


# OptiPlex 5080 Micro

Veiledning for oppsett og spesifikasjoner



## Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

# Innholdsfortegnelse

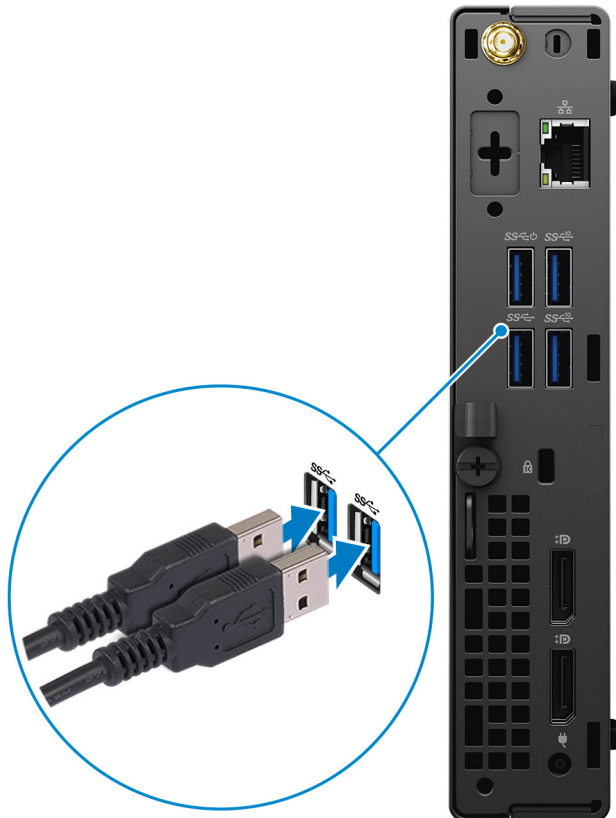
<b>Kapittel 1: Konfigurer datamaskinen.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapittel 2: Kabinettoversikt.....</b>	<b>10</b>
Sett forfra.....	10
Sett fra baksiden.....	11
Utforming av hovedkort.....	12
<b>Kapittel 3: Tekniske spesifikasjoner.....</b>	<b>13</b>
Dimensjoner og vekt.....	13
Brikkesett.....	14
Prosessorer.....	14
Operativsystem.....	15
Minne.....	15
Intel Optane-minne.....	16
Porter og kontakter.....	17
Kommunikasjon.....	18
Grafikk- og videokontroller.....	18
Lyd og høyttaler.....	18
Oppbevaring.....	19
Strømadapter.....	20
Datasikkerhet.....	20
Omgivelser.....	20
Energy Star, EPEAT og Trusted Platform Module (TPM).....	21
Datamaskinens omgivelser.....	21
Service og kundestøtte.....	21
<b>Kapittel 4: Programvare.....</b>	<b>23</b>
Laster ned Windows -drivere.....	23
<b>Kapittel 5: Systemoppsett.....</b>	<b>24</b>
Oppstartsmeny.....	24
Navigeringstaster.....	24
Oppstartsrekkefølge.....	25
Alternativer i systemoppsett.....	25
Generelle alternativer.....	25
Systeminformasjon.....	26
Video (skjermalternativer).....	27
Sikkerhet.....	27
Sikker oppstartalternativer.....	28
Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare.....	29
Ytelsen.....	29
Strømstyring.....	30
POST-atferd.....	31
Manageability (Håndterbarhet).....	31

Virtualiseringsstøtte.....	32
Trådløse alternativer.....	32
Vedlikehold.....	32
System Logs (Systemlogger).....	33
Avansert konfigurasjon.....	33
SupportAssist Systemoppløsning.....	33
Oppdatere BIOS i Windows.....	33
Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert.....	34
Du kan oppdatere systemet BIOS ved hjelp av en USB-flashstasjon.....	34
System- og oppsettpassord.....	35
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.....	35
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	36
<b>Kapittel 6: Få hjelp.....</b>	<b>37</b>
Kontakte Dell.....	37

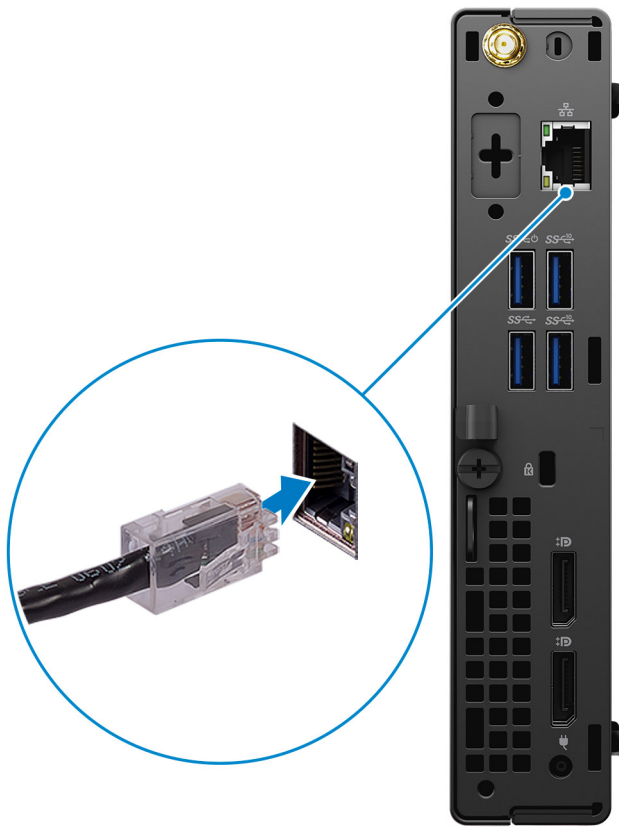
# Konfigurer datamaskinen

## Trinn

1. Koble til tastaturet og musen.



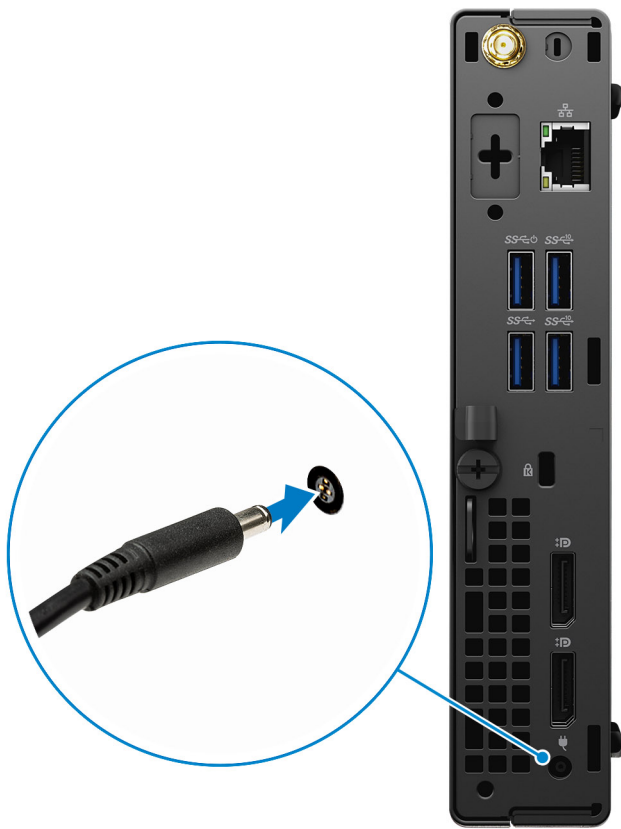
2. Koble til nettverket ved hjelp av en kabel, , eller koble til et trådløst nettverk.



3. Koble til skjermen.



4. Koble til strømkabelen.



5. Trykk på strømknappen.



6. Fullfør systemkonfigurasjon av Windows.

Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre konfigurasjonen. Under konfigurasjonen anbefaler Dell at du:





- Kobler deg til et nettverk for Windows-oppdateringer.  
**i** **MERK:** Hvis du kobler til et sikkert trådløst nettverk, må du oppgi passordet til det trådløse nettverket når du blir bedt om det.
- Hvis du er koblet til Internett, logger du deg på med eller oppretter en Microsoft-konto. Hvis du ikke er koblet til Internett, oppretter du en frakoblet konto.
- I skjermbildet for **støtte og beskyttelse** angir du kontaktdetaljene dine.

7. Finne og bruke Dell-applikasjoner fra startmenyen i Windows – anbefalt

**Tabell 1. Finn Dell-apper**

Dell-apper	Detaljer
	<b>Dell-produktregistrering</b> Registrere datamaskinen med Dell.
	<b>Hjelp og kundestøtte fra Dell</b> Få tilgang til hjelp og støtte for datamaskinen.

Tabell 1. Finn Dell-apper (forts.)

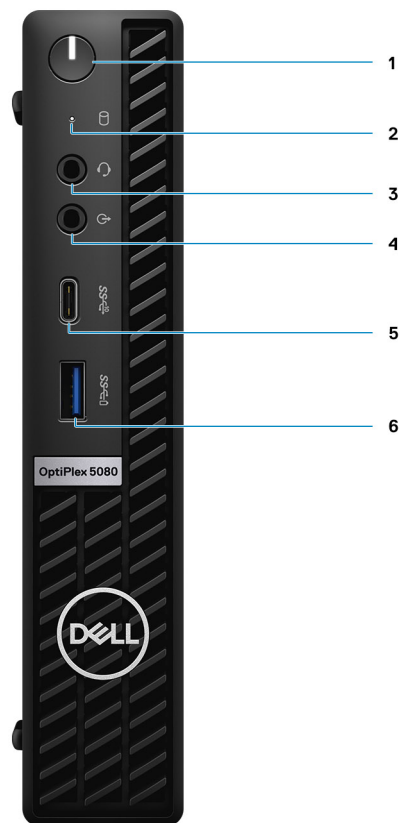
Dell-apper	Detaljer
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Kontrollerer proaktivt tilstanden til datamaskinens maskinvare og programvare.</p> <p> <b>MERK:</b> Forny eller oppgrader servicen ved å klikke på servicens utløpsdato i SupportAssist.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Oppdaterer datamaskinen med viktige feilrettinger og de nyeste enhetsdriverne etter hvert som de blir tilgjengelige.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Last ned programvareapplikasjoner inkludert programvare som er kjøpt, men ikke forhåndsinstallert på datamaskinen.</p>

## Kabinettoversikt

### Emner:

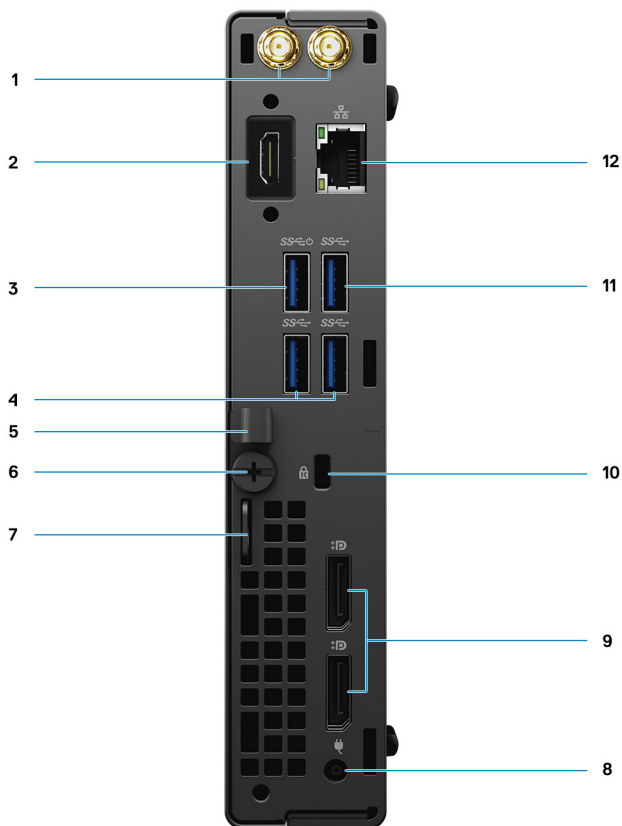
- Sett forfra
- Sett fra baksiden
- Utforming av hovedkort

## Sett forfra



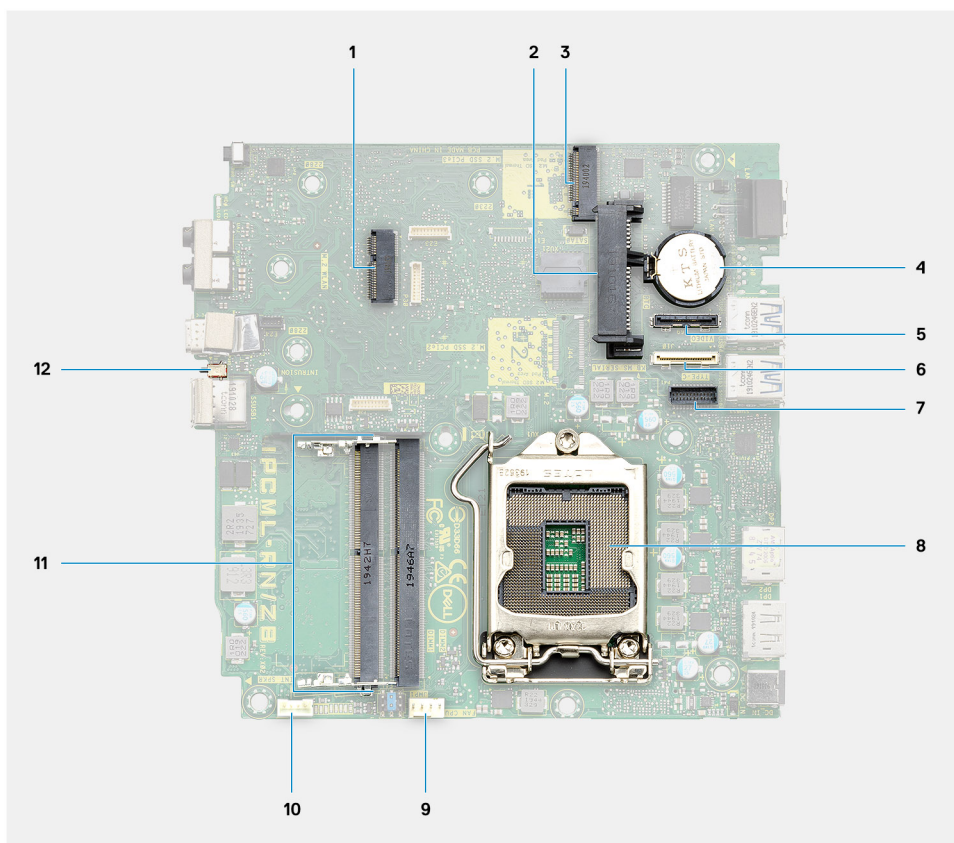
1. Strømknapp med LED-lampe for diagnostikk
2. Lampe for harddiskaktivitet
3. Universell lydpluggport
4. Linjeutgang (linjeinngang med annen tilordnet oppgave)
5. 2. generasjons USB 3.2-port Type-C
6. USB 3.2 1. generasjons Type-A-port med PowerShare

## Sett fra baksiden



1. Kontakter for ekstern antenne
2. Seriell/video-port (seriell/PS2/DP 1.4/HDMI 2.0/VGA/USB 3.2 2. generasjons Type-C med DisplayPort alternativ modus) (ekstraustyr)
3. USB 3.2 1. generasjons Type-A-port med Smart Power On
4. USB 3.2 1. generasjons Type-A-porter (2)
5. Kabelholder
6. Vingeskrue
7. Hengelåsring
8. Strømkontaktport
9. DisplayPort 1.4 (2)
10. Kensington sikkerhetskabelspor
11. USB 3.2 1. generasjons Type-A-porter
12. RJ-45 port 10/100/1000 Mbps

# Utforming av hovedkort



1. M.2 WLAN-kontakt
2. HDD-kontakt
3. M.2 SSD PCIe-kontakt
4. Knappcellebatteri
5. Videokontakt (VGA-port/DisplayPort 1.4-port/HDMI 2.0b-port/USB 3.2 2. generasjons Type-C-port med alternativ modus) (ekstrautstyr)
6. Kontakt (USB 3.2 2. generasjons Type-C-port) (ekstrautstyr)
7. Seriellportkontakt for tastatur og mus
8. Prosessorsokkelen
9. CPU-viftekontakt
10. Kontakt til intern høyttaler
11. Minnespor
12. Inntrengingsbryter

## Tekniske spesifikasjoner

**MERK:** Tilbudene kan variere etter region. Følgende spesifikasjoner er bare de som loven krever skal følge med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om konfigurasjon av datamaskinen, kan du gå til hjelp og støtte i Windows-operativsystemet og velge alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

### Emner:

- Dimensjoner og vekt
- Brikkesett
- Prosessorer
- Operativsystem
- Minne
- Intel Optane-minne
- Porter og kontakter
- Kommunikasjon
- Grafikk- og videokontroller
- Lyd og høyttaler
- Oppbevaring
- Strømadapter
- Datasikkerhet
- Omgivelser
- Energy Star, EPEAT og Trusted Platform Module (TPM)
- Datamaskinens omgivelser
- Service og kundestøtte

## Dimensjoner og vekt

Tabell 2. Dimensjoner og vekt

Beskrivelse	Verdier
Høyde:	
Front	182,00 mm (7,16 tommer)
Rear (Bak)	182,00 mm (7,16 tommer)
Bredde	36,00 mm (1,40 tommer)
Dybde	178,56 mm (7,03 tommer)
Vekt (maksimum)	1,38 kg (3,04 lb)
	<b>MERK:</b> Vekten av datamaskinen avhenger av konfigurasjonen som er bestilt og produksjonsvariabilitet.

# Brikkesett

Tabell 3. Brikkesett

Beskrivelse	Verdier
Brikkesett	Intel Q470
Prosessorer	10. generasjons Intel Core i3/i5/i7/Pentium
Bussbredde for DRAM	64-biters (for enkel kanal)
Flash EPROM	32 MB
PCIe-buss	Opptil Gen 3.0
Ikke flyktig minne	Ja
BIOS Configuration Serial Peripheral Interface (SPI)	256 Mbit (32 MB) på SPI_FLASH på brikkesettet
Trusted Platform Module (atskilt TPM er aktivert)	24 KB på TPM 2.0 på brikkesettet
TPM-fastvare (atskilt TPM er deaktivert)	Platform Trust Technology-funksjonen vises som standard i operativsystemet.
NIC EEPROM	LOM-konfigurasjon i SPI-flash-ROM i stedet for LOM-e-sikring

## Prosessorer

**i MERK:** Global Standard Products (GSP) er et delsett av Dells relasjonsprodukter som administreres for tilgjengelighet og synkroniserte overganger i hele verden. De sikrer at samme plattform er tilgjengelig for kjøp globalt. Dette gjør at kundene kan redusere antall konfigurasjoner som administreres i på verdensbasis, og dermed redusere kostnadene. De aktiverer også virksomhetene til å implementere globale IT-standarder ved å låse inn bestemte produktkonfigurasjoner på verdensbasis.

Device Guard (DG) og Credential Guard (CG) er de nye sikkerhetsfunksjonene som bare er tilgjengelige for Windows 10 Enterprise i dag.

Device Guard er en kombinasjon av sikkerhetsfunksjoner for maskinvare og programvare som er relatert til virksomheten. Når disse funksjonene konfigureres sammen, låses enheten slik at den bare kan kjøre klarerte applikasjoner. Du kan ikke kjøre applikasjonen hvis det ikke er en klarert applikasjon.

Credential Guard bruker virtualiseringsbasert sikkerhet for å isolere hemmeligheter (påloggingsinformasjon), slik at bare privilegert systemprogramvare kan få tilgang. Uautorisert tilgang til disse hemmelighetene kan føre til tyveri av legitimasjon. Credential Guard forhindrer angrep ved å beskytte NTLM-passordhasher og Kerberos Ticket Granting Tickets.

**i MERK:** Antall prosessorer er ikke et mål på ytelse. Prosessortilgjengelighet er underlagt endring, og kan variere fra region/land.

Tabell 4. Prosessorer

Prosessorer	Wattstyrke	Antall kjerner	Antall tråder	Hastighet	Hurtigbuffer	Integrert grafikk	GSP	DG/CG-klar
Intel Pentium Gold G6400T	35 W	2	4	3,4 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Nei	Ja
Intel Pentium Gold G6500T	35 W	2	4	3,5 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i3-10100T	35 W	4	8	3,0 til 3,8 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630	Nei	Ja

**Tabell 4. Prossessorer (forts.)**

Prossessorer	Wattstyrke	Antall kjerner	Antall tråder	Hastighet	Hurtigbuffer	Integrert grafikk	GSP	DG/CG-klar
10. generasjons Intel Core i3-10300T	35 W	4	8	3,0 til 3,9 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10400T	35 W	6	12	2,0 til 3,6 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10500T	35 W	6	12	2,3 til 3,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10600T	35 W	6	12	2,4 til 4,0 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
10. generasjons Intel Core i7-10700T	35 W	8	16	2,0 til 4,5 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja

## Operativsystem

- Windows 10 Home (64-biters)
- Windows 10 Enterprise (64-biters)
- Windows 10 Professional (64-biters)
- Windows 10 Pro Education (64-biters)
- Ubuntu 18.04 LTS SP1
- NeoKylin 6.0 (bare for Kina)
- Windows 10 IoT Enterprise

Kommersiell plattform for Windows 10 N-2, og fem års støtte for operativsystemet

Alle nylig introduserte, kommersielle plattformer (Latitude, OptiPlex og Precision) kvalifiserer og leveres med den mest oppdaterte, fabrikkinstallerte halvårlige kanalen for Windows 10-versjonen (N), og kvalifiserer (men leverer ikke) de to tidligere versjonene (N-1 og N-2). Enhetsplattformen RTS med Windows 10-versjon v19H2 på utgivelsestidspunktet, og denne versjonen er avgjørende for N-2-versjonene som opprinnelig er kvalifisert for denne plattformen.

For fremtidige versjoner av Windows 10, fortsetter Dell å teste den kommersielle plattformen med kommende utgivelser av Windows 10 ved produksjon av enheter og i fem år etter produksjon, inkludert utgivelser fra Microsoft høst og vår.

Hvis du vil ha mer informasjon om N-2 og fem års støtte for Windows-operativsystemet, kan du gå til nettstedet Dell Windows as a Service (WaaS). Du finner nettstedet på denne koblingen:

[Plattformer som er kvalifisert for bestemte versjoner av Windows 10](#)

Dette nettstedet inneholder også en matrise for andre plattformer som er kvalifisert for bestemte versjoner av Windows 10.

## Minne

**MERK:** Alternativ for flere DIMM-minner anbefales for å forhindre redusert ytelse. Hvis systemkonfigurasjonen omfatter integrert grafikk, kan du overveie å velge to eller flere DIMM-er.

**MERK:** Minnemodulene bør installeres parvis med samsvarende minnestørrelse, hastighet og teknologi. Hvis minnemodulene ikke installeres i samsvarende par, fortsetter datamaskinen å fungere, men med en liten reduksjon i ytelsen. Hele minneområdet er tilgjengelig for 64-biters operativsystemer.

**Tabell 5. Minnespesifikasjoner**

Beskrivelse	Verdier
Spor	To SODIMM-er
Type	DDR4
Hastighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer</li> <li>• 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor</li> </ul> <p><b>i</b> <b>MERK: Minnehastigheten som støttes for Intel Core i7/i9-prosessorer i Brasil er 2666 MHz.</b></p>
Maksimumsminne	64 GB
Minimumsminne	4 GB
Minnestørrelse per spor	4 GB, 8 GB, 16 GB og 32 GB
Konfigurasjoner som støttes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (1 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (2 x 4 GB)</li> <li>• 8 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (1 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (2 x 8 GB)</li> <li>• 16 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (1 x 16 GB)</li> <li>• 32 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (2 x 16 GB)</li> <li>• 32 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (1 x 32 GB)</li> <li>• 64 GB DDR4 ved 2666 MHz for Intel Core Pentium i3/i5-prosessorer, 2933 MHz for Intel Core i7-prosessor (2 x 32 GB)</li> </ul>

## Intel Optane-minne

Intel Optane-minnet fungerer bare som lagringsakselerator. Det erstatter heller ikke eller legger til minnet (RAM) som er installert på datamaskinen.

**i** **MERK: Intel Optane-minnet støttes på datamaskiner som oppfyller følgende krav:**

- **7. generasjons eller høyere Intel Core i3/i5/i7-prosessor**
- **Windows 10, 64-bitersversjon eller høyere (årlig oppdatering)**
- **Nyeste versjon av Intel Rapid lagringsteknologidriver**
- **Konfigurasjon av UEFI-oppstartsmodus**

**Tabell 6. Intel Optane-minne**

Beskrivelse	Verdier
Type	Minne/lagring/lagringsakselerator
Grensesnitt	3. generasjons PCIe x4 NVMe
Kontakt	M.2 2280
Konfigurasjoner som støttes	16 GB og 32 GB

**Tabell 6. Intel Optane-minne (forts.)**

Beskrivelse	Verdier
Kapasitet,	Opptil 32 GB

## Porter og kontakter

**Tabell 7. Porter og kontakter**

Beskrivelse	Verdier
<b>Ekstern:</b>	
Nettverk	1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (bak)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 USB 3.2 1. generasjons Type-A-port med PowerShare (foran)</li> <li>· 1 USB 3.2 2. generasjons Type-C-port (foran)</li> <li>· 3 USB 3.2 1. generasjons Type-A-porter (bak)</li> <li>· 1 USB 3.2 1. generasjons Type-A-port med Smart Power On (bak)</li> </ul>
Lyd	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 universell lydplugg (foran)</li> <li>· 1 port for linje ut (for flere typer utganger og linje inn) (foran)</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 DisplayPort 1.4-porter (bak)</li> <li>· 1 VGA-port/DisplayPort 1.4-port/HDMI 2.0b-port/USB 3.2 2. generasjons Type-C-port med alternativ modus (ekstrautstyr)</li> <li>· 1 seriell RS232 (ekstrautstyr)</li> <li>· 1 seriellport og PS2-port (ekstrautstyr)</li> </ul>
Minnekortleser	Støttes ikke
Strømport	4,5 mm rund strømkontakt
Sikkerhet	1 Kensington sikkerhetskabelspor
Antenne	2 SMA-kontakter (ekstrautstyr)
<b>Intern:</b>	
SATA	1 SATA-spor for 2,5-tommers harddisk
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 M.2 2230-spor for kombinasjonskort for Wi-Fi og Bluetooth</li> <li>· 1 M.2 2230/2280-spor for PCIe SSD-disk/Intel Optane</li> <li>· 1 SATA-spor for 2,5-tommers harddisk/SSD-disk</li> </ul> <p><b>i</b> <b>MERK:</b> Hvis du vil vite mer om funksjonene til forskjellige typer M.2-kort, kan du se kunnskapsbasert artikkel <a href="#">SLN301626</a>.</p>

# Kommunikasjon

## Ethernet

Tabell 8. Ethernet specifications (Ethernet-spesifikasjoner)

Beskrivelse	Verdier
Modellnummer	Intel i219-LM
Overføringshastighet	10/100/1000 Mbps

## Trådløsmodule

Tabell 9. Wireless module specifications (Spesifikasjoner for trådløsmodule)

Beskrivelse	Verdier		
Modellnummer	Qualcomm QCA9377	Qualcomm QCA61x4A	Intel Wi-Fi 6 AX201
Overføringshastighet	Opp til 867 Mbps	Opp til 867 Mbps	Opptil 2,4 Gbps
Frekvensbånd som støttes	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Trådløstandarder	<ul style="list-style-type: none"><li>Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li><li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li></ul>	802.11ac	<ul style="list-style-type: none"><li>802.11ax (Wi-Fi 6)</li></ul>
Kryptering	<ul style="list-style-type: none"><li>64-biters og 128-biters WEP</li><li>128-biters AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>64-biters og 128-biters WEP</li><li>128-biters AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>64-biters og 128-biters WEP</li><li>128-biters AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>
Bluetooth	5,0	5,0	5.1

## Grafikk- og videokontroller

Tabell 10. Spesifikasjoner for integrert grafikk

Integrert grafikk			
Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Prosesor
Intel UHD Graphics 610	2 DisplayPort 1.4 HBR2	Delt systemminne	Intel Pentium Gold
Intel UHD Graphics 630	2 DisplayPort 1.4 HBR2	Delt systemminne	10. generasjons Intel Core i3/i5/i7

## Lyd og høyttaler

Tabell 11. Lydspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Type	Høydefinisjonslyd i fire kanaler
Kontroller	Realtek ALC3246

**Tabell 11. Lydspesifikasjoner (forts.)**

Beskrivelse	Verdier
Stereokonvertering	24-biters DAC (digital-til-analog) og ADC (analog-til-digital)
Internt grensesnitt	Grensesnitt for høydefinisjonslyd
Eksternt grensesnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Universell lydplugg</li> <li>· Linjeutgang</li> </ul>
Høytalere	Ett
Intern høyttalerforsterker	Integrert i ALC3246 (klasse-D 2 W)
Eksterne volumkontroller,	Hurtigtastkontroller
Gjennomsnitt for høyttalerutgang	2 W
Topp for høyttaler ut	2,5 W
Subwoofer-utgang	Støttes ikke
Mikrofon	Støttes ikke

## Oppbevaring

Datamaskinen støtter én av følgende konfigurasjoner:

- 1 2,5-tommers harddisk
- 1 M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klasse 35 eller 40)
- 1 2,5-tommers harddisk og 1 M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne

Primærstasjonen for datamaskinen varierer avhengig av lagringskonfigurasjon. For datamaskiner:

- Med M.2 SSD-disk er M.2 SSD-disken primærstasjon
- med M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne er 2,5-tommers harddisk primærdisk
- uten M.2-disk er 2,5-tommers harddisk primærdisk.

**Tabell 12. Lagringsspesifikasjoner**

Lagringstype	Grensesnitttype	Kapasitet,
2,5-tommers harddisk med 5400 o/min	SATA 3.0	Opp til 2 TB
2,5-tommers harddisk med 7200 o/min	SATA 3.0	Opptil 1 TB
2,5-tommers FIPS Opal 2.0 harddisk med egenkryptering med 7200 o/min	SATA 3.0	500 GB
2,5-tommers SSD-disk	SATA klasse 20	Opptil 1 TB
M.2 2230 SSD-disk	3. generasjons PCIe x4 NVMe, klasse 35	Opptil 512 GB
M.2 2280 SSD-disk	3. generasjons PCIe x4 NVMe, klasse 40	Opp til 2 TB
M.2 2280 Opal SSD-disk med egenkryptering	3. generasjons PCIe x4 NVMe, klasse 40	Opptil 1 TB

# Strømadapter

Tabell 13. Strømadapterspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier	
Type	90 W (4,5 mm sylindertype)	130 W (4,5 mm sylindertype)
Diameter (kontakt)	4,5 mm x 2,9 mm	4,5 mm x 2,9 mm
Inngangsspenning	100 x 240 VAC	100 x 240 VAC
Inngangsfrekvens	50 x 60 Hz	50 x 60 Hz
Inngangsstrøm (maks.)	1,50 A	2,5 A
Utgangsstrøm (kontinuerlig)	3,34 A	6,7 A
Nominell utgangsspenning	19,50 VDC	19,50 VDC
Temperaturområde:		
Ved bruk	0 til 40 °C (32 til 104 °F)	0 til 40 °C (32 til 104 °F)
Oppbevaring	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)

# Datasikkerhet

Tabell 14. Datasikkerhet

Alternativer for datasikkerhet	Verdier
30 dagers prøveversjon på McAfee Small Business Security	Støttes
12 måneders abonnement på McAfee Small Business Security	Støttes
36 måneders abonnement på McAfee Small Business Security	Støttes
SafeGuard and Response, drevet av VMware Carbon Black and Secureworks	Støttes
Neste generasjons antivirus (NGAV)	Støttes
Endpoint Detection and Response (EDR)	Støttes
Threat Detection and Response (TDR)	Støttes
Managed Endpoint Detection and Response	Støttes
Incident Management Retainer	Støttes
Emergency Incident Response	Støttes
SafeData	Støttes

# Omgivelser

Tabell 15. Miljøspesifikasjoner

Funksjon	OptiPlex 5080 Micro
Resirkulerbar emballasje	Ja
BFR/PVC – fritt kabinett	Nei

**Tabell 15. Miljøspesifikasjoner (forts.)**

Funksjon	OptiPlex 5080 Micro
MultiPack-emballasje	Ja (bare for USA) (ekstrautstyr)
Energieffektiv strømforsyning	Standard
ENV0424-kompatibel	Ja

**MERK:** Trevirkebasert fiberemballasje inneholder minst 35 % resirkulert innhold etter totalvekt for trevirkebasert fiber. Det kan kreves emballasje uten trevirkebasert fiber hvis det ikke er tilgjengelig.

## Energy Star, EPEAT og Trusted Platform Module (TPM)

**Tabell 16. Energy Star, EPEAT og TPM**

Funksjoner	Spesifikasjoner
Energy Star 8.0	Tilgjengelige kompatible konfigurasjoner
EPEAT	Tilgjengelige, kompatible konfigurasjoner for Gold og Silver
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 <sup>1,2</sup>	Integrert på hovedkortet
Fastvare-TPM (atskilt TPM er deaktivert)	Valgfritt

**MERK:**  
<sup>1</sup> TPM 2.0 er FIPS 140-2 sertifisert.  
<sup>2</sup> TPM er ikke tilgjengelig i alle land.

## Datamaskinens omgivelser

**Luftforurensningsnivå:** G1 som definert i henhold til ISA-S71.04-1985

**Tabell 17. Datamaskinens omgivelser**

Beskrivelse	Ved bruk	Oppbevaring
Temperaturområde	10–35 °C (50–95 °F)	-40–65 °C (-40–149 °F)
Relativ fuktighet (maks.)	20 % til 80 % (ikke-kondenserende)	5 % til 95 % (ikke-kondenserende)
Vibrasjon (maksimal)*	0,26 GRMS tilfeldig ved 5 til 350 Hz	1,37 GRMS tilfeldig ved 5 til 350 Hz
Støt (maks.)	Nedre halv sinuspuls med endring i hastighet på 50,8 cm/sek (20 tommer/sek)	105G halv sinuspuls med endring i hastighet på 133 cm/sek (52,5 tommer)
Høyde over havet (maks.):	3048 m (10 000 fot)	10,668 m (35,000 ft)

\* Måles med tilfeldig vibrasjonsspektrum som simulerer brukermiljøet.

† Måles med et 2 ms halv sinuspuls når harddisken er i bruk.

## Service og kundestøtte

**MERK:** Hvis du vil ha mer informasjon om Dell-serviceplanene, kan du se <https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services>.

**Tabell 18. Garanti**

<b>Garanti</b>
Tre år med grunnleggende service med maskinvareservice på stedet etter ekstern diagnostikk
Fire år grunnleggende serviceutvidelse
Fem år grunnleggende serviceutvidelse
Tre år ProSupport og service på stedet neste arbeidsdag
Fire år ProSupport og service på stedet neste arbeidsdag
Fem år ProSupport og service på stedet neste arbeidsdag
Tre år års ProSupport Plus for Client med service på stedet neste arbeidsdag
Fire års ProSupport Plus for Client med service på stedet neste arbeidsdag
Fem års ProSupport Plus for Client med service på stedet neste arbeidsdag

**Tabell 19. Service ved Accidental Damage**

<b>Service ved Accidental Damage</b>
Tre års service ved Accidental Damage
Fire års service ved Accidental Damage
Fem års service ved Accidental Damage

# 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 brukerpassord, harddisktype som er installert og aktivering eller deaktivering av basisenheter.

## Emner:

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

## 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
<b>Opp-pil</b>	Går til forrige felt
<b>Ned-pil</b>	Går til neste felt
<b>Enter</b>	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
<b>Mellomromstast</b>	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 forbikoble 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 ePSA-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 20. Generell

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	Viser følgende informasjon: <ul style="list-style-type: none"><li>• Systeminformasjon: Viser <b>BIOS-versjon, service-ID, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, eierskapsdato, produksjonsdato og ekspresservicekode.</b></li><li>• Minneinformasjon: Viser <b>installert minne, tilgjengelig minne, minnehastighet, minnekanalmodus, minneteknologi, DIMM 1-størrelse og DIMM 2-størrelse.</b></li><li>• PCI-informasjon: Viser spor 1_M.2, spor 2_M.2</li><li>• Prosessorinformasjon: Viser <b>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.</b></li><li>• Enhetsinformasjon: Viser <b>SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM MAC-adresse, videokontroller, lydkontroller, Wi-Fi-enhet og Bluetooth-enhet.</b></li></ul>
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 21. 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"> <li>• Deaktivert</li> <li>• Aktivert</li> <li>• Enabled w/PXE (Aktivert med PXE) (standard)</li> </ul> <p><b>MERK:</b> 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"> <li>• Disabled (Deaktivert) = SATA-kontrollerne er skjult</li> <li>• AHCI = SATA er konfigurert for AHCI-modus</li> <li>• RAID ON = SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus (valgt som standard)</li> </ul>
Stasjoner	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere de ulike, innebygde stasjonene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0 (aktivert som standard)</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0 (aktivert som standard)</li> </ul>
Smart Reporting	<p>Med dette feltet kan du kontrollere om harddiskfeil for integrerte harddisker rapporteres under systemoppstart. Alternativet <b>Aktiver SMART-rapportering</b> 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"> <li>• Aktiver USB-oppstartsstøtte</li> <li>• Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter)</li> <li>• Enable Rear USB Ports (Aktiver bakre USB-porter)</li> </ul> <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 <b>Enable Audio</b> (Aktiver lyd) er valgt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiver mikrofon</li> <li>• Aktiver intern høyttaler</li> </ul> <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 <b>Deaktivert</b> er valgt som standard</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktivert</li> <li>• 15 dager</li> <li>• 30 dager</li> <li>• 60 dager</li> <li>• 90 dager</li> <li>• 120 dager</li> <li>• 150 dager</li> <li>• 180 dager</li> </ul>

# Video (skjermalternativer)

Tabell 22. Video

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

# Sikkerhet

Tabell 23. 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	<p>Med dette alternativet kan du forbikoble systempassordet (oppstart) og det interne harddiskpassordet du blir bedt om når systemet starter opp på nytt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deaktivert – ber alltid om systempassord og internt HDD-passord når de er angitt. Dette alternativet er deaktivert som standard.</li><li>• Reboot Bypass (omgå ved omstart) – Omgå passordspørsmålene ved omstart (varmstart).</li></ul> <p><b>MERK:</b> 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.</p>
Passordendring	<p>Med dette alternativet kan du bestemmer om det er tillatt å endre system- og harddiskpassord når administratorpassordet er angitt.</p> <p><b>Tillat at andre enn administrator foretar endringer i passordet</b> – dette alternativet er aktivert som standard.</p>
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Med dette alternativet kan du kontrollere om systemet tillater BIOS-oppdateringer via oppdateringspakken 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	<p>Lar deg bestemme om TPM (Trusted Platform Module) skal være synlig for operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• TPM On (Standard)</li><li>• Clear (Tøm)</li><li>• PPI Bypass for aktiverte kommandoer</li><li>• PPI Bypass for Disable Commands (PPI Bypass for deaktiverte kommandoer)</li><li>• PPI Bypass for Clear Commands (PPI Bypass for klare kommandoer)</li><li>• Attestasjon Enable (Attestasjon aktivert) (default)</li><li>• Key Storage Enable (nøkkeloppbevaring aktivert) (standard)</li><li>• SHA-256 (standard)</li></ul> <p>Velge ett av alternativene:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deaktivert</li><li>• Aktivert (standard)</li></ul>

**Tabell 23. Sikkerhet (forts.)**


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

## Sikker oppstartalternativer

**Tabell 24. Sikker oppstart**

Alternativ	Beskrivelse
Secure Boot Enable	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen for sikker oppstart <ul style="list-style-type: none"> <li>· Secure Boot Enable</li> </ul> Dette alternativet er ikke angitt som standard.
Secure Boot Mode	Her kan du endre virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller fullbyrdelse av UEFI-driversignaturer. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Distribuert modus (standard)</li> <li>· Revisjonsmodus</li> </ul>
Expert key Management	Her kan du manipulere sikkerhetsnøkkeldataene bare hvis systemet er i Custom Mode. Alternativet <b>Enable Custom Mode</b> (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> <li>· PK (standard)</li> <li>· KEK</li> <li>· db</li> <li>· dbx</li> </ul> Hvis du aktiverer <b>Custom Mode (Egendefinert modus)</b> , vises de relevante alternativene for <b>PK, KEK, db og dbx</b> . Alternativene er: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Save to File (Lagre til fil)</b> - Lagrer nøklene i en brukervalgt fil</li> </ul>

Tabell 24. Sikker oppstart (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Replace from File (Erstatt fra fil)</b> – Erstatte den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil</li> <li>· <b>Append from File (Legg til fra fil)</b> – Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil</li> <li>· <b>Delete (Slett)</b> – Sletter den valgte nøkkelen</li> <li>· <b>Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler)</b> – Tilbakestill til standardinnstillingen</li> <li>· <b>Delete All Keys (Slett alle nøkler)</b> – Sletter alle nøkler</li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Hvis du deaktiverer Custom Mode, slettes alle endringene du har gjort, og alle nøkler blir tilbakestilt til standardinnstillingen.</p>

## Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare

Tabell 25. Intel Software Guard Extensions

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

## Ytelsen

Tabell 26. Ytelsen

Alternativ	Beskrivelse
<b>Multi Core Support</b>	<p>Dette feltet angir om prosessen har én eller samtlige kjerner aktivert. Ytelsen til noen av programmene forbedres med de ekstra kjernene.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Alle</b>– standard</li> <li>· <b>1</b></li> <li>· <b>2</b></li> <li>· <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Lar deg aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Dette alternativet er angitt som standard.</p>

Tabell 26. Ytelsen (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
<b>C-States Control</b>	Brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>C States (C-tilstander)</b></li> </ul> Dette alternativet er angitt som standard.
<b>Intel TurboBoost</b>	Brukes til å aktivere eller deaktivere Intel TurboBoost-modusen til prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel SpeedStep)</b></li> </ul> Dette alternativet er angitt som standard.
<b>Hyper-Thread Control</b>	Brukes til å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled</b></li> <li>· <b>Enabled</b>– Standard</li> </ul>

## Strømstyring

Tabell 27. Strømstyring

Alternativ	Beskrivelse
AC Recovery	Fastslår hvordan systemet reagerer når nettstrøm blir slått på igjen etter et strømtap. Du kan sette AC Recovery til: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Power Off (Slå av)</li> <li>· Power On (Slå på)</li> <li>· Last Power State (Siste strømtilstand)</li> </ul> Strømmen er slått av som standard.
Enable Intel Speed Shift Technology	Brukes til å aktivere eller deaktivere støtte for Intel Speed Shift Technology. Alternativet Intel Speed Shift Technology er angitt som standard.
Auto On Time	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. <b>ⓘ MERK: Denne funksjonen virker ikke hvis du slår av datamaskinen ved hjelp av bryteren på et grenuttak eller et overspenningsvern eller hvis Auto Power (Automatisk strøm) er deaktivert.</b>
Deep Sleep Control	Brukes til å definere kontrollene når Deep Sleep (Dypsovn) er aktivert. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled</li> <li>· Enabled in S5 only (Aktivert bare i S5)</li> <li>· Enabled in S4 and S5 (Aktivert i S4 og S5)</li> <li>·</li> </ul>
USB Wake Support	Her kan du aktivere alternativet for at USB-enheter kan vekke datamaskinen fra ventemodus. Alternativet "Enable USB Wake Support" (Aktiver oppvåkning via USB) er valgt som standard
Wake on LAN/WWAN	Med dette alternativet kan datamaskinen slå seg på fra av-modus når den aktiveres av et spesielt LAN-signal. Denne funksjonen virker bare når datamaskinen er koblet til vekselstrøm. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled (Deaktivert)</b> – Hindrer systemet i å slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN.</li> <li>· <b>LAN or WLAN (LAN eller WLAN)</b> – tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller trådløs LAN-signaler.</li> <li>· <b>LAN Only</b> – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler.</li> </ul>

**Tabell 27. Strømstyring (forts.)**

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LAN with PXE Boot</b> – En vekke-pakke sendt til systemet i enten S4 eller S5 tilstand vil få systemet til å våkne og umiddelbart starte opp i PXE.</li> <li>• <b>WLAN Only (Kun WLAN)</b> – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler.</li> </ul> <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p>
Block Sleep	Brukes til å blokkere at maskinen kan gå til dvalemodus (S3) fra operativsystemet. Dette alternativet er deaktivert som standard.

## POST-atferd

**Tabell 28. 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 <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (Aktivere oppdaging av feil på tastatur) er aktivert som standard.
Fast Boot	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen kompatibilitetstrinn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal – Systemet starter raskt med mindre BIOS er blitt oppdatert, minnet endret eller forrige POST ikke ble fullført.</li> <li>• Thorough (Grundig) – systemet hopper ikke over noen trinn i oppstartsprosessen.</li> <li>• Auto (automatisk) – Dette alternativet lar operativsystemet styre denne innstillingen (dette virker bare når operativsystemet støtter Simple Boot Flag) (enkelt oppstartsflagg).</li> </ul> <p>Dette alternativet er satt til <b>Thorough (grundig)</b> som standard.</p>
Forlenge POST-tid i BIOS	Dette alternativet oppretter en ekstra forsinkelse før oppstart. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 sekunder (standard)</li> <li>• Fem sekunder</li> <li>• Ti sekunder</li> </ul>
Fullskjermlogo	Dette alternativet viser fullskjermlogoen hvis bildet samsvarer med skjermoppløsningen Alternativet <b>Aktiver fullskjermlogo</b> 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"> <li>• Spør ved advarsler og feil – standard</li> <li>• Fortsett med advarsler</li> <li>• Fortsett ved advarsler og feil</li> </ul>

## 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-lagringsenhet

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Aktiver USB-klargjøring – deaktivert som standard</li> </ul>
<b>MEBx-hurtigtast</b>	<p>Brukes til å angi om MEBx-hurtigtast-funksjonen skal aktiveres under systemoppstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Aktiver MEBx-hurtigtast – deaktivert som standard</li> </ul>

## Virtualiseringsstøtte

Tabell 29. Støtte for virtualisering

Alternativ	Beskrivelse
Virtualisering	<p>Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi)</b></li> </ul> <p>Dette alternativet er angitt som standard.</p>
VT for direkte I/O	<p>Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intels virtualiseringsteknologi for direkte I/U.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable VT for Direct I/O</b></li> </ul> <p>Dette alternativet er angitt som standard.</p>

## Trådløse alternativer

Tabell 30. Trådløs

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

## Vedlikehold

Tabell 31. Vedlikehold

Alternativ	Beskrivelse
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	<p>Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort.</p> <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
SERR-meldinger	Kontrollerer SERR-meldingsfunksjonen. Dette alternativet er angitt som standard. Noen grafikkort krever at SERR-meldingsfunksjonen er deaktivert.
BIOS-nedgradering	<p>Her kan du flash-oppdatere tidligere revisjoner av systemets fastvare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Tillat nedgradering av BIOS</b></li> </ul> <p>Dette alternativet er angitt som standard.</p>
Sletting av data	Lar deg gjennomføre sikker sletting av data fra alle interne lagringsenheter.

Tabell 31. Vedlikehold (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Slett ved neste oppstart</b></li> </ul> <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
BIOS-gjenoppretting	<p><b>BIOS-gjenoppretting fra harddisk</b> – dette alternativet er angitt som standard. Gjør at du kan gjenopprette ødelagt BIOS fra en gjenopprettingsfil på harddisken, eller en ekstern USB-nøkkel.</p> <p> <b>MERK: BIOS-gjenoppretting fra harddisk-feltet må være aktivert.</b></p> <p><b>Always Perform Integrity Check</b> – Utfører Integrity check på hver oppstart.</p>
Dato for første strøm	Brukes til å angi eierskapsdato. Alternativet <b>Angi eierskapsdato</b> er ikke angitt som standard.

## System Logs (Systemlogger)

Tabell 32. Systemlogg

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

## Avansert konfigurasjon

Tabell 33. Avansert konfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
ASPM	<p>Lar deg angi ASPM-minne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Auto (standard) – det er håndtrykk mellom enheten og PCI Express-hub for å bestemme den beste ASPM-modusen som støttes av enheten</li> <li>· Deaktivert – ASPM strømstyring er slått av hele tiden</li> <li>· L1 – bare ASPM strømstyring er angitt til å bruke L1</li> </ul>

## 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>

## Du kan oppdatere systemet BIOS ved hjelp av en USB-flashstasjon

### Om denne oppgaven

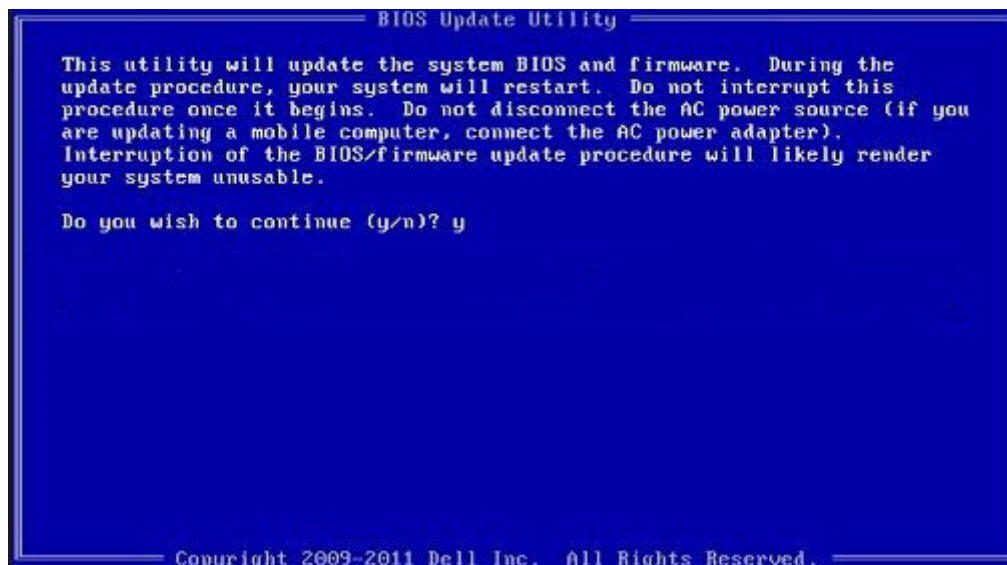
Hvis systemet ikke kan lastes i Windows, men det fortsatt er behov for å oppdatere BIOS, kan du laste ned BIOS-filen på et annet system og lagre den på en oppstartbar USB-flashstasjon.

**MERK:** Du må bruke en oppstartbar USB-flashstasjon. Se følgende artikler for ytterligere detaljer: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

### Trinn

1. Last ned .EXE-filen for BIOS-oppdateringen på et annet system.
2. Kopier filen, f.eks. O9010A12.EXE, til den oppstartbare USB-flashstasjonen.
3. Sett inn USB-flashstasjonen i systemet som krever BIOS-oppdateringen.
4. Start systemet på nytt og trykk på F12 når skjermbildet med Dell-logoen vises, for å vise menyen for engangsoppstart.
5. Bruk piltastene og velg **USB-lagringseenhet** og klikk på Enter.
6. Systemet vil starte opp med en Diag C:\>-ledetekst.
7. Kjør filen ved å skrive inn fullt filnavn, f.eks. O9010A12.exe, og trykk på Enter.

8. Når BIOS-oppdateringsverktøyet er lastet inn, følger du instruksjonene på skjermen.



Figur 1. BIOS-oppdateringsskjerm bilde for DOS

## System- og oppsettpassord

Tabell 34. 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.

## Tildele 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.

**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.