

OptiPlex 5080 Micro

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 på datamaskinen.....	6
Sikkerhetsinstruksjoner.....	6
Før du arbeider inne i datamaskinen.....	6
Forholdsregler for sikkerhet.....	7
Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (ESD).....	7
ESD feltservicesett.....	8
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	9
Kapittel 2: Demontering og montering.....	10
Anbefalte verktøy.....	10
Skrueliste.....	10
Hovedkomponenter for systemet.....	12
Sidedeksel.....	13
Ta av sidedekselet.....	13
Sette på sidedekslet.....	15
Frontramme.....	16
Ta av frontrammen.....	16
Sette på frontrammen.....	17
Harddiskenhet.....	18
Ta ut harddiskenheten.....	18
Ta ut harddiskbraketten.....	19
Sette inn harddiskbraketten.....	20
Sette inn 2,5-tommers harddiskenhet.....	21
SSD-disk.....	22
Ta ut M.2 2230 PCIe SSD-disken.....	22
Sette inn M.2 2230 PCIe SSD-disken.....	23
Ta ut M.2 2280 PCIe SSD-disken.....	24
Sette inn M.2 2280 PCIe SSD-disken.....	25
WLAN-kort.....	26
Ta ut WLAN-kortet.....	26
Sette inn WLAN-kortet.....	27
Vifteenhet.....	29
Ta ut vifteenheten.....	29
Sette inn vifteenheten.....	30
Varmeavleder.....	32
Ta ut varmeavlederen.....	32
Sette inn varmeavlederen.....	33
Klokkebatteri.....	35
Ta ut knappcellebatteriet.....	35
Sette inn knappcellebatteriet.....	35
Minnemoduler.....	36
Ta ut minnemodulene.....	36
Sette inn minnemodulene.....	37
Høytaler.....	38

Ta ut høyttaleren.....	38
Sette inn høyttaleren.....	39
I/O-moduler (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell) (ekstrautstyr).....	40
Ta ut I/O-modulene (ekstrautstyr) (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell).....	40
Sette inn I/O-modulene (ekstrautstyr) (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell).....	41
Proseszor.....	44
Ta ut prosessoren.....	44
Sette inn prosessoren.....	45
Hovedkort.....	47
Ta ut hovedkortet.....	47
Sette inn hovedkortet.....	49
Kapittel 3: Programvare.....	52
Laster ned Windows -drivere.....	52
Kapittel 4: Systemoppsett.....	53
Oppstartsmeny.....	53
Navigeringstaster.....	53
Oppstartsrekkefølge.....	54
Alternativer i systemoppsett.....	54
Generelle alternativer.....	54
Systeminformasjon.....	55
Video (skjermlalternativer).....	56
Sikkerhet.....	56
Alternativer for sikker oppstart.....	57
Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare.....	58
Ytelsen.....	58
Strømadministrasjon.....	59
POST-atferd.....	60
Manageability (Håndterbarhet).....	60
Virtualiseringsstøtte.....	60
Trådløse alternativer.....	61
Vedlikehold.....	61
System Logs (Systemlogger).....	62
Avansert konfigurasjon.....	62
SupportAssist Systemoppløsning.....	62
Oppdatere BIOS i Windows.....	62
Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert.....	63
Oppdatere BIOS for systemet ved hjelp av en USB-flash-stasjon.....	63
System- og oppsettpassord.....	64
Tildel et passord for systemkonfigurasjon.....	64
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	65
Kapittel 5: Feilsøking.....	66
Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart.....	66
Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart.....	66
Atferd for LED-lampe for diagnostikk.....	67
Diagnosefeilmeldinger.....	68
Feilmeldinger for system.....	71

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	71
Kapittel 6: Få hjelp.....	72
Kontakte Dell.....	72

Arbeide på datamaskinen

Emner:

- Sikkerhetsinstruksjoner

Sikkerhetsinstruksjoner

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

- MERK:** Les sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen før 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.
- MERK:** Koble datamaskinen fra alle strømkilder før du åpner dekslet eller paneler til datamaskinen. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du på alle deksler og paneler, og fester alle skruer før du kobler datamaskinen til en stikkontakt.
- FORSIKTIG:** Kontroller at arbeidsunderlaget er jevnt, tørt og rent for å unngå skade på datamaskinen.
- FORSIKTIG:** For å unngå skade på komponenter og kort, må du holde dem i kantene, og unngå å berøre pinner og kontakter.
- FORSIKTIG:** Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Se sikkerhetsinstruksjonene som leveres med produktet eller på www.dell.com/regulatory_compliance.
- FORSIKTIG:** Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate før du håndterer deler inne i datamaskinen. Under arbeidet må du med jevne mellomrom berøre en umalt metalloverflate 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 uttrekkstappen 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 kablene, må de være jevnt justert for å unngå at du bøyer kontaktpinnene. Når du kobler til kablene, må du kontrollere at portene og kontaktene er riktig orientert og justert.
- MERK:** Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Før du arbeider inne i datamaskinen

Om denne oppgaven

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

Trinn

- Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
- 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.
- Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.

4. Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.



FORSIKTIG: Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kablen fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

Forholdsregler for sikkerhet

Kapittelet om sikkerhetsreglene forklarer nærmere grunnleggende trinn som skal utføres før du foretar noen av demonteringsinstruksjonene.

Overhold følgende sikkerhetsregler før du utfører installasjon eller sammenbrudd-/oppsettprosedyrer som involverer demontering eller montering:

- Slå av systemet og alle eksterne enheter.
- Koble systemet og alle tilkoblede enheter fra strømmettet.
- Koble alle nettverkskabler, telefon, og telekommunikasjonsutstyrslinjer fra systemet.
- Bruk et ESD-feltservicesett når du arbeider inne i den stasjonære PC-en for å unngå skade ved elektrostatisk utladning (ESD).
- Etter å ha tatt ut en systemkomponent, setter du komponenten forsiktig på en antistatisk matte.
- Bruk sko med gummisåler som ikke leder strøm for å unngå å dø ved elektrisk strøm.

Ventestrøm

Dell-produkter med ventestrøm må være frakoblet fra strømkilden før du åpner esken. Systemer med ventestrøm er for det meste strømførende når de er slått av. Intern strøm aktiverer systemet slik at det kan bli slått på eksternt (vekkesignal på LAN) og avbrutt til dvalemodus med andre avanserte strømdriftfunksjoner.

Koble fra og trykk og hold nede strømknappen i 15 sekunder for å utlade reststrømmen i hovedkortet.

Bonding (Jording)

Jording er en metode for å koble sammen to eller flere jordingslederne til samme elektriske potensial. Dette utføres ved å bruke et feltservicesett for elektrostatisk utladning (ESD). Når du kobler til en jordingsledning, må du kontrollere at den er koblet til bart metall og aldri til en malt overflate eller en overflate som ikke er av metall. Håndleddstropen må være festet og i fullstendig kontakt med huden, og du må ta av alle smykker som klokke, armbånd eller ringer før du jorder deg selv og utstyret.

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 jordnet. Bruk av trådløse antistatiske bånd er ikke lenger tillatt, da de ikke gir tilstrekkelig beskyttelse. Det er ikke nok å berøre kabinettet 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, plugger 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 originallesken 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.

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.

Demontering og montering

Emner:

- Anbefalte verktøy
- Skrueliste
- Hovedkomponenter for systemet
- Sidedeksel
- Frontramme
- Harddiskenhet
- SSD-disk
- WLAN-kort
- Vifteenhet
- Varmeavleder
- Klokkebatteri
- Minnemoduler
- Høytaler
- I/O-moduler (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell) (ekstrautstyr)
- Prosessor
- Hovedkort

Anbefalte verktøy



Fremgangsmåtene i dette dokumentet krever følgende verktøy:

- Philips skrutrekker nr. 0
- Philips skrutrekker nr. 1
- Plastspiss – anbefales for feltteknikere





Skrueliste

Følgende tabell inneholder skruelisten og bilde av skruene.

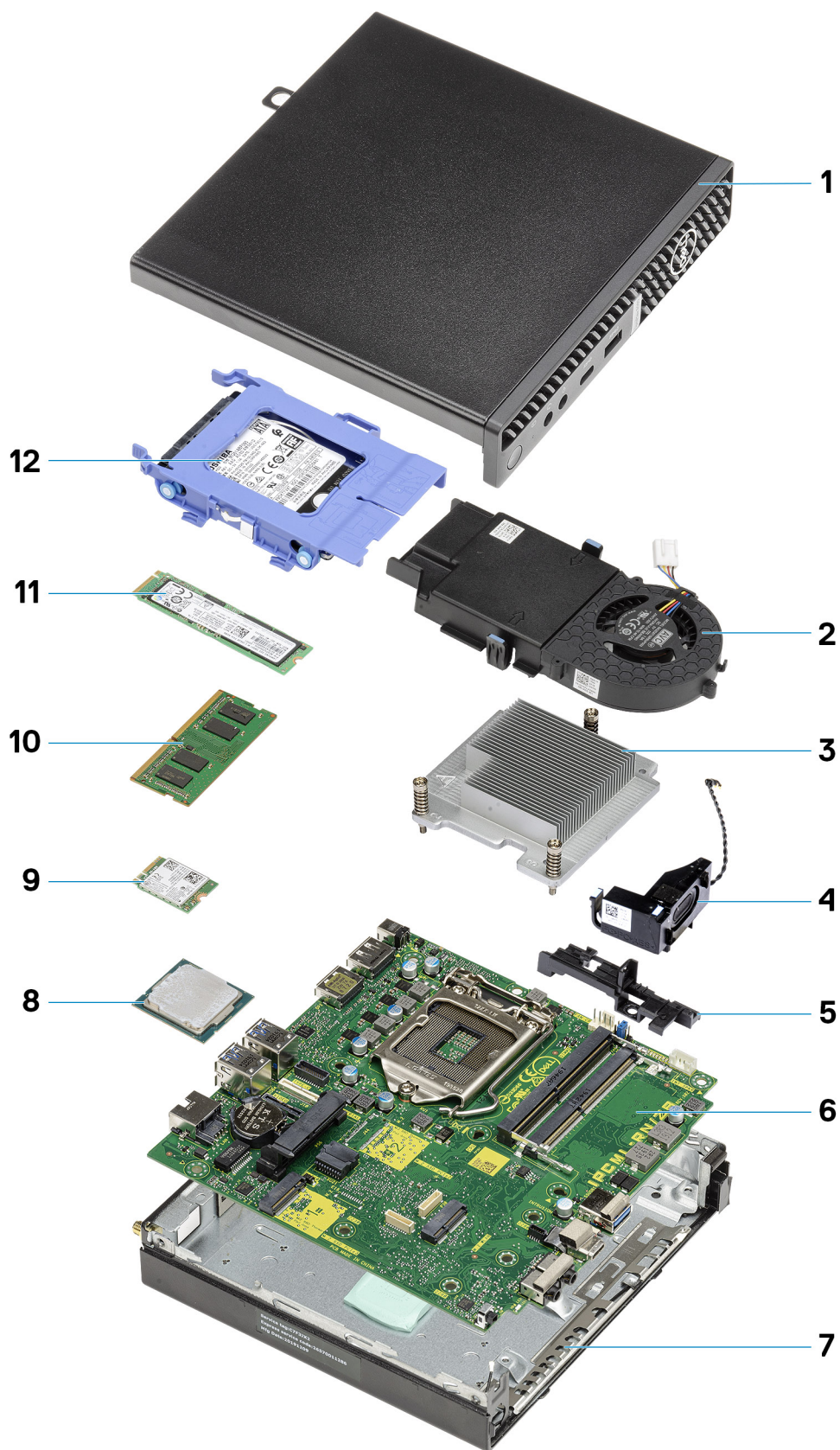
Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde
Sidedeksel	6x32 (vingeskruer)	1	
M.2 2230/2280 SSD-disk	M2x3.5	1	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)


Komponent	Skruetype	Antall	Bilde
WLAN-kortet	M2x3.5	1	
I/O-modul (ekstrautstyr)	M3x3	2	
Hovedkort	M3x4 6-32	2 4	 

Hovedkomponenter for systemet



1. Sidedeksel

2. Vifteenhet
3. Varmeavleder
4. Høytaler
5. Harddiskramme
6. Hovedkort
7. Kabinett
8. Prosessor
9. M.2 WLAN
10. Minnemodul
11. M.2 SSD-disk
12. Harddiskenhet

 **MERK:** Dell leverer en liste over komponenter og tilhørende delenummer for den opprinnelige systemkonfigurasjonen som er kjøpt. Disse delene er tilgjengelige i henhold til servicedekninger som kunden har kjøpt. Kontakt Dell-salgsrepresentant for kjøpsalternativer.

Sidedeksel

Ta av sidedekselet

Nødvendige forutsetninger

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

 **MERK:** Kontroller at du tar ut sikkerhetskabelen fra sporet for sikkerhetskabelen (hvis aktuelt).

Om denne oppgaven

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



1x
6x32

1



2



Trinn

1. Løsne den ene (6x32)-vingeskruen som fester sidedekslet til systemet.

2. Skyv sidedekslet mot fronten av systemet, og løft dekslet.

Sette på sidedekslet

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 sidedekslet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.





1x
6x32

2



Trinn

1. Juster sidedekslet etter sporene på kabinettet.
2. Skyv sidedekslet mot baksiden av systemet for å sette det på.
3. Stram den ene (6x32)-vingeskruen som fester sidedekslet til systemet.

Neste trinn

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

Frontramme

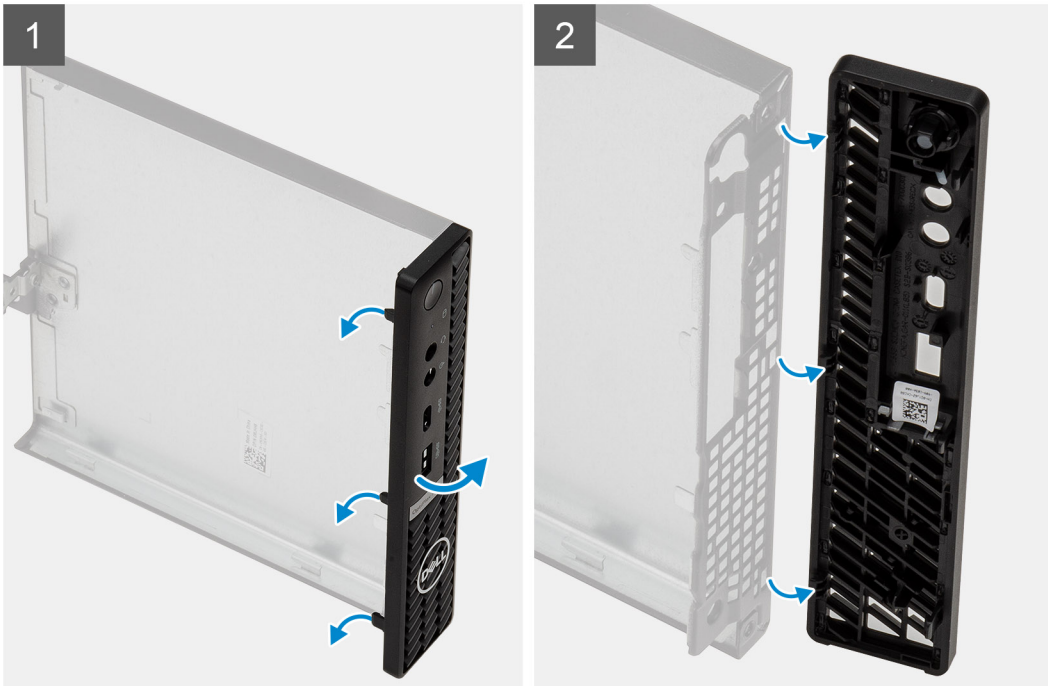
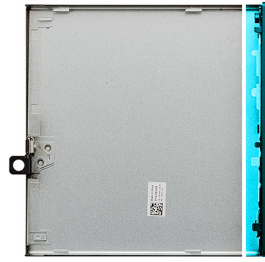
Ta av frontrammen

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Lirk festetappene for å løsne frontrammen fra systemet.
2. Ta av frontrammen fra systemet.

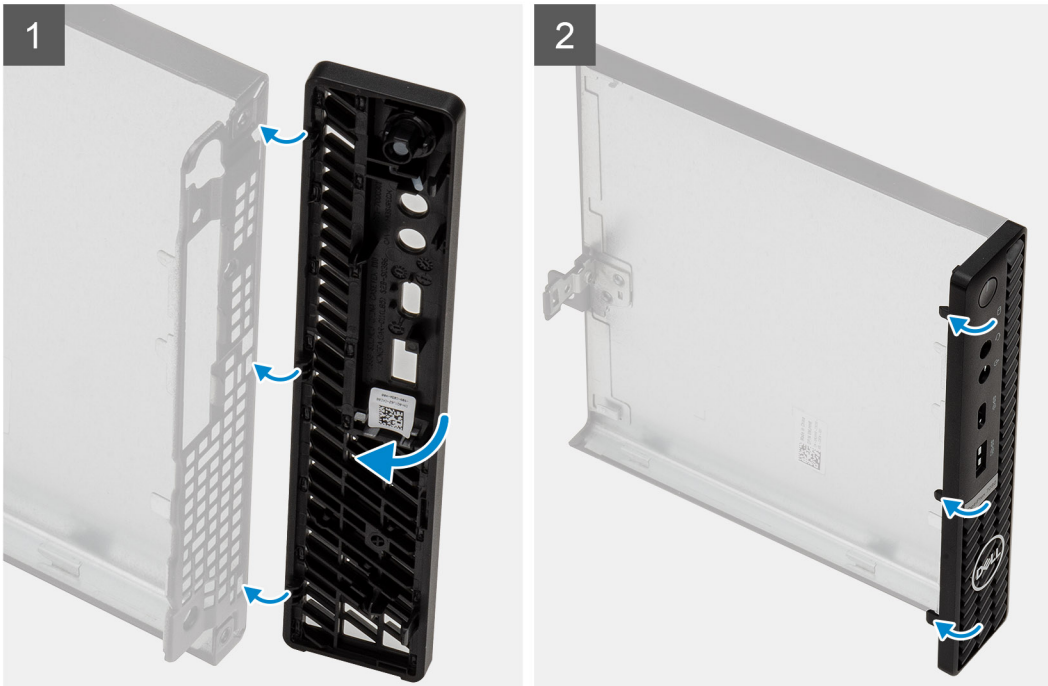
Sette på frontrammen

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.



Trinn

1. Plasser rammen slik at du justerer tappene etter sporene på kabinettet.
2. Trykk på rammen til utløsertappene klikker på plass.

Neste trinn

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

Harddiskenhet

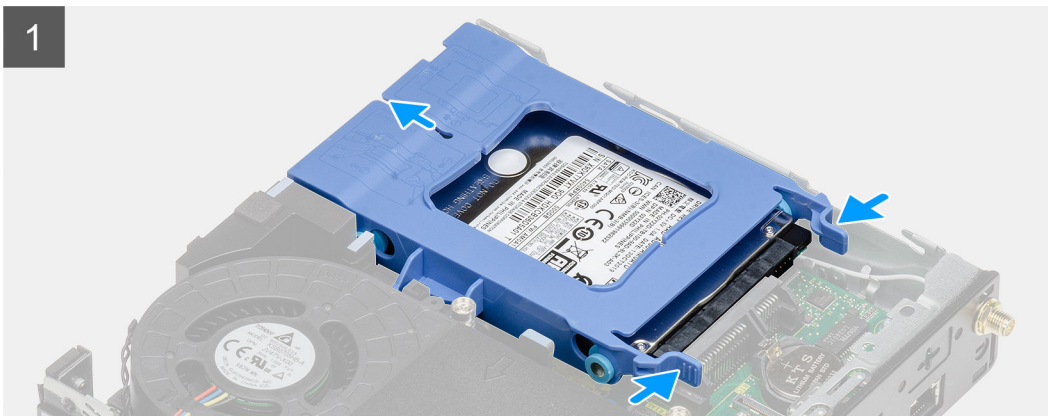
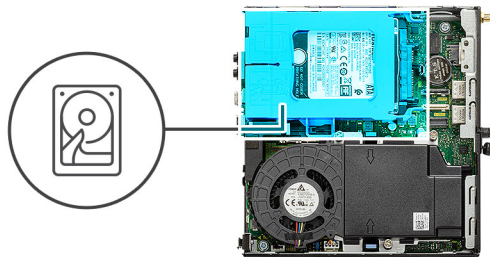
Ta ut harddiskenheten

Nødvendige forutsetninger

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


Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Trykk på utløsertappene på harddiskenheten, og skyv den mot fronten av systemet for å koble den fra kontakten på hovedkortet.
2. Løft harddiskenheten fra systemet.

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

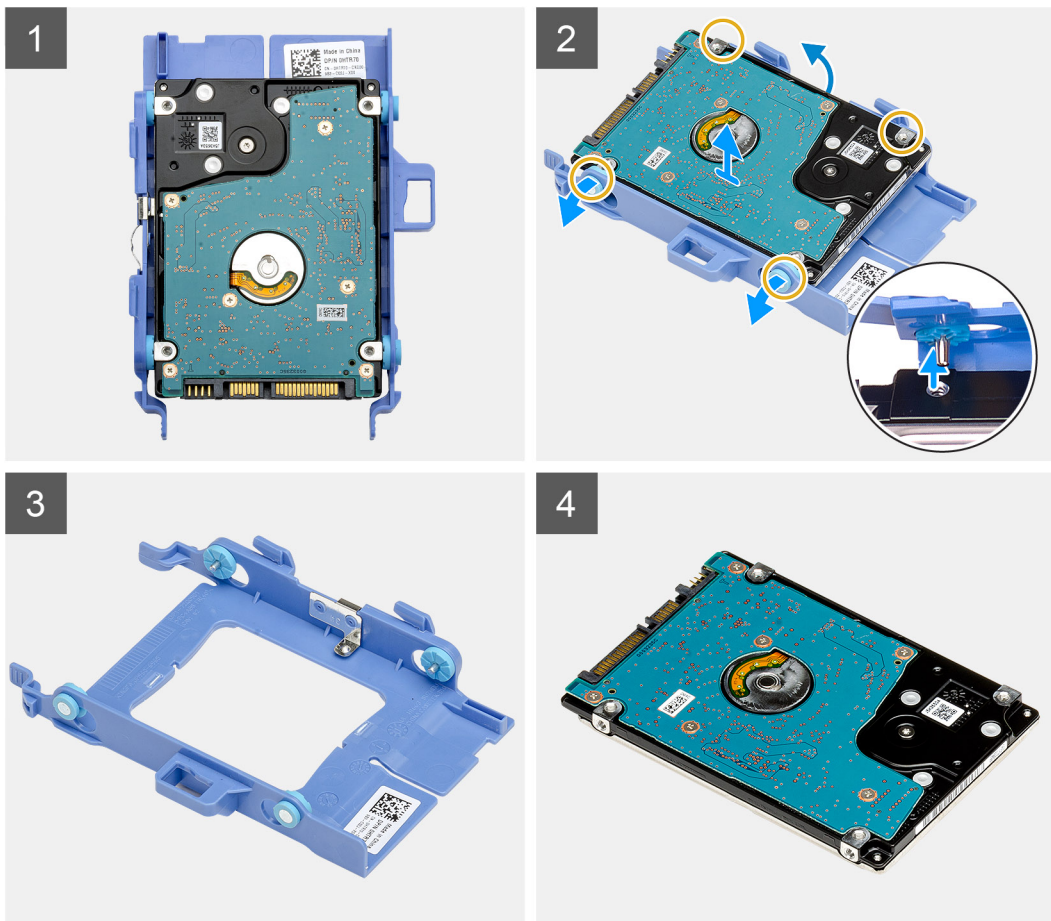
Ta ut harddiskbraketten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [2,5-tommers harddiskenhet](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Trekk i den ene siden av harddiskbraketten for å frigjøre pinnene på braketten fra sporene på harddisken.
2. Løft harddisken ut av braketten.

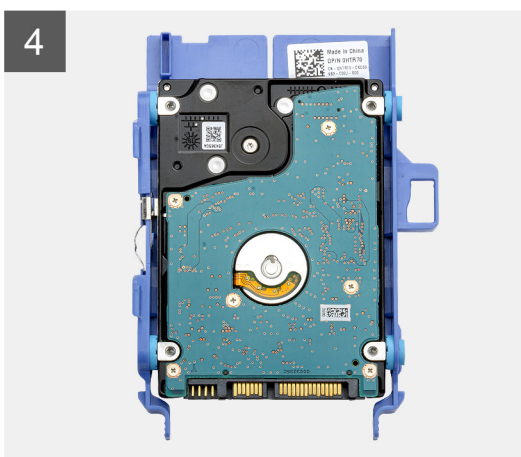
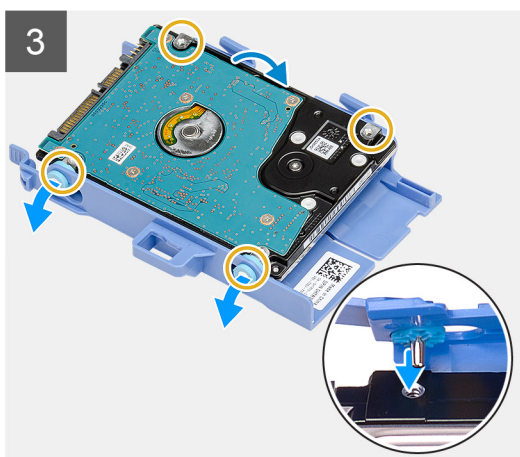
Sette inn harddiskbraketten

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 harddiskbraketten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Sett harddisken inn i braketten.
2. Juster, og sett inn pinnene på harddiskbraketten etter sporene på harddisken.
i **MERK:** Merk deg retningen på harddisken, slik at du setter den inn på riktig måte.

Neste trinn

1. Sett inn [2,5-tommers harddiskenhet](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

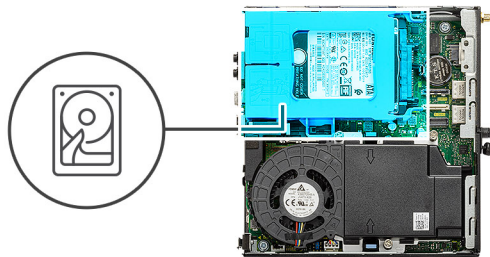
Sette inn 2,5-tommers harddiskenhet

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Sett harddiskenheten inn i sporet på systemet.
2. Skyv harddiskenheten mot kontakten på hovedkortet til utløsertappene klikker på plass.

Neste trinn

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

SSD-disk

Ta ut M.2 2230 PCIe SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

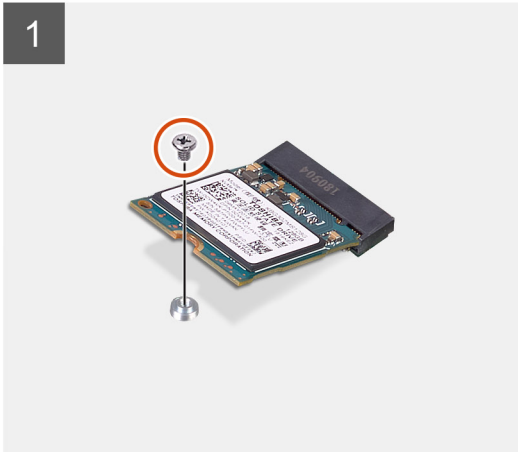
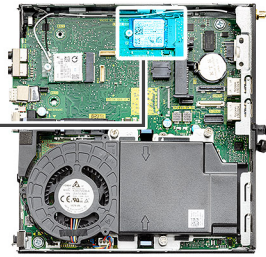
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [harddiskenheten](#)

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3.5



Trinn

1. Fjern (M2x3.5)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.
2. Skyv, og løft SSD-disken fra hovedkortet.

Sette inn M.2 2230 PCIe SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

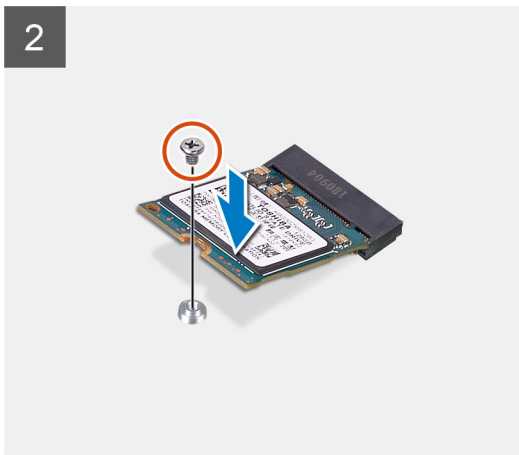
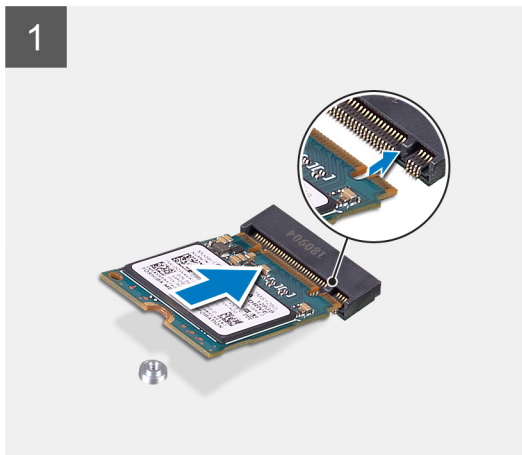
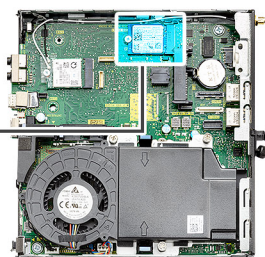
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3.5



Trinn

1. Juster hakket på SSD-disken etter tappen på kontakten for SSD-disken på hovedkortet.
2. Sett inn SSD-disken i en vinkel på 45 grader i kontakten for SSD-disken.
3. Fest den ene (M2x3.5)-skruen som fester M.2 2230 PCIe SSD-disken til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [harddiskenheten](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut M.2 2280 PCIe SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

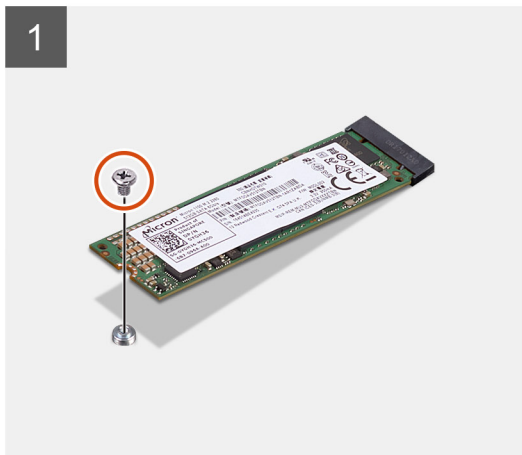
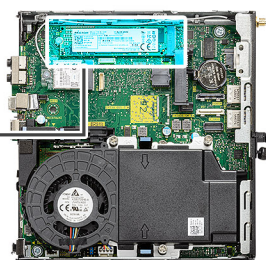
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [harddiskenheten](#).

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3.5



Trinn

1. Fjern (M2x3.5)-skruen som fester SSD-disken til hovedkortet.
2. Skyv, og løft SSD-disken fra hovedkortet.

Sette inn M.2 2280 PCIe SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

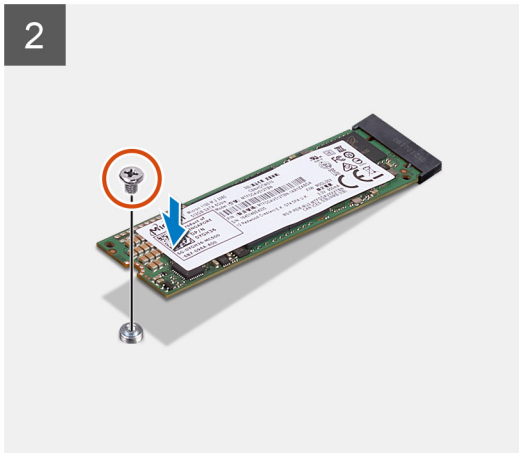
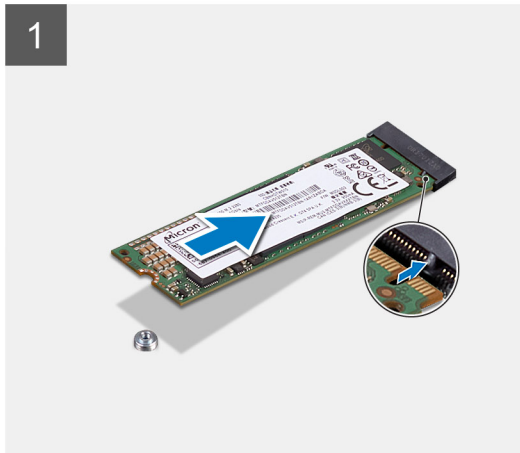
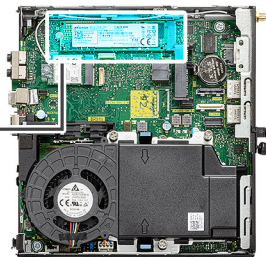
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3.5



Trinn

1. Juster hakket på SSD-disken etter tappen på kontakten for SSD-disken på hovedkortet.
2. Sett inn SSD-disken i en vinkel på 45 grader i kontakten for SSD-disken.
3. Fest den ene (M2x3.5)-skruen som fester M.2 2280 PCIe SSD-disken til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [harddiskenheten](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

WLAN-kort

Ta ut WLAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

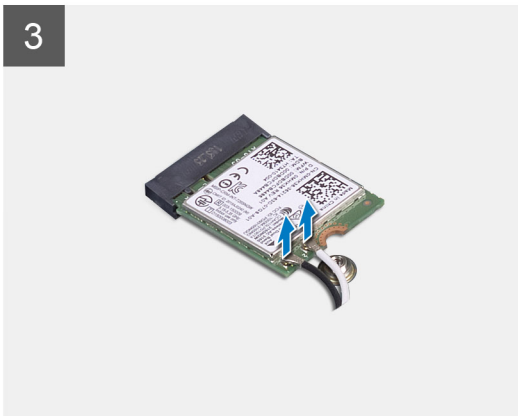
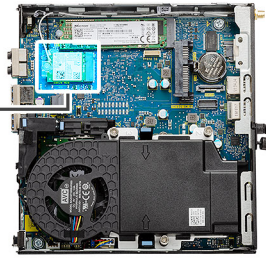
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [harddiskenheten](#)

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3.5



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3.5)-skruen som fester WLAN-kortbraketten til hovedkortet.
2. Skyv, og løft WLAN-kortbraketten fra WLAN-kortet.
3. Koble antennekablene fra WLAN-kortet.
4. Skyv, og ta ut WLAN-kortet fra kontakten på hovedkortet.

Sette inn WLAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

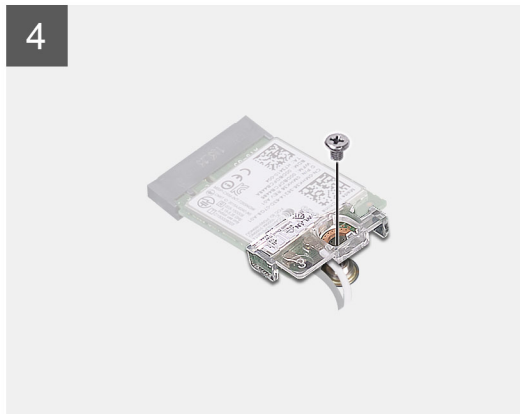
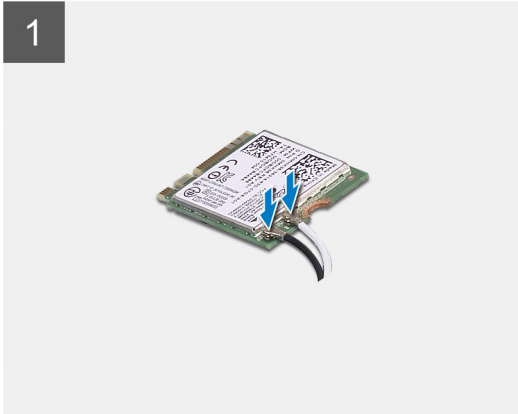
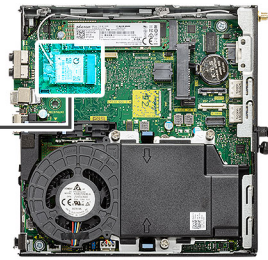
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven

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



1x
M2x3.5



Trinn

1. Koble antennekablene til WLAN-kortet.
Følgende tabell inneholder fargeplanen for antennekabelen for WLAN-kortet for datamaskinen.

Tabell 2. Fargeplan for antennekabel

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

2. Sett inn WLAN-kortbraketten som fester antennekablene.
3. Juster hakket på WLAN-kortet etter tappene på WLAN-kortsporet. Sett WLAN-kortet inn i kontakten på hovedkortet.
4. Fest den ene (M2x3.5)-skruen som fester WLAN-kortbraketten til WLAN-kortet.

Neste trinn

1. Sett inn [harddiskenheten](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Vifteenhhet

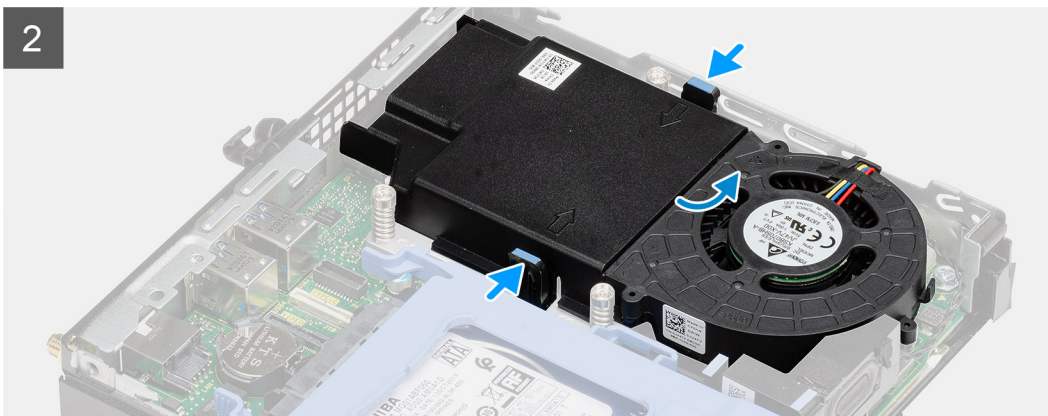
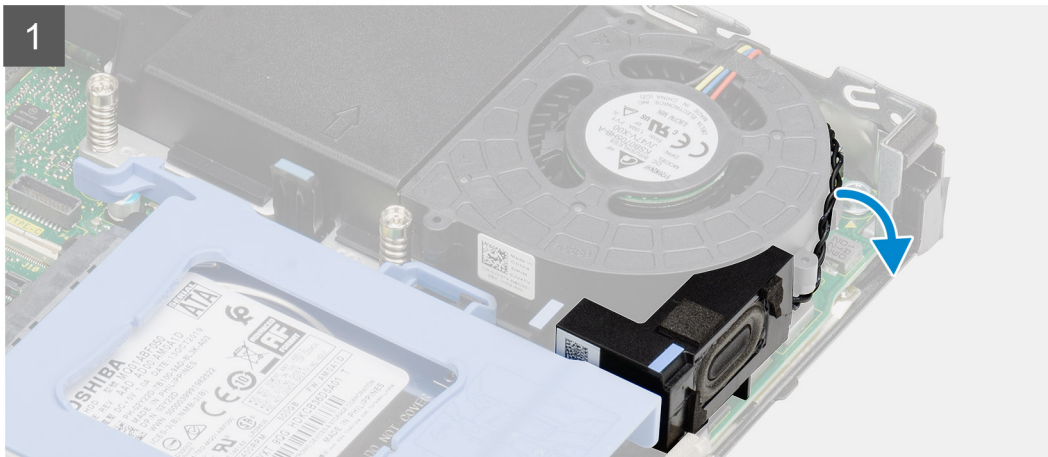
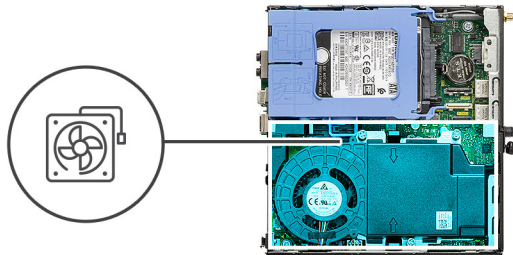
Ta ut vifteenheten

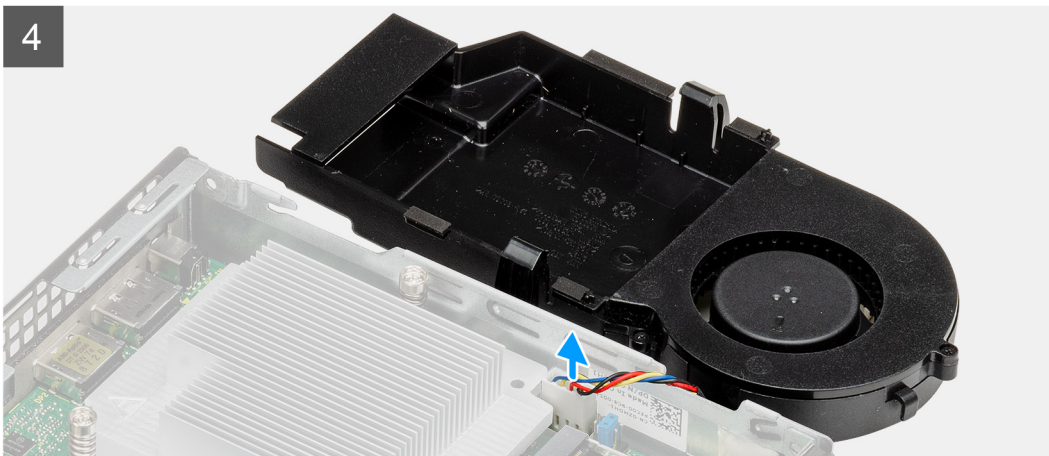
Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Omrute høyttalerkabelen fra kabelføringen på vifteenheten.
2. Trykk på de blå tappene på begge sidene av viften, og skyv for å løfte viften for å løsne den fra systemet.
3. Snu vifteenheten.
4. Koble viftekabelen fra kontakten på hovedkortet. Løft vifteenheten ut av systemet.

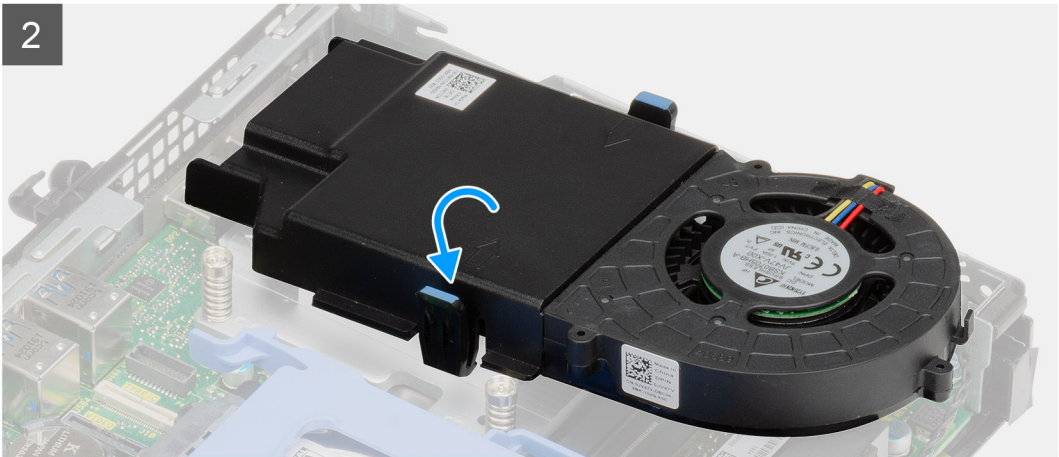
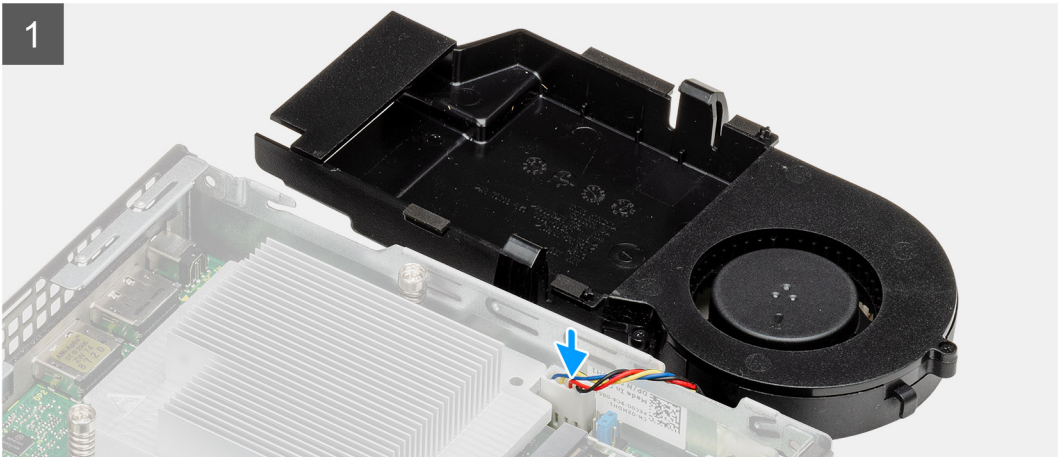
Sette inn vifteenheten

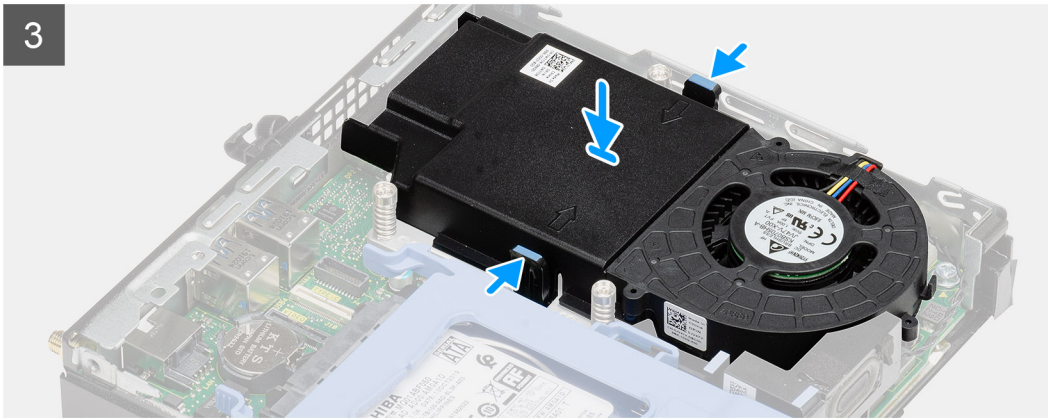
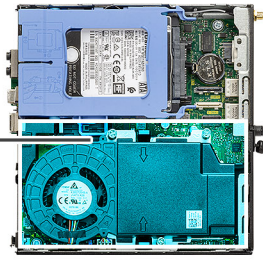
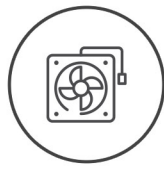
Nødvendige forutsetninger

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 vifteenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.





Trinn

1. Koble viftekabelen til kontakten på hovedkortet.
2. Snu vifteenheten.
3. Trykk på utløsertappen på vifteenheten, og sett vifteenheten på systemenheten til den klikker på plass.
4. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på vifteenheten

Neste trinn

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

Varmeavleder

Ta ut varmeavlederen

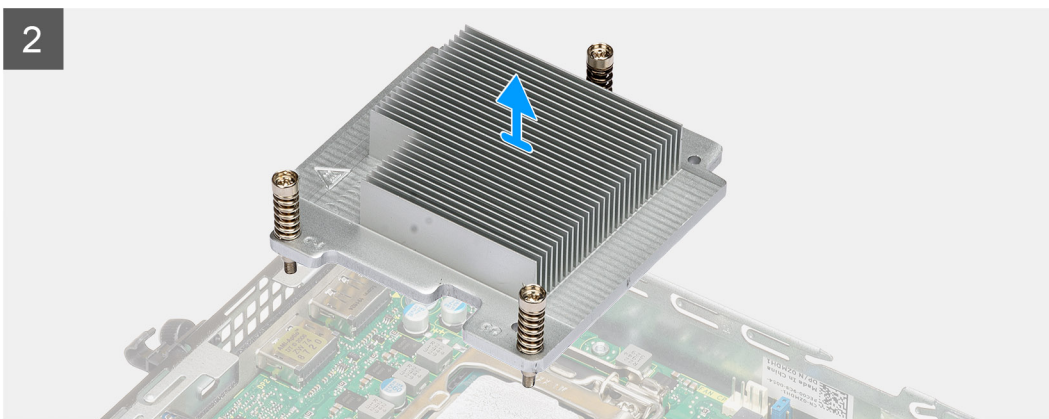
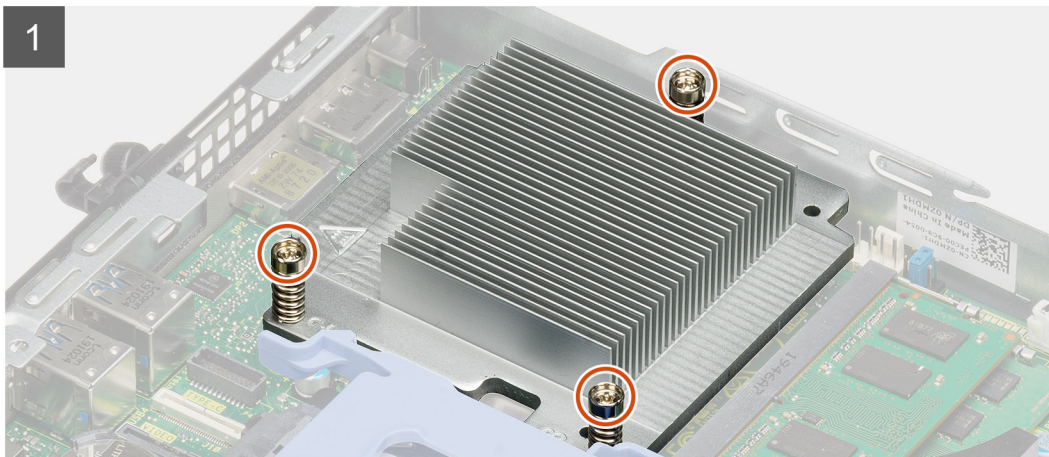
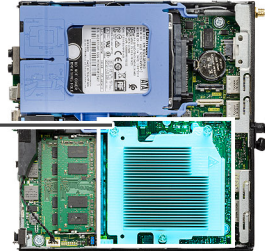
Nødvendige forutsetninger

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


2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [vifteenheten](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Løsne de tre festeskrueene som fester varmeavlederen til systemet.
 **MERK:** Løsne skruene i sekvensiell rekkefølge (1, 2, 3) som er avmerket på varmeavlederen.
2. Løft varmeavlederen fra hovedkortet.

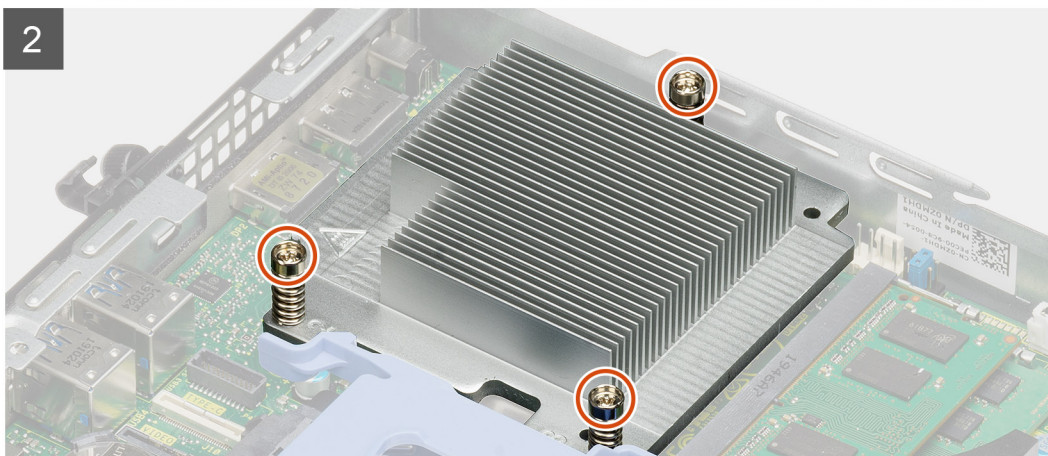
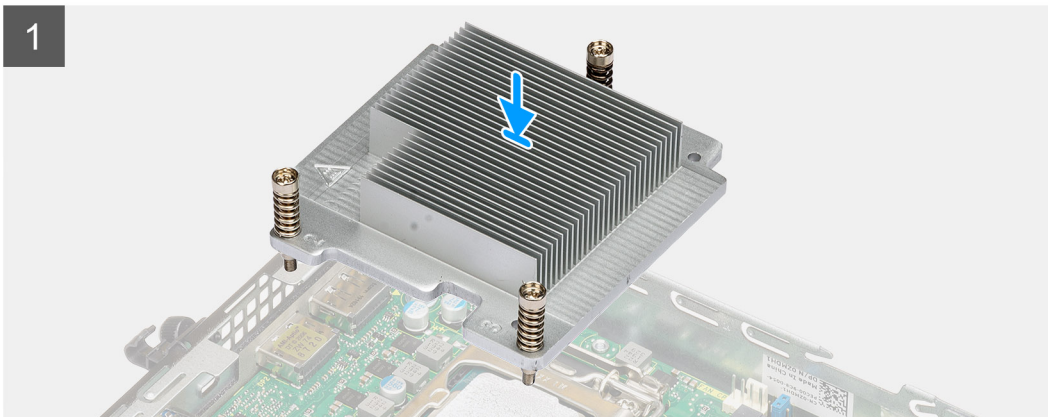
Sette inn varmeavlederen

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 varmeavlederen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster skruene på varmeavlederen etter holderne på hovedkortet, og sett varmelederen på prosessoren.
2. Stram festeskruene som fester varmelederen til hovedkortet.

 **MERK:** Stram skruene i sekvensiell rekkefølge (1, 2, 3) som avmerket på varmeavlederen.

Neste trinn

1. Sett inn [vifteenheten](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Klokkebatteri

Ta ut knappcellebatteriet

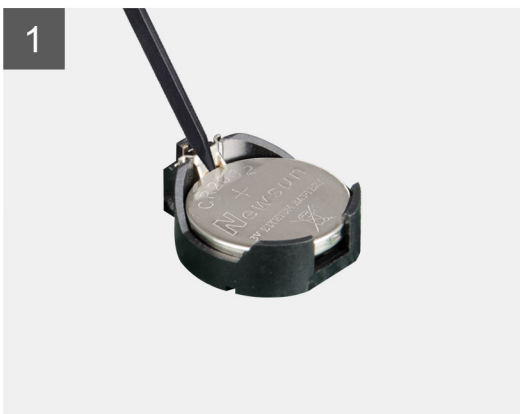
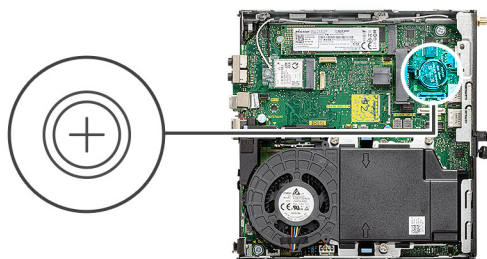
Nødvendige forutsetninger

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

i **MERK:** Når du tar ut knappcellebatteriet, tilbakestilles innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen til standard. Det anbefales at du noterer innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen før du tar ut knappcellebatteriet.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Lirk knappcellebatteriet forsiktig ut av batterisokkelen på systemkortet ved hjelp av en plastspiss.
2. Ta ut knappcellebatteriet fra systemet.

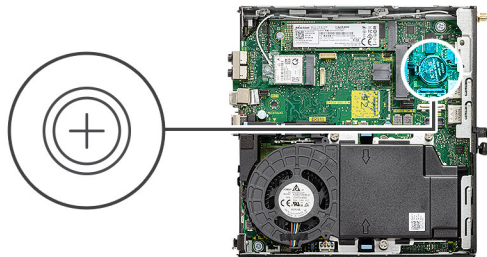
Sette inn knappcellebatteriet

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 inn knappcellebatteriet slik at "+"-tegnet vender opp, og skyv batteriet under festetappene på den positive siden av kontakten.
2. Skyv batteriet inn i kontakten til det klikker på plass.

Neste trinn

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

Minnemoduler

Ta ut minnemodulene

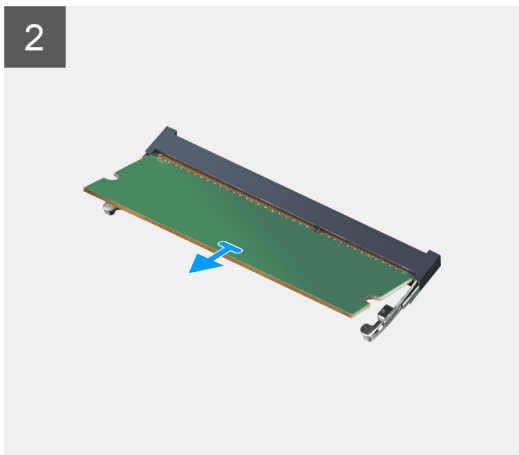
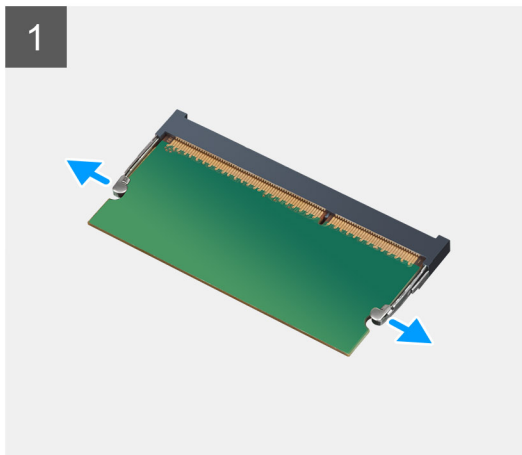
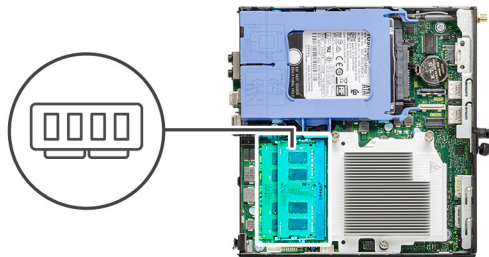
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [vifteenheten](#).

Om denne oppgaven

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

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



Trinn

1. Trykk låseklipsene bort fra minnemodulen slik at denne spretter opp.
2. Skyv og ta minnemodulen ut av minnemodulsporet.

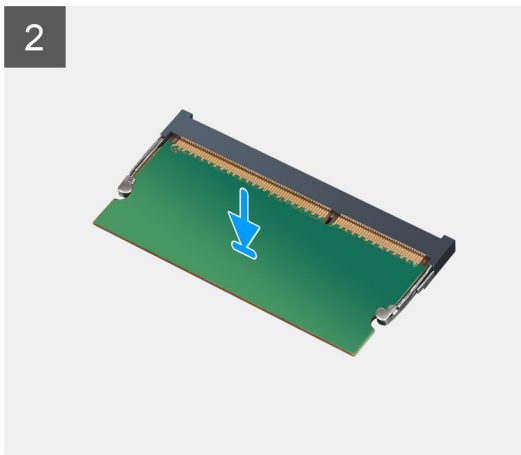
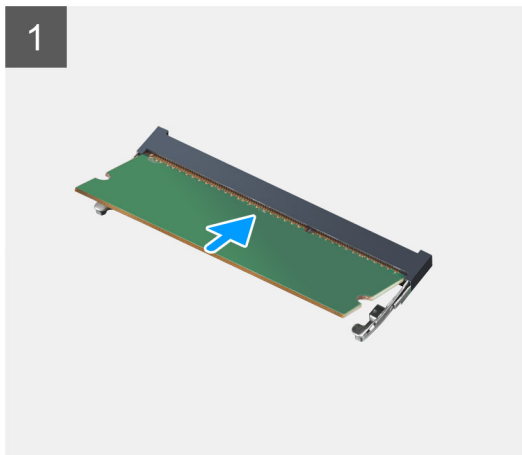
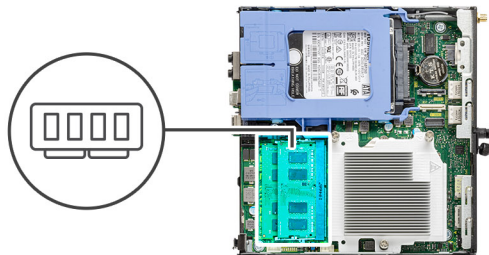
Sette inn minnemodulene

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 minnemodulene, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



Trinn

1. Juster hakket på minnemodulen med tappen på minnemodulsporet.
2. Skyv minnemodulen godt inn i kontakten i en vinkel, og trykk minnemodulen ned slik at den klikker på plass.

 **MERK:** Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut minnemodulen og sette den inn på nytt.

Neste trinn

1. Sett inn [vifteenheten](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Høytaler

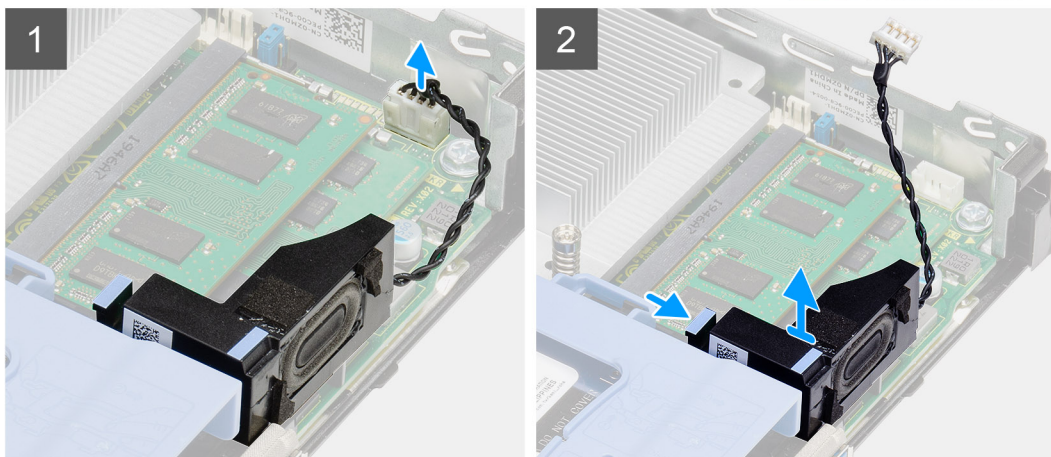
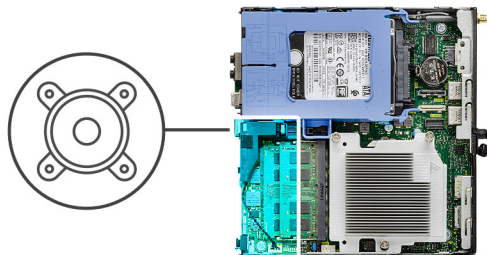
Ta ut høyttaleren

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [vifteenheten](#).

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
2. Trykk på utløsertappen, og løft høyttaleren sammen med kabelen fra hovedkortet.

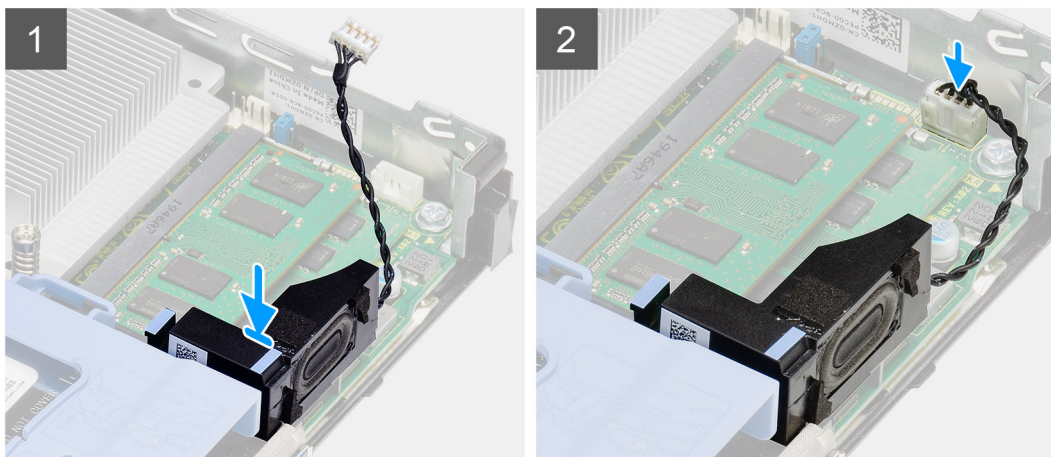
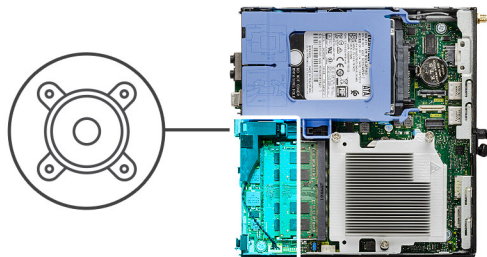
Sette inn høyttaleren

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 høyttaleren, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster, og sett høyttaleren inn i sporet, og trykk på den til utløsertappene klikker på plass.
2. Koble høyttalerkabelene til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [vifteenheten](#).
2. Sett på [sidedekslet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

I/O-moduler (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell) (ekstrautstyr)

Ta ut I/O-modulene (ekstrautstyr) (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell)

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av I/O-modulene (ekstrautstyr), og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.

Trinn

1. Fjern de to (M3x3)-skruene som fester I/O-modulen (ekstrautstyr) til datamaskinkabinettet.
2. Koble kabelen for I/O-modulen fra kontakten på hovedkortet.
3. Ta ut I/O-modulen fra datamaskinen.

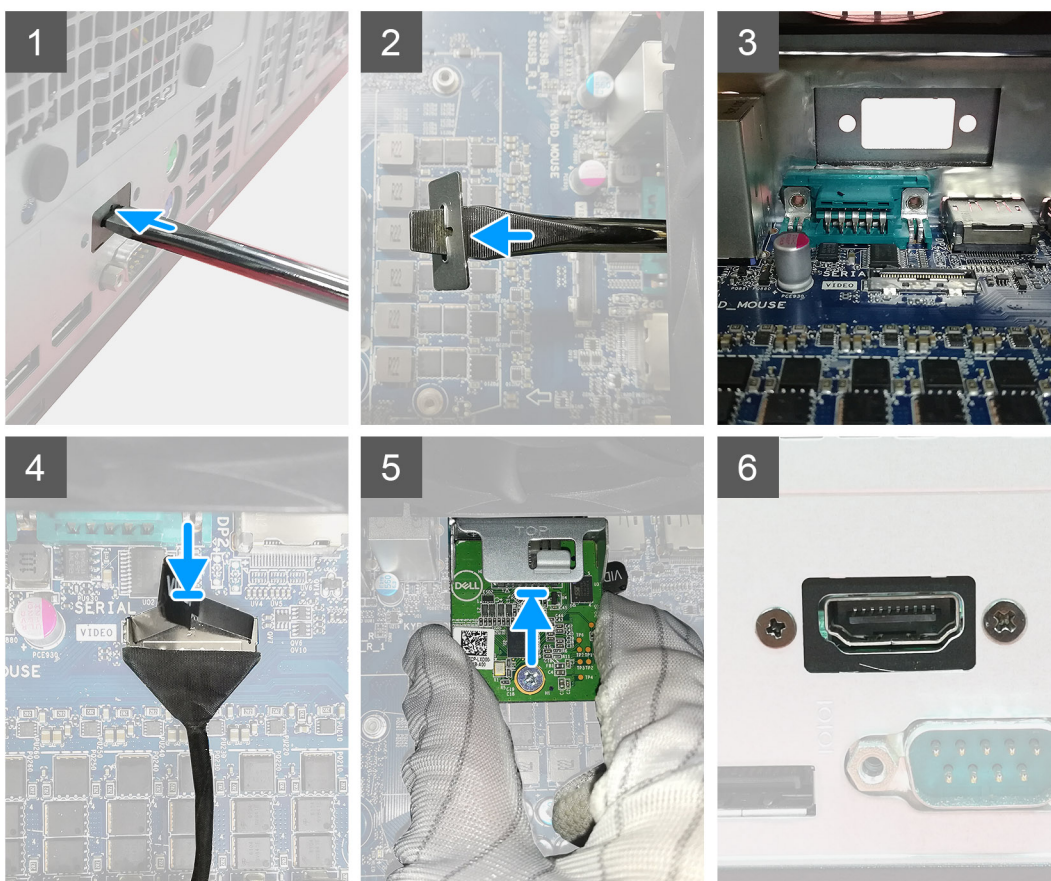
Sette inn I/O-modulene (ekstrautstyr) (Type C/HDMI/VGA/DP/seriell)

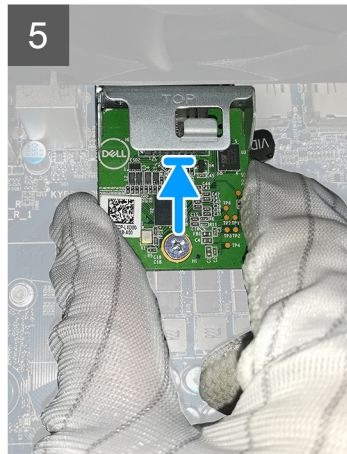
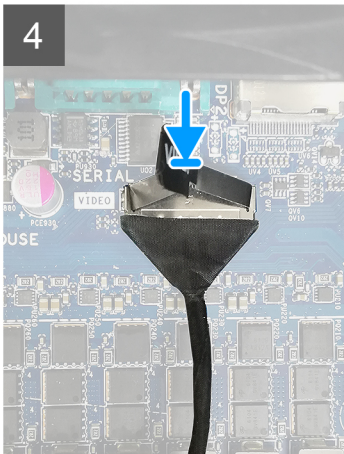
Nødvendige forutsetninger

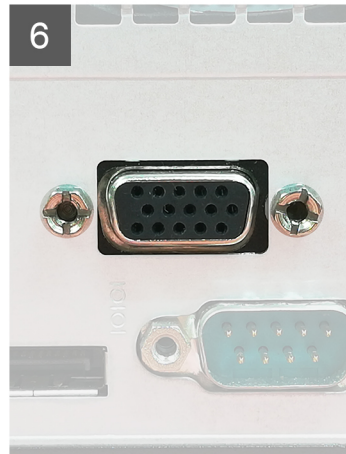
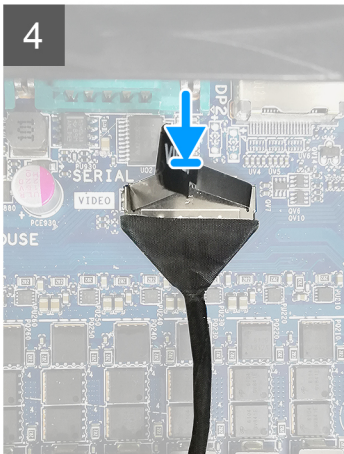
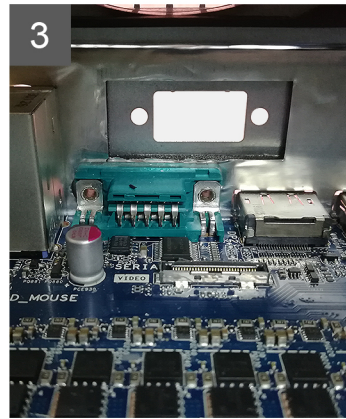
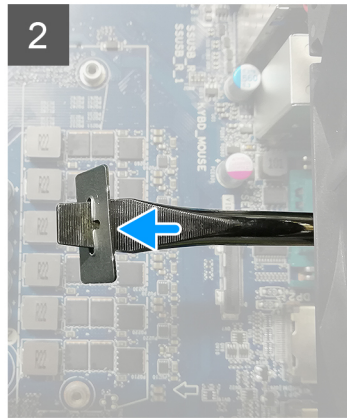
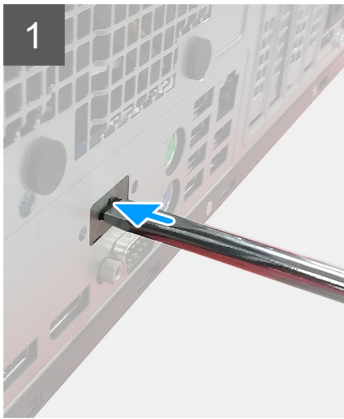
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

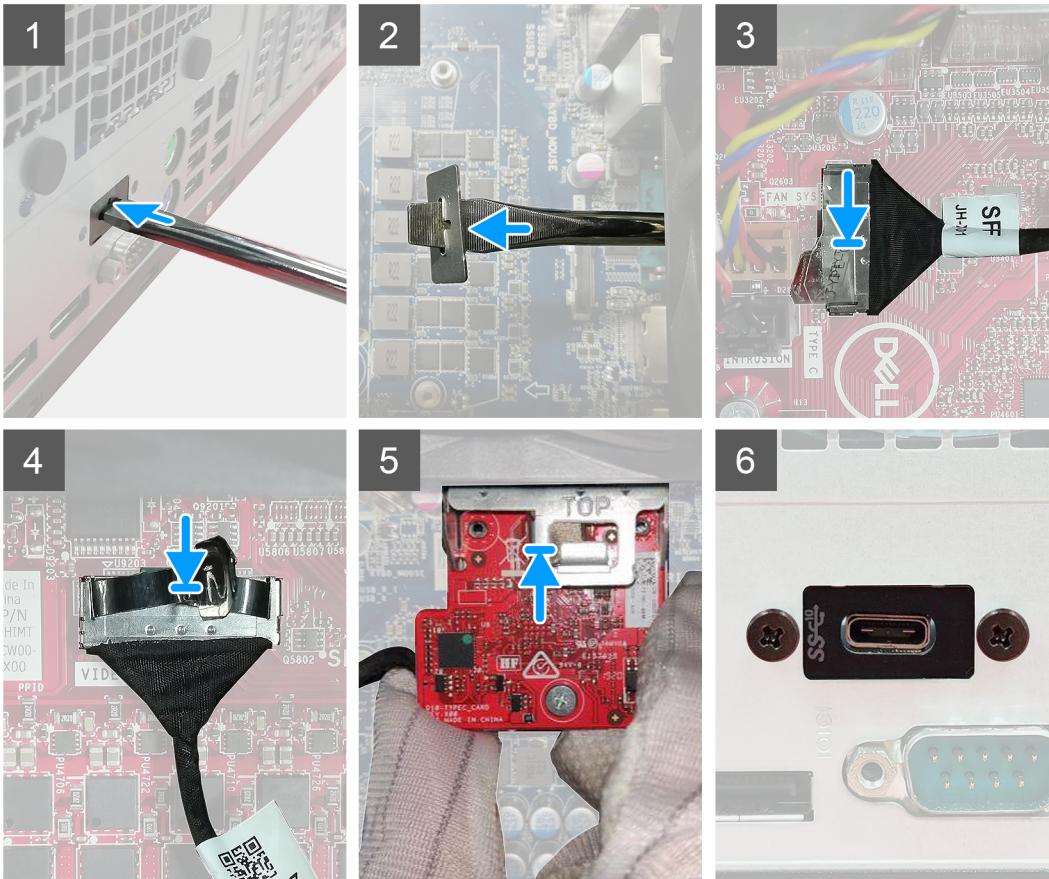
Om denne oppgaven

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









Trinn

1. For å ta ut den midlertidige metallbraketten, må du sette inn en flathodet skrutrekker i hullet på braketten. Skyv braketten for å løsne braketten, og løft deretter braketten ut av systemet.
2. Sett I/O-modulen (Type-C/HDMI/VGA/DP/seriell) (ekstrautstyr) inn i sporet fra innsiden av datamaskinen.
3. Koble I/O-kabelen til kontakten på hovedkortet.
4. Fest de to (M3x3)-skruene som fester I/O-modulen (ekstrautstyr) til systemet.

Neste trinn

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

Prossessor

Ta ut prosessoren

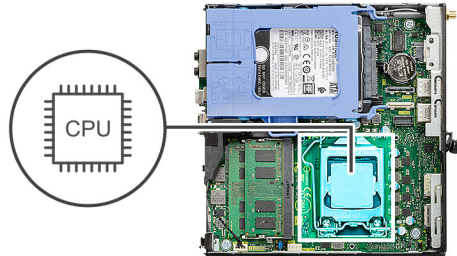
Nødvendige forutsetninger

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

2. Ta av sidedekslet.
3. Ta ut vifteenheten.
4. Ta ut varmeavlederen.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Trykk ned, og skyv utløserspaken fra prosessoren for å løsne den fra festetappen.
2. Løft spaken opp for å løfte prosessordekslet.

⚠ FORSIKTIG: Når du tar ut prosessoren, må du ikke berøre noen av pinnene på innsiden av sokkelen, og forhindre at det faller noe på pinnene i sokkelen.

3. Løft prosessoren forsiktig fra prosessorsokkelen.

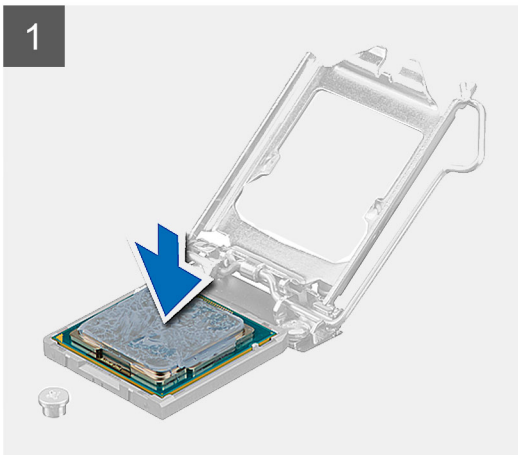
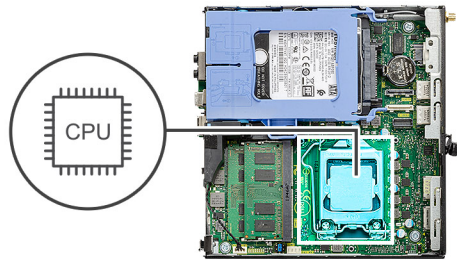
Sette inn prosessoren

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster pinne 1-hjørnet på prosessoren etter pinne 1-hjørnet på prosessorsokkelen, og sett deretter prosessoren i prosessorsokkelen.

i **MERK:** Hjørnet med pinne 1 på prosessoren har en trekant som passer med trekanten på hjørnet med pinne 1 på prosessorsokkelen. Når prosessoren er riktig plassert, er alle fire hjørnene i samme høyde. Hvis ett eller flere hjørner av prosessoren er høyere enn de andre, er ikke prosessoren riktig satt inn.

2. Lukk prosessordekslet når prosessoren er ordentlig på plass i sokkelen.

3. Trykk ned, og skyv utløserspaken under festetappen for å låse den.

Neste trinn

1. Sett inn [varmeavlederen](#).

2. Sett inn [vifteenheten](#).

3. Sett på [sidedekslet](#).

4. 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](#).
2. Ta av [sidedekslet](#).
3. Ta ut [harddiskenheten](#)
4. Ta ut [SSD-disken](#).
5. Ta ut [WLAN-kortet](#).
6. Ta ut [vifteenheten](#).
7. Ta ut [varmeavlederen](#).
8. Ta ut [minnemodulene](#).
9. Ta ut [høytaleren](#).
10. Ta ut [IO-modulen \(ekstrautstyr\)](#).
11. Ta ut [prosessoren](#).

Om denne oppgaven

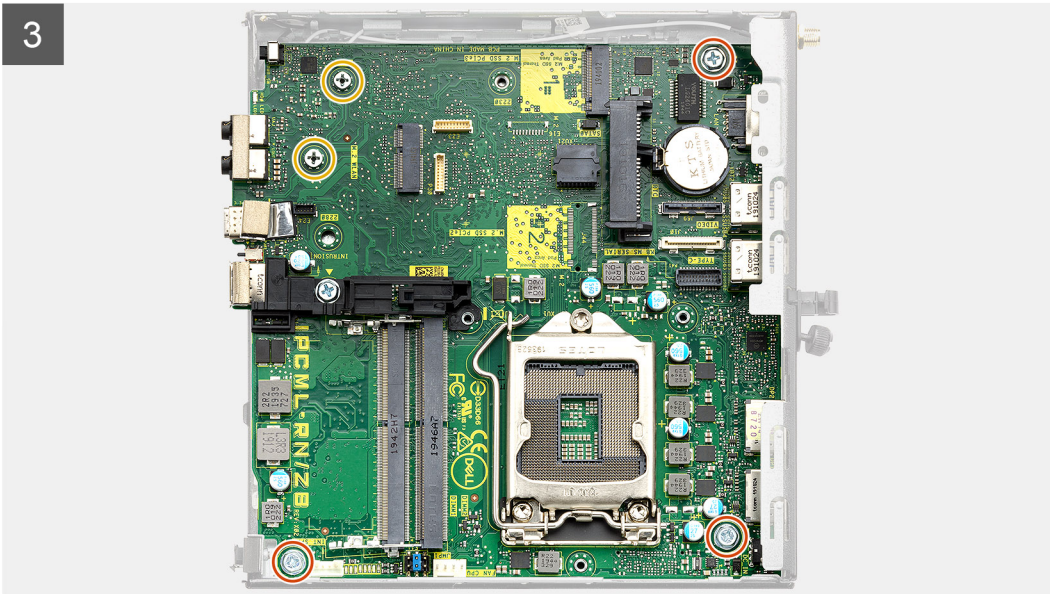
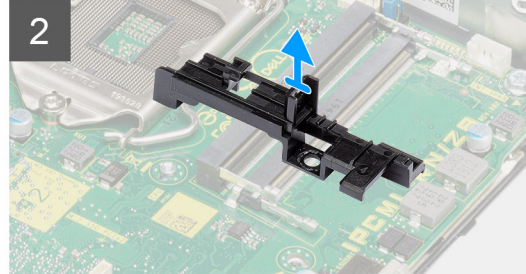
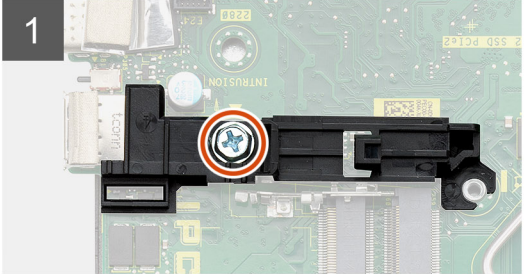
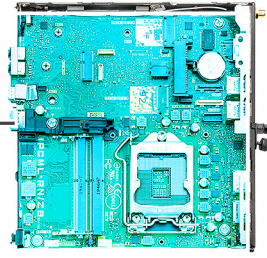
Følgende bilder viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



4x
6-32



2x
M3x4



4



Trinn

1. Fjern den ene (6-32)-skruen som fester støtten for harddiskrammen til hovedkortet.
2. Løft støtten for harddiskrammen fra hovedkortet.
3. Fjern de to (M3x4)-skruene og de tre (6-32)-skruene som fester hovedkortet til kabinettet.
4. Løft hovedkortet fra kabinettet.

Sette inn hovedkortet

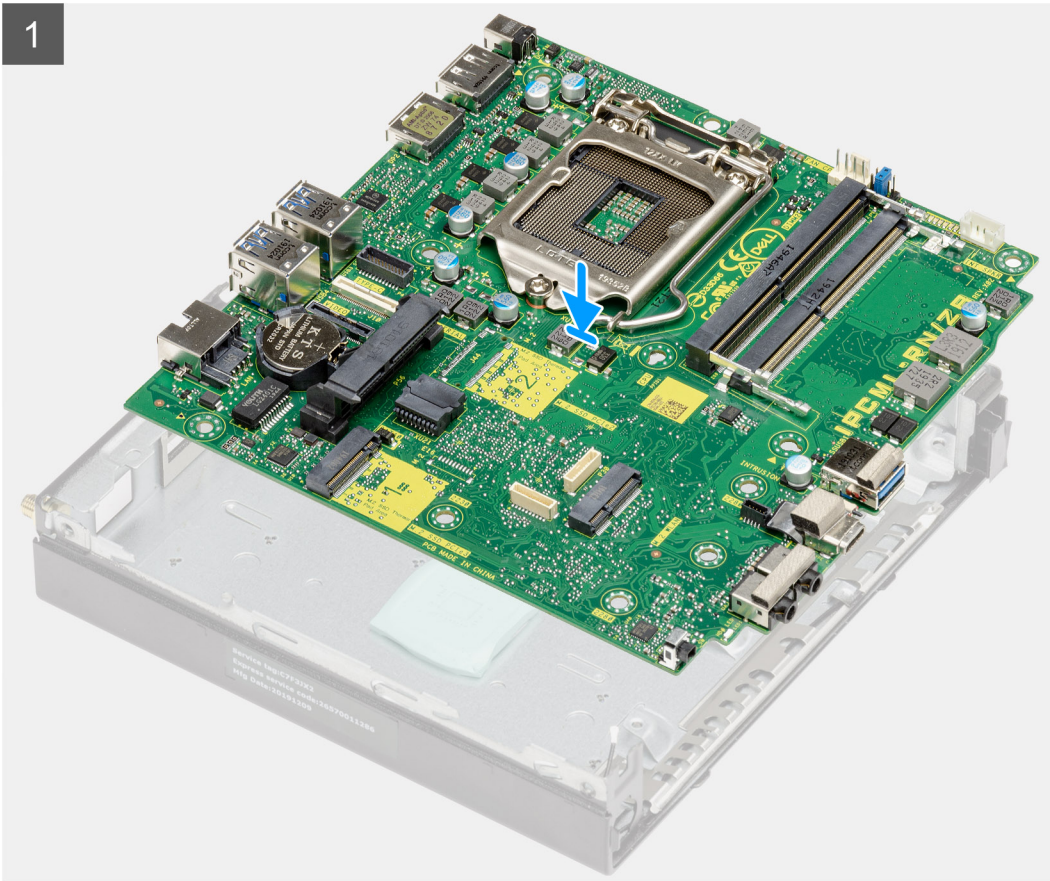
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

Om denne oppgaven

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

1

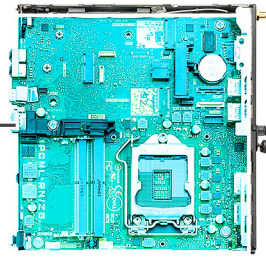




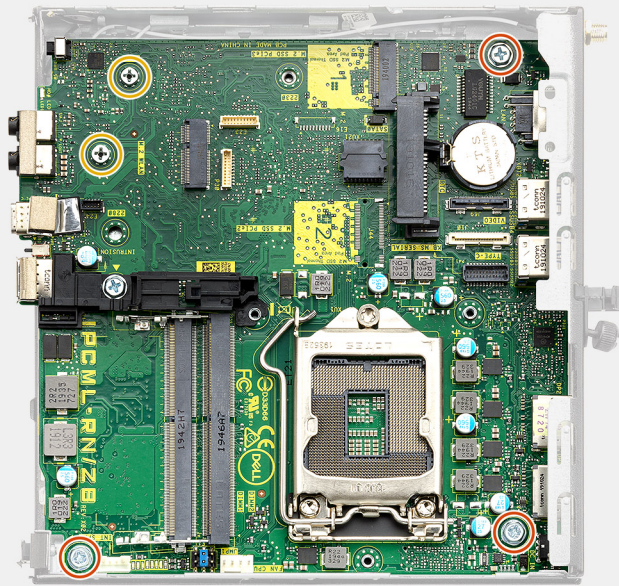
4x
6-32



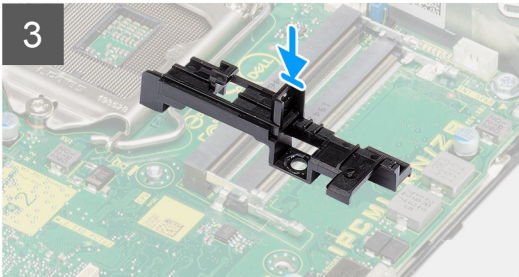
2x
M3x4



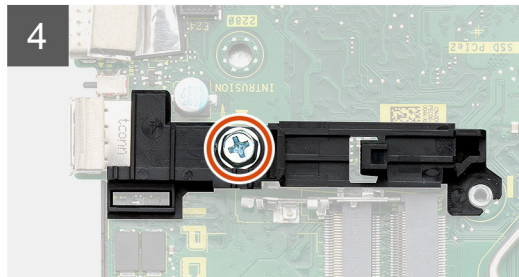
2



3



4



Trinn

1. Juster, og senk hovedkortet inn i systemet til kontaktene på baksiden av hovedkortet er justert etter sporene på kabinettet, og skru hullene på hovedkortet er justert etter mellomstykkene på systemet.
2. Fest de to (M3x4)-skruene og de tre (6-32)-skruene som fester hovedkortet til kabinettet.
3. Juster sporet på støtten for harddiskrammen etter hovedkortet, og sett harddiskrammen på hovedkortet.
4. Fest den ene (6-32)-skruen som fester støtten for harddiskrammen til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [prosessoren](#).
2. Sett inn [IO-modulen \(ekstrautstyr\)](#).
3. Sett inn [høytaleren](#).
4. Sett inn [minnemodulene](#).
5. Sett inn [varmeavlederen](#).
6. Sett inn [vifteenheten](#).
7. Sett inn [WLAN-kortet](#).
8. Sett inn [SSD-disken](#).
9. Sett inn [harddiskenheten](#).
10. Sett på [sidedekslet](#).
11. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Programvare

Dette kapitlet inneholder informasjon om operativsystemene som støttes, i tillegg til instruksjoner om hvordan du installerer drivere.


Emner:

- [Laster ned Windows -drivere](#)

Laster ned Windows -drivere

Trinn

1. Slå på den .
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klikk på **Produktstøtte**, skriv inn Service-ID for den , og klikk deretter på **Send inn**.

 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller bla gjennom manuelt etter den -modellen.

4. Klikk på **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**.
5. Velg operativsystemet som er installert på den .
6. Bla nedover på siden, og velg driveren som skal installeres.
7. Klikk på **Last ned fil** for å laste ned driveren for den .
8. Gå til mappen der du lagret driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
9. Dobbeltklikk på driverfilikonet, og følg veiledningene på skjermen.

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.

i 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 brukerpasord, harddisktype som er installert og aktivering eller deaktivering av basisenheter.

Emner:

- [Oppstartsmeny](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Oppstartsrekkefølge](#)
- [Alternativer i systemoppsett](#)
- [Oppdatere BIOS i Windows](#)
- [System- og oppsettpasord](#)

Oppstartsmeny

Trykk på <F12> når Dell-logoen vises for å starte engangsoppstartsmenyen med en liste over gyldige oppstartsenheter for systemet. Du finner også alternativer for diagnostisering og konfigurasjon av BIOS i denne menyen. Enhetene som vises i oppstartsmenyen avhenger av de oppstartbare enhetene i systemet. Denne menyen er nyttig når du forsøker å starte opp en bestemt enhet eller åpne diagnostikk for systemet. Bruk av oppstartsmenyen fører ikke til endringer i oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS.

Alternativene er:

- UEFI-oppstart
 - Windows oppstartsbehandling
- Andre alternativer:
 - BIOS-oppsett
 - BIOS Flash-oppdatering
 - Diagnostikk
 - Endre Boot Mode-innstillinger

Navigeringstaster

i 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.

Taster

Navigasjon

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

Oppstartssekvensen brukes til å forbygge rekkefølgen for oppstartsenheten som er definert i systemkonfigurasjonen, 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 menyen for engangsoppstart ved å trykke på F12-tasten

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

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon
 - **i** **MERK:** XXXX angir stasjonsnummer for SATA.
- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk
 - **i** **MERK:** Når du velger **Diagnostikk**, vises **SupportAssist-diagnostikk**-skjermen.

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

Alternativer i systemoppsett

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

Generelle alternativer

Tabell 3. Generell

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	Viser følgende informasjon: <ul style="list-style-type: none">• Systeminformasjon: Viser BIOS-versjon, service-ID, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, eierskapsdato, produksjonsdato og ekspresservicekode.• Minneinformasjon: Viser installert minne, tilgjengelig minne, minnehastighet, minnekanalmodus, minneteknologi, DIMM 1-størrelse og DIMM 2-størrelse.• PCI-informasjon: Viser spor 1_M.2, spor 2_M.2• Processorinformasjon: Viser Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, og 64-Bit Technology.• Enhetsinformasjon: Viser SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM MAC-adresse, videokontroller, lydkontroller, Wi-Fi-enhet og Bluetooth-enhet.
Oppstartsrekkefølge	Her kan du angi rekkefølgen som datamaskinen skal bruke for å finne et operativsystem blant enhetene på denne listen.
Sikkerhet for UEFI-oppstartsbane	Med dette alternativet kan du kontrollere om systemet skal be eller ikke be brukeren om å angi administratorpassordet ved oppstart av en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.
Dato/klokkeslett	Brukes til å angi dato og klokkeslett. Endringer av systemets dato og klokkeslett finner sted umiddelbart.


Systeminformasjon

Tabell 4. Systemkonfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
Integrert NIC	<p>Brukes til å styre den innebygde LAN-kontrolleren. Alternativet "Enable UEFI Network Stack" (Aktivere UEFI-nettverksstakken) er ikke valgt som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Aktivert • Enabled w/PXE (Aktivert med PXE) (standard) <p>i MERK: Det kan hende at noen av elementene som er oppført i denne delen vises eller ikke vises, avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert.</p>
SATA-drift	<p>Med dette alternativet kan du konfigurere driftsmodusen til den integrerte harddiskkontrolleren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktivert) = SATA-kontrollerne er skjult • AHCI = SATA er konfigurert for AHCI-modus • RAID ON = SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus (valgt som standard)
Stasjoner	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere de ulike, innebygde stasjonene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (aktivert som standard) • M.2 PCIe SSD-0 (aktivert som standard)
Smart Reporting	<p>Med dette feltet kan du kontrollere om harddiskfeil for integrerte harddisker rapporteres under systemoppstart. Alternativet Aktiver SMART-rapportering er deaktivert som standard.</p>
USB-konfigurasjon	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte USB-kontrolleren for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver USB-oppstartsstøtte • Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter) • Enable Rear USB Ports (Aktiver bakre USB-porter) <p>Alle alternativene er aktivert som standard.</p>
Fremre USB-konfigurasjon	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene foran. Alle portene er aktivert som standard.</p>
Bakre USB-konfigurasjon	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene bak. Alle portene er aktivert som standard.</p>
USB PowerShare	<p>Dette alternativet gir deg muligheten til å lade eksterne enheter, for eksempel mobiltelefoner eller musikkspillere. Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Lyd	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte lydkontrolleren. Alternativet Enable Audio (Aktiver lyd) er valgt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver mikrofon • Aktiver intern høyttaler <p>Begge alternativene er valgt som standard.</p>
Vedlikehold av støvfilter	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere BIOS-meldinger for vedlikehold av det valgfrie støvfilteret som er installert på datamaskinen. BIOS genererer en påminnelse før oppstart om å rengjøre eller skifte ut støvfilteret basert på angitt intervall. Alternativer Deaktivert er valgt som standard</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • 15 dager • 30 dager • 60 dager • 90 dager • 120 dager • 150 dager • 180 dager


Video (skjermalternativer)

Tabell 5. Video

Alternativ	Beskrivelse
Primary Display	Her kan du velge den primære skjermen når flere skjermer er tilgjengelig i systemet. <ul style="list-style-type: none">• Auto (standard)• Intel HD Graphics  MERK: Hvis du ikke velger Auto vil det innebygde skjermkortet være til stede og aktivert.

Sikkerhet

Tabell 6. Sikkerhet

Alternativ	Beskrivelse
Administrasjonspassord	Her kan du angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Her kan du angi, endre eller slette systempassordet.
Internt HDD-0-passord	Brukes til å angi, endre og slette det interne harddiskpassordet for datamaskinen.
Passordkonfigurasjon	Brukes til å bestemme minste og største antall tegn som kan brukes i administratorpassord og systempassord. Passordet må være på mellom fire og 32 tegn.
Forbikoble passord	Med dette alternativet kan du forbikoble systempassordet (oppstart) og det interne harddiskpassordet du blir bedt om når systemet starter opp på nytt. <ul style="list-style-type: none">• Deaktivert – ber alltid om systempassord og internt HDD-passord når de er angitt. Dette alternativet er deaktivert som standard.• Reboot Bypass (omgå ved omstart) – Omgå passordspørsmålene ved omstart (varmstart).  MERK: Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.
Passordendring	Med dette alternativet kan du bestemmer om det er tillatt å endre system- og harddiskpassord når administratorpassordet er angitt. Tillat at andre enn administrator foretar endringer i passordet – dette alternativet er aktivert som standard.
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Med dette alternativet kan du kontrollere om systemet tillater BIOS-oppdateringer via oppdateringspakkene for UEFI-kapslene. Dette alternativet er valgt som standard. Når dette alternativet er deaktivert, blokkeres BIOS-oppdateringer fra tjenester som Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0-sikkerhet	Lar deg bestemme om TPM (Trusted Platform Module) skal være synlig for operativsystemet. <ul style="list-style-type: none">• TPM On (Standard)• Clear (Tøm)• PPI Bypass for aktiverte kommandoer• PPI Bypass for Disable Commands (PPI Bypass for deaktiverte kommandoer)• PPI Bypass for Clear Commands (PPI Bypass for klare kommandoer)• Attestasjon Enable (Attestasjon aktivert) (default)• Key Storage Enable (nøkkeloppbevaring aktivert) (standard)• SHA-256 (standard) Velge ett av alternativene: <ul style="list-style-type: none">• Deaktivert• Aktivert (standard)
Absolutt	Med dette feltet kan du aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere BIOS-modulgrensesnittet for valgfri Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software.

Tabell 6. Sikkerhet (forts.)


Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivert – dette alternativet er valgt som standard. • Deaktiver • Permanent deaktivert
Inntrenging for kabinett	<p>Dette feltet kontrollerer funksjonen for kabinettinntrengning.</p> <p>Velg ett av alternativene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert (standard) • Aktivert • On-Silent (Lydløs)
Tilgang til OROM-tastatur	<p>Med dette alternativet bestemmer du om brukerne kan angi alternative ROM-konfigurasjonsskjermer ved hjelp av hurtigtastene under oppstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktivert – dette alternativet er valgt som standard. • Deaktiver • One Time Enable (Aktiver én gang)
Utlåsing med administratoroppsett	<p>Brukes til å hindre brukere å gå til konfigurasjon når det er angitt et administratorpassord. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Utlåsing med hovedpassord	<p>Brukes til å deaktivere støtte for hovedpassord. Harddiskpassordet må slettes før innstillingene kan endres. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
HDD Protection Support	<p>Med dette feltet kan brukerne aktivere og deaktivere funksjonen HDD-beskyttelse. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Sikkerhetsbegrensning for SMM	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere ytterligere beskyttelse for UEFI SMM sikkerhetsbegrensning. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>

Alternativer for sikker oppstart

Tabell 7. Sikker oppstart

Alternativ	Beskrivelse
Aktiver sikker oppstart	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen for sikker oppstart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktivert sikker oppstart <p>Dette alternativet er ikke valgt som standard.</p>
Sikker oppstartsmodus	<p>Her kan du endre virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driversignaturer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementert modus (standard). • Revisjonsmodus.
Expert Key Management	<p>Brukes til å manipulere databasene for sikkerhetsnøkkelen hvis systemet bare er i tilpasset modus. Alternativet Aktiver tilpasset modus er deaktivert som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (standard). • KEK. • db. • dbx. <p>Hvis du aktiverer Tilpasset modus, vises relevante alternativer for PK, KEK, db og dbx. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagre til fil – lagrer nøkkelen i en brukervalgt fil. • Erstatt fra fil – erstatter den gjeldende nøkkelen med en nøkkel fra en valgt fil. • Legg til fra fil – legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en brukervalgt fil. • Slett – sletter den valgte nøkkelen. • Tilbakestill alle nøkler – tilbakestiller til standardinnstillingen. • Slett alle nøkler – sletter alle nøkler.

Tabell 7. Sikker opstart (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	 MERK: Hvis du deaktiverer tilpasset modus, slettes alle endringene du har utført, og alle nøkler tilbakestilles til standardinnstillinger.

Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare

Tabell 8. Intel Software Guard Extensions

Alternativ	Beskrivelse
Intel SGX Enable	Dette feltet gir deg beskjed om å angi et sikkert miljø for å kjøre kode/lagre sensitiv informasjon i konteksten til hoved-OS. Klikk på ett av følgende alternativer: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled • Software Controlled (Programvare som kontrolleres) – standard
Enclave Memory Size	Dette alternativet angir SGX Enclave Reserve Memory Size (Reserveminnestørrelsen til SGX Enclave) . Klikk på ett av følgende alternativer: <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB- standard

Ytelsen

Tabell 9. Ytelsen

Alternativ	Beskrivelse
Støtte for flere kjerner	Dette feltet angir om én eller alle kjernene på prosessoren er aktivert. Ytelsen til noen av programmene forbedres med de ekstra kjernene. <ul style="list-style-type: none"> • Alle– standard • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Lar deg aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver Intel SpeedStep Dette alternativet er angitt som standard.
C-tilstandkontroll	Brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hvilemodus for prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> • C-tilstander Dette alternativet er angitt som standard.
Intel TurboBoost	Brukes til å aktivere eller deaktivere Intel TurboBoost-modus for prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> • Aktiver Intel TurboBoost

Tabell 9. Ytelsen (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	Dette alternativet er angitt som standard.
Hyper-Thread-kontroll	Brukes til å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Aktivert– standard

Strømadministrasjon

Tabell 10. Strømadministrasjon

Alternativ	Beskrivelse
Gjenoppretting av nettstrøm	Fastslår hvordan systemet reagerer når nettstrøm blir slått på igjen etter et strømtap. Du kan angi gjenoppretting av nettstrøm til: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Slå av) • Power On (Slå på) • Last Power State (Siste strømtilstand) Med dette alternativet er Slå av angitt som standard.
Aktiver Intel Speed Shift-teknologi	Brukes til å aktivere eller deaktivere støtte for Intel Speed Shift-teknologi. Alternativet Intel Speed Shift-teknologi er angitt som standard.
Automatisk tid på	Angir at maskinen skal startes automatisk på et bestemt tidspunkt. Tidsinnstillingen bruker standard 12-timers format (timer:minutter:sekunder). Endre oppstarttiden ved å skrive inn verdier i klokkeslett- og AM/PM-feltene. <p>i MERK: Denne funksjonen virker ikke hvis du slår av datamaskinen ved hjelp av bryteren på et grenuttak eller et overspenningsvern eller hvis Automatisk strøm er deaktivert.</p>
Kontroll av dyp hvilemodus	Brukes til å definere kontrollene når dyp hvilemodus er aktivert. <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert • Bare aktivert i S5 • Aktivert i S4 og S5 Dette alternativet er aktivert i S4 and S5 som standard.
Støtte for USB-vekkesignal	Her kan du aktivere alternativet for at USB-enheter kan vekke datamaskinen fra ventemodus. Alternativet Aktiver støtte for USB-vekkesignal er valgt som standard
Vekkesignal på LAN/WWAN	Med dette alternativet kan datamaskinen slå seg på fra avtilstand når den aktiveres av et spesielt LAN-signal. Denne funksjonen fungerer bare når datamaskinen er koblet til nettstrøm. <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivert – hindrer at systemet slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN. • LAN or WLAN (LAN eller WLAN) – tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller trådløs LAN-signaler. • Kun LAN – brukes til å slå på systemet ved hjelp av spesielle LAN-signaler. • LAN med PXE-oppstart – en vekkepakke som sendt til systemet i enten S4 eller S5-tilstand vekker systemet og starter umiddelbart opp i PXE. • Kun WLAN – brukes til å slå på systemet ved hjelp av spesielle LAN-signaler. Dette alternativet er deaktivert som standard.
Blokker dvalemodus	Brukes til å blokkere at maskinen kan gå til dvalemodus (S3) fra operativsystemet. Dette alternativet er deaktivert som standard.

POST-atferd

Tabell 11. POST-atferd

Alternativ	Beskrivelse
Adapteradvarsler	Med dette alternativet kan du velge om systemet viser varselmeldinger når du bruker bestemte strømadaptere. Dette alternativet er aktivert som standard.
LED-lampe for NumLock	Her kan du aktivere eller deaktivere Numlock-funksjonen når datamaskinen starter. Dette alternativet er aktivert som standard.
Tastaturfeil	Her kan du aktivere eller deaktivere rapportering av feil med tastaturet når datamaskinen slås på. Alternativet Enable Keyboard Error Detection (Aktivere oppdaging av feil på tastatur) er aktivert som standard.
Fast Boot	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbiåke noen kompatibilitetstrinn: <ul style="list-style-type: none">● Minimal – Systemet starter raskt med mindre BIOS er blitt oppdatert, minnet endret eller forrige POST ikke ble fullført.● Thorough (Grundig) – systemet hopper ikke over noen trinn i oppstartsprosessen.● Auto (automatisk) – Dette alternativet lar operativsystemet styre denne innstillingen (dette virker bare når operativsystemet støtter Simple Boot Flag) (enkelt oppstartsflagg). Dette alternativet er satt til Thorough (grundig) som standard.
Forlenge POST-tid i BIOS	Dette alternativet oppretter en ekstra forsinkelse før oppstart. <ul style="list-style-type: none">● 0 sekunder (standard)● Fem sekunder● Ti sekunder
Fullskjermlogo	Dette alternativet viser fullskjermlogoen hvis bildet samsvarer med skjermopløsningen. Alternativet Aktiver fullskjermlogo er ikke valgt som standard.
Advarsler og feil	Dette alternativet forårsaker at oppstartsprosessen går til pause når det oppdages feil eller advarsler. Velg ett av alternativene: <ul style="list-style-type: none">● Spør ved advarsler og feil – standard● Fortsett med advarsler● Fortsett ved advarsler og feil

Manageability (Håndterbarhet)

Alternativ

Beskrivelse

Intel AMT-kapasitet

Brukes til å klargjøre om AMT- og MEBx-hurtigtastfunksjonen er aktivert under systemoppstart.

- Deaktivert
- Aktivert
- Begrens MEBx-tilgang – som standard

USB-klargjøring

Ved aktivering kan Intel AMT klargjøres ved hjelp av lokal klargjøringsfil ved hjelp av en USB-lagringssenheter

- Aktiver USB-klargjøring – deaktivert som standard

MEBx-hurtigtast

Brukes til å angi om MEBx-hurtigtast-funksjonen skal aktiveres under systemoppstart.

- Aktiver MEBx-hurtigtast – deaktivert som standard

Virtualiseringsstøtte

Tabell 12. Støtte for virtualisering

Alternativ	Beskrivelse
Virtualisering	Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi.

Tabell 12. Støtte for virtualisering (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi) Dette alternativet er angitt som standard.
VT for direkte I/O	Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intels virtualiseringsteknologi for direkte I/U. <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O Dette alternativet er angitt som standard.


Trådløse alternativer

Tabell 13. Trådløs

Alternativ	Beskrivelse
Wireless Device Enable	Brukes til å aktivere eller deaktivere trådløsenhetene. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Alle alternativene er aktivert som standard.

Vedlikehold

Tabell 14. Vedlikehold

Alternativ	Beskrivelse
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
SERR-meldinger	Kontrollerer SERR-meldingsfunksjonen. Dette alternativet er angitt som standard. Noen grafikkort krever at SERR-meldingsfunksjonen er deaktivert.
BIOS-nedgradering	Her kan du flash-oppdatere tidligere revisjoner av systemets fastvare. <ul style="list-style-type: none"> • Tillat nedgradering av BIOS Dette alternativet er angitt som standard.
Sletting av data	Lar deg gjennomføre sikker sletting av data fra alle interne lagringsenheter. <ul style="list-style-type: none"> • Slett ved neste oppstart Dette alternativet er ikke angitt som standard.
BIOS-gjenoppretting	BIOS-gjenoppretting fra harddisk – dette alternativet er angitt som standard. Gjør at du kan gjenopprette ødelagt BIOS fra en gjenopprettingsfil på harddisken, eller en ekstern USB-nøkkel.  MERK: BIOS-gjenoppretting fra harddisk-feltet må være aktivert. Always Perform Integrity Check – Utfører Integrity check på hver oppstart.
Dato for første strøm	Brukes til å angi eierskapsdato. Alternativet Angi eierskapsdato er ikke angitt som standard.

System Logs (Systemlogger)

Tabell 15. Systemlogg

Alternativ	Beskrivelse
BIOS events	Brukes til å vise og fjerne (BIOS) POST-hendelsene i systemoppsettet.

Avansert konfigurasjon

Tabell 16. Avansert konfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
ASPM	Brukes til å angi ASPM-nivå. <ul style="list-style-type: none">• Automatisk (standard) – håndtrykk mellom enheten og PCI Express-huben for å finne beste ASPM-modus som støttes av enheten• Deaktivert – ASPM-strømadministrasjon er slått av hele tiden• L1 Bare – ASPM-strømadministrasjon er angitt til å bruke L1

SupportAssist Systemoppløsning

Alternativ Beskrivelse

Terskel for automatisk gjenoppretting av operativsystemet

Brukes til automatisk styring av oppstartsflyten for SupportAssist-systemet. Alternativene er:

- Off (Av)
- 1
- 2 (aktivert som standard)
- 3

SupportAssist OS-gjenoppretting

Brukes til gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist (deaktivert som standard)

BIOSConnect


BIOSConnect aktiverer eller deaktiverer nettskytjenesten i operativsystemet ved fravær av lokal gjenoppretting av operativsystemet (aktivert som standard).

Oppdatere BIOS i Windows

Nødvendige forutsetninger

Det anbefales å oppdatere BIOS (systemkonfigurasjon) når du setter inn hovedkortet eller hvis en oppdatering er tilgjengelig.

Om denne oppgaven

 **MERK:** Hvis BitLocker er aktivert, må den deaktiveres før oppdatering av system-BIOS, og deretter aktiveres på nytt etter at BIOS-oppdateringen er fullført.


Trinn

1. Start datamaskinen på nytt.
2. Gå til **Dell.com/support**.
 - Angi **Service-ID** eller **Ekspresservicekode**, og klikk på **Send inn**.
 - Klikk på **Finn produkt**, og følg instruksjonene på skjermen.
3. Hvis du ikke finner service-ID-en, klikker du på **Velg fra alle produkter**.
4. Velg kategorien **Produkter** fra listen.

 **MERK:** Velg riktig kategori for å komme til produksiden.

5. Velg datamaskinmodell, og siden med **Produktstøtte** for datamaskinen vises.
6. Klikk på **Finn drivere**, og klikk på **Drivere og nedlastinger**. Avsnittet drivere og nedlastinger vises.
7. Klikk på **Finn det selv**.
8. Klikk på **BIOS** for å se BIOS-versjonene.
9. Finn den siste BIOS-filen og klikk på **Last ned**.
10. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Velg nedlastingsmetode nedenfor** og klikk på **Last ned fil**. Vinduet **Filnedlasting** vises.
11. Klikk på **Lagre** for å lagre filen på datamaskinen.
12. Klikk på **Kjør** for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen. Følg instruksjonene på skjermen.


Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert

 **FORSIKTIG:** Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se kunnskapsbasert artikkel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Oppdatere BIOS for systemet ved hjelp av en USB-flash-stasjon

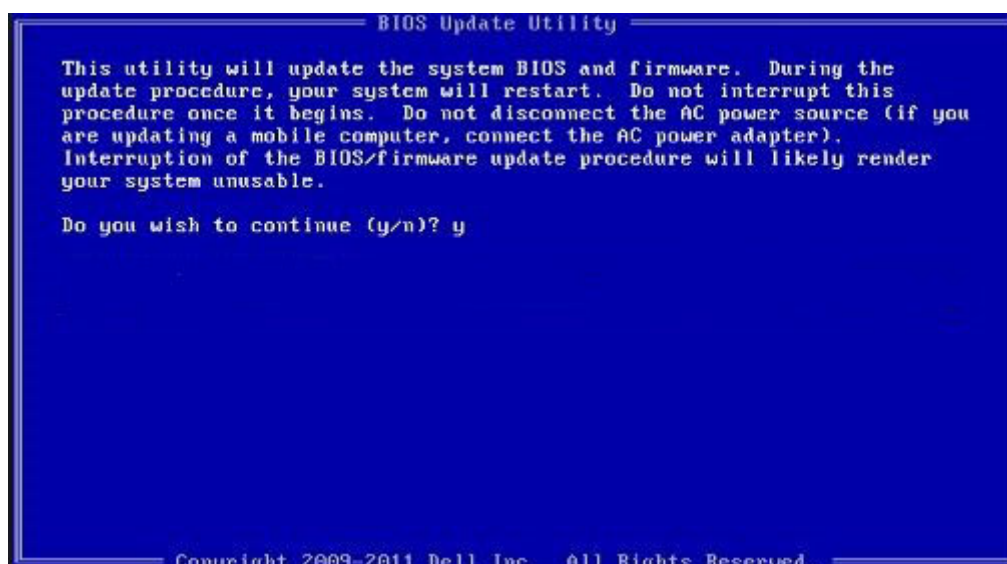
Om denne oppgaven

Hvis datamaskinen ikke kan laste inn Windows, men at det fortsatt er behov for å oppdatere BIOS, kan du laste ned BIOS-filen ved hjelp av en annen datamaskin, og lagre den på en oppstartbar flash-stasjon.

 **MERK:** Du må bruke en oppstartbar USB flash-stasjon. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se artikkel [SLN143196](#) i kunnskapsbasen

Trinn

1. Last ned .exe-filen for BIOS-oppdateringen på en annen datamaskin.
2. Kopier .exe-filen til den oppstartbare USB flash-stasjonen.
3. Sett inn USB flash-stasjonen i datamaskinen som krever BIOS-oppdateringen.
4. Start datamaskinen på nytt, og trykk på F12 når Dell-logoen vises, for å vise menyen for engangsoppstart.
5. Velg **USB-lagringenhet** ved hjelp av piltastene, og klikk på enter.
6. Datamaskinen starter på nytt til ledeteksten i Diag C:\>.
7. Kjør filen ved å skrive inn det fullstendige filnavnet og trykk på enter.
8. Verktøyet for BIOS-oppdatering vises. Følg instruksjonene på skjermen.



Figur 1. BIOS-oppdateringsskjerm bilde for DOS

System- og oppsettpassord

Tabell 17. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Konfigurasjonspassord	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et systempassord og konfigurasjonspassord for å sikre datamaskinen.

⚠ FORSIKTIG: Passordfunksjonen gir et grunnleggende sikkerhetsnivå for datamaskinen.

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

ℹ MERK: Funksjonen for system- og konfigurasjonspassord er deaktivert.

Tildel et passord for systemkonfigurasjon

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Trykk på F2 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

Trinn

- På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
- Velg **System-/administrasjonspassord**, og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
 - Et passord kan ha opp til 32 tegn.
 - Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.

- bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
 - Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
 4. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
 5. Trykk på **J** for å lagre endringene.
Datamaskinen starter opp på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon


Nødvendige forutsetninger

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemkonfigurasjonen) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og konfigurasjonspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Om denne oppgaven

Trykk på **F2** umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

Trinn

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Systemsikkerhet**, og trykker på **Enter**.
Skjermen **Systemsikkerhet** vises.
2. På skjermen **Systemsikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, endre eller slette eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
4. Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slette eksisterende installeringspassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du angi det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du sletter system- og konfigurasjonspassordet, må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på **J** for å lagre endringene før du går ut av systemkonfigurasjonen.
Datamaskinen starter på nytt.

Feilsøking

Emner:


- Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart
- Atferd for LED-lampe for diagnostikk
- Diagnosefeilmeldinger
- Feilmeldinger for system
- WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart

Om denne oppgaven

SupportAssist-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en fullstendig kontroll av maskinvaren. Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart er innebygd i BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken gir flere alternativer for bestemte enheter eller enhetsgrupper eller enheter som gjør at du kan:

- Kjøre tester automatisk eller i interaktivt modus
- Repeter tester
- Vis eller lagre testresultater
- Utføre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, som kan gi mer informasjon om enheten(e) med problemer
- Se statusmeldinger som informerer deg om testene blir vellykket utført
- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing

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

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Løse maskinvareproblemer med innebygd diagnostikk og diagnostikk på nett \(SupportAssist ePSA, ePSA eller feilkoder for PSA\)](#).

Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart

Trinn

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

Atferd for LED-lampe for diagnostikk

Tabell 18. Atferd for LED-lampe for diagnostikk

Blinkende mønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gult	Hvit		
1	2	Uopprettelig feil på SPI-flash	
2	1	CPU-feil	<ul style="list-style-type: none"> • Kjør Dell Support Assist / Dell-diagnostikk. • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2	2	Hovedkortfeil (omfatter ødelagt BIOS eller ROM-feil)	<ul style="list-style-type: none"> • Flash nyeste BIOS-versjon • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2	3	Finner ikke noe minne/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Bekreft at minnemodulen er satt inn på riktig måte. • Skift ut minnemodulen hvis problemet vedvarer
2	4	Minne/RAM-feil	<ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill minnemodulen. • Skift ut minnemodulen hvis problemet vedvarer
2	5	Ugyldig minne som er installert	<ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill minnemodulen. • Skift ut minnemodulen hvis problemet vedvarer
2	6	Feil på hovedkort, brikkesett, klokke, A20-port, Super I/O, tastaturkontroller	<ul style="list-style-type: none"> • Flash nyeste BIOS-versjon • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	1	CMOS-batterifeil	<ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill CMOS-batteritilkoblingen. • Skift ut RTS-batteriet hvis problemet vedvarer.
3	2	Feil på PCI eller videokort/brikke	Sett inn hovedkortet.
3	3	BIOS-gjenopprettingsbilde ikke funnet	<ul style="list-style-type: none"> • Flash nyeste BIOS-versjon • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	4	BIOS-gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig	<ul style="list-style-type: none"> • Flash nyeste BIOS-versjon • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	5	Feil på strømskinne	<ul style="list-style-type: none"> • Feil når EC kjører i strømsekvensering • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	6	Ødelagt SBIOS Flash	<ul style="list-style-type: none"> • Ødelagt flash oppdaget av SBIOS • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	7	Feil på Intel ME (Management Engine)	<ul style="list-style-type: none"> • Ventende tidsavbrudd på ME for å svare på HECI-melding • Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.

Tabell 18. Atferd for LED-lampe for diagnostikk (forts.)

Blinkende mønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gult	Hvit		
4	2	Tilkoblingsproblem for CPU-strømkabel	

Diagnosefeilmeldinger

Tabell 19. Diagnosefeilmeldinger

Feilmeldinger	Beskrivelse
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Mulig feil med styreplaten eller den eksterne musen. Kontroller kabeltilkoblingen hvis du bruker ekstern mus. Aktiver alternativet Pointing Device (Pekeenhet) i systemoppsettprogrammet.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Kontroller at du har skrevet kommandoen riktig, satt mellomrom på riktig sted og brukt riktig banenavn.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Feil med det primære hurtigminnet som er innebygd i mikroprosessoren. Kontakt Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Den optiske stasjonen reagerer ikke på kommandoer fra datamaskinen.
DATA ERROR	Harddisken kan ikke lese dataene.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Én eller flere minnemoduler kan være skadet eller feilplassert. Sett inn minnemodulene på nytt, og bytt dem ut om nødvendig.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Initialisering av harddisken mislyktes. Kjør harddisktestene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
DRIVE NOT READY	Operasjonen krever at det er en harddisk i sporet før den kan fortsette. Installer en harddisk i harddisksporet.
ERROR READING PCMCIA CARD	Datamaskinen kan ikke identifisere ExpressCard. Sett i kortet på nytt, eller prøv et annet kort.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Minnemengden som er registrert i det ikke-flyktige minnet (NVRAM), samsvarer ikke med minnemodulen som er installert i datamaskinen. Start datamaskinen på nytt. Hvis feilen oppstår igjen, kan du kontakte Dell
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Filen du prøver å kopiere er for stor for disken, eller disken er full. Prøv å kopiere filen til en annen disk eller bruk en disk med større kapasitet.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Ikke bruk disse tegnene i filnavn.
GATE A20 FAILURE	En minnemodul kan være løs. Sett inn minnemodulen på nytt, og bytt den ut om nødvendig.
GENERAL FAILURE	Operativsystemet kan ikke fullføre kommandoen. Meldingen etterfølges vanligvis av spesifikk informasjon. For eksempel: <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i> (Skriver tom for papir. Følg opp på hensiktsmessig måte.)
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Datamaskinen kan ikke identifisere stasjonstypen. Slå av datamaskinen, fjern harddisken og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Slå deretter av datamaskinen, sett i harddisken igjen og start datamaskinen på nytt. Kjør Hard Disk Drive (Harddiskstasjon) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .

Tabell 19. Diagnosefeilmeldinger (forts.)

Feilmeldinger	Beskrivelse
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Harddisken svarer ikke på kommandoer fra datamaskinen. Slå av datamaskinen, fjern harddisken og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Slå deretter av datamaskinen, sett i harddisken igjen og start datamaskinen på nytt. Prøv en annen stasjon hvis problemet ikke kan løses. Kjør Hard Disk Drive (Harddiskstasjon) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Harddisken svarer ikke på kommandoer fra datamaskinen. Slå av datamaskinen, fjern harddisken og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Slå deretter av datamaskinen, sett i harddisken igjen og start datamaskinen på nytt. Prøv en annen stasjon hvis problemet ikke kan løses. Kjør Hard Disk Drive (Harddiskstasjon) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Harddisken kan være defekt. Slå av datamaskinen, fjern harddisken og start datamaskinen fra en optisk stasjon. Slå deretter av datamaskinen, sett i harddisken igjen og start datamaskinen på nytt. Prøv en annen stasjon hvis problemet ikke kan løses. Kjør Hard Disk Drive (Harddiskstasjon) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Operativsystemet prøver å starte opp til ikke-oppstartbare medier, for eksempel en optisk stasjon. Sett inn oppstartbare medier.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Informasjonen for systemkonfigurasjon samsvarer ikke med maskinvarekonfigurasjonen. Meldingen vises mest sannsynlig etter at en minnemodul er installert. Korriger de aktuelle alternativene i systemkonfigurasjonsprogrammet.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	Kontroller kabeltilkoblingen til eksterne tastaturer. Kjør Keyboard Controller (Tastaturkontroller) -testen i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	Kontroller kabeltilkoblingen til eksterne tastaturer. Start datamaskinen på nytt, og unngå å trykke på tastaturet eller musen under oppstartsrutinen. Kjør Keyboard Controller (Tastaturkontroller) -testen i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	Kontroller kabeltilkoblingen til eksterne tastaturer. Kjør Keyboard Controller (Tastaturkontroller) -testen i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	Kontroller kabeltilkoblingen for eksterne tastaturer. Start datamaskinen på nytt, og unngå å trykke på tastaturet eller taster under oppstartsrutinen. Kjør Stuck Key (Tast som sitter fast) -testen i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect kan ikke verifisere Digital Rights Management (DRM)-restriksjonene til filen. Filen kan derfor ikke spilles av.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Det kan være feil med en minnemodul, eller den er satt i på feil måte. Sett inn minnemodulen på nytt, og bytt den ut om nødvendig.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Det er uoverensstemmelse med programvaren du prøver å kjøre og operativsystemet, et annet program eller et verktøy. Slå av datamaskinen, vent 30 sekunder, og slå den deretter på igjen. Kjør programmet igjen. Se dokumentasjonen for programvaren hvis feilmeldingen fremdeles vises.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Det kan være feil med en minnemodul, eller den er satt i på feil måte. Sett inn minnemodulen på nytt, og bytt den ut om nødvendig.

Tabell 19. Diagnosefeilmeldinger (forts.)

Feilmeldinger	Beskrivelse
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Det kan være feil med en minnemodul, eller den er satt i på feil måte. Sett inn minnemodulen på nytt, og bytt den ut om nødvendig.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Det kan være feil med en minnemodul, eller den er satt i på feil måte. Sett inn minnemodulen på nytt, og bytt den ut om nødvendig.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Datamaskinen finner ikke harddisken. Hvis harddisken er oppstartsenheten, må du kontrollere at stasjonen er installert, sitter i på riktig måte og er partisjonert som en oppstartsenhet.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Operativsystemet kan være skadet, ta kontakt med Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt. Kjør System Set (Systeminnstilling) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Det er for mange åpne programmer. Lukk alle vinduer og åpne programmet du ønsker å bruke.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Reinstaller operativsystemet. Hvis du ikke kan løse problemet, ta kontakt med Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Feil med alternativ ROM. Kontakt Dell .
SECTOR NOT FOUND	Operativsystemet finner ikke en sektor på harddisken. Det kan være en ødelagt sektor eller korrumpert FAT (File Allocation Table) på harddisken. Kjør feilsjekkingsverktøyet i Windows, for å kontrollere filstrukturen på harddisken. Se Windows Help and Support (Hjelp og støtte i Windows) for anvisninger (klikk på Start > Help and Support (Hjelp og støtte)). Hvis det er flere ødelagte sektorer, bør du sikkerhetskopiere data (hvis det er mulig) og deretter formatere harddisken.
SEEK ERROR	Operativsystemet finner ikke et bestemt spor på harddisken.
SHUTDOWN FAILURE	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt. Kjør System Set (Systeminnstilling) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) . Hvis meldingen vises på nytt, ta kontakt med Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Systemets konfigurasjonsinnstillinger er korrumpert. Koble datamaskinen til nettstrøm, for å lade batteriet. Hvis problemet ikke løses, kan du prøve å gjenopprette data ved å åpne programmet for systemoppsett og deretter avslutte programmet umiddelbart. Hvis meldingen vises på nytt, ta kontakt med Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Reservebatteriet som støtter systemets konfigurasjonsinnstillinger, må kanskje lades opp. Koble datamaskinen til nettstrøm, for å lade batteriet. Hvis du ikke kan løse problemet, ta kontakt med Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Klokkeslettet eller datoen som er lagret i systemkonfigurasjonsprogrammet, samsvarer ikke med systemklokken. Korrigere innstillingene for alternativene Date and Time (Dato og klokkeslett) .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	En brikke på hovedkortet kan være ødelagt. Kjør System Set (Systeminnstilling) -testene i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Tastaturkontrolleren kan være ødelagt, eller en minnemodul kan være løs. Kjør System Memory (Systemminne) -testene og Keyboard Controller (Tastaturkontroller) -testen i Dell Diagnostics (Dell-diagnostikk) eller ta kontakt med Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Sett en plate inn i stasjonen og prøv igjen.

Feilmeldinger for system

Tabell 20. Feilmeldinger for system

Systemmelding	Beskrivelse
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	Datamaskinen kunne ikke fullføre oppstartsrutinen tre ganger etter hverandre for den samme feilen.
CMOS checksum error	RTC er tilbakestilt, BIOS-oppsett standard er lastet inn.
CPU fan failure	CPU-viften er defekt.
System fan failure	Systemviften er defekt.
Hard-disk drive failure	Mulig svikt på harddisken under POST.
Keyboard failure	Feil med tastatur eller løs kabel. Feil med tastaturet eller løs kabel. Hvis problemet ikke blir løst av å sette inn kabelen på nytt, må tastaturet skiftes ut.
No boot device available	Ingen oppstartbar partisjon på harddisken, harddiskkabelen er løs eller ingen oppstartbar enhet eksisterer. <ul style="list-style-type: none">• Hvis harddisken er oppstarts-enheten din, må du sørge for at kablene er tilkoblet og at stasjonen er korrekt installert og partisjonert som en oppstartsenhet.• Gå til systemkonfigurasjonen og kontroller at oppstartssekvensinformasjonen er korrekt.
No timer tick interrupt	Mulig feil med en brikke på hovedkortet eller hovedkortfeil.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	S.M.A.R.T-feil, mulig harddiskfeil.

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.

Emner:

- [Kontakte Dell](#)

Kontakte Dell

Nødvendige forutsetninger

 **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.

Om denne oppgaven

Dell tilbyr flere nettbaserte og telefonbaserte støtte- og servicealternativer. Tilgjengeligheten varierer etter land og produkt. Det kan hende at enkelte tjenester ikke er tilgjengelige i ditt område. For å kontakte Dell for spørsmål om salg, teknisk støtte eller kundeservice:

Trinn

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Velg din støttekategori.
3. Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region (Velg et land/område)** nederst på siden.
4. Velg ønsket tjenestetype eller kundestøttetype basert på de behovene du har.