# OptiPlex 7071 tårn

Konfigurasjons- og spesifikasjonsveiledning



#### Merknader, forholdsregler og advarsler

(i) 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.

© 2019 Dell Inc. eller deres datterselskaper. Med enerett. Dell og EMC og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller dets datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

2019 - 09

# Innholdsfortegnelse

1 Sette opp datamaskinen	5
2 Kabinettoversikt	
Sett forfra	
Sett bakfra	
Hovedkortutforming	
3 Spesifikasjoner for OptiPlex 7071 Tower	13
Brikkesett	
Prosessorer	
Operativsystem	
Minne	14
Oppbevaring	14
Intel Optane memory (Intel Optane-minne)	
Porter og kontakter	
Mediekortleser	
Lyd	17
Video	
Kommunikasjon	
Strømforsyningsenhet	
Dimensjoner og vekt	
Tilleggskort	
Sikkerhet	20
Datasikkerhet	
Omgivelser	
Energy Star og Trusted Platform Module (TPM)	
Datamaskinens omgivelser	
4 Systemoppsett	22
Oppstartsmeny	
Navigeringstaster	
Alternativer i systemoppsett	
Generelle alternativer	
Systeminformasjon	
Video (skjermalternativer)	
Sikkerhet	
Sikre oppstartsalternativer	
Alternativer for utvidelse av beskyttelsestak for Intel-programvare	27
Performance (Ytelsen)	
Strømstyring	
Post Behavior (Post-atferd)	
Manageability (Håndterbarhet)	
Virtualiseringsstøtte	
Trådløse alternativer	

Vedlikehold	
System Logs (Systemlogger)	
Avansert konfigurasjon	
Oppdatere BIOS i Windows	
Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert	
Du kan oppdatere systemet BIOS ved hjelp av en USB-flashstasjon	
Oppdatering av Dell BIOS i Linux- og Ubuntu-miljøer	
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart	
System- og oppsettpassord	
Tildele et passord for systemkonfigurasjon	
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon	
5 Programvare	40
Laster ned -drivere	40
6 Få hjelp og kontakte Dell	41

## 1

# Sette opp datamaskinen

1. Koble til tastaturet og musen.



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



3. Koble skjermen.



4. Koble til strømledningen.



5. Trykk på strømknappen.



6. Fullfør konfigurasjon av operativsystemet

#### For Ubuntu:

Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre konfigurasjonen. Hvis du vil ha mer informasjon om installasjon og konfigurering av Ubuntu, kan du se kunnskapsbaserte artikler SLN151664 og SLN151748 på www.dell.com/support.

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

- Kobler deg til et nettverk for Windows-oppdateringer.
  - () 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-apper fra startmenyen i Windows anbefalt

#### Tabell 1. Finn Dell-apper

Dell-applikasjoner	Detaljer
	Dell-produktregistrering
	Registrere datamaskinen med Dell.
	Hjelp og kundestøtte fra Dell
	Få tilgang til hjelp og støtte for datamaskinen.

#### **Dell-applikasjoner**







#### Detaljer

#### SupportAssist

Kontrollerer proaktivt tilstanden til datamaskinens maskinvare og programvare.

MERK Forny eller oppgrader servicen ved å klikke på () servicens utløpsdato i SupportAssist.

#### **Dell Update**

Oppdaterer datamaskinen med viktige feilrettinger og de nyeste enhetsdriverne etter hvert som de blir tilgjengelige.

#### **Dell Digital Delivery**

Last ned programvareapplikasjoner inkludert programvare som er kjøpt, men ikke forhåndsinstallert på datamaskinen.



# Kabinettoversikt

#### Emner:

- Sett forfra
- Sett bakfra
- Hovedkortutforming

### Sett forfra



#### Figur 1. Sett forfra

- 1. Deksel for HDD-brakett
- 3. Av/på-knapp
- 5. Aktivitetslampe for harddisk
- 7. USB 2.0-port med PowerShare
- 9. USB 3.1 Gen 2 Type-C-port med PowerShare
- 2. Optical Disk Drive (Optisk diskstasjon)
- 4. SD 4.0-kortleser ekstrautstyr
- 6. Hodetelefoner / universell lydkontaktport
- 8. USB 2.0-port
- 10. USB 3.1 Gen 1-port

## Sett bakfra



#### Figur 2. Sett bakfra

- 1. Lydplugg for linjeutgang
- 2. DisplayPort v1.2 (2)
- 3. Valgfri modul (HDMI 2.0, DP, VGA eller USB Type-C Alt-modus)
- 4. Serieport
- 5. PS/2-port for tastatur
- 6. PS/2-port for mus
- **7.** USB 3.1 Gen 1-porter (4)
- 8. USB 2.0-porter med Smart Power på (2)
- 9. PCI-Express-spor
- 10. PCI-spor
- 11. PCI-Express-spor (2)
- 12. Strømport
- 13. Strømforsyning diagnostikklampe
- 14. SMA-kontakter (2) (ekstrautstyr)
- 15. Kensignton-lås
- 16. Nettverksport
- 17. Sløyfe til hengelås
- 18. Utløserknapp

## Hovedkortutforming



- 1. PSU-strømkontakt
- 2. Prosessorviftekontakt
- 3. Minnemodulkontakt
- 4. Strømknappkontakt
- 5. M.2 SD-kortleserspor/andre M.2 PCle-kontakt
- 6. SATAO-kontakt (blå)
- 7. M.2 WLAN-kontakt
- 8. SATA1/2-kontakt (svart)
- 9. SATA3-kontakt (hvit)
- 10. Intern USB-kontakt
- 11. SATA-strømkabel
- 12. ATX strømkontakt
- 13. Kontakt for høyttalerkabel
- 14. Klokkebatteri
- 15. M.2 2230/2280 SSD PCIe-kontakt
- **16.** CMOS\_CLR/Password/Service\_Mode jumper
- 17. APS/PETS-kontakt
- **18.** PCle x16 (kablet x4) (spor4)
- 19. LPC-kortkontakt for feilsøking
- 20. PCI-32 (spor3)
- 21. PCle x16 (spor2)
- 22. PCle x1 (spor 1)
- 23. Kabinettviftekontakt
- 24. Kontakt til innbruddsbryter
- 25. Type-C-kontakt
- 26. Prosessorsokkelen
- 27. Videokontakt

# Spesifikasjoner for OptiPlex 7071 Tower

### **Brikkesett**

#### Tabell 2. Brikkesett

Beskrivelse	Verdier
Brikkesett	Intel Q370
Prosessor	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3/i5/i7/i9
DRAM-bussbredde	64 bit
PCIe bus	Gen 3.0

### 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 på Windows 10 Enterprise i dag. Device Guard er en kombinasjon av virksomhetsrelaterte sikkerhetsfunksjoner for maskinvare og programvare. Når disse funksjonene konfigureres sammen, låses enheten slik at den bare kan kjøre klarerte applikasjoner. Applikasjonen kan ikke kjøres hvis det ikke er en klarert applikasjon. Credential Guard bruker virtualiseringsbasert sikkerhet for å isolere hemmeligheter (påloggingsinformasjon), slik at bare priviligert systemprogramvare kan få tilgang til dem. 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 Prosessornummer er ikke et mål på ytelse. Prosessortilgjengelighet er underlagt endring, og kan variere fra region/land.

#### **Tabell 3. Prosessorer**

Prosessorer	Wattst yrke	Antall kjerner	Antall tråder	Hastighet	Hurtigb uffer	Integrert grafikk
9. generasjons Intel Core i3-9100	65 W	4	4	3,60 GHz til 4,20 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i3-9300	65 W	4	4	3,70 GHz til 4,30 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i5-9400	65 W	6	6	2,90 GHz til 4,10 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i5-9500K	65 W	6	6	3,00 GHz til 4,40 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i5-9600K	65 W	6	6	3,10 GHz til 4,60 GHz	9 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i7-9700	65 W	8	8	3,00 GHz til 4,70 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i7-9700K	95 W	8	8	3,60 GHz til 4,90 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630

Prosessorer	Wattst yrke	Antall kjerner	Antall tråder	Hastighet	Hurtigb uffer	Integrert grafikk
9. generasjons Intel Core i9-9900	65 W	8	16	3,10 GHz til 5,00 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630
9. generasjons Intel Core i9-9900K	95 W	8	16	3,60 GHz til 5,00 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630

## Operativsystem

- · Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 Enterprise Ready
- Ubuntu 18.04 LTS 64-bit
- NeoKylin (64-bit)

Kommersiell Windows 10 N-2-plattform, og 5-års støtte for operativsystem:

Alle nylig introduserte kommersielle plattformer fra 2019 og senere (Latitude, OptiPlex og Precision) kvalifiserer og leveres med den mest oppdaterte, fabrikkinstallerte halvårlige kanalen for Windows 10-versjonen (N) og kvalifiserer (men leveres ikke) de to forrige versjonene (N-1, N-2). Enhetsplattformen OptiPlex 7070 med RTS med Windows 10-versjon v19H1 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-operativsystem, kan du se Dell Windows as a Service (WaaS) på Dell.com/support.

## Minne

() 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 4. Minnespesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Spor	4 UDIMM slots
Туре	Dual-channel DDR4
Hastighet	2666 MHz
Maksimumsminne	128 GB
Minimumsminne	4 GB
Minnestørrelse per spor	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Konfigurasjoner som støttes	<ul> <li>4 GB (1 x 4 GB)</li> <li>8 GB (2 x 4 GB, 1 x 8 GB)</li> <li>16 GB (2 x 8 GB, 1 x 16 GB)</li> <li>32 GB (1 x 32 GB, 4 x 8 GB, 2 x 16 GB)</li> </ul>

- 64 GB (2 x 32 GB, 4 x 16 GB)
- 128 GB (4 x 32 GB)

## Oppbevaring

Your computer supports one of the following configurations:

One 2.5-inch hard drive

- · Two 2.5-inch hard drives
- One 3.5-inch hard drive
- Two 3.5-inch hard drives
- One 2.5-inch hard drive and one 3.5-inch hard drive
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40)
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40) and one 3.5-inch hard drive
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40) and one 2.5-inch hard drive/solid-state drive
- One M.2 2230/2280 solid-state drive (class 35, 40) and dual 2.5-inch hard drives
- · One M.2 2230/2280 solid-state drive and one M.2 2230 solid-state drive through media card reader
- One 2.5-inch hard drive and one M.2 16 GB Intel Optane memory
- Dual 2.5-inch hard drives and one M.2 16 GB Intel Optane memory
- One 3.5-inch hard drive and one M.2 16 GB Intel Optane memory
- · One 3.5-inch/2.5-inch hard drive and one M.2 16 GB Intel Optane memory

The primary hard drive of your computer varies with the storage configuration. For computers:

- with a M.2 solid-state drive, the M.2 solid-state drive is the primary drive
- without a M.2 drive, either the 3.5-inch hard drive or one of the 2.5-inch hard drives is the primary drive

### () MERK For 2 2,5-tommers harddisker og Intel Optane-minnekonfigurasjon, må du koble fra den andre harddisken fra kontrolleren for å støtte Intel Optane-minnet i Windows-operativsystemetet.

#### Tabell 5. Lagringsspesifikasjoner

Lagringstype	Grensesnittype	Kapasitet
2.5-inch, 7200 rpm, SATA hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 1 TB
2.5-inch, 7200 rpm, FIPS Self-Encrypting Opal 2.0 hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 500 GB
2.5-inch, 5400 rpm, hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 2 TB
3.5-inch, 5400 rpm, SATA hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 4 TB
3.5-inch, 7200 rpm, SATA hard drive	SATA, up to 6 Gbps	Up to 2 TB
M.2 2230, PCIe NVMe, Class 35 solid-state drive	PCle NVMe Gen3 x4	Up to 512 GB
M.2 2280, PCIe NVMe, Class 40 solid-state drive	PCle NVMe Gen3 x4	Up to 2 TB
M.2 2280, PCIe NVMe, Class 40 Self-Encrypting Opal 2.0 solid-state drive	PCIe NVMe Gen3 x4	Up to 1 TB

### Intel Optane memory (Intel Optane-minne)

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

() MERK Intel Optane-minnet støttes på datamaskiner som oppfyller følgende krav:

- 7. generasjons eller nyere 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 memory (Intel Optane-minne)

Beskrivelse	Verdier
Туре	Storage
Grensesnitt	PCle 3.0x4

Beskrivelse	Verdier
Kontakt	M.2 2230/2280
Konfigurasjoner som støttes	16 GB
Kapasitet	Up to 32 GB

## Porter og kontakter

#### Tabell 7. External ports and connectors (Eksterne porter og kontakter)

Beskrivelse	Verdier
Ekstern:	
Nettverk	1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (rear)
USB	<ul> <li>1 USB 2.0 port with PowerShare (front)</li> <li>1 USB 2.0 port (front)</li> <li>2 USB 2.0 ports with Smart Power On (rear)</li> <li>1 USB 3.1 Gen 2 Type-C port with PowerShare (front)</li> <li>1 USB 3.1 Gen 1 port (front)</li> <li>4 USB 3.1 Gen 1 ports (rear)</li> </ul>
Audio	<ul><li>1 Universal audio jack (front)</li><li>1 Line-out audio jack (rear)</li></ul>
Video	<ul> <li>2 DisplayPort v1.2</li> <li>1 Optional 3<sup>rd</sup> video port—HDMI 2.0, DP, VGA, or USB Type-C Alt mode)</li> </ul>
Mediekortleser	1 SD 4.0 card—optional
Forankringsport	Not supported
Strømadapterport	AC-in
Seriell	1 port
PS/2	2 porter
Sikkerhet	<ul><li> 1 Kensington slot</li><li> 1 Padlock loop</li></ul>
Antenne	2 SMA-kontakter (ekstrautstyr)

#### Tabell 8. Internal ports and connectors (Interne porter og kontakter)

Beskrivelse	Verdier
Intern:	
Utvidelse	<ul> <li>1 3. generasjons PCle x16-spor i full høyde</li> <li>1 PCle x16-spor i full høyde (kablet x4)</li> <li>1 PCl-32-spor i full høyde</li> <li>1 PCle x1-spor i full høyde</li> </ul>
SATA-spor	4 SATA-spor for 3,5-tommers HDD, 2,5-tommers HDD/SSD og tynn optisk diskstasjon (ULIK)
M.2	• 1 M.2 2230 slot for WiFi

Beskrivelse	Verdier
	<ul> <li>1 M.2 2230/2280 slot for solid-state drive or Intel Optane Memory</li> <li>1 M.2 2230 slot for solid-state drive through media card reader</li> </ul>
	() MERK Hvis du vil vite mer om funksjonene til forskjellige typer M.2-kort, kan du se kunnskapsbasert artikkel SLN301626.

## **Mediekortleser**

() MERK Mediekortleseren er gjensidig utelukkende med dobbel M.2-konfigurasjon.

#### Tabell 9. Mediekortleserspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Туре	1 SD 4.0 card
Kort som støttes	<ul> <li>Secure Digital (SD)</li> <li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li> <li>MultiMedia Card (MMC)</li> </ul>

- · MMC+

## Lyd

#### Tabell 10. Lydspesifikasjoner

Beskrivelse		Verdier
Kontroller		Realtek ALC3246
Stereokonvertering		Supported
Internt grensesnitt		High Definition Audio interface
Eksternt grensesnitt		Universal audio jack
Høyttalere		1
Intern høyttalerforsterke	r	Not supported
Eksterne volumkontrolle	r	Keyboard shortcut controls
Utgangseffekt for høyttaler:		
	Gjennomsnittlig	2 W
	Торр	2.5 W
Subwoofer-utgang		Not supported
Mikrofon		Not supported

## Video

#### Tabell 11. Spesifikasjoner for atskilt grafikk

#### Atskilt grafikk

Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Minnetype
AMD Radeon RX 550	DP 1.4/2 x mDP	4 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce RTX 2080	3 x DP1.4/1 x HDMI 2.0b	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660	HDMI 2.0b/DVI-D/DP 1.4a	6 GB	GDDR5

#### Tabell 12. Spesifikasjoner for integrert grafikk

#### Integrert grafikk

Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Prosessor
Intel UHD Graphics 630	2 x DP 1.2	Shared system memory	9 <sup>th</sup> Generation Intel Core i3/i5/i7/i9

## Kommunikasjon

### Ethernet

#### Tabell 13. Ethernet specifications (Ethernet-spesifikasjoner)

Beskrivelse	Verdier
Modellnummer	Intel i219LM
Overføringshastighet	10/100/1000 Mbps

### Trådløsmodul

#### Tabell 14. Wireless module specifications (Spesifikasjoner for trådløsmodul)

Beskrivelse	Verdier	
Modellnummer	Qualcomm QCA9377	Intel AX200
Overføringshastighet	Up to 433 Mbps	Up to 2400 Mbps
Frekvensbånd som støttes	2.4 GHz, 5 GHz	2.4 GHz, 5 GHz
Trådløsstandarder	<ul> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul>	<ul> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)</li> </ul>
Kryptering	<ul><li>64-bit/128-bit WEP</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5

## Strømforsyningsenhet

#### Tabell 15. Spesifikasjoner for strømforsyningsenhet

Beskrivelse		Verdier
Туре	d) 260 W EPA Bronze	460 W EPA Bronze
Diameter (kontakt)	lkke støttet	lkke støttet
Inngangsspenning	90 V vs til 264 V vs	90 V vs til 264 V vs
Inngangsfrekvens	47 Hz–63 Hz	47 Hz-63 Hz
Inngangsstrøm (maks.)	4,20 A	7 A
Utgangsstrøm (kontinuerlig)	<ul> <li>+12 VA / 16,50 A</li> <li>12 VB / 16 A</li> <li>+12 VSB / 2,50 A</li> <li>Ventemodus:</li> <li>+12 VA / 0,5 A</li> <li>+12 VB / 2,5 A</li> </ul>	<ul> <li>+12 VA1 / 18 A</li> <li>+12 VA2 / 18 A</li> <li>12 VB / 18 A</li> <li>+12 VC / 18 A</li> <li>+12 VC / 18 A</li> <li>Ventemodus:</li> <li>+12 VA1 / 1,50 A</li> <li>+12 VA2 / 1,50 A</li> <li>+12 VB / 2,50 A</li> </ul>
Nominell utgangsspenning	<ul> <li>12 VA</li> <li>12 VB</li> </ul>	<ul> <li>+12 VA1</li> <li>+12 VA2</li> <li>12 VB</li> <li>12 VC</li> </ul>
Temperaturområde:		
Ved bruk	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)
Oppbevaring	–40 til 70 °C (–40 til 158 °F)	–40 til 70 °C (–40 til 158 °F)

# Dimensjoner og vekt

#### Tabell 16. Dimensjoner og vekt

Beskrivelse	Verdier
Høyde:	
Front	367 mm (14.45 in.)
Rear (Bak)	367 mm (14.45 in.)
Bredde	169 mm (6.65 in.)
Dybde	300.80 mm (11.84 in.)
Vekt (maksimum)	9.11 kg (20.08 lb)
	() MERK Vekten av datamaskinen avhenger av konfigurasjonen som er bestilt og produksjonsvariabilitet.

## Tilleggskort

#### Tabell 17. Tilleggskort

#### Tilleggskort

Ekstra VGA videoport for tårn Ekstra HDMI 2.0 videoport for tårn USB 3.1 2. generasjons Type-C PCle-kort USB 3.1 2. generasjons Type-C Alt-modusport for tårn USB 3.1 2. generasjons PCle-kort Ekstra DisplayPort for tårn Seriell- og parallellport for PCle-kort Intel Gigabit NIC PCle-kort Aquantia AQtion AQN-108 5/2,5 GbE NIC-adapter Drevet PCle FH-seriellkort for tårn

### Sikkerhet

#### Tabell 18. Sikkerhet

Sikkerhetsalternativer	OptiPlex 7071 tårn
Kensington-lås	Støttet
Hengelås	Støttet
Låsbart portdeksel	Valgfritt
Windows Hello-støtte	Valgfri via sikkerhetsinngangsenhet
Inntrengingsbryter for kabinett	Standard
Dell smartkorttastatur	Valgfritt

### Datasikkerhet

#### Tabell 19. Datasikkerhet

Alternativer for datasikkerhet	Verdier
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite og Endpoint Security Suite Enterprise	Støttet
Dell Data Protection – SW-kryptering	Støttet
Dell Data Protection – ekstern mediekryptering	lkke støttet
Windows 10 Device Guard og Credential Guard (Enterprise SKU)	Støttet
Microsoft Windows BitLocker	Støttet
Sletting av data på lokal harddisk via BIOS (sikker sletting)	Støttet
FIPS Opal 2.0 harddisk med egenkryptering	Støttet

## Omgivelser

#### Tabell 20. Miljøspesifikasjoner

Funksjon	OptiPlex 7071 tårn
Resirkulerbar emballasje	Ja
BFR/PVC – fritt kabinett	Nei
Emballasjestøtte for vertikal orientering	Ja
MultiPack-emballasje	Ja (kun DAO)
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. Forventede, påkrevde kriterier for
 EPEAT Revision Effective 1H 2018

## **Energy Star og Trusted Platform Module (TPM)**

#### Tabell 21. Energy Star og TPM

Funksjoner	Spesifikasjoner
Energy Star	Kompatible
TPM	Trusted Platform Module (atskilt TPM er aktivert)

## Datamaskinens omgivelser

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

#### Tabell 22. Datamaskinens omgivelser

Beskrivelse	Ved bruk	Oppbevaring
Temperaturområde	10°C to 35°C (50°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Relativ fuktighet (maks.)	20% to 80% (non-condensing)	5% to 95% (non-condensing)
Vibrasjon (maksimal) <sup>*</sup>	0.26 GRMS	1.37 GRMS
Støt (maks.)	40 G†	105 G†
Høyde over havet (maks.):	0 m to 3048 m (32 ft to 10000 ft)	0 m to 10668 m (32 ft to 35000 ft)

\* Måles med tilfeldig vibrasjonsspektrum som simulerer brukermiljøet.

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

# Systemoppsett

4

Systemoppsettet gir deg muligheten til å administrere stasjonær PC- maskinvare og spesifisere BIOS-alternativer. Fra System Setup (Systemoppsett), kan du:

- · Endre NVRAM-innstillingene etter at du har lagt til eller fjernet maskinvare
- · Se på systemets maskinvarekonfigurering
- Aktivere eller deaktivere integrerte enheter
- · Sette ytelses- og strømadministrasjonsgrenser
- Administrere datamaskinens sikkerhet

#### Emner:

- Oppstartsmeny
- Navigeringstaster
- Alternativer i systemoppsett
- Oppdatere BIOS i Windows
- System- og oppsettpassord

### Oppstartsmeny

Trykk på <F12> når Dell-logoen vises for å starte menyen for engangsoppstart med en liste over gyldige oppstartsenheter for systemet. Du finner også alternativer for diagnostikk 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. Du må ikke endre oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS når du bruker oppstartsmenyen.

Alternativene er:

- · Eldre, ekstern enhetsoppstart
  - Onboard NIC
- UEFI-oppstart
- UEFI: TOSHIBA MQ01ACF050
- Andre alternativer:
  - · BIOS-oppsett
  - · Enhetskonfigurasjon
  - BIOS Flash-oppdatering
  - Diagnostikk
  - Intel (R) Management Engine BIOS Extension (MEBx)
  - 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.
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.

#### Taster Navigasjon

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.

## Alternativer i systemoppsett

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

### **Generelle alternativer**

#### Tabell 23. General

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	Viser følgende informasjon:
	<ul> <li>Systeminformasjon: Viser BIOS-versjon, service-ID, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, produksjonsdato, eierskapsdato og ekspresservicekode.</li> <li>Minneinformasjon: Viser minne som er satt inn, tilgjengelig minne, minnehastighet, kanalmodus for minne, minneteknologi, DIMM 1-størrelse, DIMM 2-størrelse, DIMM 3-størrelse og DIMM 4-størrelse.</li> <li>PCI-informasjon: Viser spor 1, spor 2, spor 3, spor 4, Slot5_M.2, Slot6_M.2 og Slot7_M.2.</li> <li>Prosessorinformasjon: Viser prosessortype, antall kjerner, Prosessor-ID, gjeldende klokkehastighet, minimum klokkehastighet, maksimal klokkehastighet, L2-hurtigbuffer, L3-hurtigbuffer for prosessor, HT-kompatibel og 64-biters teknologi.</li> <li>Enhetsinformasjon: Viser SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC-adresse, videokontroller, lydkontroller, Wi-Fi-enhet og Bluetooth-enhet.</li> </ul>
Oppstartsrekkefølge	Her kan du angi rekkefølgen som datamaskinen skal bruke for å finne et operativsystem blant enhetene på denne listen. Oppstartssekvens: Alternativet UEFI: Toshiba MQ01ACF050 er aktivert som standard. Alternativ for oppstartsliste:
	<ul> <li>Eldre eksterne enheter</li> <li>UEFI – alternativet <b>UEFI</b> er aktivert som standard.</li> </ul>
Advanced Boot Options	<ul> <li>Her kan du velge alternativet Enable Legacy Option ROMs når UEFI Boot-modus er valgt.</li> <li>Aktiver alternativet for eldre ROM – alternativet <b>Aktiver alternativet for eldre ROM</b> er aktivert som standard.</li> <li>Enable Attempt Legacy Boot</li> </ul>
Sikkerhet for UEFI- oppstartsbane	<ul> <li>Dette alternativet kontrollerer om systemet skal be brukeren om å angi administratorpassordet når vedkommende skal starte en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.</li> <li>Alltid, bortsett fra intern HDD – alternativet Alltid, bortsett fra intern HDD er aktivert som standard.</li> <li>Alltid, bortsett fra intern HDD og PXE</li> <li>Always</li> <li>Never</li> </ul>
Dato/klokkeslett	Brukes til å angi dato og klokkeslett. Endringer av systemets dato og klokkeslett finner sted umiddelbart.

## Systeminformasjon

#### Tabell 24. Systemkonfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	Brukes til å styre LAN-kontrolleren på systemet. Alternativet <b>Aktiver UEFI-nettverksstakken</b> er ikke valgt som standard. Alternativene er:
	Disabled
	Enabled (Aktivert)
	• Aktivert m/PXE: Alternativet <b>Aktivert med PXE</b> er aktivert som standard.
	(i) MERK Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, kan det hende at noen av artiklene som er oppført i dette avsnittet ikke vises.
Serial Port	Dette alternativet bestemmer hvordan den integrerte, seriellporten fungerer.
	Alternativene er:
	Disabled
	COM1: Alternativet <b>COM1</b> er aktivert som standard.
	• COMB • COM4
SATA-drift	Brukes til å konfigurere driftsmodus til den integrerte SATA-harddiskkontrolleren.
	Alternativene er:
	Deaktivert – SATA-kontrollerne er skjult
	AHCI – SATA er konfigurert til AHCI-modus
	<ul> <li>RAID ON – SATA er konfigurert for a støtte RAID-modus Dette alternativet er aktivert som standard.</li> </ul>
Stasjoner	Brukes til å aktivere eller deaktivere ulike innebygde disker.
	· SATA-0
	· SATA-1
	· SATA-2
	· SATA-3
	<ul> <li>M. 2 POR SSD-0</li> <li>M. 2 POR SSD-1</li> </ul>
Smart Reporting	Dette feltet kontrollerer om harddiskfeil på integrerte stasjoner skal rapporteres når systemet startes opp. Alternativet <b>Aktiver SMART-rapportering</b> er deaktivert som standard.
USB-konfigurasjon	Brukes til å aktivere eller deaktivere den integrerte USB-kontrolleren.
	Alternativene er:
	Aktiver USB-oppstartsstøtte – aktivert som standard
	Aktiver fremre USB-porter – aktivert som standard
	Aktiver bakre USB-porter – aktivert som standard
Front USB Configuration	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene foran.
	Alternativene er:
	Fremre port 1 (nederst til høyre) * – aktivert som standard
	• Fremre port 1 med PowerShare (øverst til høyre) – aktivert som standard
	Fremre port 2 (nederst til venstre) * – aktivert som standard
	Fremre port 2 (øverst til venstre) – aktivert som standard
Rear USB Configuration	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene bak. Alle portene er aktivert som standard.

Alternativ	Beskrivelse
USB PowerShare	Med dette alternativet kan du lade eksterne enheter, som for eksempel mobiltelefoner eller musikkspillere. Alternativet <b>Aktiver USB PowerShare</b> er deaktivert som standard.
Audio	Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte lydkontrolleren. Alternativet <b>Aktiver lyd</b> er valgt som standard.
	<ul> <li>Enable Microphone (Aktiver mikrofon) – aktivert som standard</li> <li>Enable Internal Speaker (Aktiver intern høyttaler) – aktivert som standard</li> </ul>
Vedlikehold av støvfilter	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 bytte støvfilteret basert på angitt intervall.
	<ul> <li>Deaktivert – aktivert som standard</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>
Diverse enheter	<ul> <li>Brukes til å aktivere eller deaktivere forskjellige innebygde enheter. Alternativene er:</li> <li>Aktiver PCI-spor – aktivert som standard</li> <li>Aktiver Secure Digital-kortet (SD) – aktivert som standard</li> <li>Secure Digital-kort (SD)</li> <li>Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort skrivebeskyttet modus)</li> </ul>

## Video (skjermalternativer)

#### Tabell 25. Video

Alternativ	Beskrivelse
Primary Display	Her kan du velge den primære skjermen når flere skjermer er tilgjengelig i systemet.
	<ul> <li>Auto (standard)</li> <li>Intel HD Graphics</li> </ul>
	MERK Hvis du ikke velger Auto vil det innebygde skjermkortet være til stede og aktivert.

### Sikkerhet

#### Tabell 26. Sikkerhet

Alternativ	Beskrivelse
Adminstrasjonspassord	Her kan du angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Her kan du angi, endre eller slette systempassordet.
Internal HDD-0 Password	Brukes til å angi, endre og slette den interne harddisken for datamaskinen.
Sterkt passord	Dette alternativet brukes til å aktivere eller deaktivere sterke passord for systemet. Dette alternativet er deaktivert som standard.
Passordkonfigurasjon	Brukes til å kontrollere minste og største antall tegn som er aktivert for administratorpassordet og systempassordet. Antall tegn er 4–32.
Forbikoble passord	Dette alternativet brukes til å forbikoble systempassordet (oppstart) og det interne harddiskpassordet du blir bedt om når systemet startes på nytt.

Alternativ	Beskrivelse	
	<ul> <li>Deaktivert – du blir alltid bedt om systempassord og internt harddiskpassord når de er angitt. Dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>Omgå ved omstart – omgå passordpåminnelse ved omstart (varmstart).</li> <li>MERK Systemet ber alltid om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet ber også om passord for eventuelle HDD- modulbrønner som er til stede.</li> </ul>	
Passordendring	Her kan du bestemme om det skal være tillatt å endre system- og harddiskpassord når administratorpassordet er angitt.	
	Allow Non-Admin Password Changes (Tillate at andre enn admin endrer passordet) - Dette alternativet er aktivert som standard.	
Fastvareoppdateringer med UEFI- kapsel	Dette alternativet kontrollerer om systemet aktiverer BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker. Dette alternativet er aktivert som standard. Når dette alternativet deaktiveres, blokkeres BIOS-oppdateringer fra tjenester som Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS).	
TPM 2.0 Security	<ul> <li>Lar deg bestemme om TPM (Trusted Platform Module) skal være synlig for operativsystemet.</li> <li>TPM On (TPM på) – aktivert som 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>Aktiver attestering – aktivert som standard</li> <li>Aktiver hovedlagring – aktivert som standard</li> <li>SHA-256 – aktivert som standard</li> <li>Alternativene er:</li> <li>Disabled</li> <li>Enabled (aktivert) – aktivert som standard</li> </ul>	
Absolutt	<ul> <li>Dette feltet brukes til å aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere BIOS-modulgrensesnittet for valgfri Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software.</li> <li>Enabled (aktivert) – aktivert som standard</li> <li>Disabled</li> <li>Permanent deaktivert</li> </ul>	
Chassis Intrusion	Dette feltet kontrollerer funksjonen for kabinettinntrengning. Alternativene er: • Deaktivert – aktivert som standard • Enabled (Aktivert) • On-Silent (Lydløs)	
OROM Keyboard Access	<ul> <li>Med dette alternativet bestemmer du om brukerne kan angi den valgfrie ROM- konfigurasjonsskjermer via hurtigtastene under oppstart.</li> <li>Disabled</li> <li>Enabled (aktivert) – aktivert som standard</li> <li>One Time Enable (Aktiver én gang)</li> </ul>	
Utlåsing med administratoroppsett	Brukes til å forhindre at brukerne går til konfigurasjon når administratorpassorder er angitt. Dette alternativet er deaktivert som standard.	
Utlåsing med hovedpassord	Når dette alternativet er aktivert, deaktiveres brukerstøtte for hovedpassordet. Dette alternativet er deaktivert som standard.	
SMM for sikkerhetsløsninger	Brukes til å aktivere eller deaktivere andre beskyttelser for UEFI SMM-sikkerhetsreduksjon Dette alternativet er deaktivert som standard.	

### Sikre oppstartsalternativer

#### Tabell 27. Sikker oppstart

Alternativ	Beskrivelse
Secure Boot Enable	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen for sikker oppstart
	Secure Boot Enable
	Dette alternativet er ikke angitt som standard.
Secure Boot Mode	Brukes til å endre virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI- driver signaturer.
	Deployed Mode (Distribuerte modus) (standard)
	Revisjonsmodus
Expert key Management	Her kan du manipulere sikkerhetsnøkkeldatabasene bare hvis systemet er i Custom Mode. Alternativet <b>Enable Custom Mode</b> (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er:
	• <b>PK</b> (standard)
	· KEK
	· db · dbx
	Hvis du aktiverer <b>Custom Mode (Egendefinert modus)</b> , vises de relevante alternativene for <b>PK, KEK, db og dbx</b> . Alternativene er:
	• Save to File (Lagre til fil) - Lagrer nøklene i en brukervalgt fil
	<ul> <li>Replace from File (Erstatt fra fil) – Erstatter den gjeldende nøklen med en nøkkel fra en valgt fil</li> </ul>
	• Append from File (Legg til fra fil) – Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil
	· Delete (Slett) – Sletter den valgte nøkkelen
	<ul> <li>Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler) – Tilbakestiller til standardinnstillingen</li> <li>Delete All Keys (Slett alle nøkler) – Sletter alle nøkler</li> </ul>
	() MERK Hvis du deaktiverer Custom Mode, slettes alle endringene du har gjort, og alle nøkler blir tilbakestilt til standardinnstillingen.

### Alternativer for utvidelse av beskyttelsestak for Intelprogramvare

#### **Tabell 28. 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 hovedoperativsystemet.
	Alternativene er:
	<ul> <li>Disabled</li> <li>Enabled (Aktivert)</li> <li>Programvare som kontrolleres – aktivert som standard</li> </ul>
Enclave Memory Size	Dette alternativet angir <b>Reserveminnestørrelse for Intel SGX</b> Enclave.
	Alternativene er:
	· 32 MB

Alternativ	Beskrivelse
	<ul> <li>64 MB</li> <li>128 MB – aktivert som standard</li> </ul>

### **Performance (Ytelsen)**

#### Tabell 29. Ytelsen

Alternativ	Beskrivelse	
Multi Core Support	Dette feltet angir om prosessen har én eller samtlige kjerner aktivert. Ytelsen til noen av programmene forbedres med de ekstra kjernene.	
	<ul> <li>Alle – standard</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>	
Intel SpeedStep	Brukes til å aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-modusen til prosessoren.	
	• Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep)	
	Dette alternativet er angitt som standard.	
C-States Control	Brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren.	
	· C States (C-tilstander)	
	Dette alternativet er angitt som standard.	
Intel TurboBoost	Brukes til å aktivere eller deaktivere Intel TurboBoost-modusen til prosessoren.	
	• Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel SpeedStep)	
	Dette alternativet er angitt som standard.	
Hyper-Thread Control	Brukes til å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. • Disabled • <b>Enabled</b> – Standard	

### Strømstyring

#### Tabell 30. Strømstyring

Alternativ	Beskrivelse	
AC Recovery	Bestemmer hvordan systemet reagerer når nettstrømmen gjenopprettes etter et strømbrudd. Du kan sette AC Recovery til:	
	<ul> <li>Slå av – aktivert som standard</li> <li>Rewor Op (Slå på)</li> </ul>	
	Last Power State (Siste strømtilstand)	
Aktiver Intel Speed Shift- teknologi	Brukes til å aktivere eller deaktivere alternativet <b>Intel Speed Shift-teknologi</b> . Dette alternativet er aktivert som standard.	
Automatisk tid på	Dette alternativet brukes til å angi tidspunktet når datamaskinen slås på automatisk. Alternativene er:	
	Deaktivert – aktivert som standard	

Alternativ	Beskrivelse		
	<ul> <li>Every Day</li> <li>Weekdays</li> <li>Select Days</li> </ul>		
Deep Sleep Control	<ul> <li>Dette alternativet bestemmer hvor godt systemet bevarer strøm når datamaskinen slås av (SS) eller er i dvalemodus (S4). Alternativene er:</li> <li>Disabled</li> <li>Enabled in S5 only (Aktivert bare i S5)</li> <li>Aktivert i S4 og S5 – aktivert som standard.</li> </ul>		
Fan Control Override	Dette alternativet er ikke angitt som standard.		
Støtte for USB-vekkesignal	Her kan du aktivere alternativet for at USB-enheter kan vekke datamaskinen fra ventemodus. Alternativet " <b>Aktiver støtte for USB-vekkesignal</b> "er valgt som standard		
Wake on LAN/WLAN	Dette alternativet gjør at datamaskinen slår seg på fra avslått tilstand når den aktiveres av et spesielt LAN-signal. Denne funksjonen virker bare når datamaskinen er koblet til vekselstrøm.		
	<ul> <li>Deaktivert – aktiverer ikke at systemet slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN.</li> <li>LAN or WLAN (LAN eller WLAN) – tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller trådløs LAN-signaler.</li> <li>LAN Only – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler.</li> <li>LAN med PXE-oppstart – en vekkepakke som sendes til systemet i enten S4- eller S5-tilstand, og som forårsaker at systemet vekkes og startes umiddelbart i PXE.</li> <li>WLAN Only (Kun WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler.</li> <li>Alternativet Deaktivert er aktivert som standard.</li> </ul>		
Blokker hvilemodus	Brukes til å blokkere at maskinen går til hvilemodus (S3-tilstand) i operativsystemmiljøet. Dette alternativet er deaktivert som standard.		

## Post Behavior (Post-atferd)

#### Tabell 31. Post-atferd

Alternativ	Beskrivelse		
Numlock LED	Her kan du aktivere eller deaktivere Numlock-funksjonen når datamaskinen starter. Dette alternativet er aktivert som standard.		
Keyboard Errors	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> <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>		
	Dette alternativet er satt til Thorough (grundig) som standard.		
Extend BIOS POST Time	<ul> <li>Dette alternativet skaper en ekstra forsinkelse før oppstart.</li> <li>O sekunder(kunder)</li> <li>5 sekunder</li> <li>10 sekunder</li> </ul>		
Full Screen Logo	Dette alternativet viser fullskjermslogoen hvis imaget samsvarer med skjermoppløsningen. Alternativet Enable Full Screen Logo (Aktiver fullskjermslogo) er ikke valgt som standard.		

Alternativ	Beskrivelse		
Warnings and Errors	Dette alternativet fører til at oppstartsprosessen går til pause når advarselen eller feil blir oppdaget. Velg ett av alternativene:		
	<ul> <li>Prompt on Warnings and Errors (Spør ved advarsler og feil) (standard)</li> <li>Continue on Warnings (Fortsett med advarsler)</li> <li>Continue on Warnings and Errors (Fortsett ved advarsler og feil)</li> </ul>		

### Manageability (Håndterbarhet)

#### Tabell 32. Manageability (Håndterbarhet)

Alternativ	Beskrivelse	
Intel AMT-kapasitet	Dette alternativet gir deg mulighet til å aktivere eller deaktivere Intel AMT-kapasitet. Alternativene er:	
	<ul> <li>Disabled</li> <li>Enabled (aktivert) – aktivert som standard</li> <li>Begrense MEBx-tilgang</li> </ul>	
USB Provision	Dette alternativet er deaktivert som standard.	
MEBx Hotkey	Dette alternativet er aktivert som standard.	

### Virtualiseringsstøtte

#### Tabell 33. Virtualiseringsstøtte

Alternativ	Beskrivelse
Virtualisering	Dette alternativet angir om en virtuell maskinmotor (VMM) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel virtualiseringsteknologi.
	Alternativet Aktiver Intels virtualiseringsteknologi er aktivert som standard.
VT for direkte I/O	Aktiverer eller deaktiverer virtuell maskinmotor (VMM) ved bruk av de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel virtualiseringsteknologi for direkte I/O.
	Alternativet <b>Aktiver VT for direkte I/O</b> er valgt som standard.
Trusted Execution	Med dette alternativet angir du om Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene som leveres med Intel Trusted Execution Technology.
	Alternativet <b>Trusted Execution</b> er deaktivert som standard.

### Trådløse alternativer

#### Tabell 34. Trådløs

Alternativ	Beskrivelse	
Wireless Device Enable	Brukes til å aktivere eller deaktivere trådløsenhetene.	
	Alternativene er:	
	· WLAN/WiGig	
	· Bluetooth	
	Alle alternativene er aktivert som standard.	

### Vedlikehold

#### Tabell 35. Vedlikehold

Alternativ	Beskrivelse		
Service Tag	Viser datamaskinens service-ID.		
Gjenstandsmerke	Hvis gjendstandsmerket ikke er angitt, kan du opprette gjenstandsmerke for systemet. Dette alternativet er deaktivert som standard.		
SERR Messages	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. Alternativet <b>Tillat BIOS-nedgradering</b> er aktivert som standard.		
Data Wipe	Dette feltet brukes til å slette data på en sikker måte fra alle interne lagringsenheter. Prosessen gjennomføres i samsvar med spesifikasjonene for Serial ATA Security Erase og eMMC JEDEC Sanitize. Alternativet <b>Slett ved neste oppstart</b> er deaktivert som standard.		
Bios Recovery	<ul> <li>BIOS Recovery from Hard Drive – Dette alternativet er angitt som standard. Brukes til å gjenopprette ødelagt BIOS fra en gjenopprettingsfil på harddisken, eller en ekstern USB-stasjon.</li> <li>Automatisk BIOS-gjenoppretting – brukes til å gjenopprette BIOS automatisk.</li> </ul>		
Dato for første strøm	Brukes til å angi eierskapsdato. Alternativet <b>Angi eierskapsdato</b> er ikke angitt som standard.		

## System Logs (Systemlogger)

#### Tabell 36. Systemlogg

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

### Avansert konfigurasjon

#### Tabell 37. Avansert konfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse	
ASPM	Brukes for å angi ASPM-nivå.	
	<ul> <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>	

## **Oppdatere BIOS i Windows**

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

- (i) MERK Hvis BitLocker er aktivert, må den være deaktivert før du oppdaterer systemets BIOS, og deretter aktiveres på nytt etter at BIOS-oppdateringen er fullført.
- 1. Start datamaskinen på nytt.
- 2. Gå til Dell.com/support.
  - Angi Service-ID eller Ekspresservicekode og klikk på Send.
  - · 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 produktsiden

- 5. Velg datamaskinmodell, og siden med Produktstøtte for datamaskinen vises.
- 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.
- 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.
- 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 USBflashstasjon

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.

- (i) MERK Du må bruke en oppstartbar USB-flashstasjon. Se følgende artikler for ytterligere detaljer: https:// www.dell.com/support/article/sln143196/
- 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-lagringsenhet og klikk på Enter.
- 6. Systemet vil starte opp med en Diag C:\>-ledetekst.
- 7. Kjør filen ved å skrive inn fult filnavn, f.eks. O9010A12.exe, og trykk på Enter.
- 8. Når BIOS-oppdateringsverktøyet er lastet inn, følger du instruksjonene på skjermen.



Figur 3. BIOS-oppdateringsskjermbilde for DOS

### Oppdatering av Dell BIOS i Linux- og Ubuntu-miljøer

Hvis du vil oppdatere system-BIOS i et Linux-miljø som Ubuntu, kan du se https://www.dell.com/support/article/sln171755/.

### **Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart**

Oppdatere systemets BIOS ved hjelp av en .EXE-fil for BIOS-oppdatering som kopieres til en FAT32-USB-minnepinne, og starte fra F12menyen for engangsoppstart.

#### **BIOS-oppdatering**

Du kan kjøre BIOS-oppdateringsfilen fra Windows ved hjelp av en oppstartbar USB-minnepinne, eller du kan oppdatere BIOS fra F12menyen for engangsoppstart på systemet.

De fleste Dell-systemer bygd etter 2012 har denne muligheten, og du kan bekrefte dette ved å starte systemet til F12-menyen for engangsoppstart for å se om BIOS FLASH UPDATE er oppført som et oppstartsalternativ for systemet. Hvis alternativet er oppført, støtter BIOS dette BIOS-oppdateringsalternativet.

### (i) MERK Kun systemer med BIOS-oppdateringsalternativet i F12-menyen for engangsoppstart kan bruke denne funksjonen.

#### Oppdatere fra menyen for engangsoppstart

Du trenger følgende for å oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart:

- · USB-minnepinne formatert til FAT32-filsystemet (minnepinnen behøver ikke å være oppstartbar)
- · Kjørbar fil for BIOS som du lastet ned fra nettstedet for Dells kundestøtte og kopierte til roten på USB-minnepinnen
- Strømadapteren må være koblet til systemet
- · Funksjonelt systembatteri for å oppdatere BIOS

Utfør trinnene nedenfor for å utføre BIOS-oppdateringen fra F12-menyen:

### FORSIKTIG Ikke slå av systemet under BIOS-oppdateringen. Hvis du slår av systemet, kan det føre til at systemet ikke klarer å starte opp.

- 1. Fra avslått tilstand setter du inn USB-minnepinnen som du kopierte oppdateringen til, i en USB-port på systemet.
- 2. Slå på systemet, og trykk på F12-tasten for å få tilgang til menyen for engangsoppstart, uthev **BIOS Flash Update** ved hjelp av piltastene, og trykk deretter på **Enter**.

Use the î(Up) and ↓(Dou Press [Enter] to attemp Warning: Legacy boot mo such as HDD, SSD, NVMe, such as SD Card, USB, a	un) arrow keys to move the pointer to the ot the boot or ESC to Cancel. (* = Passwor ode does not support OS boot on internal s or eMMC. It is intended for use with ext and Network PXE.	
Boot mode is set to: UE	FI; Secure Boot: OFF	
LEGACY EXTERNAL DEVICE Onboard NIC UEFI BOOT: Windows Boot Manage UEFI: SanDisk SD6SB OTHER OPTIONS: BIOS Setup Device Configuration BIOS Flash Update Diagnostics Intel(R) Management Change Boot Mode Set	BOOT: 1M256G1012 n Engine BIOS Extension (MEBx) tings	
Precision Tower 3431	BIOS Revision 1.0.1	Dell

3. Dialogboksen BIOS Flash Update åpnes. Klikk på **BIOS Update-filen**, og bla gjennom for å velge BIOS-filen.

BIOS upda	te file: <none selected=""></none>	
System:	<none selected=""></none>	
Revision:	<none selected=""></none>	
Vendor:	<none selected=""></none>	
System BIG	OS Information	
System:	Precision Tower 3431	
Revision:	1.0.1	
Vendor:	Dell Inc.	
ptions:		

4. Velg kjørbar fil i BIOS, og trykk deretter på **OK**. Bytt til riktig katalog for den eksterne USB-enheten etter **Filsystem** hvis du ikke finner den kjørbare filen i BIOS.



5. Klikk på Start Flash-oppdatering, og deretter vises en varselsmelding.

**BIOS Flash Update** 

BIOS upda	te file:		
System:	Precision Tower 3431		
Revision:	1.0.2		
Vendor:	Dell Inc.		
System BIC	OS Information		
System:	Precision Tower 3431		
Revision:	1.0.1		
Vendor:	Dell Inc.		
options:			

6. Klikk Yes (Ja). Systemene starter automatisk på nytt og starter BIOS Flash.

This utility will update the system BIOS and firmware. During the upda procedure, your system will restart. Do not interrupt this procedure once begins. Do not disconnect the AC power source (if you are updating a mo computer, connect the AC power adapter). Interruption of the BIOS/firms update procedure will likely render your system unusable.	ite e it
This utility will update the system BIOS and firmware. During the upda procedure, your system will restart. Do not interrupt this procedure once begins. Do not disconnect the AC power source (if you are updating a mo computer, connect the AC power adapter). Interruption of the BIOS/firmw update procedure will likely render your system unusable.	ite e it
This utility will update the system BIOS and firmware. During the update procedure, your system will restart. Do not interrupt this procedure once begins. Do not disconnect the AC power source (if you are updating a mo- computer, connect the AC power adapter). Interruption of the BIOS/firms update procedure will likely render your system unusable.	ite e it
	obile ware
Do you want to proceed?	
Yes No	

7. Når den er ferdig, starter systemet på nytt og BIOS-oppdateringen er fullført.

## System- og oppsettpassord

#### Tabell 38. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
System Password (Systempassord)	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Setup password (Installeringspassord)	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et system- og et installeringspassord for å sikre datamaskinen.

FORSIKTIG Passordfunksjonen gir deg et grunnleggende sikkerhetsnivå på datamaskinen din.

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 installeringspassord er deaktivert.

### Tildele et passord for systemkonfigurasjon

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

Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke <F2> rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

- 1. På skjermen System BIOS eller System Setup (Systemoppsett) må du velge Security (Sikkerhet) og deretter trykke på Enter. Skjermen Security (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 Y hvis du vil lagre endringene. Datamaskinen starter på nytt.

### Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp i systemkonfigurasjon før du prøver å slette eller endre eksisterende passord for systemkonfigurasjon. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon hvis **Passwordstatus** er låst.

Hvis du vil på systeminnstillingene må du trykke F2 rett etter at du har slått på maskinen eller startet på nytt.

- 1. På skjermen System-BIOS eller Systemkonfigurasjon må du velge Systemsikkerhet og deretter trykke på Enter. Skjermen Systemsikkerhet vises.
- 2. På skjermen Systemsikkerhet må du kontrollere at feltet Passordstatus er Låst opp.
- 3. Velg Systempassord, endre eller slett eksisterende systempassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.
- 4. Velg Konfigurasjonspassord, endre eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk deretter på Enter eller Tab.
  - (i) MERK Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassordet må du taste inn det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du skal slette system- og/eller 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 Y hvis du vil lagre endringene før du går ut av systemoppsettet. Datamaskinen starter på nytt.



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

#### Emner:

Laster ned -drivere

### Laster ned -drivere

- 1. Slå på stasjonær PC.
- 2. Gå til Dell.com/support.
- 3. Klikk på Produktstøtte, angi service-ID for stasjonær PC, og klikk deretter på Send inn.
  - (i) MERK Hvis du ikke har service-ID, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller bla gjennom manuelt etter modell for stasjonær PC.
- 4. Klikk på Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger).
- 5. Velg operativsystemet som er installert på stasjonær PC.
- 6. Bla nedover på siden, og velg driveren som skal installeres.
- 7. Klikk på Last ned fil for å laste ned driveren for stasjonær PC.
- 8. Gå til mappen der du lagret driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
- 9. Dobbeltklikk på driverfilikonet, og følg veiledningene på skjermen.

# Få hjelp og kontakte Dell

## **Ressurser for selvhjelp**

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

#### Tabell 39. Ressurser for selvhjelp

Ressurser for selvhjelp	Ressurssted
Informasjon om Dells produkter og tjenester	www.dell.com
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv Contact Support i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på Internett for operativsystem	www.dell.com/support/windows
	www.dell.com/support/linux
Feilsøkingsinformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv.	www.dell.com/support
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.	<ol> <li>Gå til www.dell.com/support.</li> <li>Skriv emnet eller nøkkelord i Search-feltet (Søk-feltet).</li> <li>Klikk på Search (Søk) for å søke fram relaterte artikler.</li> </ol>

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

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

## Kontakte Dell

Se www.dell.com/contactdell for å kontakte Dell om salg, teknisk søtte eller problemer i forbindelse med kundetjenester.

() MERK Tilgjengelighet varierer etter land/region og produkt, og noen tjenester er kanskje ikke tilgjengelige i ditt land/ region.

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

- · Velg Detect Product (Oppdag produkt).
- Finn produktet i rullegardinmenyen under **View Products (Vis produkter)**.
- Skriv inn **servicemerkenummeret** eller **produkt-ID-en** i søkelinjen.