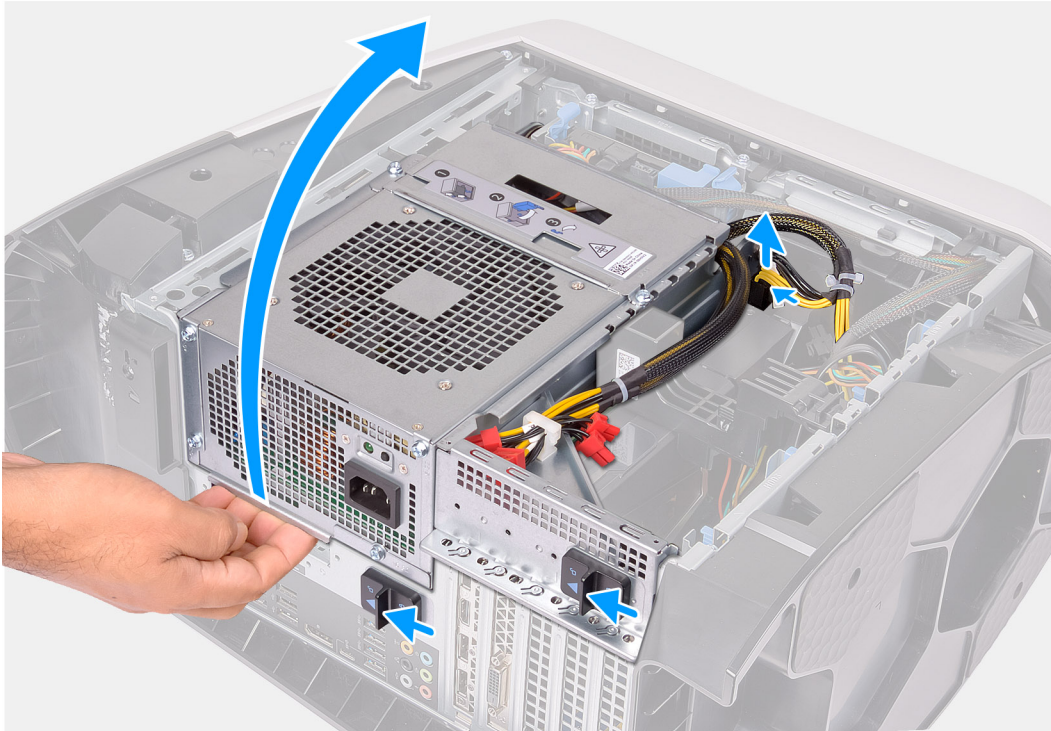


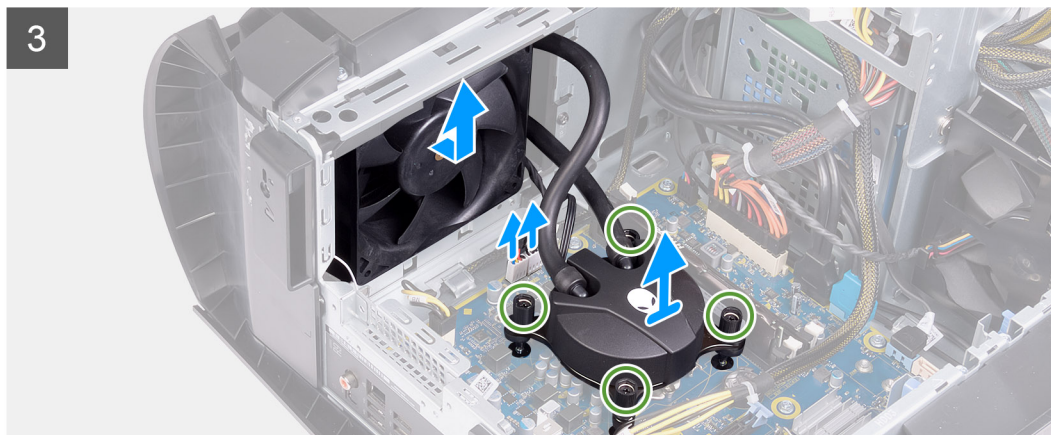
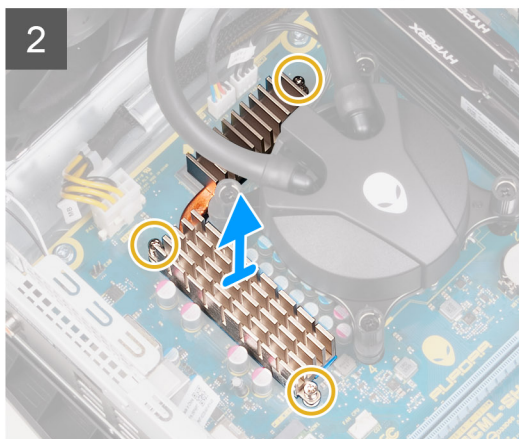
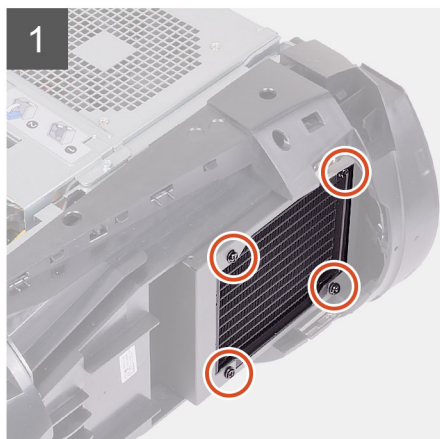
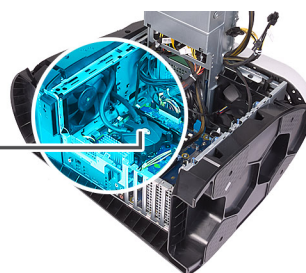
FORSIKTIG: For at prosessoren skal avkjøles maksimalt, må du ikke berøre varmeoverføringsområdene på prosessorens væskekjøleenhet. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fett.

2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [toppdekselet](#).
4. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.
5. Ta ut [minnemodulene](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av væskekjøleenheten for prosessoren, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.





Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.
2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten.
5. Dreier rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
6. Løsne de tre festeskruene som fester VR-varmeavlederen til hovedkortet.
7. Fjern (#6-32)-skruene som fester radiatorenheten og vifteenheten til radiatorrammen og vifterammen.
8. Løft VR-varmeavleder fra datamaskinen.
9. Koble kablene for prosessorkjøleenheten fra hovedkortet.
10. Løsne i motsatt rekkefølge (angitt på prosessorkjøleren), de fire festeskruene som fester prosessorkjøleren til hovedkortet.
 - ⓘ **MERK:** Trekk til skruene med et moment på 6,9 +/-1,15 kilo per kvadratcentimeter (6 +/-1 pund per tomme) hvis du bruker en elektrisk skrutrekker.
11. Løft prosessorkjøleenheten sammen med kablene fra datamaskinen.

Sette inn væskekjøleenheten for prosessoren

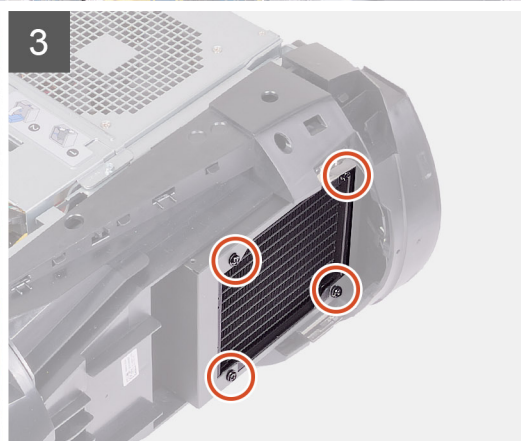
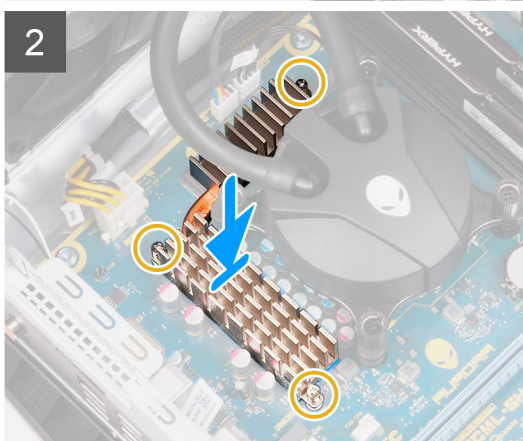
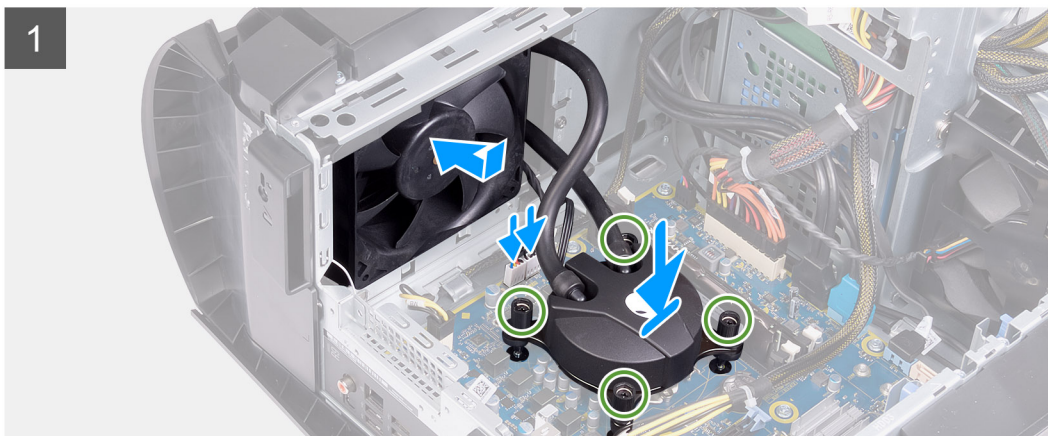
Nødvendige forutsetninger

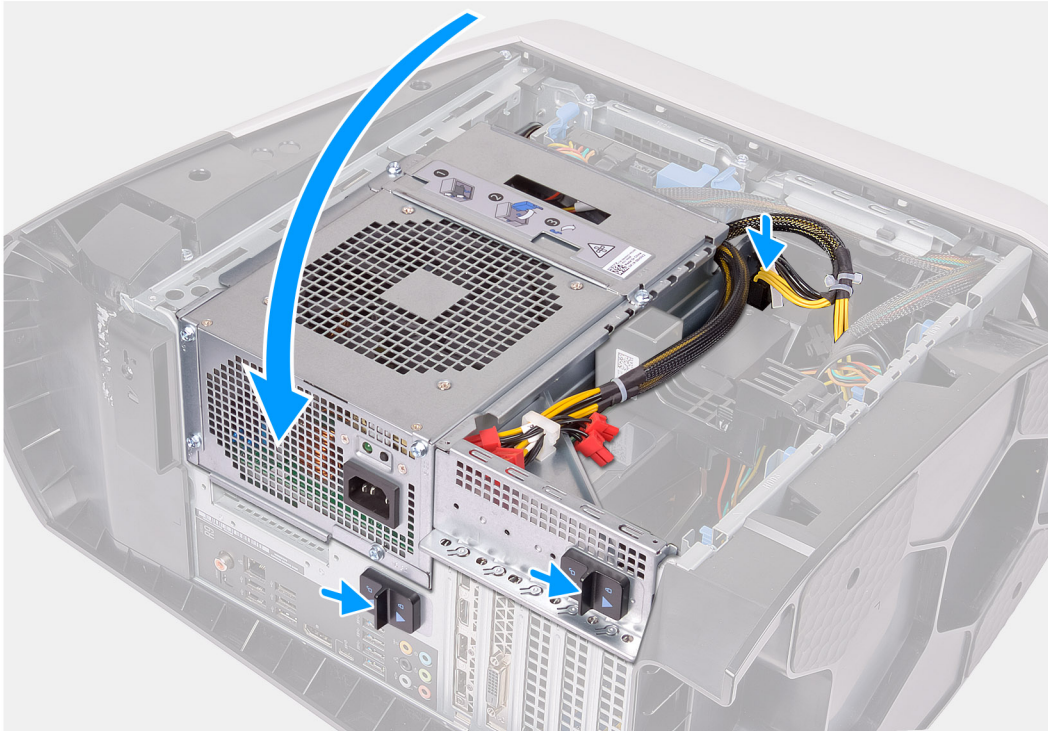
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

⚠ FORSIKTIG: Feil justering av prosessorens væskekjøleenhet kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av væskekjøleenheten for prosessoren, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den på.





Trinn

1. Skyv radiatoren og vifteenheten inn i rammen for radiatoren og viften.

MERK: Forsikre deg om at slangene er vendt frem på systemet.

2. Juster skruehullene på prosessorviften etter skruehullene på hovedkortet.
3. Juster skruehullene på VR-varmeavlederen etter skruehullene på hovedkortet.
4. Stram de tre festeskruene som fester VR-varmeavlederen til hovedkortet.
5. Stram i rekkefølge, (som angitt på varmeavlederen), de fire festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.

MERK: Trekk til skruene med et moment på 6,9 +/-1,15 kilo per kvadratcentimeter (6 +/-1 pund per tomme) hvis du bruker en elektrisk skrutrekker.

6. Koble kabelen til prosessorkjøleenheten til hovedkortet.
7. Fjern (#6-32)-skruene som fester radiatoren og vifteenheten til kabinettet.
8. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
9. Koble strømkablene til grafikkortet.
10. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

Neste trinn

1. Sett inn [viften på høyre side](#).
2. Sett på [toppdekslet](#).
3. Sett på [venstre sidedeksel](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Klokkebatteri

Ta ut knappcellebatteriet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

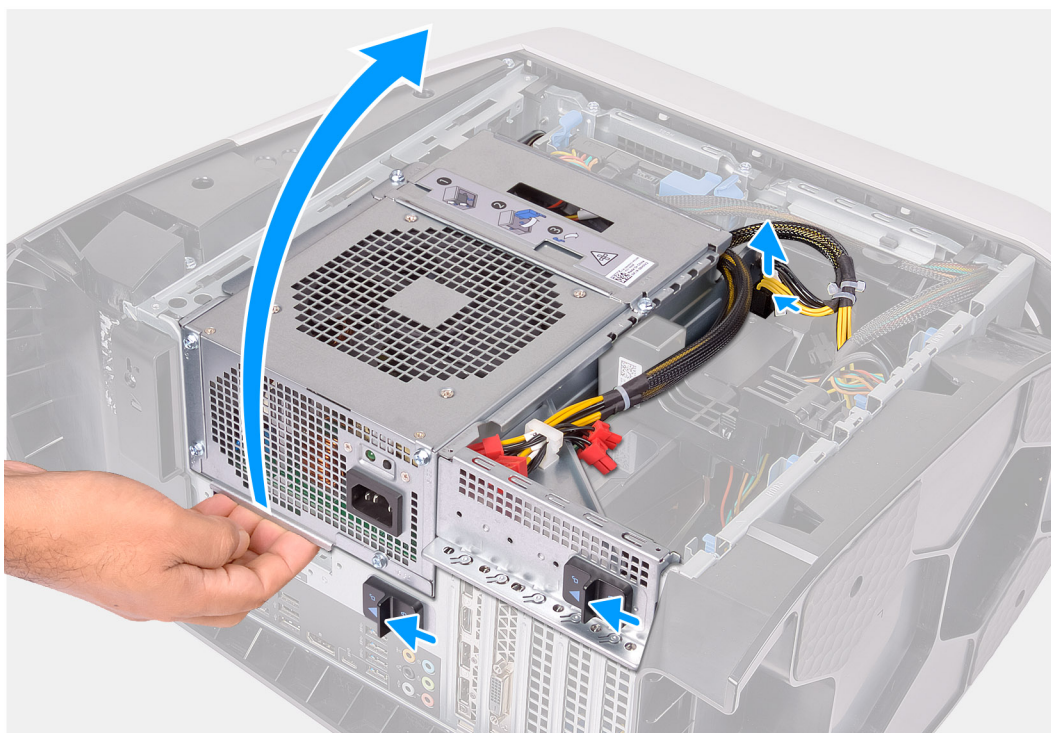
i **MERK:** Før du gjør noe arbeid inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen, og følge trinnene i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#). Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen, må du følge instruksjonene i [Etter du arbeider inne i datamaskinen](#).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

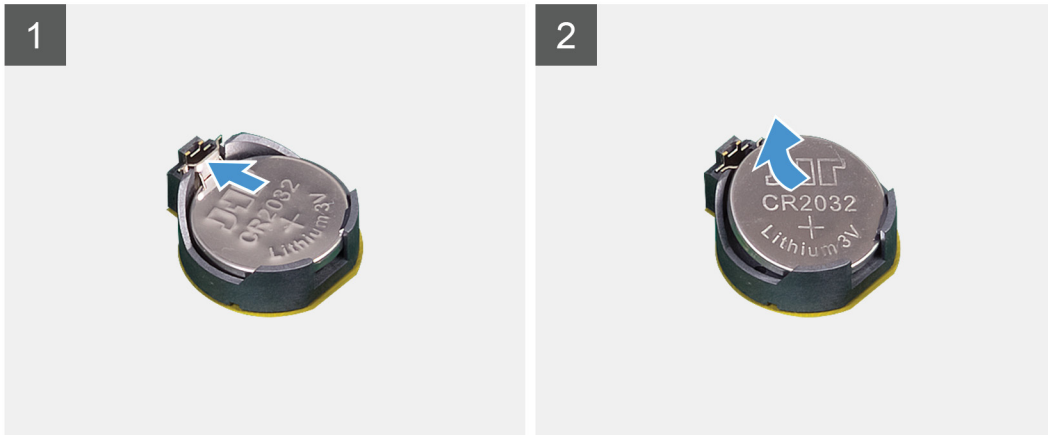
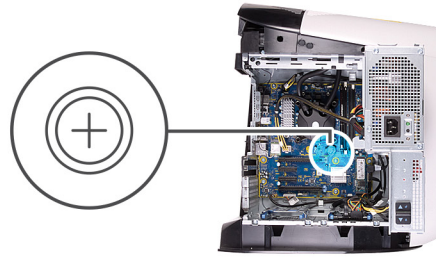
△ **FORSIKTIG:** Ved å fjerne klokkebatteriet nullstiller du innstillingene i BIOS til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer ned BIOS-innstillingene før du tar ut klokkebatteriet.

2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av knappcellebatteriet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.





Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.
2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og dreii rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Skyv batteriutløserspaken bort fra klokkebatteriet slik at det løsner.
6. Løft klokkebatteriet ut av sokkelen.

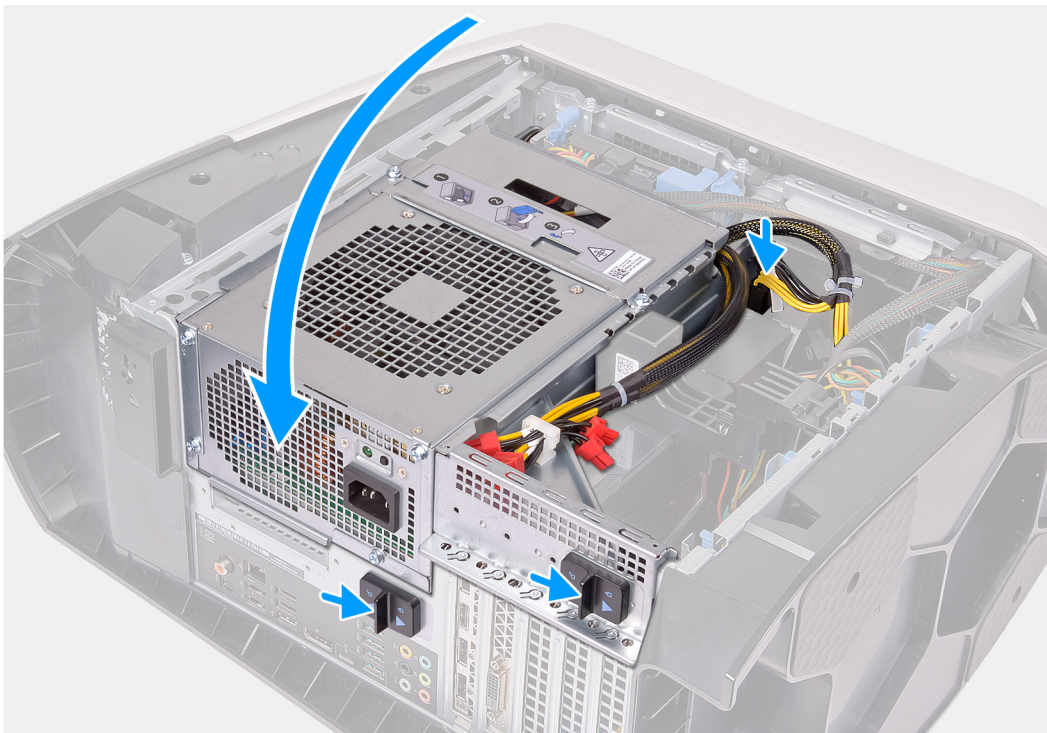
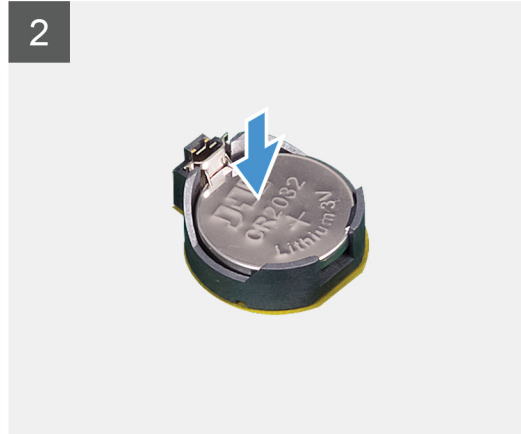
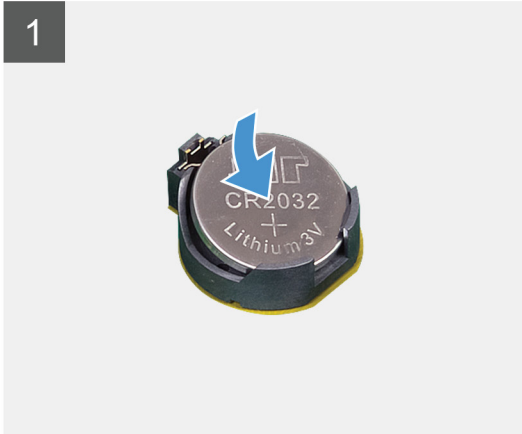
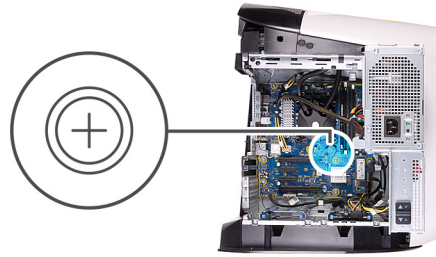
Sette inn knappcellebatteriet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av knappcellebatteriet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



Trinn

1. Sett et nytt batteri (CR2032) ned i batterikontakten med den positive siden vendt oppover, og trykk batteriet på plass.

2. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
3. Koble strømkablene til grafikkortet.
4. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Minnemoduler

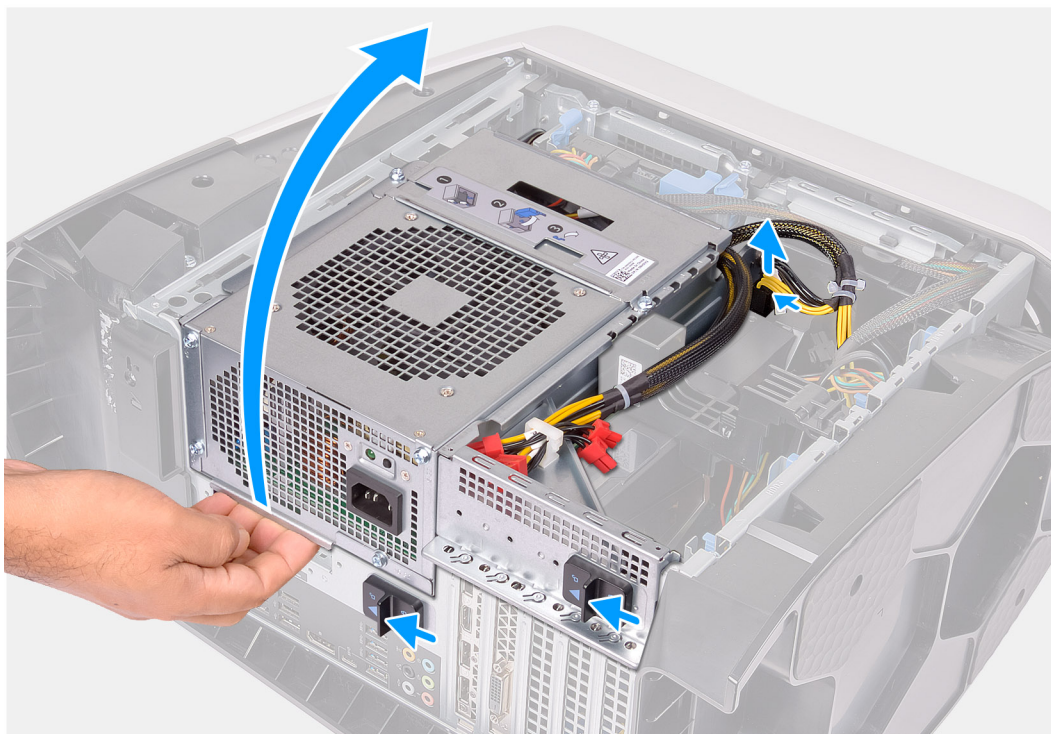
Ta ut minnemodulene

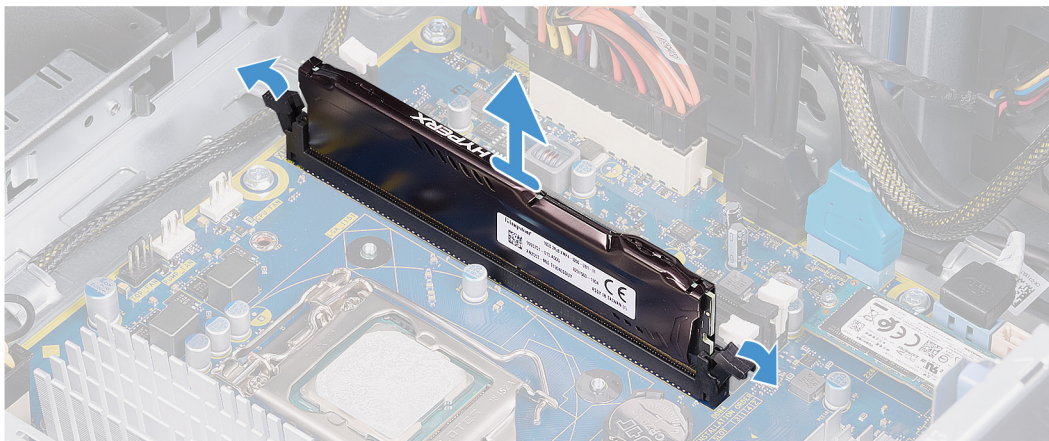
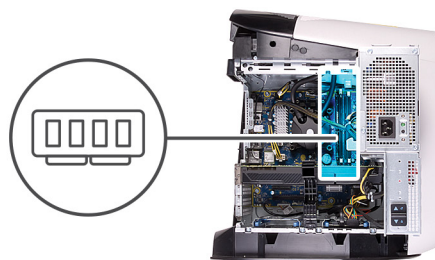
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av minnemodulene, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.





Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.
2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og dreii rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Skyv festeklemmene vekk fra minnemodulen.
6. Ta tak i minnemodulen i nærheten av festeklemmen, og løsne deretter minnemodulen forsiktig ut av minnemodulsporet.

i **MERK:** Gjenta trinn 5 til 6 for å ta ut andre minnemoduler som er satt inn i datamaskinen.

△ **FORSIKTIG:** Holde minnemodulen i kantene for å unngå å skade den. Ikke berør komponentene på minnemodulen.

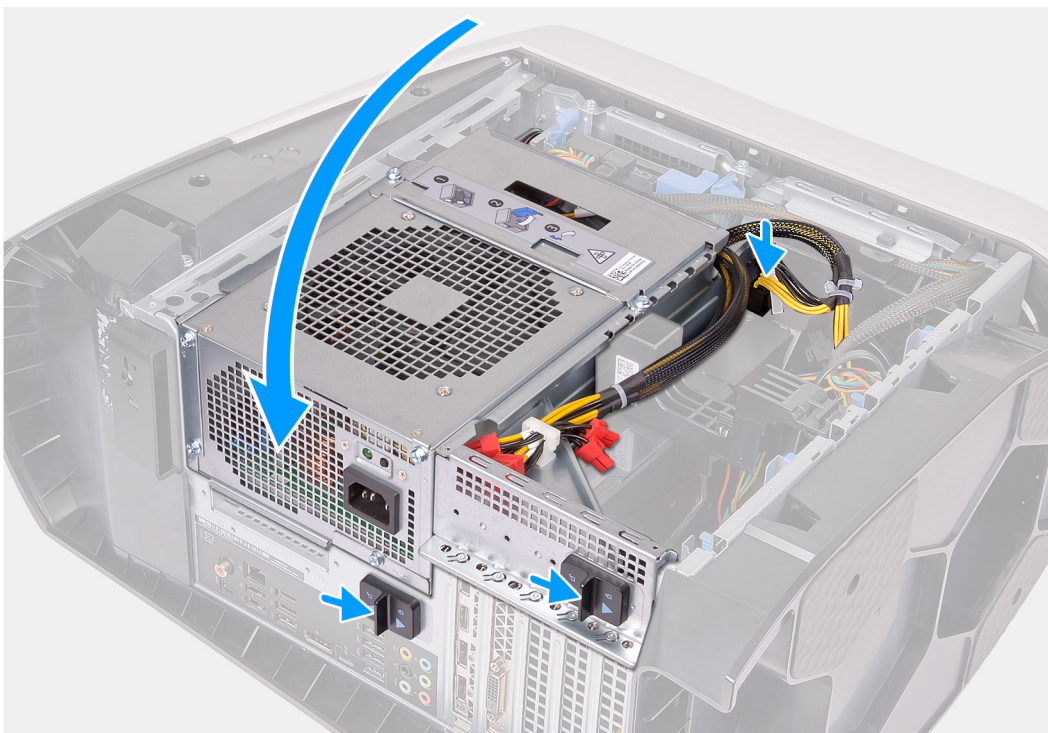
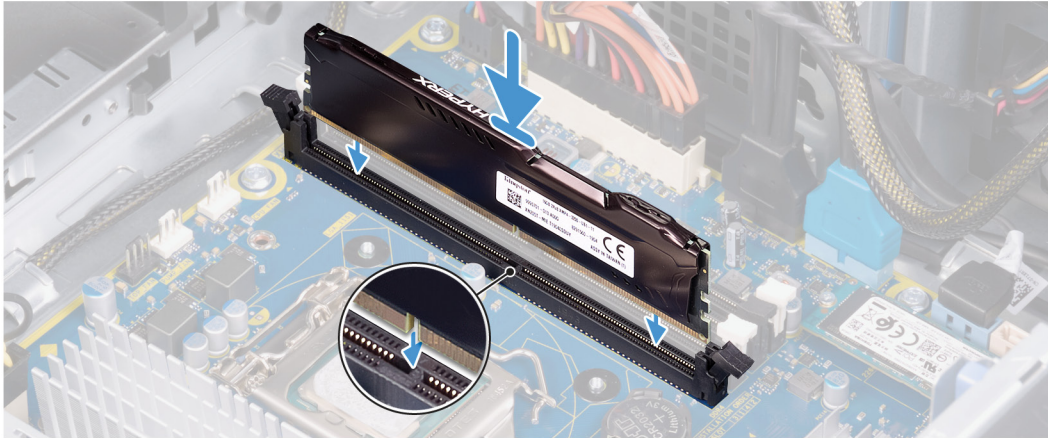
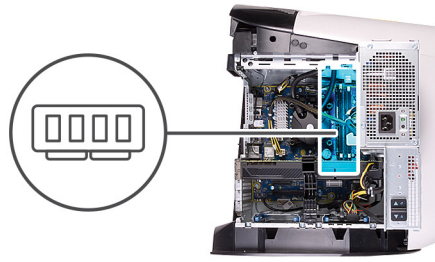
Sette inn minnemodulene

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av minnemodulen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn


1. Kontroller at festeklemmene strekker seg vekk fra minnemodulsporet.

2. Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
3. Sett minnemodulen inn i minnemodulkontakten, og trykk ned minnemodulen til den klikker på plass og festeklemmene låses på plass.

 **FORSIKTIG: Holde minnemodulen i kantene for å unngå å skade den. Ikke berør komponentene på minnemodulen.**

 **MERK:** Gjenta trinn 1 til 3 for å skifte ut alle andre minnemoduler som er installert på datamaskinen.

4. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
5. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

 **MERK:** Bruk spor XMM1 og XMM2 hvis du trenger å bruke to minne moduler. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [hovedkortkomponenter](#).

Følgende tabell viser tilgjengelig minnekonfigurasjonsmatrise:

Tabell 2. Mulig minnekonfigurasjon

Configuration (konfigurasjon)	Spor			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
8 GB DDR4	8 GB			
16 GB DDR4	8 GB	8 GB		
32 GB DDR4	16 GB	16 GB		
64 GB DDR4	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
16 GB XMP	8 GB	8 GB		
32 GB XMP	16 GB	16 GB		
64 GB XMP	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

Neste trinn

1. Ta av [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

SSD-stasjon

Fjerne SSD-stasjonen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

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

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

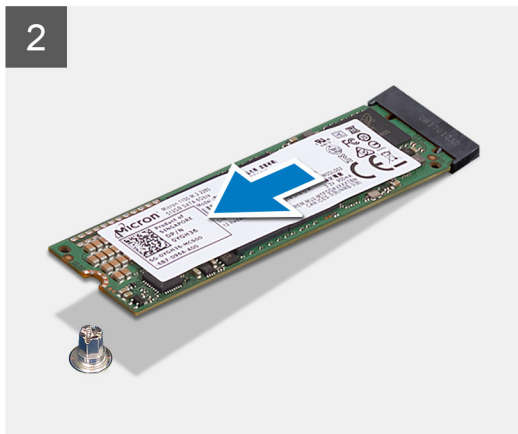
2. Ta av [dekslet på venstre side](#).
3. Ta ut [ett](#) eller [to grafikkort](#), hvis det er aktuelt.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



1x
M2x2.5



Trinn

1. Fjern (M2x2.5)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.
2. Skyv og løft SSD-harddisken av hovedkortenheten.

Sette inn SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

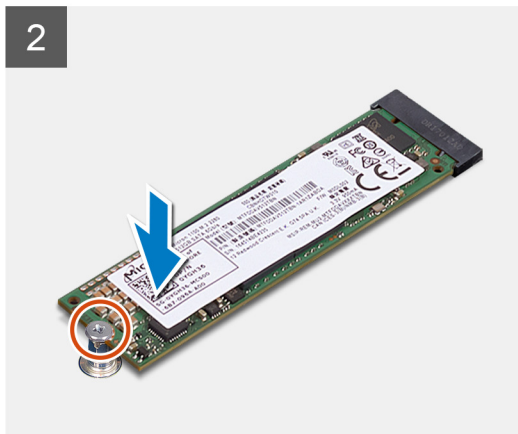
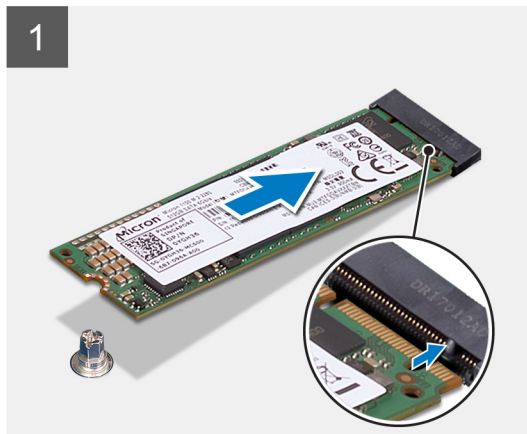
 **FORSIKTIG: SSD-disker er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.**

Om denne oppgaven

Følgende bilder angir plasseringen av SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn:



1x
M2x2.5



Trinn

1. Juster hakket på SSD-disken etter tappen på SSD-disksporet.
2. Sett SSD-disken inn i hovedkortet i en vinkel på 45 grader.
3. Trykk ned den andre enden av SSD-disken, og fest (M2x2.5)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [enkelt grafikkort](#).
2. Sett på [venstre sidedeksel](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).
4. Bekreft om lagringsenheten (ekstrautstyr) er installert på riktig måte:
 - Hvis du bytter ut en lagringsenhet der operativsystemet ikke er installert, følger du trinnene i [Identifisere lagringsenheten i enhetsbehandling](#).
 - Hvis du bytter ut en lagringsenhet som hadde operativsystemet installert, følger du trinnene i [Identifisere lagringsenheten i systemoppsettet \(BIOS\)](#).

i **MERK:** For å installere operativsystemet på lagringsenheten, kan du se **Installere Windows 10 på nytt på Dell-fabrikkbildet ved hjelp av gjenoppretingsmediet** i artikkel [000176966](#) i kunnskapsbasen.

Enkelt grafikk kort

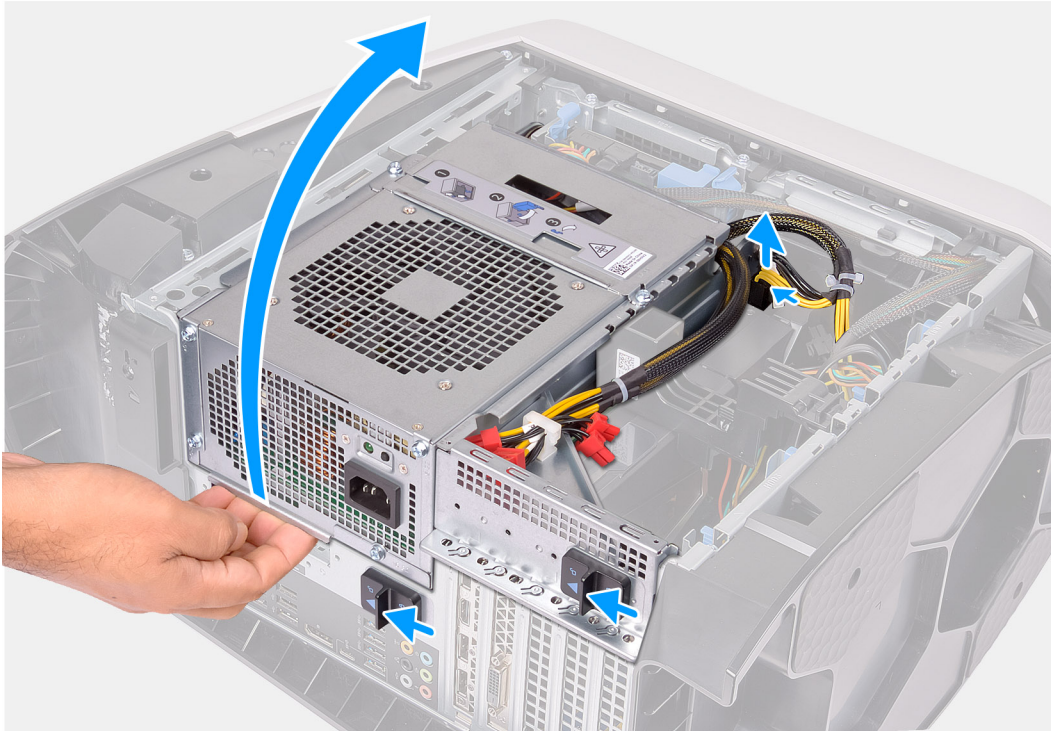
Ta ut enkelt grafikkort

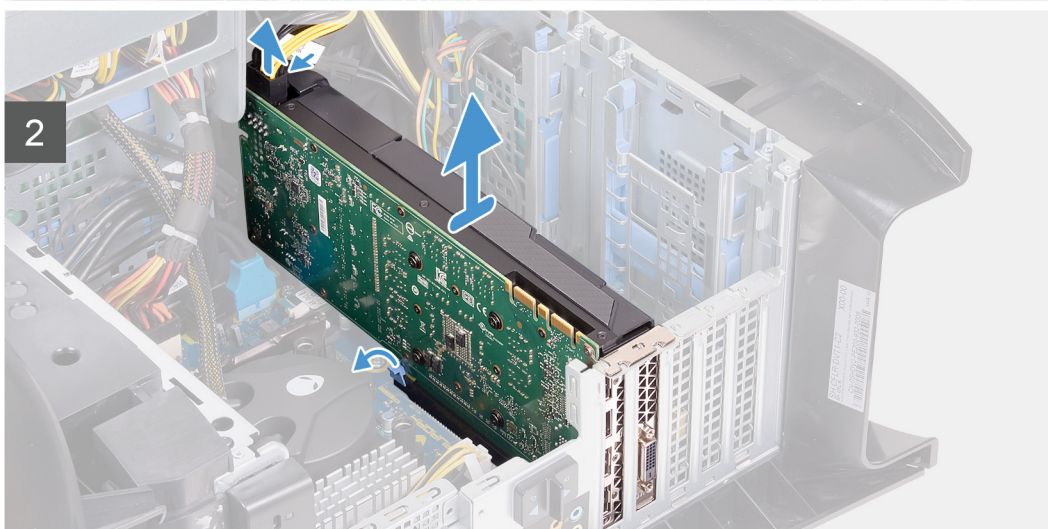
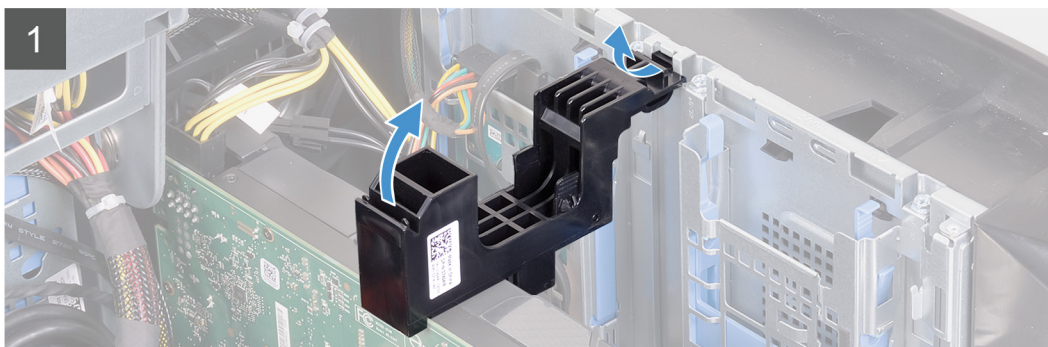
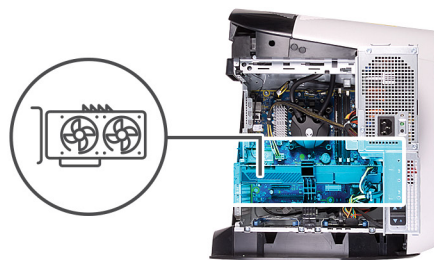
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av grafikkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.





Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.
2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og dreii rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Løft for å løsne grafikkortbraketten fra kabinettet.
6. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
7. Skyv festetappen på PCIe-sporet bort fra grafikkortet, ta tak i kortets øverste hjørne, og trekk det forsiktig ut av sporet.

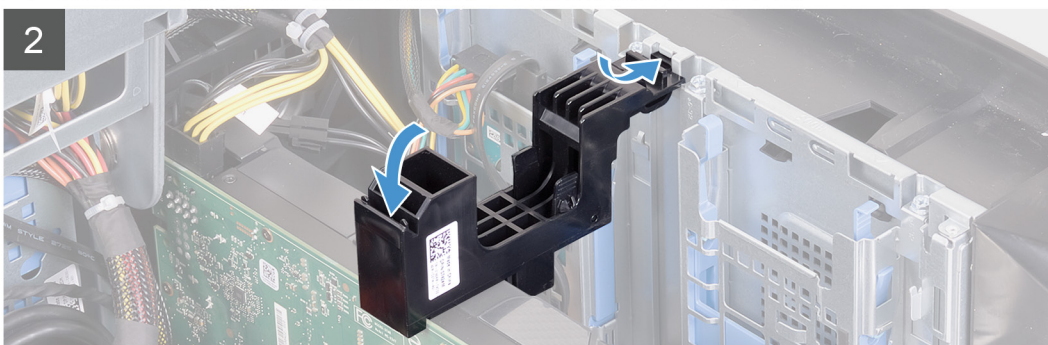
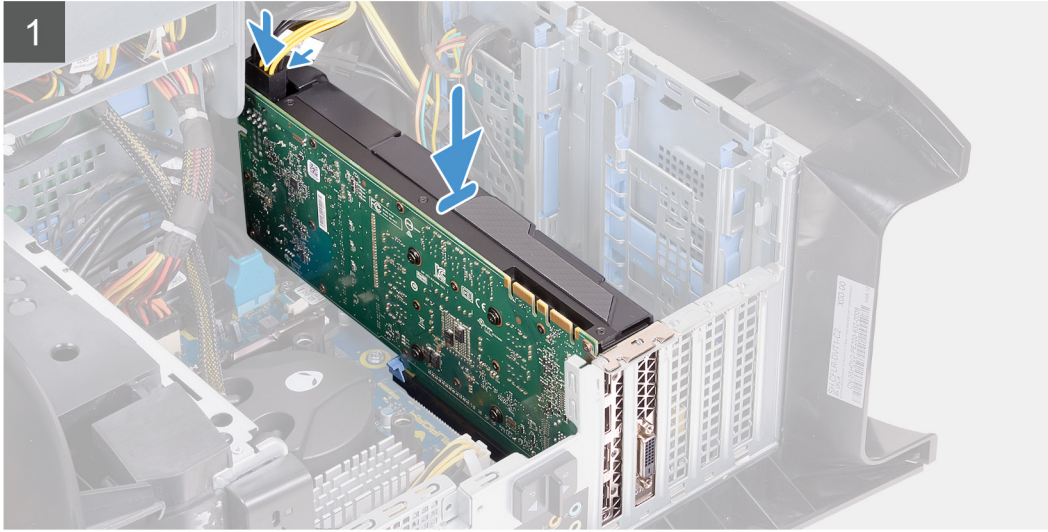
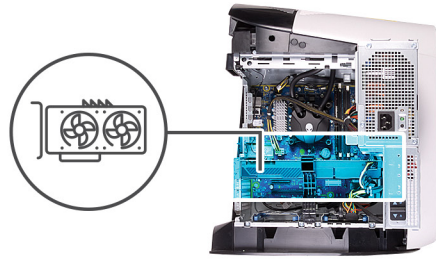
Sette inn enkelt grafikkortet

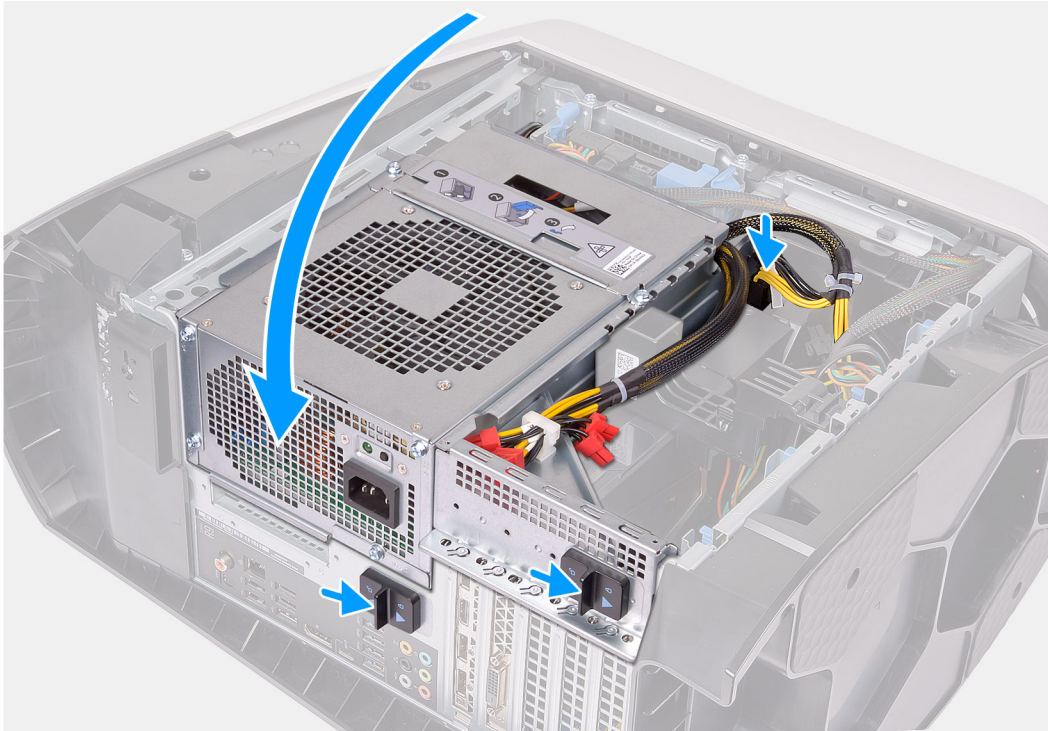
Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av grafikkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.





ⓘ MERK: Sett inn bare AMD Vega 20 i PCIe-spor 1 på datamaskinen. Strømforsyningsenheten kan ikke lukkes hvis den er satt inn i PCIe-spor 4.

ⓘ MERK: Hvis du bruker et annet grafikkort enn AMD Vega 20, kan det settes inn i riktig PCIe-spor, som for eksempel x4, x8 eller x16 på datamaskinen.

Trinn

1. Sett kortet inn i x16-spolet, og trykk bestemt ned til grafikkortet klikker på plass.
2. Koble strømkablene til grafikkortet.
3. Skyv tappen på grafikkortbraketten inn i sporet på kabinettet, og klikk den på plass.
4. Roter rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
5. Koble strømkablene til grafikkortet.
6. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Kort med dobbel grafikk

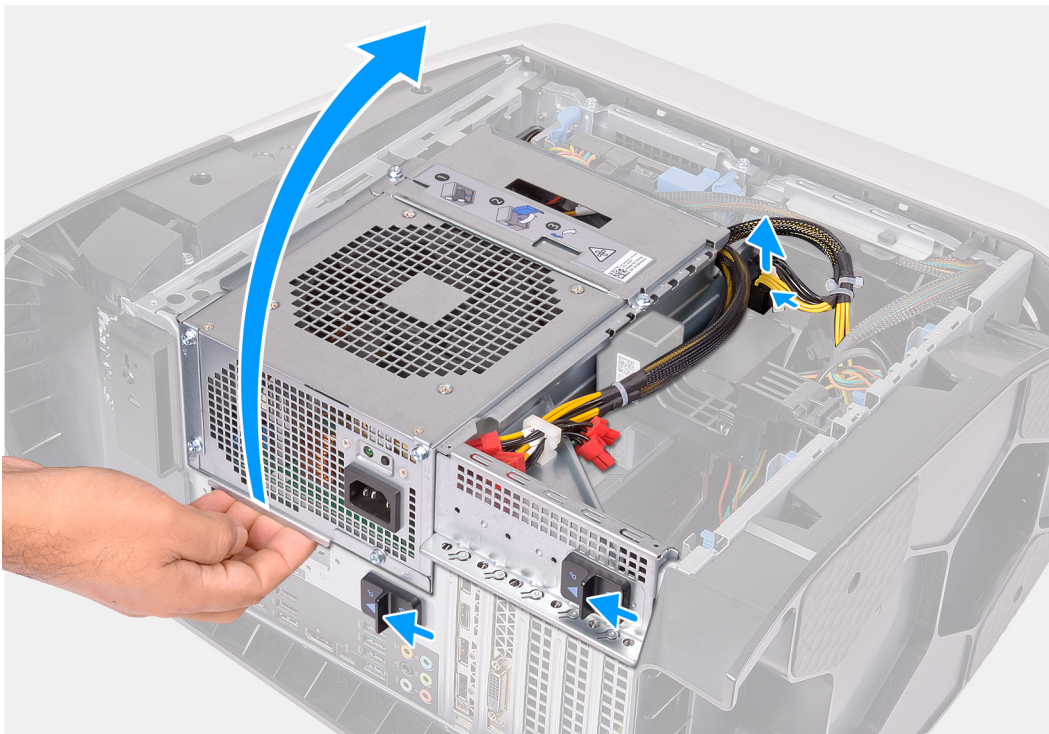
Ta ut dobbelt grafikkort

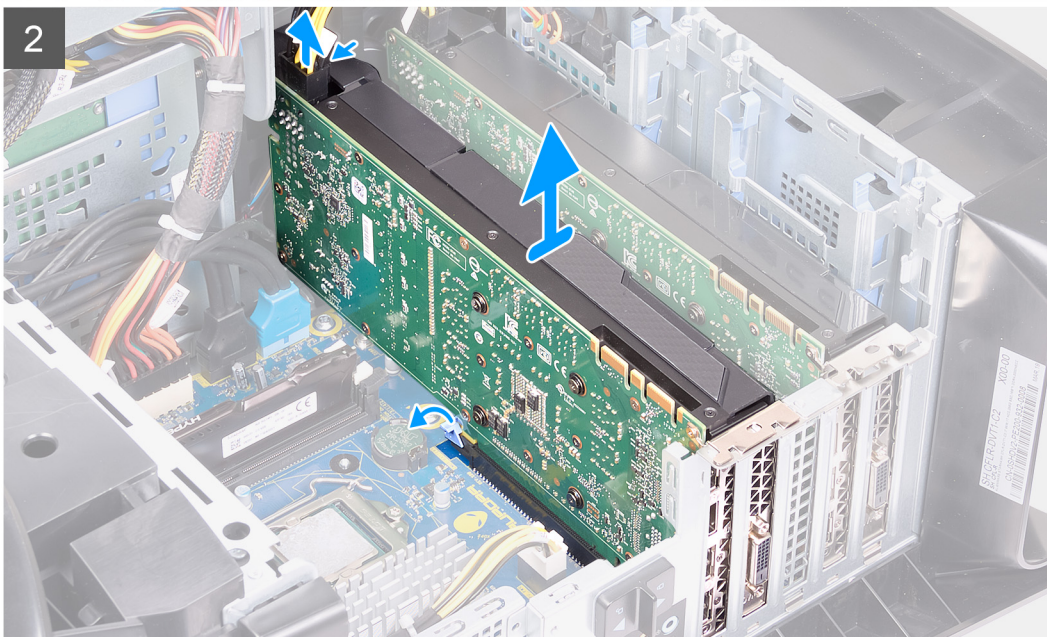
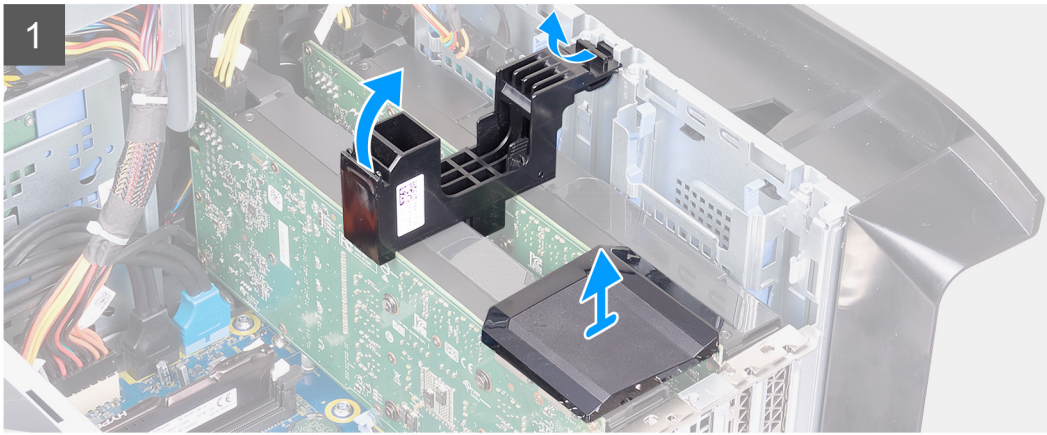
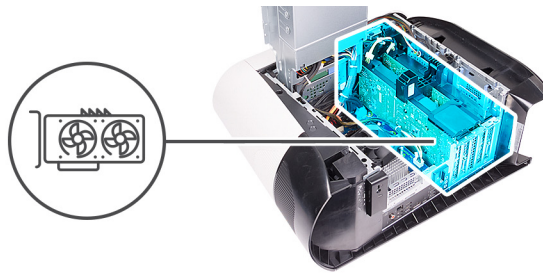
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av grafikkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.





Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.
2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og dreii rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Løft grafikkbroen som kobler til grafikkortene.
6. Løft for å løsne grafikkortbraketten fra kabinettet.
7. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
8. Skyv festetappen på PCIe-sporet fra grafikkortet, ta tak i øverste hjørne på kortet, og trekk det forsiktig ut av PCI-Express x8-sporet.
9. Skyv festetappen på PCIe-sporet vekk fra grafikkortet, ta tak i øverste hjørne på kortet, og trekk det forsiktig ut av PCI-Express x16/x8-sporet.

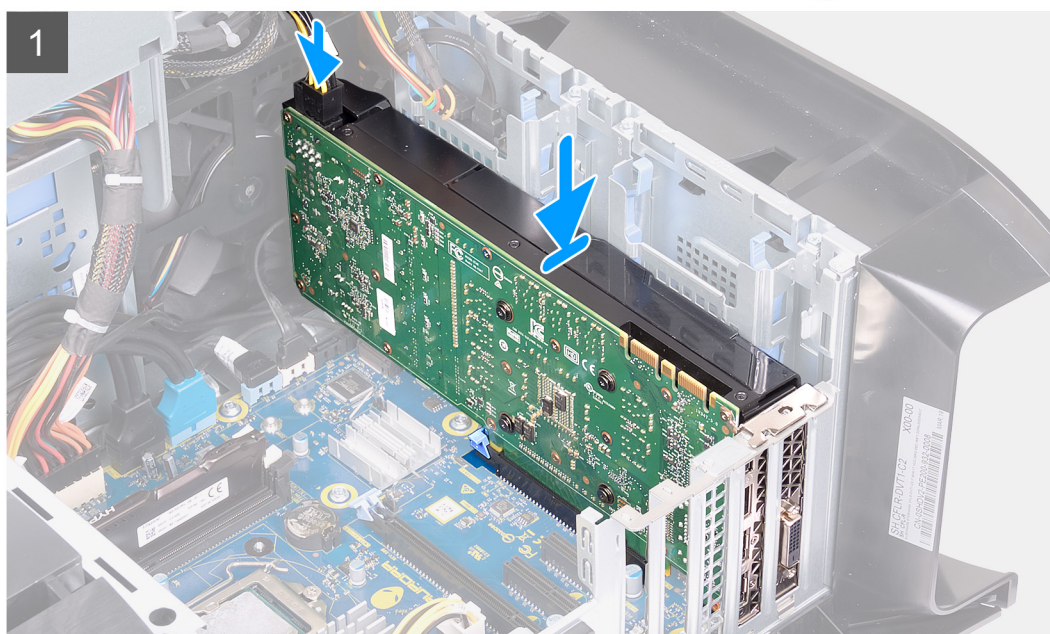
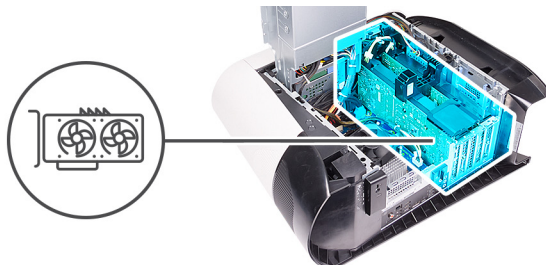
Sette inn dobbelt grafikkortet

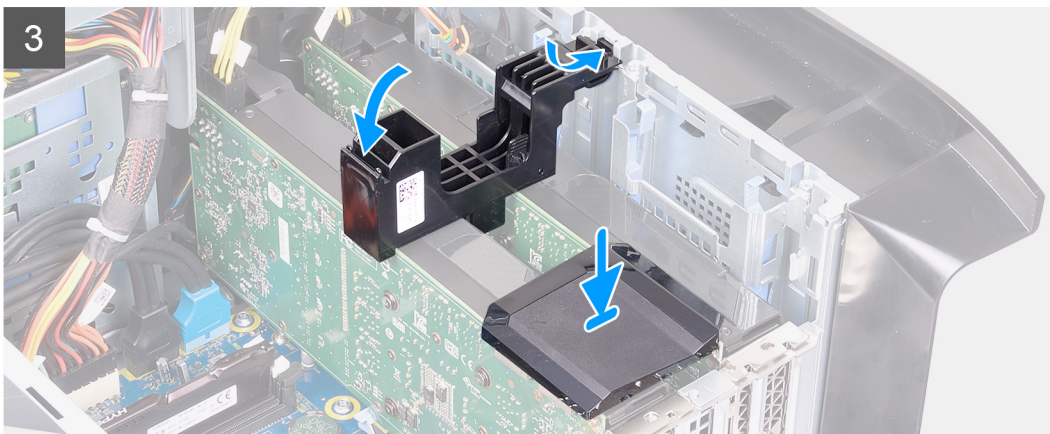
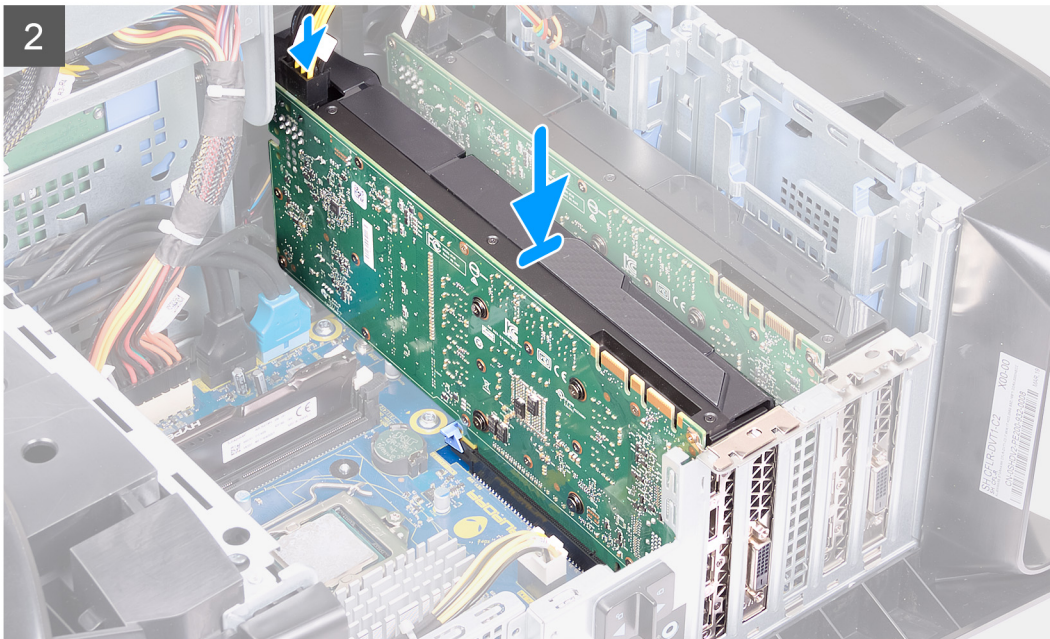
Nødvendige forutsetninger

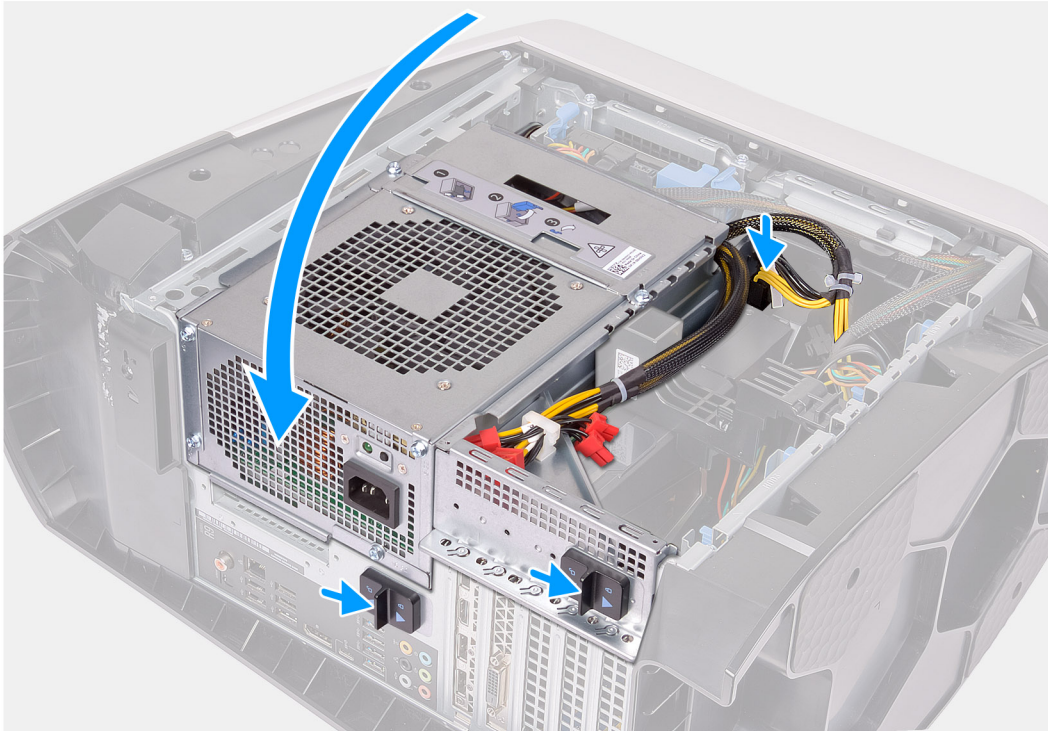
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av grafikkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.







- ❗ **MERK:** Sett inn bare AMD Vega 20 i PCIe-spor 1 på datamaskinen. Strømforsyningsenheten kan ikke lukkes hvis den er satt inn i PCIe-spor 4.
- ❗ **MERK:** Hvis du bruker et annet grafikkort enn AMD Vega 20, kan det settes inn i riktig PCIe-spor, som for eksempel x4, x8 eller x16 på datamaskinen.

Trinn

1. Juster grafikkortet etter sporet på hovedkortet.
2. Sett kortet inn i x16/x8 -sporet, og trykk bestemt ned til grafikkortet klikker på plass.
3. Sett kortet inn i x8-sporet, og trykk bestemt ned til grafikkortet klikker på plass.
4. Koble strømkablene til grafikkortet.
5. Skyv tappene på grafikkortbraketten inn i sporet på kabinettet, og klikk den på plass.
6. Sett inn grafikkbroen som kobler til grafikkortene.
7. Roter rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
8. Koble strømkablene til grafikkortet.
9. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Frontramme

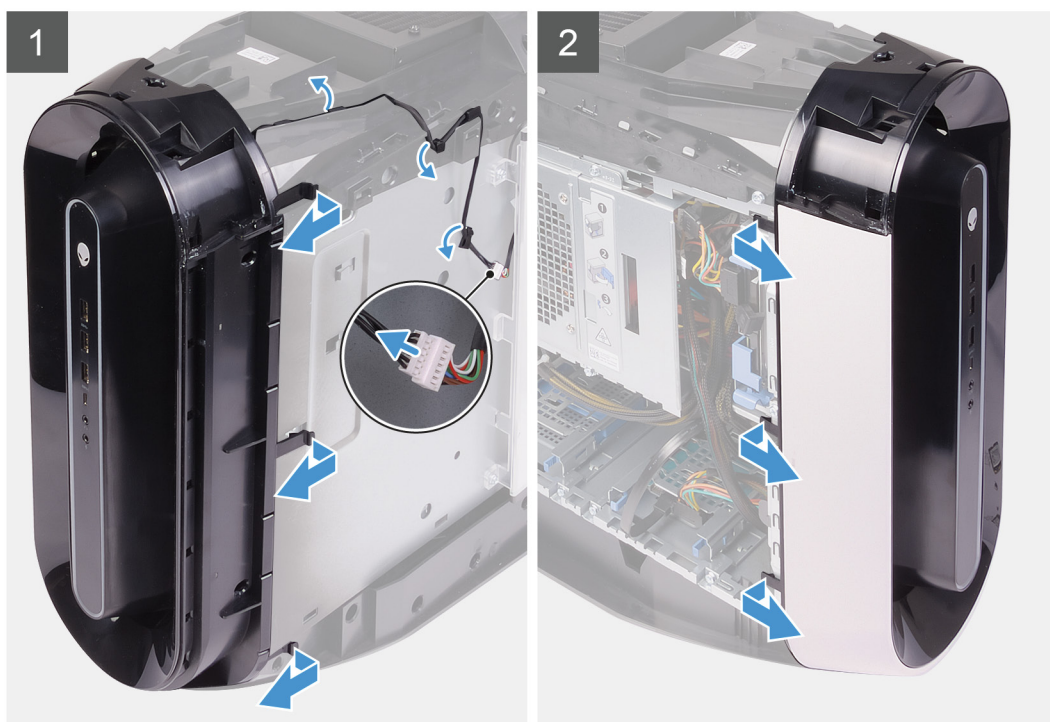
Ta ut frontrammen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [toppdekselet](#).
4. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.
5. Ta ut [enkelt grafikkort](#) eller [dobbel grafikkort](#), hvis aktuelt.

Om denne oppgaven

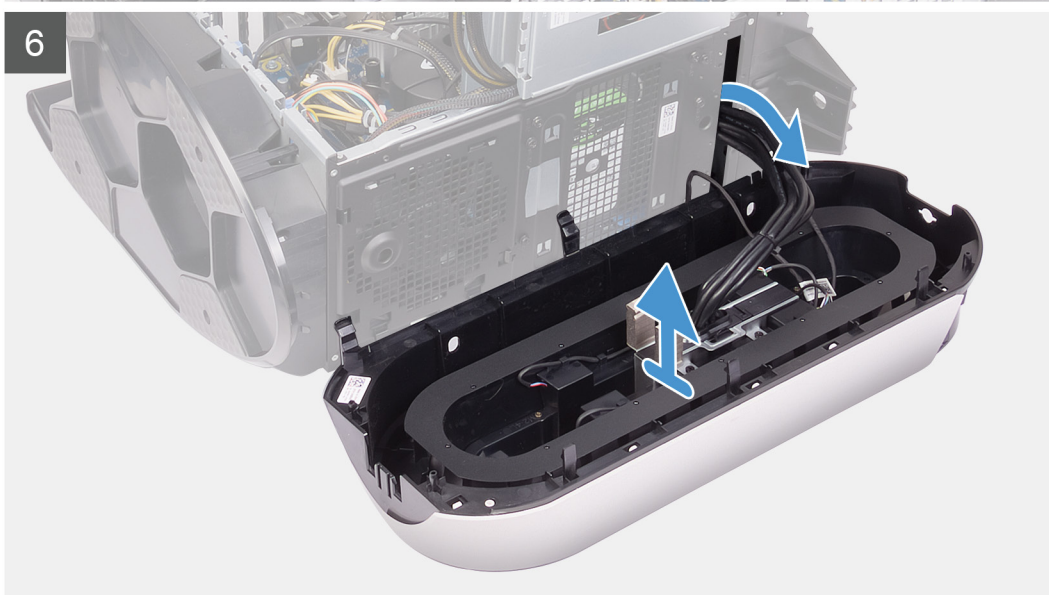
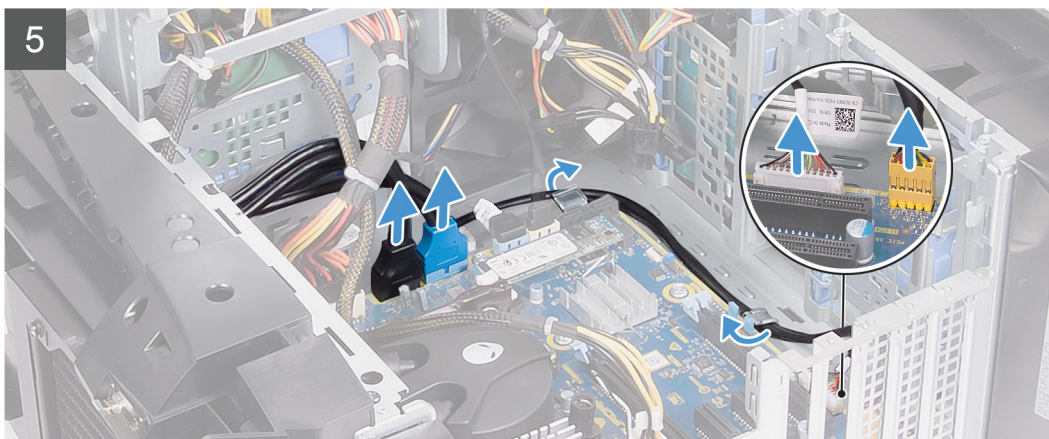
Følgende bilder viser plasseringen av frontrammen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.





2x
#6-32





Trinn

1. Noter deg hvordan kabelen til strømadapterporten er lagt, og ta kabelen ut av kabelføringene på kabinettet.
2. Legg datamaskinen på høyre side.
3. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
4. Skyv utløserlåsene for rammen til strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
5. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og drei rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
6. Koble USB kablene, LED kontrollere kabelen og lyd kabelen fra hoved kortet, og fjern kablene fra kabel føringene på innsiden av kabinettet.
7. Plasser datamaskinen i stående posisjon.
8. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
9. Roter og trekk front RAM men vekk fra fronten av kabinettet for å løsne tappene på front RAM men fra sporene på front panelet.
10. Fjern de to skruene (#6-32) som fester dekslet på front panelet til kabinettet.
11. Fjern kabelen til kabel styring av kabinettet.
12. Før kablene gjennom sporet på frontpanelet, og løft frontrammen fra kabinettet.

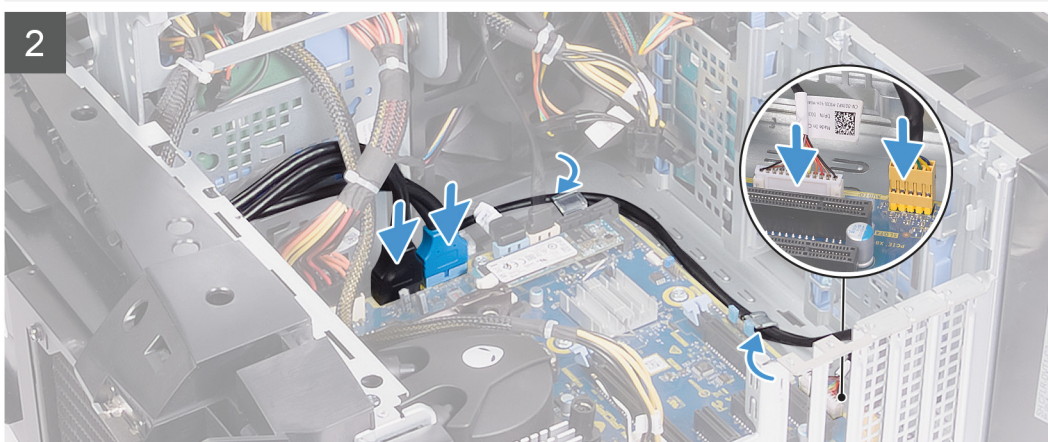
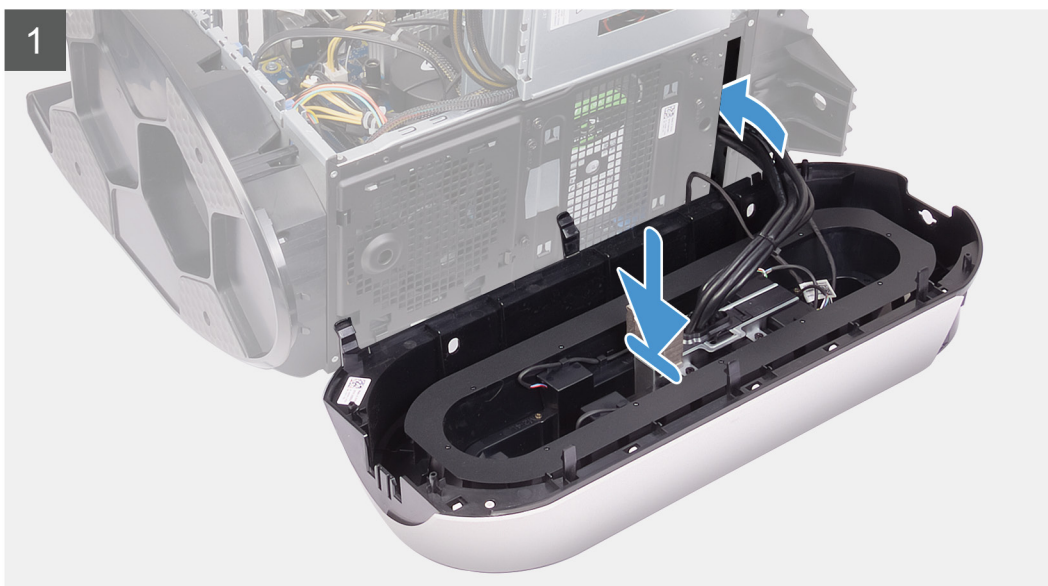
Sette på frontrammen

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av frontrammen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den på.

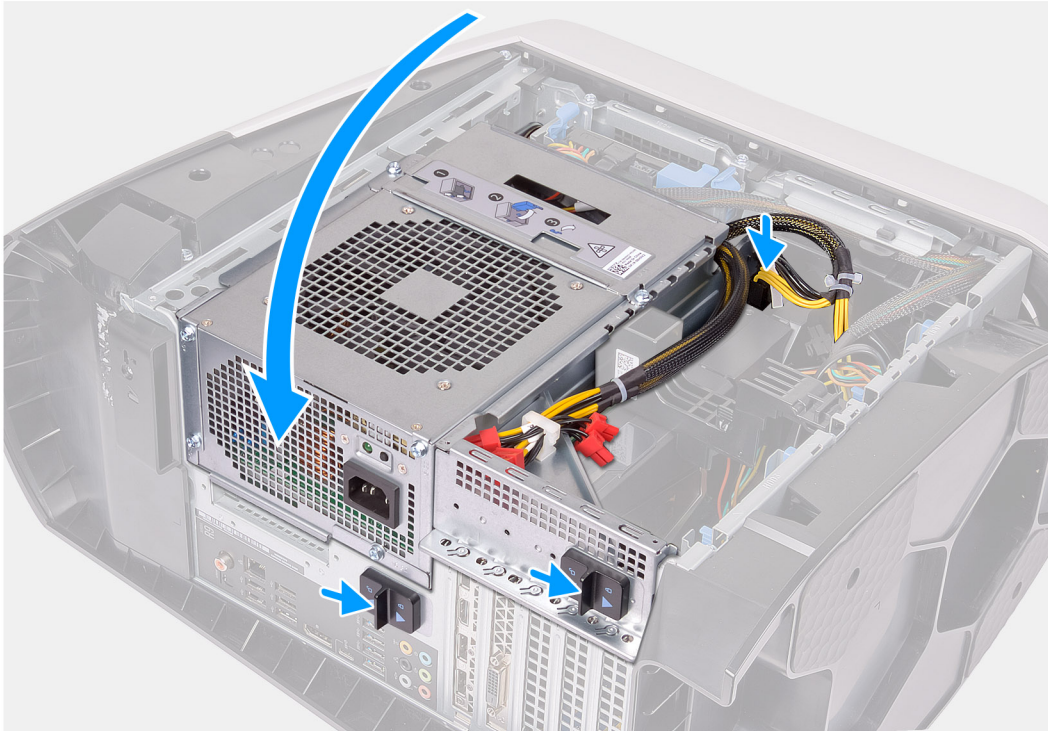




2x
#6-32







Trinn

1. Før kablene gjennom sporet på frontpanelet, og juster og klikk frontrammen på plass.
2. Juster skruehullene på den optiske stasjonsenheten etter skruehullene på kabinettet.
3. Fest (#6-32)-skruene som fester kabelhåndteringsdekslet til kabinettet.
4. Koble USB kablene, LED kontrollere kabelen og lyd kabelen til hoved kortet, og før kablene gjennom førings sporene på insiden av kabinettet.
5. Plasser datamaskinen i stående posisjon.
6. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
7. Koble strømkablene til grafikkortet.
8. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.
9. Før Tron lyskabelen-lampe kabelen gjennom kabel føringene på kabinettet, og koble kabelen til Tron lyskabelen-lampen.

Neste trinn

1. Sett inn [enkelt grafikkort](#) eller [dobbel grafikkort](#), hvis aktuelt.
2. Sett inn [viften på høyre side](#).
3. Sett på [toppdekslet](#).
4. Sett på [venstre sidedeksel](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Øvre ramme

Ta av LCD-rammen

Nødvendige forutsetninger

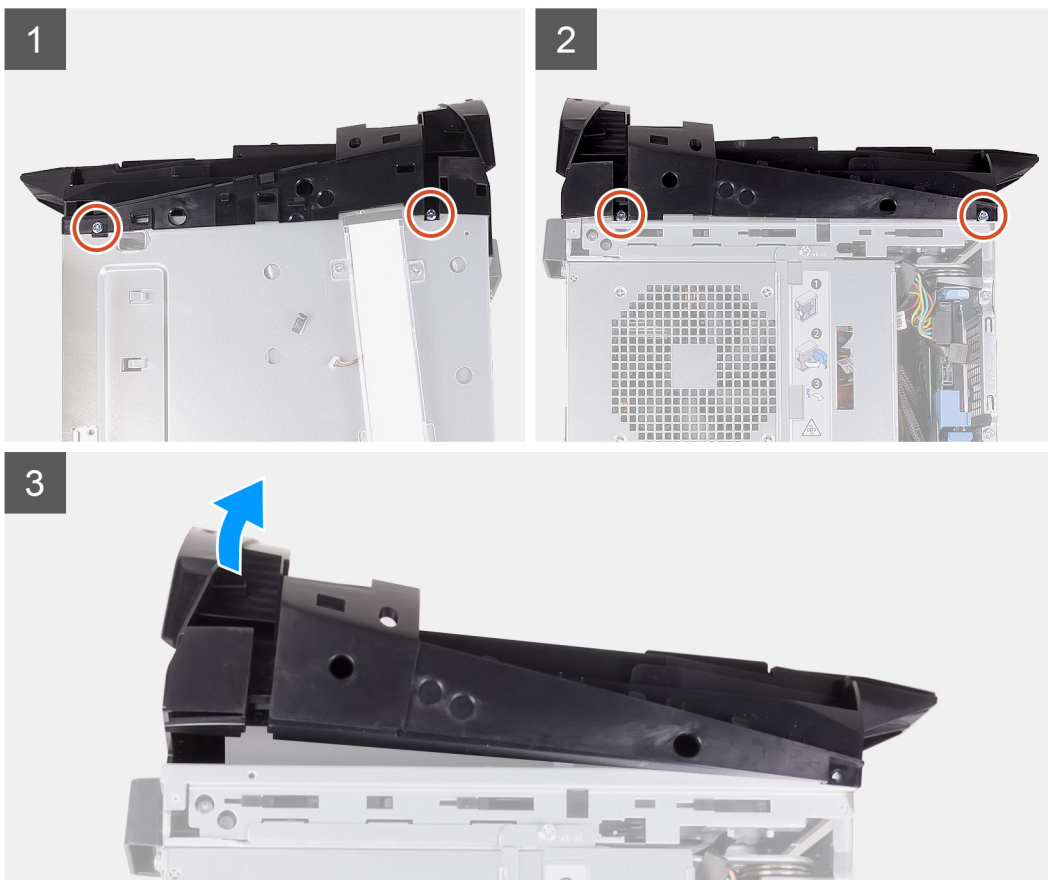
1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [dekslet på venstre side](#).
3. Ta av [toppdekslet](#).
4. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.
5. Ta ut [trådløskortet](#).
6. Ta av [frontrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av skjermrammen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



4x
#6-32



Trinn

1. Fjern de fire skruene (#6-32) som fester topp RAM men til høyre og venstre side av kabinettet.
2. Løft harddiskkassen av kabinettet.

Sette på topprammen

Nødvendige forutsetninger

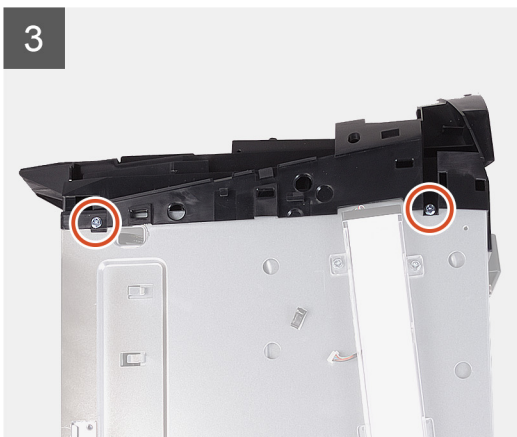
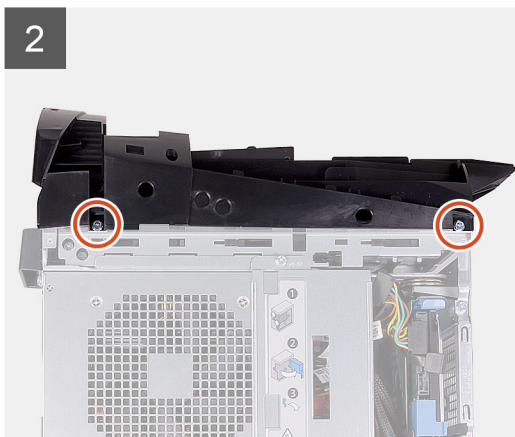
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av skjermrammen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den på.



4x
#6-32



Trinn

1. Før antennekablene gjennom sporene på kabinettet.
2. Juster tappene på bakdekselet etter sporene på skjermrammen, og trykk til bakdekselet klikker på plass.
3. Skru inn de fire skruene (#6-32) som fester topp RAM men til høyre og venstre side av kabinettet.

Neste trinn

1. Sett på [frontrammen](#).
2. Sett inn [trådløskortet](#).
3. Sett inn [viften på høyre side](#).
4. Sett på [bunndekselet](#).

5. Sett på [venstre sidedeksel](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Bunndeksel

Ta av bunndekselet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [toppdekslet](#).
4. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.
5. Ta ut den [2,5-tommers hard disk cagesen](#).
6. Ta av [frontrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.



Trinn

1. Sett datamaskinen på et rent og jevnt underlag med venstre side opp.
2. Trykk ned festetappene for å løsne bunndekselet fra sporene på datamaskinen.
3. Ta av bunndekselet fra kabinettet.

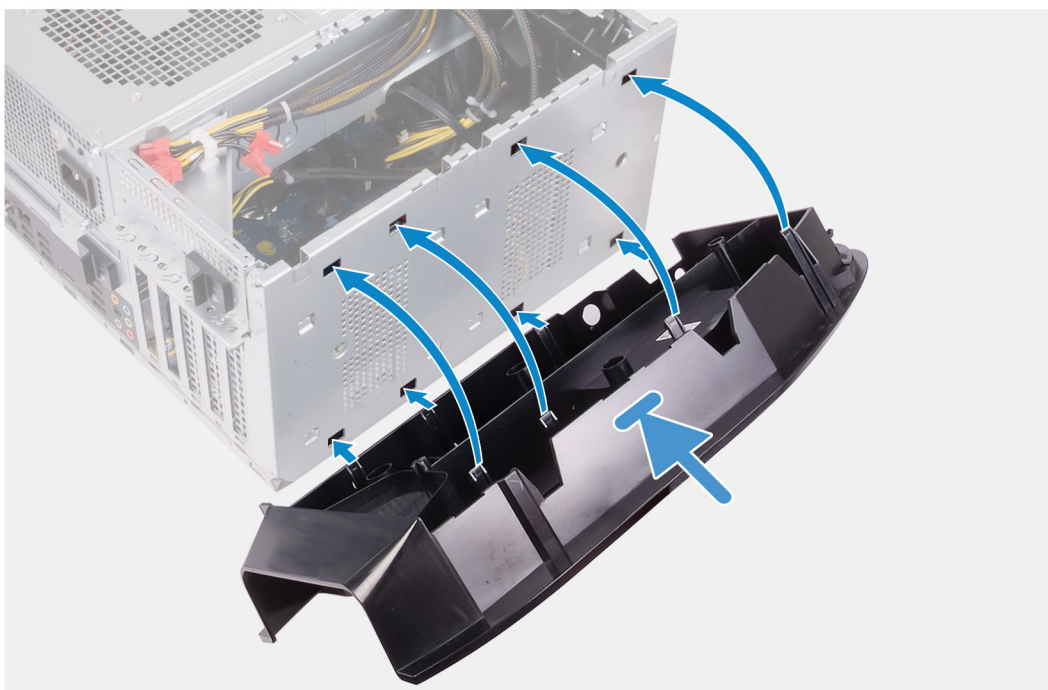
Sette på bunndekselet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.



Trinn

1. Juster tappene på toppdekselet med sporene på kabinettet.
2. Roter kortets låsebrakett mot kabinettet slik at den klikker på plass.

Neste trinn

1. Sette på frontrammen
2. Sett inn den [2,5-tommers hard disk cagesen](#).
3. Sett inn [viften på høyre side](#).
4. Sett på [bunndekselet](#).
5. Sett inn [viften på venstre side](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Proessorvifte og varmeavlederenhhet

Ta ut prosessorviften og varmelederenheten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

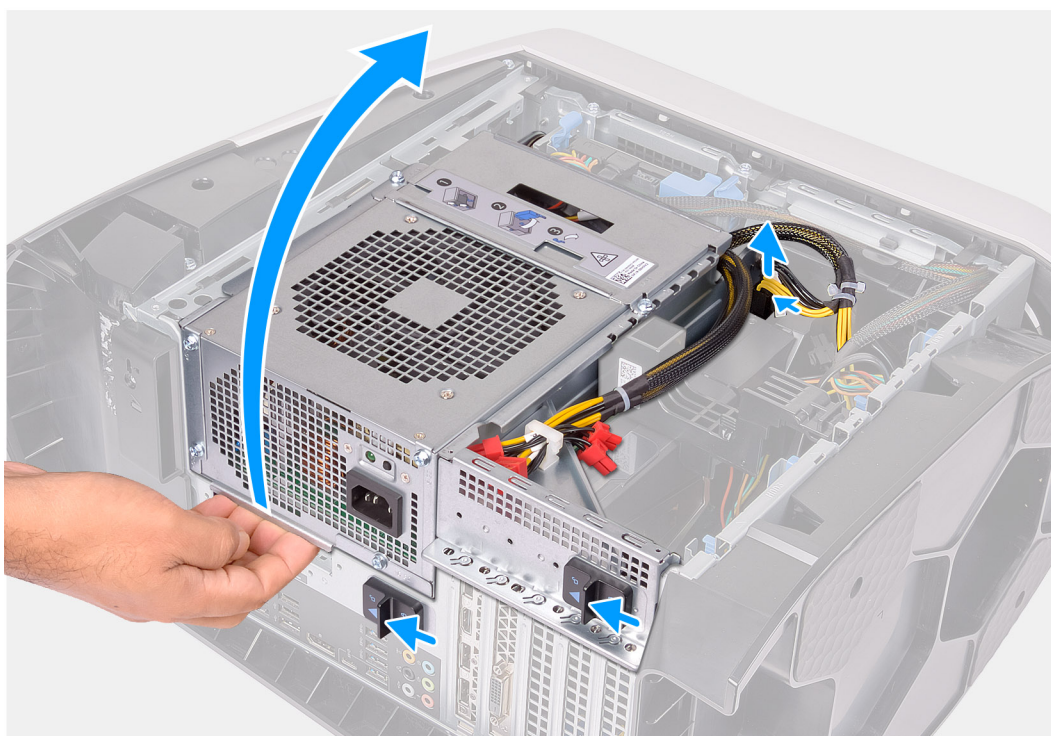
ⓘ **MERK:** Varmeavlederenheten kan bli svært varm under normal drift. La det gå nok tid at varmeavlederenheten er avkjølt før du berører den.

⚠ **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.

2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

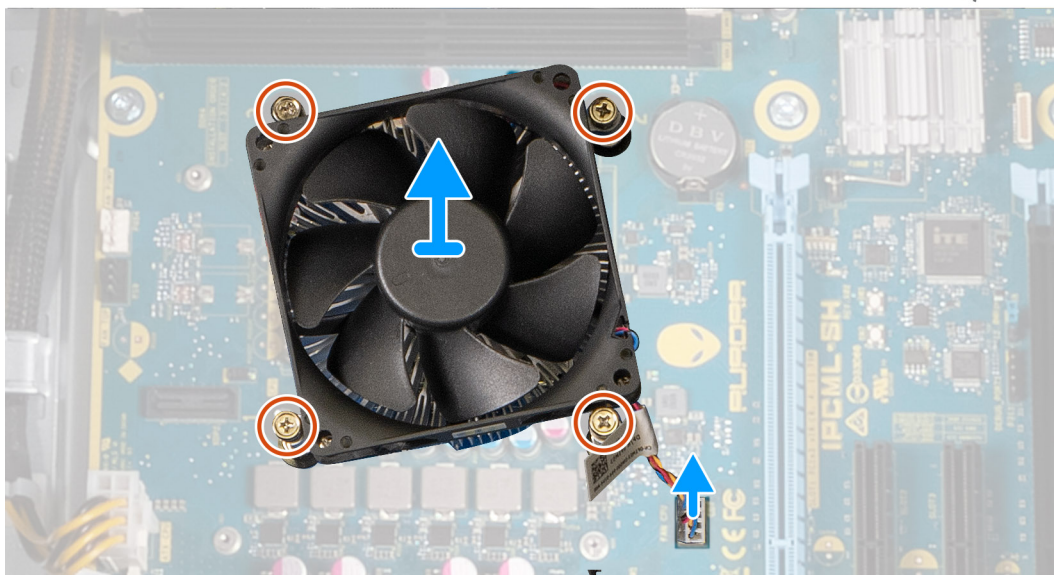
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av viften og varmeavlederenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.





4x



Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.
2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og dreii rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Koble kabelen til prosessorens vifte fra hovedkortet.
6. Løsne festeskruene som fester prosessorvifte- og varmelederenheten til hovedkortet.
7. Løft prosessorvifte- og varmelederenheten av hovedkortet.

Sette inn prosessorviften og varmeavlederenheten

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

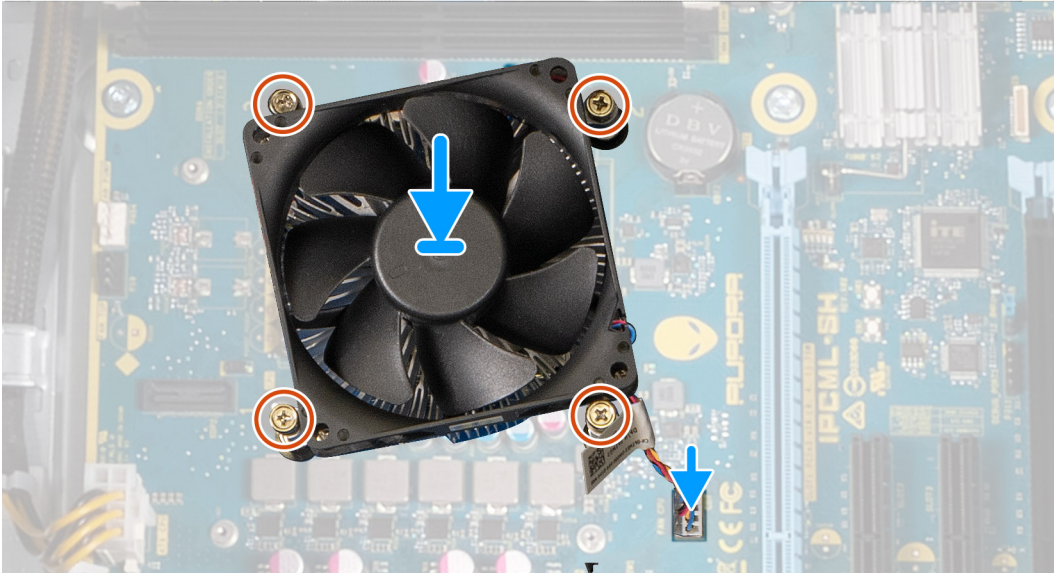
⚠ FORSIKTIG: Hvis prosessoren eller prosessorens varmeavleder blir byttet, må du bruke den termiske puten som fulgte med i pakken slik at termisk konduktivitet oppnås.

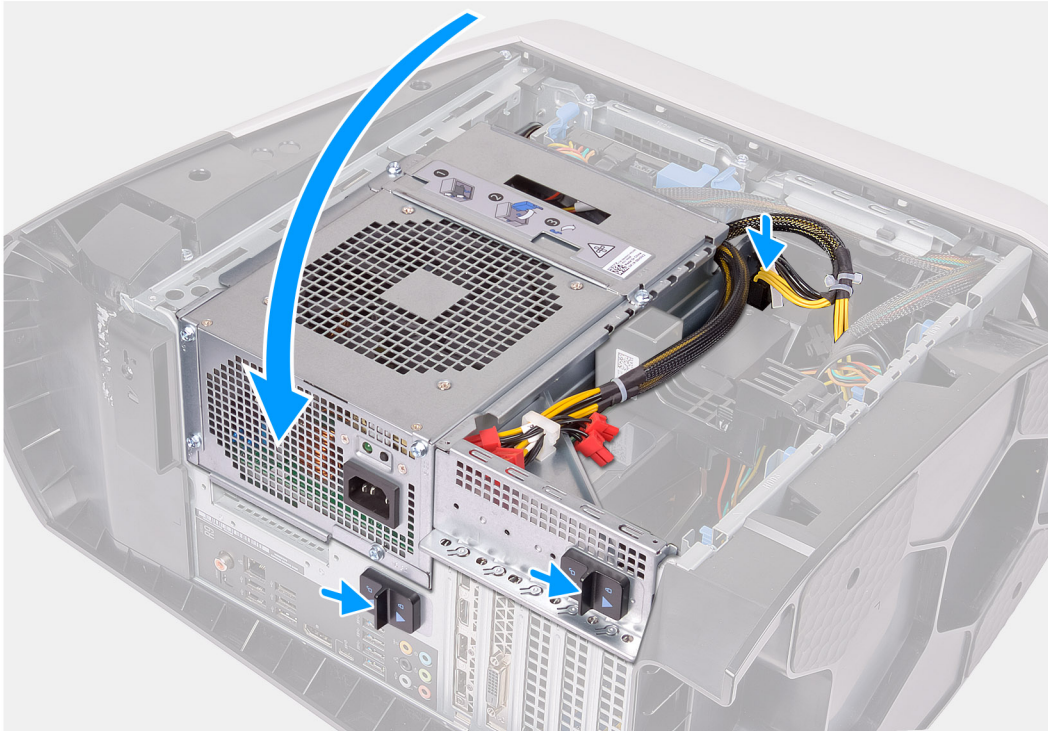
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av viften og varmeavlederenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de på.



4x





Trinn

1. Sett prosessorvifte- og varmeavlederenheten over prosessoren.
2. Innrett festeskruene på prosessorvifte- og varmeavlederenheten etter skruehullene på hovedkortet.
3. Trekk til festeskruene som fester prosessorvifte- og varmeavlederenheten til hovedkortet.
4. Koble kabelen til prosessorviften til hovedkortet.
5. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
6. Koble strømkablene til grafikkortet.
7. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Proseszor

Ta ut prosessoren

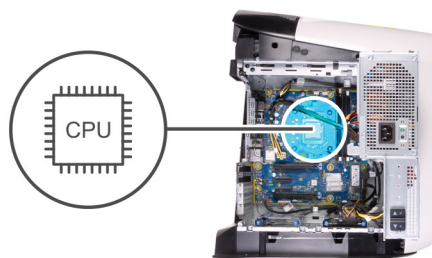
Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

3. Ta ut [væskeskjøleenheten for prosessoren](#) , [prosessorviften og varmeavlederenheten](#), der det gjelder.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av viften, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Trykk utløserspaken ned, og trekk den deretter ut for å frigjøre den fra sikringstappen.
2. Trekk utløserspaken helt ut for å åpne prosessordekslet.
3. Løft prosessoren forsiktig ut av prosessorsokkelen.

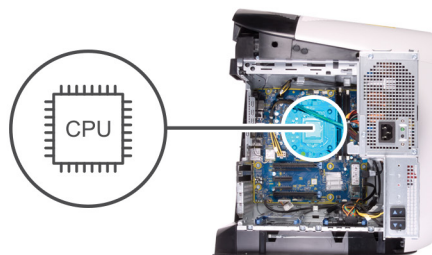
Sette inn prosessoren

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av viften, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



Trinn

1. Kontroller at utløserpaken på prosessorsokkelen er helt strukket ut i åpen stilling.

△ **FORSIKTIG: Du må plassere prosessoren riktig i prosessorsokkelen for å unngå permanent skade på prosessoren.**

2. Rett inn pinne 1-hjørnet på prosessoren etter pinne 1-hjørnet på prosessorsokkelen, og plasser prosessoren i sokkelen.

△ **FORSIKTIG: Kontroller at hakket på prosessordekselet er plassert under justeringspinnen.**

3. Lukk prosessordekselet når prosessoren er ordentlig på plass i sokkelen.

4. Drei utløserpaken ned, og skyv den under tappen på prosessordekslet.

Neste trinn

1. Sett inn [væskeskjøleenheten for prosessoren](#) , [prosessorviften og varmeavlederenheten](#), der det gjelder.

2. Sett på [venstre sidedeksel](#).

3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Trådløskort

Ta ut trådløskortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

3. Ta ut [ett](#) eller [to grafikkort](#), der det gjelder.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av trådløskortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



1x
M2x2.5



Trinn

1. Fjern den ene (M2x2.5)-skruen som fester trådløskortet til hovedkortet.
2. Løft braketten til trådløskortet av trådløskortet.
3. Koble antennekablene fra trådløskortet.
4. Skyv og fjern det trådløse kortet ut av sporet til trådløskortet.

Sette inn trådløskortet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

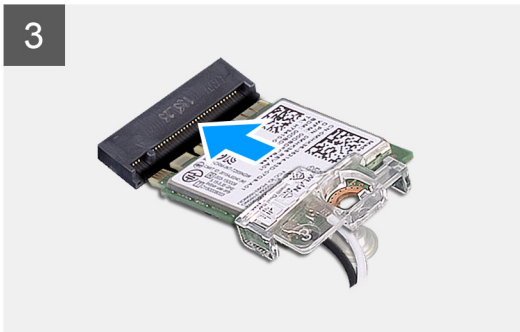
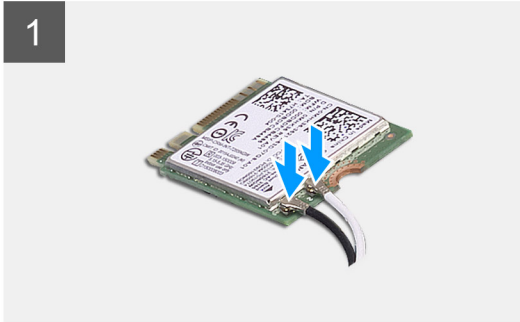
⚠ FORSIKTIG: For å unngå skade på det trådløse minikortet må du ikke legge noen kabler under det.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av trådløskortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



1x
M2x2.5



Trinn

1. Koble antennekablene til det trådløskortet.

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

Tabell 3. Fargeplan for antennekabler

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

2. Plasser den braketten til trådløskort på trådløskortet.
3. Juster hakket på trådløskortet etter tappen på sporet til trådløskortet.
4. Skyv det trådløse kortet ned i sporet til trådløskortet i en vinkel.
5. Fest (M2x2.5)-skruen som fester trådløskortet til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [ett](#) eller [to grafikkort](#), der det gjelder.
2. Sett på [venstre sidedeksel](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Antenner

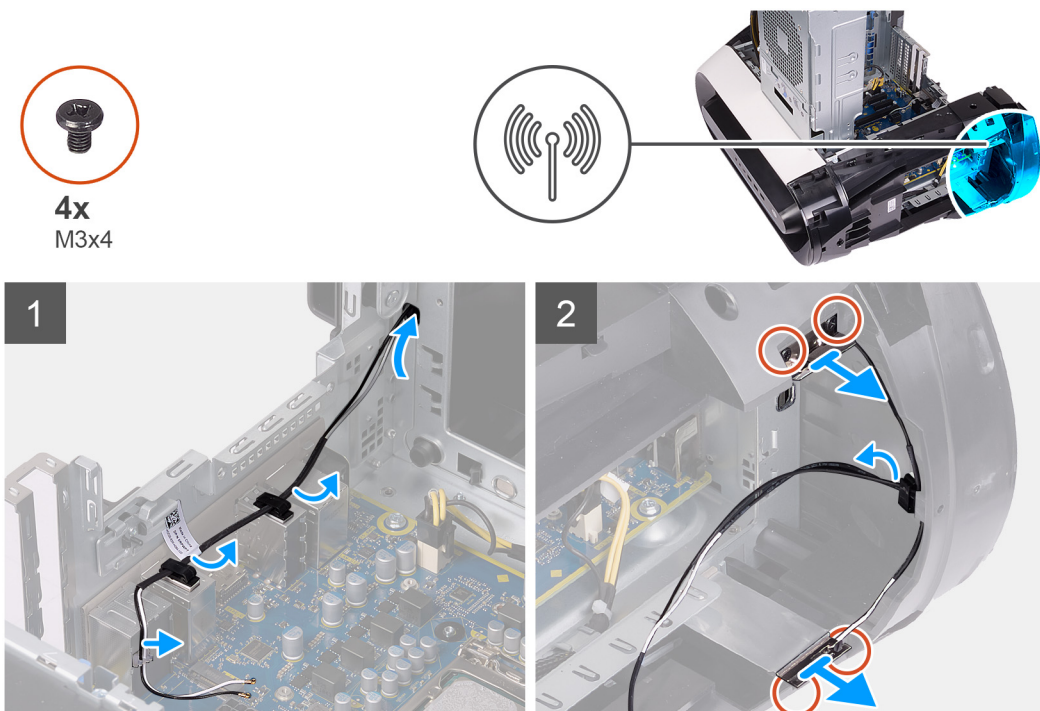
Ta ut antennene

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [toppdekslet](#).
4. Ta av [dekslet](#) på høyre siden.
5. Ta ut [trådløskortet](#).
6. Ta av [frontrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av antennene, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

1. Fjern (M3x4t)-skruene som fester antennene til topprammen.
2. Ta ut antennekablene fra kabelføringene på topprammen.
3. Løft antennen fra topprammen.

Sette inn antennene

Nødvendige forutsetninger

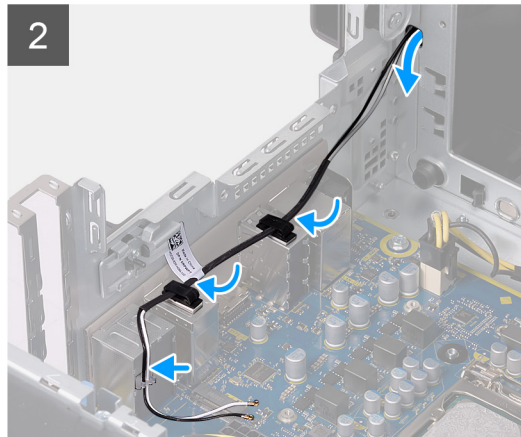
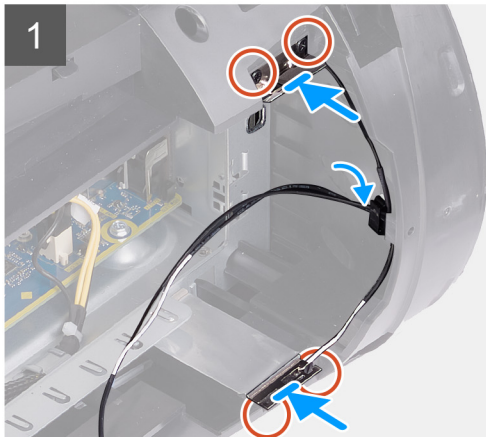
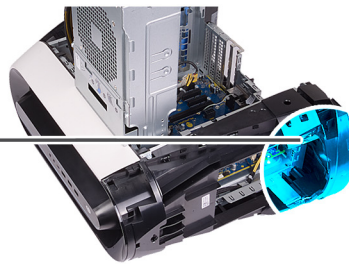
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av antennene, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



4x
M3x4



Trinn

1. Fest antennen til kabinettet.
2. Skru inn igjen de to skruene (M3x4t) som fester antennekablene til kabinettet.
3. Før antennekablene gjennom kabelføringene på topprammen.

Neste trinn

1. Sett på [frontrammen](#).
2. Sett inn [trådløskortet](#).
3. Sett inn [viften på høyre side](#).
4. Sett på [toppdekslet](#).
5. Sett på [venstre sidedeksel](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fremre I/U-panel

Ta av I/U-frontpanelet

Nødvendige forutsetninger

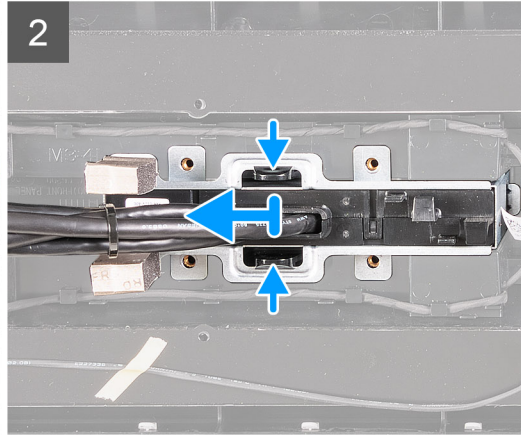
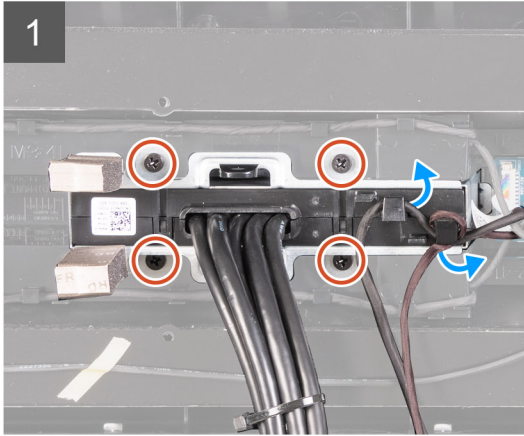
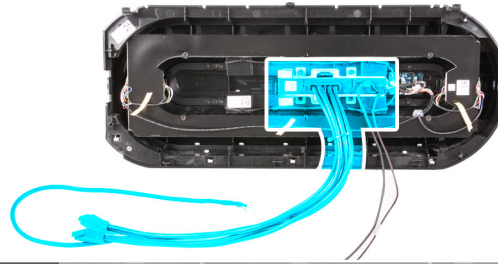
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [toppdekslet](#).
3. Ta av [venstre sidedeksel](#).
4. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.
5. Ta av [frontrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av bakre I/O-deksel, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.



4x
M3x4



Trinn

1. Fjern (M3x4)-skruene som fester fremre I/O-panel til frontrammen.
2. Ta ut kabelen fra kabelføringene på fremre I/O-panel.
3. Trykk på de to klemmene, og løft fremre I/O-panel fra frontrammen.

Sette på I/U-frontpanelet

Nødvendige forutsetninger

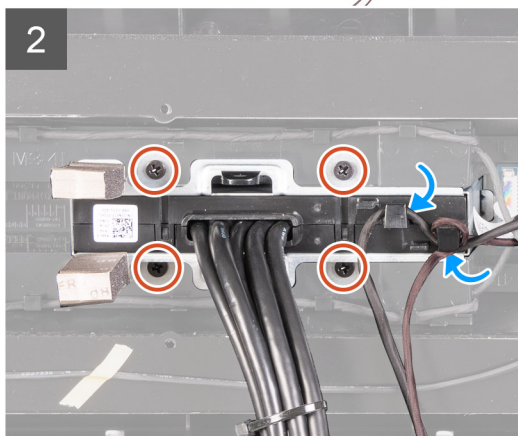
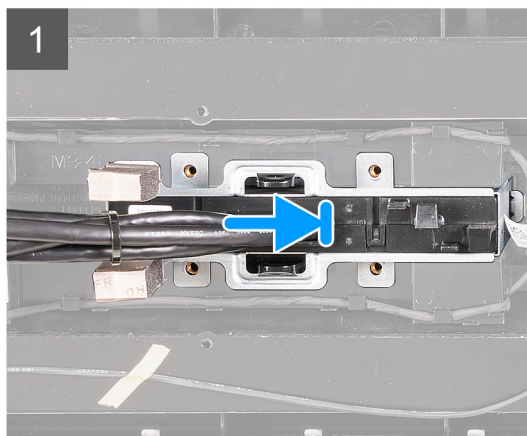
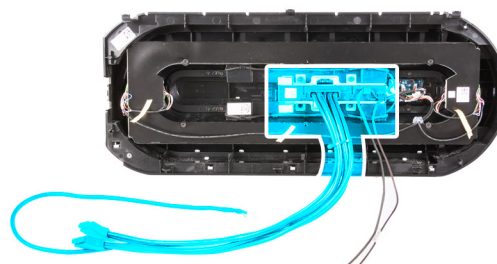
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av fremre I/O-panel, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.



4x
M3x4



Trinn

1. Juster skruerhullene på fremre I/O-panel etter skruerhullene på frontrammen, og klikk den på plass.
2. Før kablene gjennom kabelføringene på fremre I/O-panel.
3. Skru inn de to skruene (M3x4) som fester I/O-frontpanelet til kabinettet.

Neste trinn

1. Sett på [frontrammen](#).
2. Sett inn [viften på høyre side](#).
3. Sett på [venstre sidedeksel](#).
4. Sett på [bunndekselet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Vifte på front kabinett

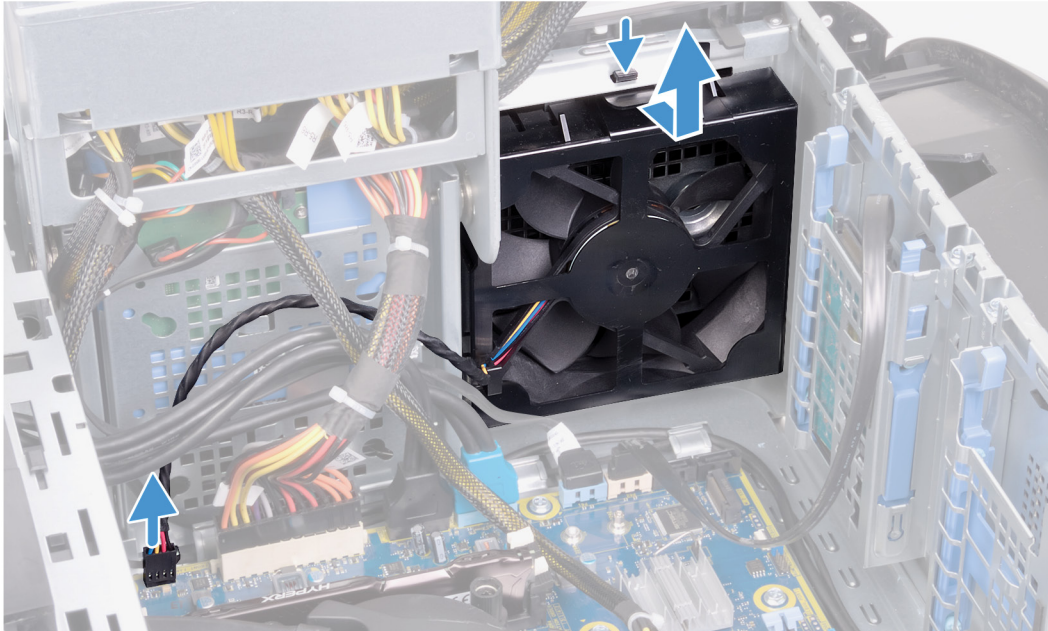
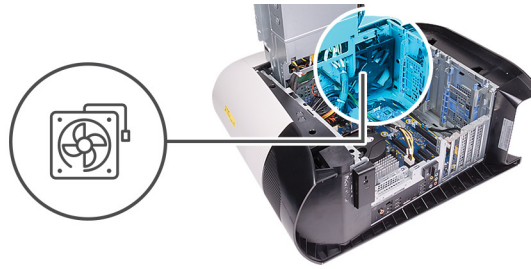
Ta ut kabinettviften

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [dekslet på venstre side](#).
3. Ta ut [ett](#) eller [to grafikkort](#), hvis det er aktuelt.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av venstre vifte, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Trekk ut viftekabelen for kabinettet fra hovedkortet.
2. Trykk på tappen for å løsne front kabinett viften fra kabinettet.
3. Skyv og løft kabinettviften vekk fra datamaskinen.

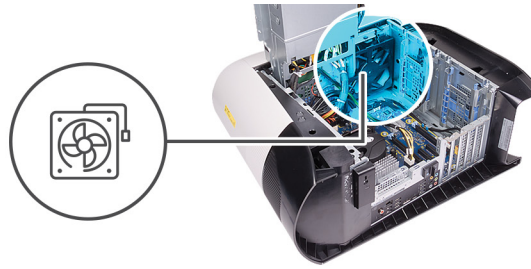
Sette inn viften på front kabinettet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av høyre vifte, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster tappene på kabinetviftebraketten etter sporet på kabinettet, og skyv viften på plass.
2. Koble viftekabelen for kabinettet til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [ett](#) eller [to grafikkort](#), når det er aktuelt.
2. Sett inn [viften på venstre side](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Øvre kabinetviftebrakett (TOP_FAN)

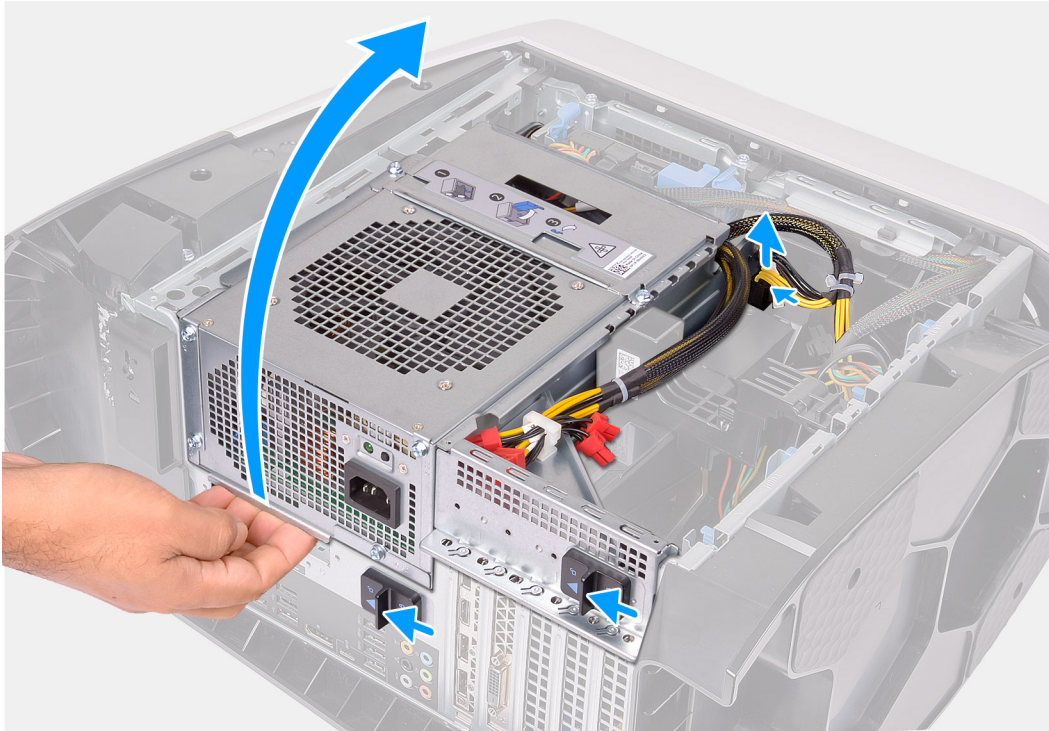
Ta ut toppkabinetviften

Nødvendige forutsetninger

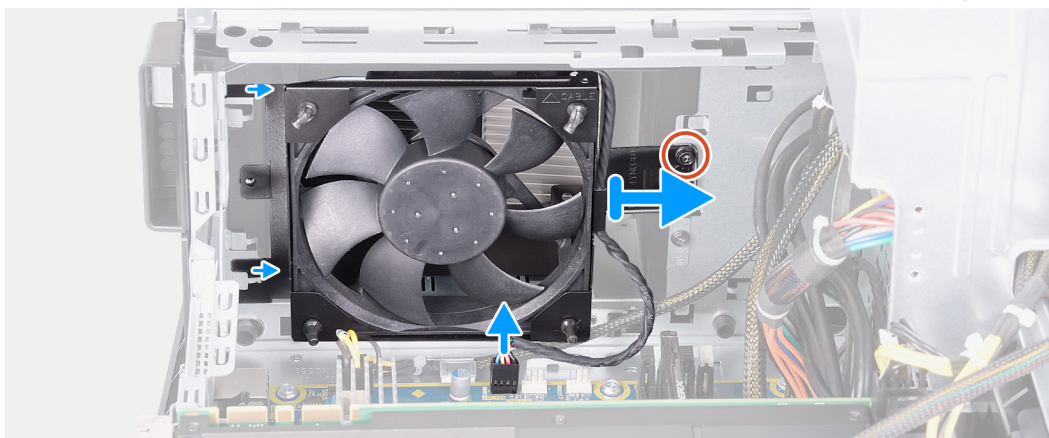
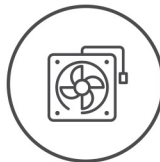
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av venstre vifte, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



1x
#6-32



Trinn

1. Legg datamaskinen på høyre side.

2. Trykk på utløserklemmen på de strømførende kontaktene, og koble strømkablene fra grafikkortet.
3. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til ulåst posisjon.
4. Løft rammen for strømforsyningsenheten, og drei rammen for strømforsyningsenheten fra kabinettet.
5. Fjern skruen som fester kabinettviften til kabinettet.
6. Trekk ut viftekabelen for kabinettet fra hovedkortet.
7. Ta kabinettviften ut av kabinettet.
8. Ta kabelen til kabinettviften ut av kabelføringen på kabinettviftebraketten.
9. Skyv gummipinnene gjennom hullene i hvert hjørne av viften for å løsne kabinettviften fra braketten.
10. Skyv den øvre kabinett viften av vifte parentesen på topp kabinettet.

Sette inn toppkabinettviften

Nødvendige forutsetninger

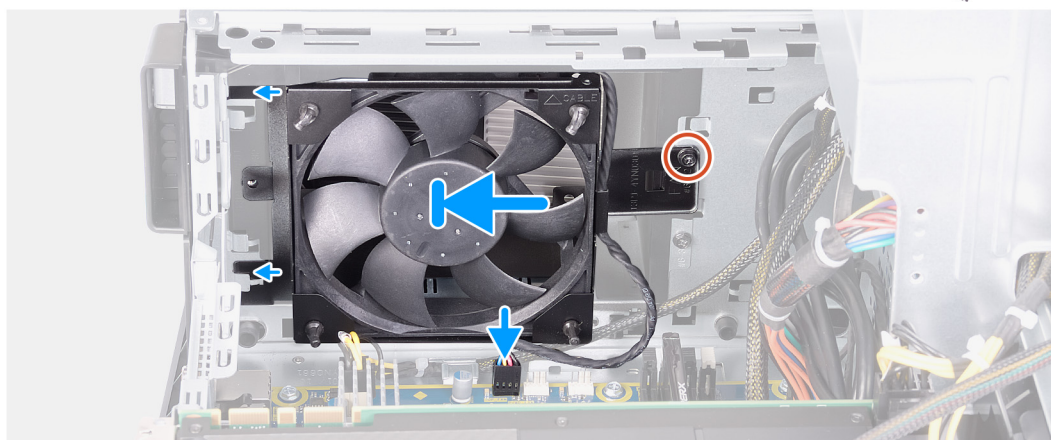
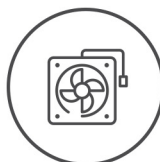
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

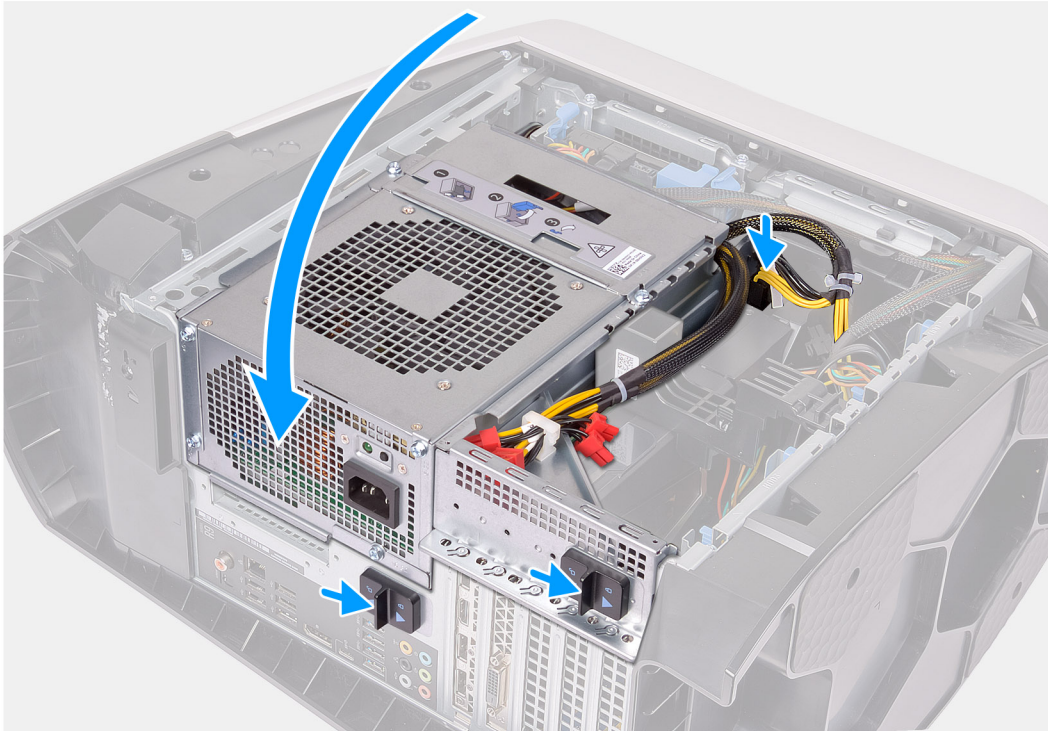
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av høyre vifte, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



1x
#6-32





Trinn

1. Juster hullene på kabinettviften etter gummipinnene på kabinettviftebraketten.
2. Sett endene av gummipinnene gjennom hullene i hvert hjørne av viften.
3. Juster gummipinnene i viften etter hullene i hvert hjørne av kabinettviftebraketten, og trekk gjennom til de klikker på plass.
4. Fest den ene (#6-32)-skruen som fester toppkabinettviften til kabinettet.
5. Før kabinettviftekabelen gjennom kabelføringen på viften.
6. Juster tappene på kabinettviftebraketten etter sporet på kabinettet, og skyv viften på plass.
7. Fest den ene skruen som fester toppkabinettviften til kabinettet.
8. Koble viftekabelen for kabinettet til hovedkortet.
9. Drei rammen for strømforsyningsenheten mot kabinettet.
10. Koble strømkablene til grafikkortet.
11. Skyv utløserlåsene for rammen for strømforsyningsenheten til låst posisjon.

Neste trinn

1. Sett på [venstre sidedeksel](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Fremre LED-kort for AlienFX

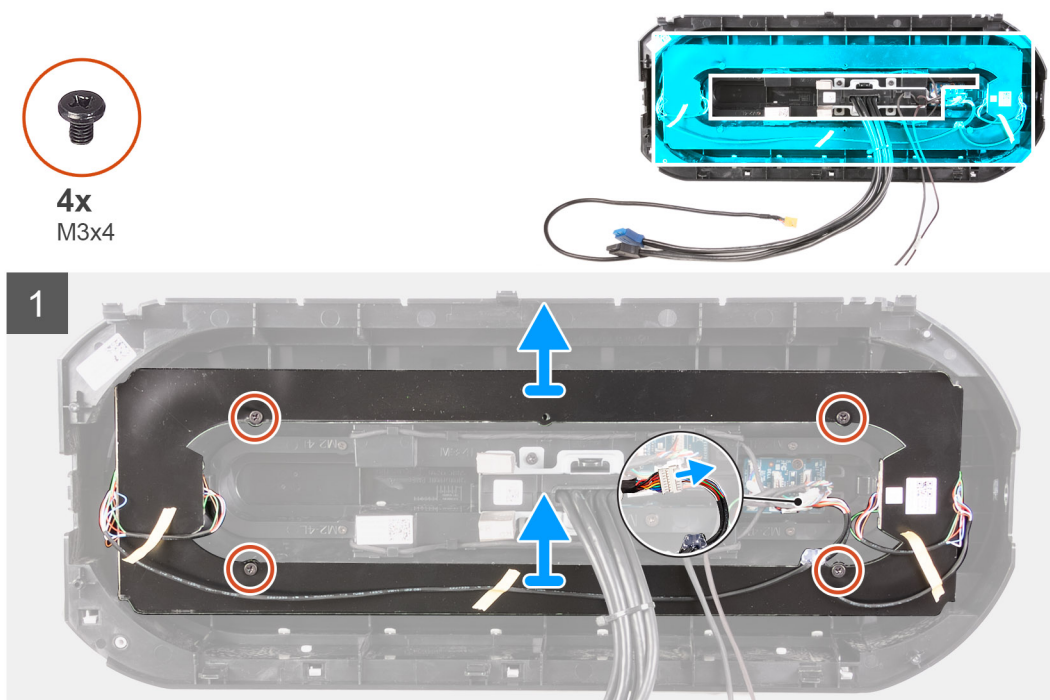
Ta ut fremre LED-kort for AlienFX

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [høyre sidedeksel](#).
4. Ta av [toppdekslet](#).
5. Ta av [frontrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av fremre LED-kort for AlienFX, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



Trinn

1. Koble kabelen for LED-kortet for AlienFX fra Y-kabelen.
2. Fjern de fire (M3x4)-skruene som fester LED-kortet for AlienFX til frontrammen.
3. Løft LED-kortet for AlienFX fra frontrammen.

Sette inn fremre LED-kort for AlienFX

Nødvendige forutsetninger

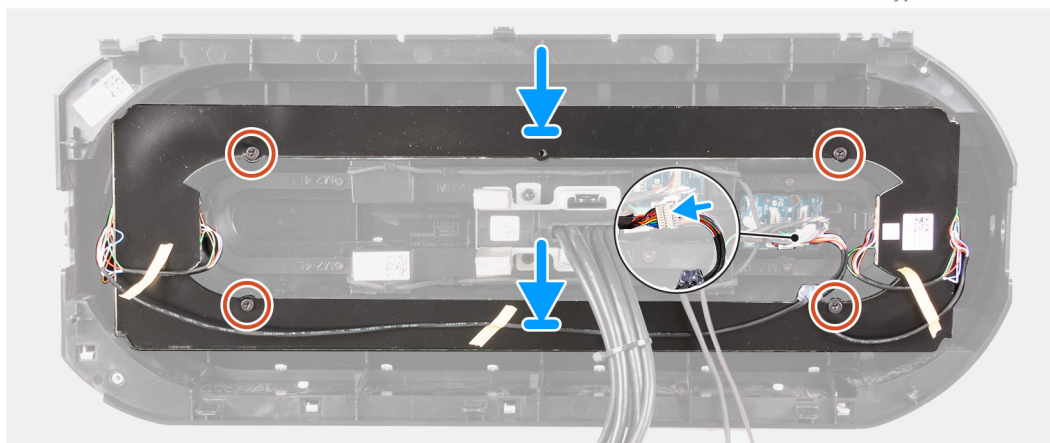
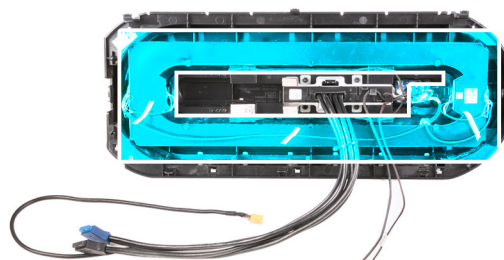
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av fremre LED-kort for AlienFX, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn:



4x
M3x4



Trinn

1. Juster skruetaket på LED-kortet for AlienFX etter skruetaket på frontrammen.
2. Fest de fire (M3x4)-skruene som fester LED-kortet for AlienFX til frontrammen.
3. Koble kabelen for LED-kortet for AlienFX fra Y-kabelen.

Neste trinn

1. Sett på [frontrammen](#).
2. Sett på [toppdekslet](#).
3. Sett inn [viften på høyre side](#).
4. Sett på [venstre sidedeksel](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Strømknappkort

Ta ut strømknappkortet

Nødvendige forutsetninger

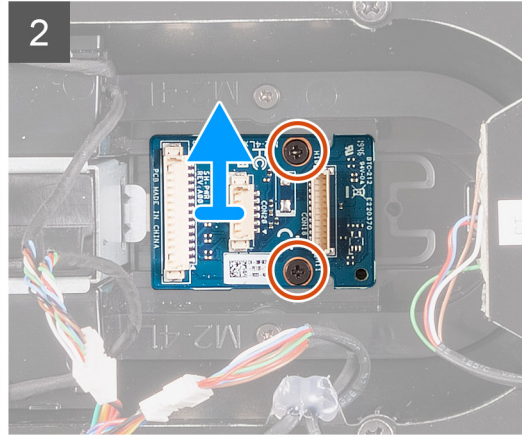
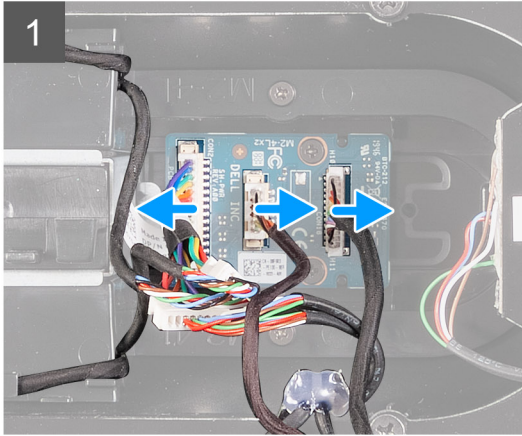
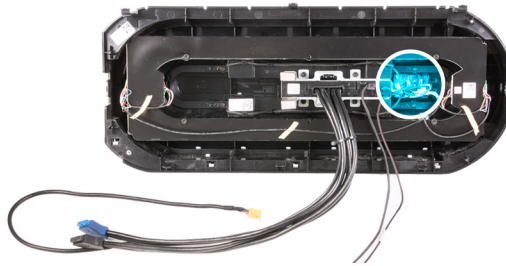
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta av [dekselet](#) på høyre siden.
4. Ta av [toppdekselet](#).
5. Ta av [frontrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av strømknappkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



2x
M2x4



Trinn

1. Fjern de to (M2x4)-skruene som fester strømknappmodulen til frontrammen.
2. Løft strømknappmodulen fra frontrammen.
3. Koble kablene fra strømknappmodulen.

Sette inn strømknappkortet

Nødvendige forutsetninger

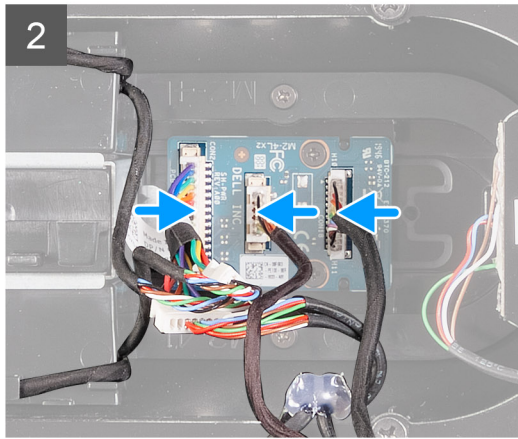
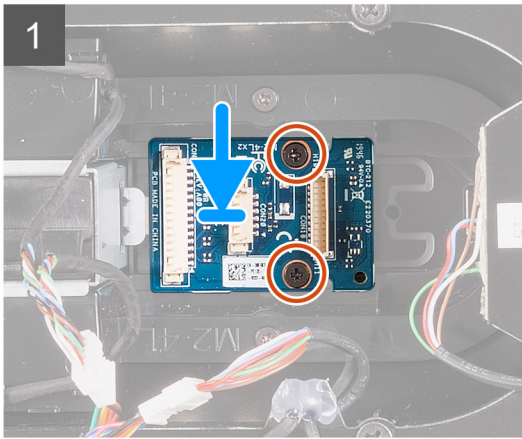
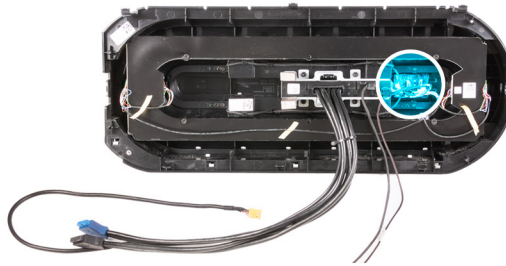
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømknappkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



2x
M2x4



Trinn

1. Juster skruerhullene på strømknappmodulen etter skruerhullene på frontrammen.
2. Fest de to (M2x4)-skruene som fester strømknappmodulen til frontrammen.
3. Fest kablene til strømknappmodulen.

Neste trinn

1. Sett på [frontrammen](#).
2. Sett på [toppdekslet](#).
3. Sett inn [viften på høyre side](#).
4. Sett på [venstre sidedeksel](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Hovedkort

Ta ut hovedkortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
 - ① **MERK:** Datamaskinens servicekode er lagret i hovedkortet. Du må oppgi servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet når du har satt inn hovedkortet.
 - ① **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.
 - ① **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.
2. Ta av [venstre sidedeksel](#).
3. Ta ut [minnemodulene](#).
4. Ta ut [SSD-disken](#).
5. Ta ut [trådløskortet](#).
6. Ta ut [væskekjøleenheten for prosessoren](#) , [prosessorigiften og varmeavledereneheten](#), der det gjelder.

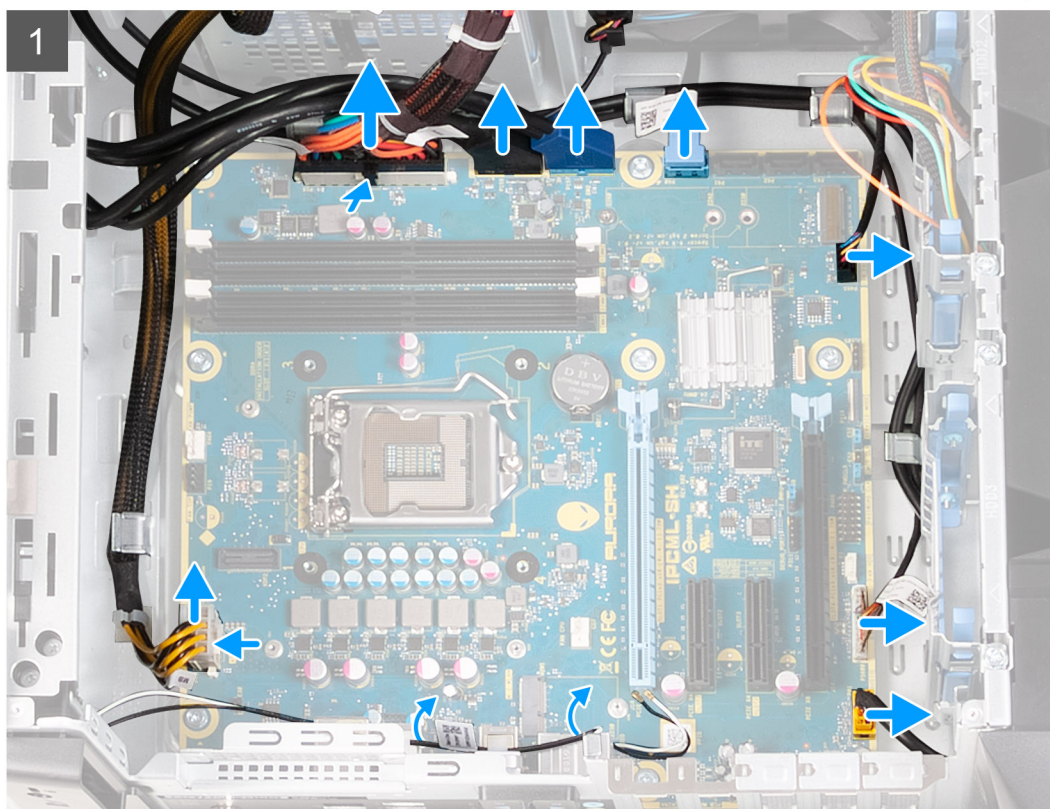
7. Ta ut [enkelt grafikkort](#) eller [dobbel grafikkort](#), der det gjelder.
8. Ta ut [prosessen](#).

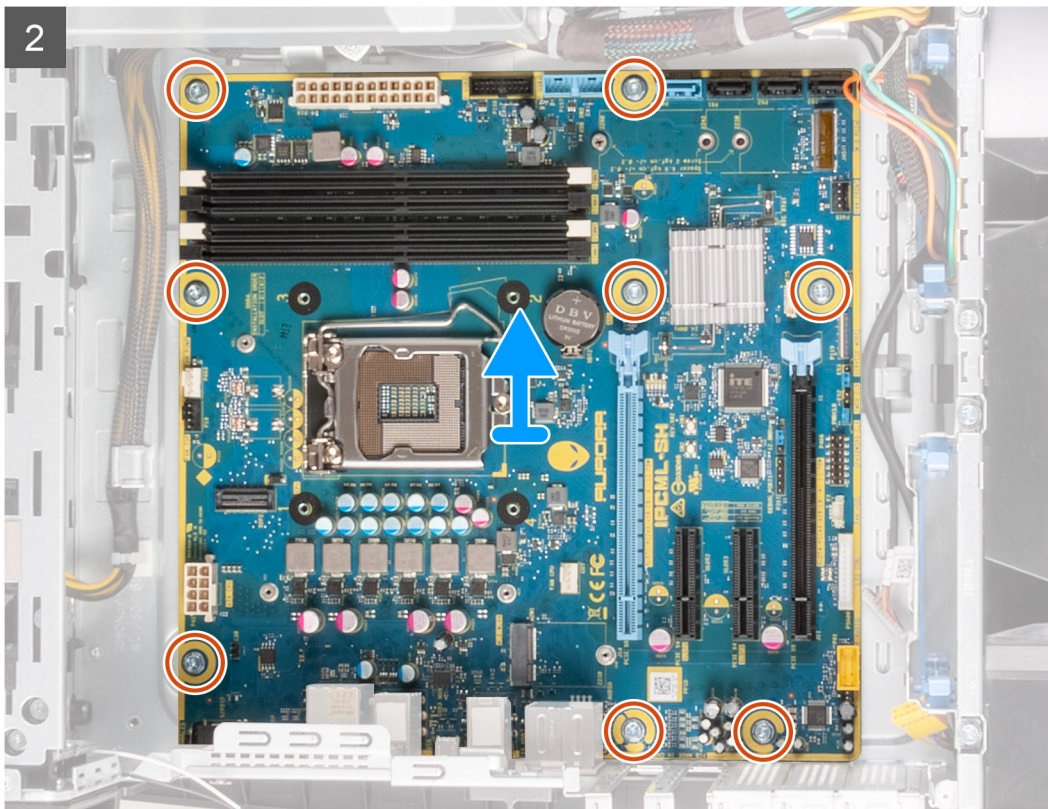
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



8x
#6-32





Trinn

1. Koble fra alle kabler som er koblet til hovedkortet.

i **MERK:** Merk deg føringen av alle kablene når du tar de ut, slik at du kan føre kablene på riktig måte etter at du har satt inn hovedkortet. Hvis du vil ha informasjon om kontaktene på hovedkortet, kan du se "[Hovedkortkomponenter](#)".

2. Fjern (#6-32)-skruene som fester hovedkortenheten til kabinettet.
3. Løft hovedkortet ut av kabinettet.

Sette inn hovedkortet

Nødvendige forutsetninger

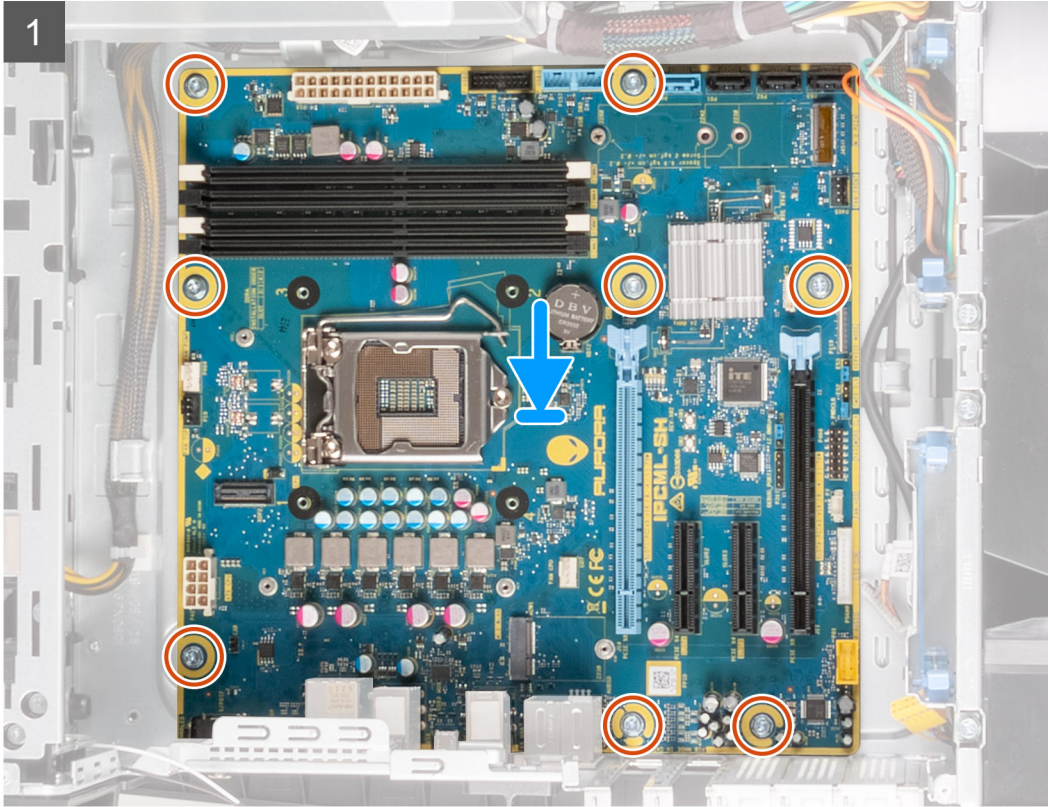
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

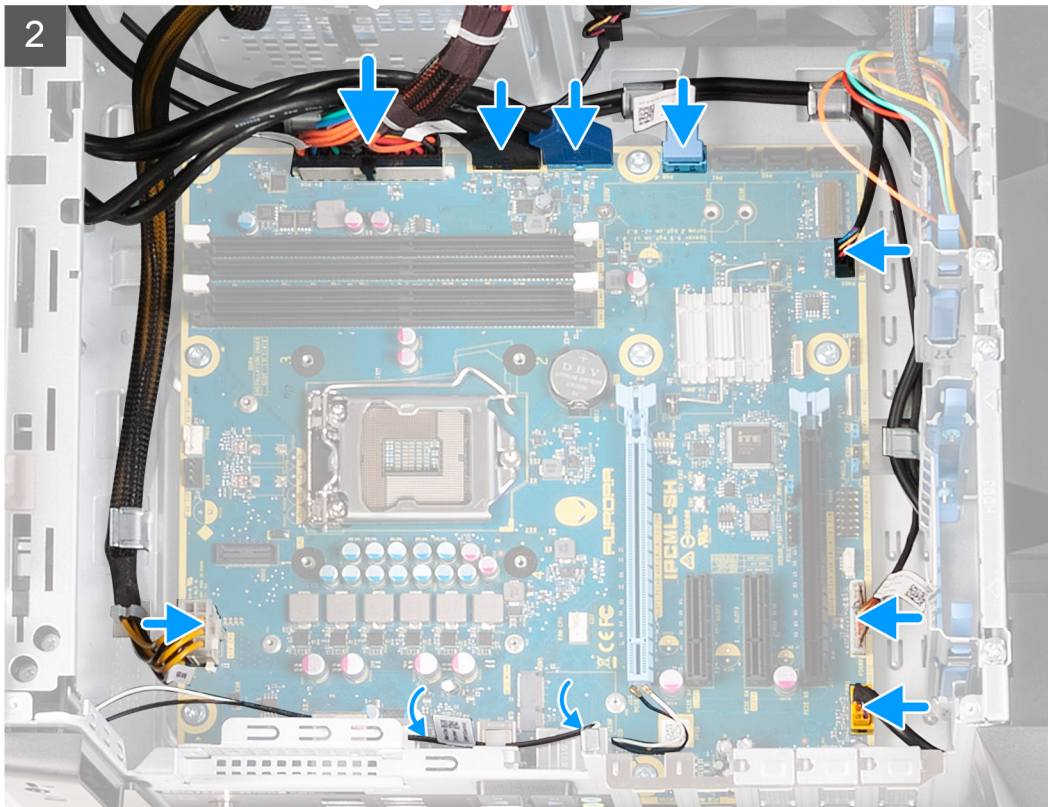
Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



8x
#6-32





Trinn

1. Juster portene på hoved kort enheten etter sporene på kabinettet, og Juster hoved kort enheten på plass.
2. Skyv hoved kort enheten for å feste låsene som fester den til kabinettet.
3. Fest (#6-32)-skruene som fester hovedkortenheden til kabinettet.
4. Før, og koble til kablene som du koblet fra hovedkortenheden.

(i) MERK: Hvis du vil ha informasjon om kontaktene på hovedkortet, kan du se "[Hovedkortkomponenter](#)".

Neste trinn

1. Sett inn [prosessoren](#).
2. Sett inn [enkelt grafikkort](#) eller [dobbel grafikkort](#), der det gjelder.
3. Sett inn [væskeskjøleenheden for prosessoren](#) , [prosessorviften og varmeavleder enheten](#), der det gjelder.
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett inn [SSD-disken](#).
6. Sett inn [minnemodulene](#).
7. Sett på [venstre sidedeksel](#).
8. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

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

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

Skrive inn servicekoden i BIOS-oppsettprogrammet

Trinn

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

3. Naviger til kategorien **Main (Hoved)**, og skriv inn servicekoden i feltet **Service Tag Input(Angi servicekode)**.

Neste trinn

 **MERK:** Servicemerket er den alfanumeriske identifikatoren som er plassert på baksiden av datamaskinen.




Enhetsdrivere

Operativsystem

- Windows 10 Home (64-biters)
- Windows 10 Professional (64-biters)


Laste ned lyddriveren



Trinn

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

Laste ned driver til skjermkortet




Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.
 **MERK:** Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdage drivere**.

6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.
 **MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleaserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.
 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Video** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Last ned** for å laste ned grafikkdriveren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret filen med den grafikkdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
17. Klikk to ganger på ikonet til grafikkdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.




Laste ned USB-driveren

Trinn

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



Laste ned Wi-Fi-driveren


Trinn

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

Laste ned driveren for mediekortleseren

Trinn

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


 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.


13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Last ned** for å laste ned driveren til mediekortleseren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret filen med kortet til mediekortleserdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
17. Dobbeltklikk på driverfilikonet for mediekortleseren, og følg veiledningene på skjermen for å installere driveren.


Laste ned brikkesettdriveren

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.

 **MERK:** Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.


 **MERK:** Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.
8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.

 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.
13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Klikk på **Brikkesett** i rullegardinlisten.
15. Klikk på **Last ned** for å laste ned brikkesettdriveren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret filen for brikkesettdriveren etter at nedlastingen er ferdig.
17. Dobbeltklikk på ikonet til brikkesettdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Laste ned nettverksdriveren

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.

 **MERK:** Hvis du ikke har datamaskinens servicekode, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller manuelt søk etter datamaskinmodellen.
4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
6. Les gjennom og godta vilkårene for å bruke **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.

7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.

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


8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.

9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.

10. Velg et sted å lagre filene.

11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.

12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som er funnet.

 **MERK:** Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.

13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.

14. Klikk på **Nettverk** i rullegardinlisten.

15. Klikk på **Last ned** for å laste ned nettverksdriveren for datamaskinen.

16. Gå til mappen der du lagret nettverksdriverfilen etter at nedlastingen er ferdig.

17. Dobbeltklikk på ikonet til nettverksdriverfilen, og følg veiledningen på skjermen for å installere driveren.

Systemoppsett

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

Systemoppsett

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

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

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

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

Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet

Om denne oppgaven

Slå på datamaskinen (eller startdatamaskinen på nytt), og trykk umiddelbart på F2.

Navigeringstaster

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

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.
Esc	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

Oppstartsrekkefølge

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

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

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

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)

- STXXXX-disk (hvis tilgjengelig)
- **i** **MERK:** XXX angir disknummer for SATA.
- Optisk stasjon (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

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

Alternativer for systemoppsett

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

Tabell 4. Alternativer for systemoppsett – hovedmeny

Hoved	
Systemtid	Viser gjeldende klokkeslett i formatet tt:mm:ss.
Systemdato	Viser gjeldende dato i formatet mm/dd/åååå.
BIOS Information (BIOS-informasjon)	
BIOS-versjon	Viser BIOS-versjonsnummer.
Produktinformasjon	
Produktnavn	Viser produktnavn. Standard: Alienware Aurora R11
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	Viser gjenstandsmerke for datamaskinen.
Prosesorinformasjon	
CPU-type	Viser prosessortypen.
CPU-hastighet	Viser prosessorhastigheten.
CPU-ID	Vider identifikasjonskode for prosessoren.
hurtigbuffer L1	Viser størrelsen på L1-hurtigbufferen for prosessoren.
Hurtigbuffer L2	Viser størrelsen på L2-hurtigbufferen for prosessoren
Hurtigbuffer L3	Viser størrelsen på L3-hurtigbufferen for prosessoren
Minneinformasjon	
Systemminne	Viser det totale minnet som er installert på datamaskinen.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.

Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – avansert meny

Avansert	
Advanced BIOS Features (Avanserte BIOS-funksjoner)	
SATA-drift	Gjør at du kan konfigurere driftsmodus for den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.
Strømalternativer	
NumLock-tast	Brukes til å angi status for NumLock-tasten under oppstart til På eller Av.
Vekking ved hjelp av integrert LAN	Lar datamaskinen slå på fra spesielle LAN-signaler.
Gjenoppretting av nettstrøm	Angir hva datamaskinen gjør når strømmen gjenoprettes.
Kontroll av dyp hvilemodus	Brukes til å definere kontrollene når dyp hvilemodus er aktivert.

Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – avansert meny (forts.)

Avansert	
USB-vekkesignal (S3)	Brukes til å velge at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra ventemodus.
USB PowerShare (S4/S5)	Brukes til å lade eksterne enheter.
Støtte for vekkesignal på USB PowerShare (S4/S5)	Brukes til å velge at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra S4/S5.
Automatisk strømstyring aktivert	
Modus for automatisk strømstyring aktivert	Brukes til å stille datamaskinen slik at den slås på automatisk hver dag eller på en forhåndsvalgt dato. Dette alternativet kan bare konfigureres hvis modusen automatisk strømstyring aktivert er angitt til aktivert hver dag eller valgt dag.
Dato for automatisk strømstyring aktivert	Brukes til å angi datoen som datamaskinen skal slå seg på automatisk. Dette alternativet kan bare konfigureres hvis automatisk strømstyring er aktivert fra 1. til 31.
Tid for automatisk strømstyring aktivert	Brukes til å angi klokkeslettet når datamaskinen skal slås på automatisk. Dette alternativet kan bare konfigureres hvis automatisk strømstyring er aktivert til tt:mm:ss.
NumLock-tast	Brukes til å angi status for NumLock-tasten under oppstart til På eller Av.
Ytelsesvalg	
Overklokkingsfunksjon	
Nivå for overklokking av kjerne	Brukes til å aktivere eller deaktivere innstillingen for OC-nivå1/nivå2, og justere fleksiforholdet og spenningen for prosessoren i tilpassingsmodus.
Computrace	Brukes til å aktivere eller deaktivere Computrace-tjenesten ved hjelp av Absolute-programvaren.
Overstyring av kjerneforholdsgrense	Brukes til å angi kjerneforholdsgrensen.
Én kjerne	Brukes til å velge én kjerne eller flere kjerner.
Kjernespenningsmodus	Brukes til å velge mellom adaptive moduser og overstyring av spenningsmoduser.
Forskyvning av kjernespenning	Brukes til å angi verdi for overstyring av kjernespenning.
Lang varighet av PWR-grense	Brukes til å angi effektgrensen til turbomodus.
Alternativer for kort varighet av PWR-grense	Brukes til å angi effektgrensen til turbomodus.
XMP-minne	Lar deg angi XMP-minne.

Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – sikkerhetsmeny

Sikkerhet,	
Status for administratorpassord	Viser om administratorpassordet er angitt.
Status for systempassord	Viser om systempassordet er angitt.
Status for HDD-passord	Viser om harddiskpassordet er angitt.
Administratorpassord	Viser administratorpassordet.
Systempassord	Viser systempassordet.
HDD-passord	Viser harddiskpassordet.
TPM-fastvare	Viser fastvare for TPM.

Tabell 7. Alternativer for systemoppsett – oppstartmeny

Oppstart	
Alternativ for oppstartsliste	Viser de tilgjengelige oppstartsenehetene.
Legg til oppstartsalternativ for filnettleser	Brukes til å angi oppstartsbanen i listen med oppstartsalternativer.
Slett oppstartsalternativet for nettfilleseren	Brukes til å slette oppstartsbanen i listen med oppstartsalternativer.
Aktiver USB-oppstartsstøtte	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-oppstartskontroll.
Prioriteringer for oppstartsalternativ	Viser de tilgjengelige oppstartsenehetene.
Oppstartsalternativ 1	Viser den første oppstartseneheten Standard: UEFI: Windows-oppstartshåndtering.
Oppstartsalternativ 2	Viser den andre oppstartseneheten Standard: tilkoblet NIC-enhet.
Oppstartsalternativ 3	Viser den tredje oppstartseneheten. Standard: tilkoblet NIC-enhet.

Tabell 8. Alternativer for systemoppsett – avsluttmeny

Save & Exit (Lagre og avslutt)	
Lagre endringer og tilbakestilling	Gjør at du kan avslutte systemoppsettet, og lagre endringene.
Forkast endringer og tilbakestilling	Brukes til å gå ut av systemoppsettet og laste inn de forrige verdiene for alle systemoppsett-alternativer.
Gjenopprett standarder	Brukes til å laste inn standardverdiene for alle alternativene i systemoppsettet.
Vrake endringer	Brukes til å avslutte endringene.
Lagre endringer	Brukes til å lagre endringene.

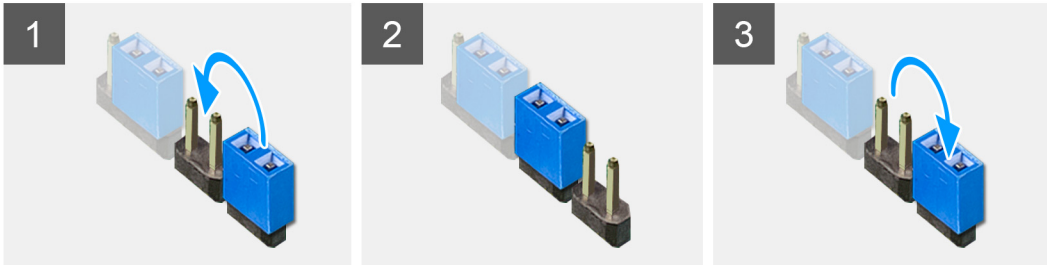
Slette CMOS-innstillinger

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [dekslet på venstre side](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av bunndekselet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.



Trinn

1. Koble strømkabelen til harddisken fra hovedkortet.
2. Fjern jumperpluggen fra pinnene 217 og sett den på pinnene 216 (P216).
3. Vent i 5 sekunder.
4. Fjern jumperpluggen fra pinnene 216 og sett den på pinnene 217 igjen.
5. Koble systemvifte-kabelen og strømkabelen til hovedkortet.

Neste trinn

1. Ta av [dekslet på venstre side](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

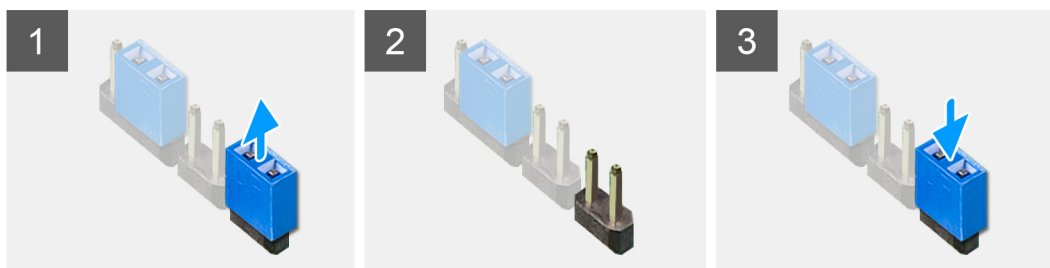
Slette glemte passord

Nødvendige forutsetninger

1. Følg prosedyren i [før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [dekslet på venstre side](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av minnemodulene, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

1. Fjern kryss koblings pluggen fra pinne 215.
2. Slå på datamaskinen, og vent til operativsystemet er ferdig opplastet.
3. Slå av datamaskinen.
4. Sett inn kryss koblings pluggen på pinne 215.

Neste trinn

1. Ta av [dekslet på venstre side](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Feilsøking

SupportAssist-diagnostikk

Om denne oppgaven

SupportAssist-diagnostikk (tidligere kjent som ePSA-diagnostikk) utfører en fullstendig kontroll av maskinvaren. SupportAssist-diagnostikk er innebygd i BIOS, og startes internt av BIOS. SupportAssist-diagnostikk gir en rekke alternativer for bestemte enheter eller enhetsgrupper. Du kan:

- Kjøre testene automatisk eller i interaktiv modus
- Repetere testene
- Vise eller lagre testresultatene
- Kjøre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, og gi mer informasjon om enheten(e) som mislyktes
- Se statusmeldinger som angir om testene er fullført
- Se feilmeldinger som angir om det ble oppdaget problemer under testen

i **MERK:** Noen av testene er ment for bestemte enheter, og krever brukermedvirkning. Opphold deg alltid foran datamaskinen når du utfører diagnostikktestene.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Systemtjelseskjennelse for SupportAssist før oppstart](#).

Systemets diagnoselamper

Datamaskinens POST (Power On Self Test) sikrer at den oppfyller de grunnleggende krav til datamaskin og at maskinvaren fungerer riktig før oppstartsprosessen begynner. Hvis datamaskinen består POST, fortsetter maskinen å starte i normal modus. Men hvis datamaskinen ikke består POST, kan datamaskinen angi en serie med LED-koder i gul farge under oppstart.

Følgende tabell viser ulike lysmønstre og hva de angir.

Tabell 9. Diagnostikk

Antall LED-blink	Problembeskrivelse
1	Hovedkort: BIOS- og ROM-feil
2	Oppdaget ikke minne, RAM, hovedkort eller PSU
3	Hovedkort- eller brikkesettfeil
4	Minne- eller RAM-feil
5	CMOS-batterifeil
6	Feil på videokort eller brikke
7	CPU-feil
3,6	BIOS-gjenopprettingsbilde ikke funnet
3.7	BIOS-gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig

Gjenopprette operativsystemet

Når datamaskinen ikke kan starte operativsystemet selv etter gjentatte forsøk, starter den automatisk gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist.

Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist er et frittstående verktøy som er forhåndsinstallert i alle Dell-datamaskiner med operativsystemet for Windows 10 installert. Dell SupportAssist består av verktøy for diagnostikk og feilsøking av problemer som kan oppstå før datamaskinen starter operativsystemet. Dette gjør det mulig å diagnostisere maskinvareproblemer, reparere datamaskinen, sikkerhetskopiere filene eller gjenopprette datamaskinen til fabrikkinnstillinger.

Du kan også laste ned Dell SupportAssist fra Dells nettsted for kundestøtte for å feilsøke og reparere datamaskinen når den ikke starter i primæropersativsystemet på grunn av programvare- eller maskinvarefeil.

Hvis du vil ha mer informasjon om gjenoppsett av operativsystemet i Dell SupportAssist, kan du se brukerveiledningen for gjenoppsett av operativsystemet i Dell SupportAssist på www.dell.com/support.

Oppdatere BIOS (USB-nøkkel)

Trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til trinn 7 i "[Oppdatere BIOS](#)" for å laste ned den nyeste konfigurasjonsprogramfilen for BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-stasjon. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se kunnskapsbasert artikkel [SLN143196](#) på www.dell.com/support.
3. Kopier konfigurasjonsprogramfilen for BIOS til en oppstartbar USB-stasjon.
4. Koble den oppstartbare USB-stasjonen til datamaskinen som trenger BIOS-oppdatering.
5. Start datamaskinen på nytt og trykk **F12** når Dell-logoen vises på skjermen.
6. Oppstart til USB-stasjonen fra **menyen for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet til konfigurasjonsprogrammet for BIOS, og trykk på **Enter**.
8. **BIOS-oppdateringsverktøyet** vises. Følg anvisningene på skjermen for å fullføre BIOS-oppdateringen.


Flash-oppdatere BIOS

Om denne oppgaven

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

Følg disse trinnene for å oppdatere BIOS:


Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til 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.

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Om denne oppgaven

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

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

Trinn

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.

Frigjøre reststrøm

Om denne oppgaven

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:

Trinn

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.