

OptiPlex 3080 tårn

Oppsett og spesifikasjoner



Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

Innholdsfortegnelse

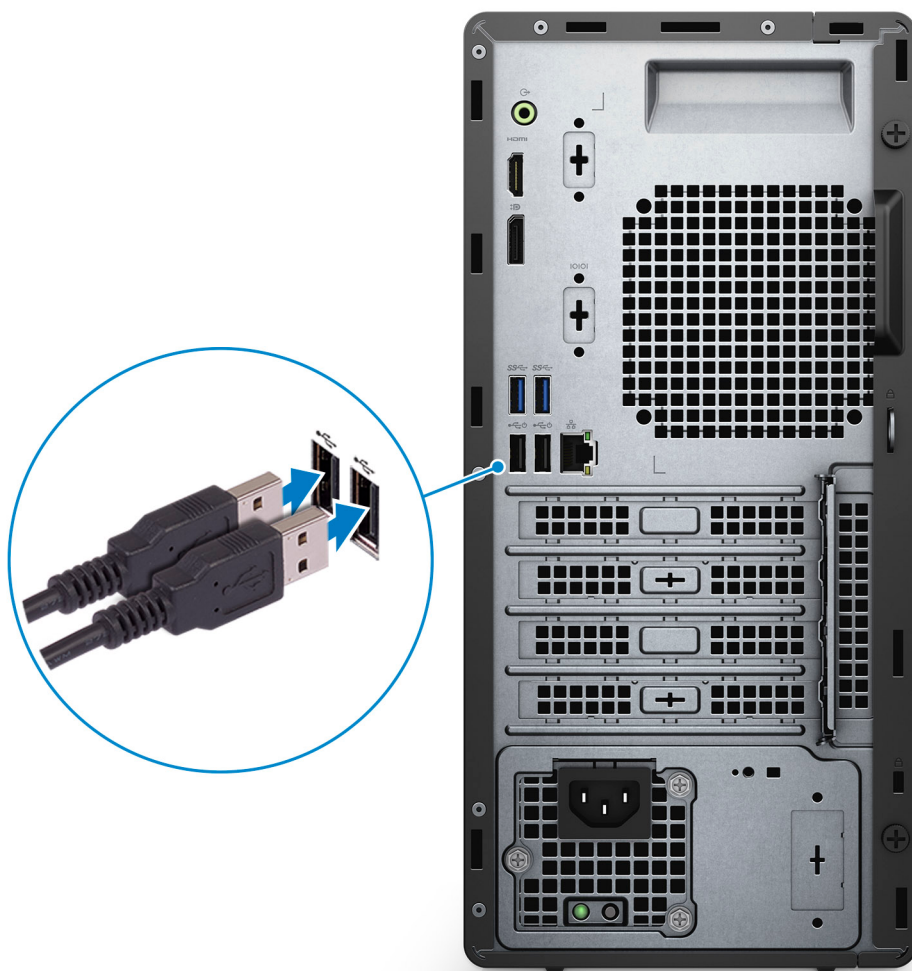
Kapittel 1: Konfigurer datamaskinen.....	5
Kapittel 2: Kabinettoversikt.....	10
Sett fra framsiden.....	10
Sett fra baksiden.....	11
Utforming av hovedkort.....	12
Kapittel 3: Tekniske spesifikasjoner.....	13
Dimensjoner og vekt.....	13
Brikkesett.....	14
Prosessorer.....	14
Operativsystem.....	15
Minne.....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

Trådløse alternativer.....	31
Vedlikehold.....	32
System Logs (Systemlogger).....	32
Avansert konfigurasjon.....	32
SupportAssist Systemoppløsning.....	32
Oppdatere BIOS.....	33
Oppdatering av BIOS i Windows.....	33
Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu.....	33
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	33
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart.....	34
System- og oppsettpassord.....	35
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.....	35
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	35
Kapittel 6: Få hjelp.....	37
Kontakte Dell.....	37

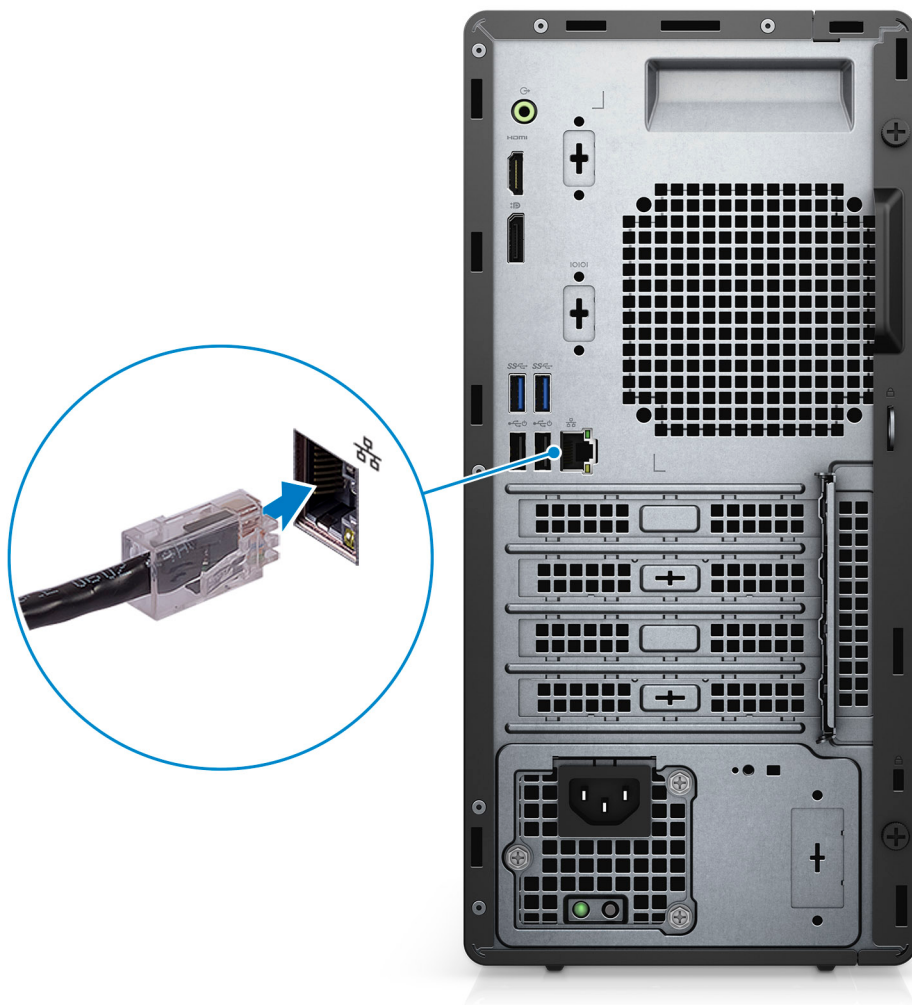
Konfigurer datamaskinen

Trinn

1. Koble til tastaturet og musen.



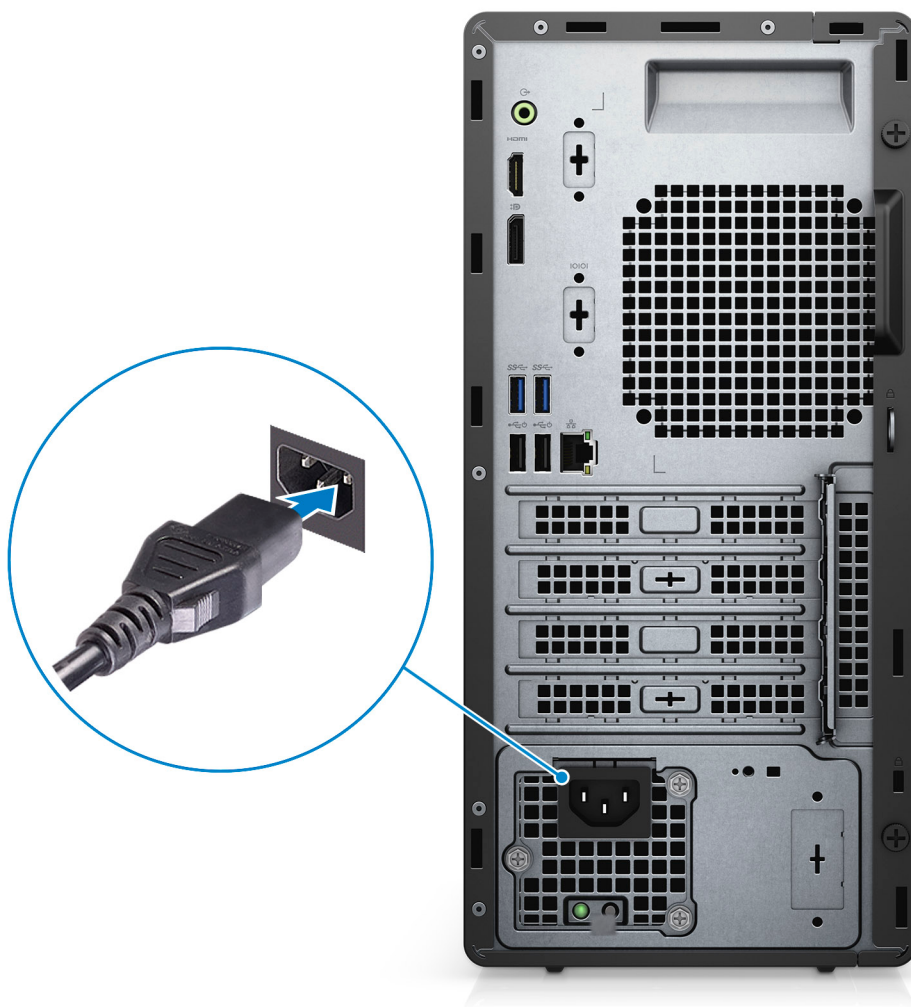
2. Koble til nettverket ved hjelp av en kabel, , eller koble til et trådløst nettverk.



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

Tabell 1. Finn Dell-apper (forts.)

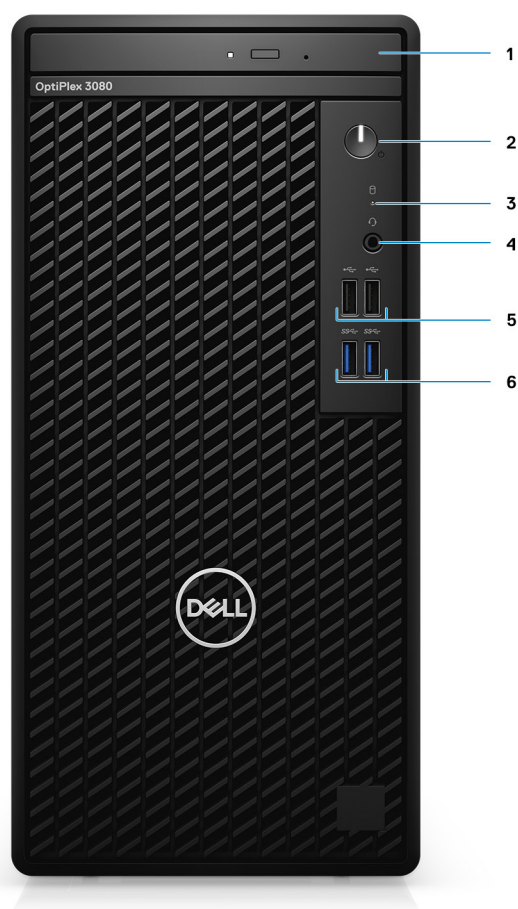
Dell-apper	Detaljer
	SupportAssist Kontrollerer proaktivt tilstanden til datamaskinens maskinvare og programvare.  MERK: Forny eller oppgrader servicen ved å klikke på servicens utløpsdato i SupportAssist.
	Dell Update Oppdaterer datamaskinen med viktige feilrettinger og de nyeste enhetsdriverne etter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

Kabinettoversikt

Emner:

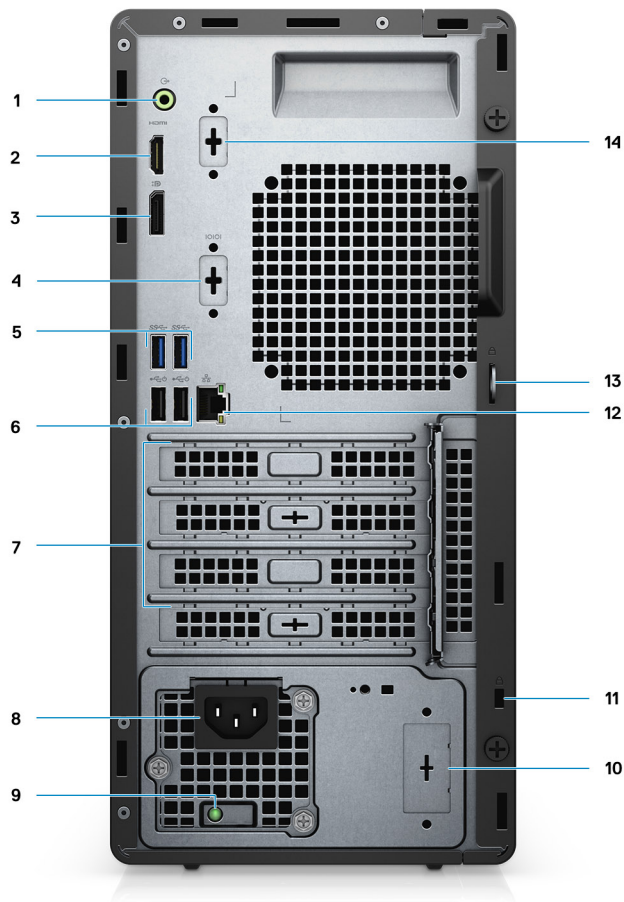
- Sett fra framsiden
- Sett fra baksiden
- Utforming av hovedkort

Sett fra framsiden



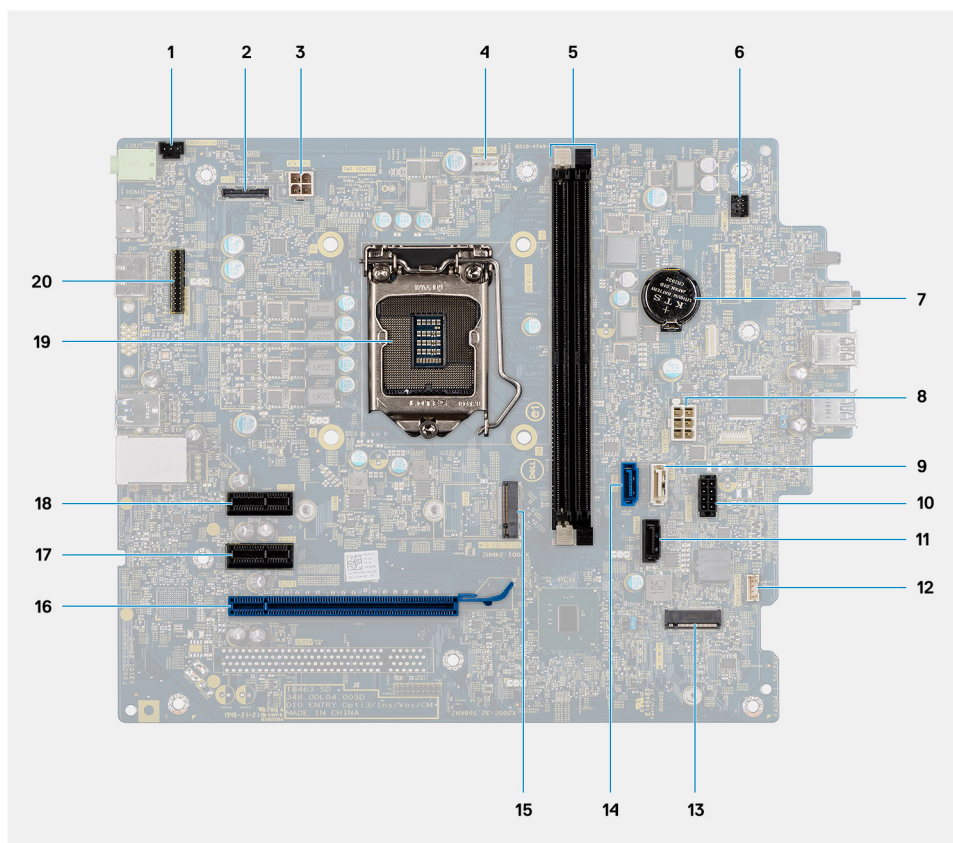
1. Optisk diskstasjon (ekstrautstyr)
2. Strømknapp med LED-lampe for diagnostikk
3. Lampe for harddiskaktivitet
4. Universell lydpluggport
5. To USB 2.0-porter
6. 2 USB 3.2 1. generasjons Type-A-porter

Sett fra baksiden



1. Linje inn/ut-lydport med annen tilordnet oppgave
2. HDMI 1.4b-port
3. DisplayPort 1.4
4. Seriell-/PS2-spor
5. 2 1. generasjons USB 3.2 Type-A-porter
6. 2 USB 2.0-porter med Smart Power On
7. 3 spor for ekspansjonskort
i **MERK:** Støtter bare spor 1, 2 og 3
8. Strømkontaktport
9. Diagnostikk-lampe for strømforsyning
10. Uttrekkbart spor (SMA-kontakt) (ekstra utstyr)
11. Kensington sikkerhetskabelspor
12. RJ-45 port 10/100/1000 Mbps
13. Hengelåssløyfe
14. Tredje videoport (VGA/DP 1.4 / HDMI 2.0b) (ekstra utstyr)

Utforming av hovedkort



1. Kontakt for inntrengingsbryter
2. Videokontakt
3. ATX CPU strømkontakt
4. Prosessorviftekontakt
5. Minnemodulkontakt
6. Strømknappkontakt
7. Knappcellebatteri
8. Kontakt for ATX systemstrøm
9. SATA3-kontakt (hvit)
10. Kontakt for SATA strøm kabel
11. SATA1-kontakt (svart)
12. Inntrengingskontakt for høyttalerkabel
13. Kontakt for M.2 WLAN
14. SATA0-kontakt (blå)
15. Kontakt for M.2 PCIe SSD
16. PCIe x16 (spor 3)
17. PCIe x1 (spor 2)
18. PCIe x1 (spor 1)
19. Prosessorsokkelen
20. Seriellkontakt for tastatur og mus

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
- Porter og kontakter
- Kommunikasjon
- Grafikk- og videokontroller
- Lyd og høyttaler
- Lagring
- Strømstyrke
- Tilleggs kort
- 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	324,30 mm (12,77 tommer)
Rear (Bak)	324,30 mm (12,77 tommer)
Bredde	154,00 mm (6,06 tommer)
Dybde	292,20 mm (11,50 tommer)
Vekt (maksimum)	5,35 kg (11,79 lb)
	MERK: Vekten av datamaskinen avhenger av konfigurasjonen som er bestilt og produksjonsvariabilitet.

Brikkesett

Tabell 3. Brikkesett

Beskrivelse	Verdier
Brikkesett	Intel B460
Prosessorer	10. generasjons Intel Core i3/i5/Pentium/Celeron
Bussbredde for DRAM	64-biters (for enkel kanal)
Flash EPROM	32 MB
PCIe-buss	Opptil 3.0. generasjons
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 Dell-relasjonsprodukter som administreres for tilgjengelighet og synkroniserte overganger over hele verden. De sikrer at samme plattform er tilgjengelig for kjøp globalt. Dette gjør at kundene kan redusere antall konfigurasjoner som administreres over hele verden, og dermed redusere kostnadene. De aktiverer også virksomhetene til å implementere globale IT-standarder ved å låse inn bestemte produktkonfigurasjoner over hele verden.

Device Guard (DG) og Credential Guard (CG) er de nye sikkerhetsfunksjonene som bare er tilgjengelige på Windows 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 (legitimasjon), 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: Prosessornummer er ikke et mål på ytelse. Prosessortilgjengelighet er underlagt endring, og kan variere fra område til område/land.

Tabell 4. Prosessorer

Prosessorer	Wattstyrke	Antall kjerner	Antall tråder	Hastighet	Hurtigbuffer	Integrert grafikk	GSP	DG/CG-klar
Intel Celeron G5900	58 W	2	2	3,4 GHz	2 MB	Intel UHD-grafikk 610	Nei	Ja
Intel Celeron G5905	58 W	2	2	3,5 GHz	4 MB	Intel UHD-grafikk 610	Nei	Ja
Intel Pentium G6400	58 W	2	4	4,0 GHz	4 MB	Intel UHD-grafikk 610	Nei	Ja
Intel Pentium G6405	58 W	2	4	4,1 GHz	4 MB	Intel UHD-grafikk 610	Nei	Ja

Tabell 4. Prosessorer (forts.)

Prosessorer	Wattstyrke	Antall kjerner	Antall tråder	Hastighet	Hurtigbuffer	Integrert grafikk	GSP	DG/CG-klar
Intel Pentium G6500	58 W	2	4	4,1 GHz	4 MB	Intel UHD-grafikk 610	Nei	Ja
Intel Pentium G6505	58 W	2	4	4,2 GHz	4 MB	Intel UHD-grafikk 610	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i3-10100	65 W	4	8	3,6 til 4,3 GHz	6 MB	Intel UHD-grafikk 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i3-10105	65 W	4	8	3,7 til 4,4 GHz	6 MB	Intel UHD-grafikk 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i3-10300	65 W	4	8	3,7 til 4,4 GHz	8 MB	Intel UHD-grafikk 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i3-10305	65 W	4	8	3,8 til 4,5 GHz	8 MB	Intel UHD-grafikk 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10400	65 W	6	12	2,9 til 4,3 GHz	12 MB	Intel UHD-grafikk 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10500	65 W	6	12	3,1 til 4,5 GHz	12 MB	Intel UHD-grafikk 630	Ja	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10505	65 W	6	12	3,2 til 4,6 GHz	12 MB	Intel UHD-grafikk 630	Nei	Ja
10. generasjons Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3,3 til 4,8 GHz	12 MB	Intel UHD-grafikk 630	Ja	Ja

Operativsystem

OptiPlex 3080 tårn støtter følgende operativsystemer:

- Windows 11 Home, 64-biters
- Windows 11 Home National Academic, 64-biters
- Windows 11 Pro, 64-biters
- Windows 11 Pro National Academic, 64-biters
- Windows 10 Home, 64-biters
- Windows 10 Pro, 64-biters
- Windows 10 Pro Education, 64-biters
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (bare OEM)
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-biters
- NeoKylin 7.0

i MERK: Commercial Platform tilbyr Windows 10 N-2 og fem års OS-støtte. Se Dell Windows as a Service-nettstedet (WaaS) for å få mer informasjon om N-2 og fem års Windows OS-støtte i <https://www.dell.com/support/kbdoc/000054430/> kunnskapsbaseartikkelen.

Minne

i **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.

i **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 DIMM-spor
Type	DDR4
Hastighet	2666 MHz i MERK: Intel i5-prosessor støtter 3200 MHz hastighet, men på grunn av begrensninger, er hastigheten 2666 MHz
Maksimum minne	64 GB
Minimum minne	4 GB
Minnestørrelse per spor	4 GB, 8 GB, 16 GB og 32 GB
Konfigurasjoner som støttes	• 4 GB, 1 x 4 GB • 8 GB, 1 x 8 GB • 8 GB, 2 x 4 GB • 16 GB, 1 x 16 GB • 16 GB, 2 x 8 GB • 32 GB, 1 x 32 GB • 32 GB, 2 x 16 GB • 64 GB, 2 x 32 GB

Porter og kontakter

Tabell 6. Porter og kontakter

Beskrivelse	Verdier
Ekstern:	
Nettverk	1 RJ-45 port 10/100/1000 Mbps (bak)
USB	• 2 USB 2.0-porter (foran) • 2 USB 3.2 1. generasjons Type-A-porter (foran) • 2 USB 2.0-porter med Smart Power On (bak) • 2 1. generasjons USB 3.2 Type-A-porter (bak)
Lyd	• 1 universell lydplugg (foran) • 1 port for linje ut for flere typer utganger og linje inn for lyd (bak)
Video	• 1 DisplayPort 1.4 (bak) • 1 HDMI 1.4-port (bak) • 1 tredje videoport (VGA/DP 1.4/HDMI 2.0b) (ekstraustyr)

Tabell 6. Porter og kontakter (forts.)

Beskrivelse	Verdier
Minnekortleser	Ikke støttet
Strømport	Ikke aktuelt
Parallell/seriell port	1 seriell port (ekstrautstyr)
PS/2-port	2 (ekstrautstyr)
Sikkerhet,	1 Kensington sikkerhetskabelspor
Antenne	2 SMA-kontakter (ekstrautstyr)
Intern:	
Utvidelse	2 PCIe x1-spor i full høyde 1 PCIe x16-spor i full høyde
SATA	2 SATA-spor for 3,5-tommers harddisk/2,5-tommers harddisk, 1 SATA-spor for tynn, optisk diskstasjon
M.2,	1 M.2 2230-spor for Wi-Fi- og Bluetooth-kort 1 M.2-spor for 2280 PCIe SSD-disk/Optane eller 2230 PCIe SSD-disk  MERK: For å finne ut mer om funksjonene for ulike typer M.2-kort, kan du se artikkel SLN301626 i kunnskapsbasen.

Kommunikasjon

Ethernet

Tabell 7. Ethernet specifications (Ethernet-spesifikasjoner)

Beskrivelse	Verdier
Modellnummer	Realtek RTL8111HSD-CG
Overføringshastighet	10/100/1000 Mbps

Trådløsmodul

Tabell 8. Wireless module specifications (Spesifikasjoner for trådløsmodul)

Beskrivelse	Verdier		
Modellnummer	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX200	Intel 3165
Overføringshastighet	Opp til 867 Mbps	Opptil 2,4 Gbps	Opp til 867 Mbps
Frekvensbånd som støttes	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådløsstandarder	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
Kryptering	64-biters og 128-biters WEP 128-biters AES-CCMP - TKIP	64-biters og 128-biters WEP 128-biters AES-CCMP - TKIP	64-biters og 128-biters WEP 128-biters AES-CCMP - TKIP

Tabell 8. Wireless module specifications (Spesifikasjoner for trådløsmodul) (forts.)

Beskrivelse	Verdier		
Bluetooth	5.0	5.1	4,2

Grafikk- og videokontroller

Tabell 9. Spesifikasjoner for integrert grafikk

Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Proseszor
Intel UHD-grafikk 610	1 HDMI 1.4-port 1 DisplayPort 1.4-port	Delt systemminne	Intel Celeron/Pentium Gold
Intel UHD-grafikk 630	1 HDMI 1.4-port 1 DisplayPort 1.4-port	Delt systemminne	10. generasjons Intel Core i3/i5

Tabell 10. Spesifikasjoner for separat grafikk

Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Minnetype
NVIDIA GeForce GT730	2 mini DisplayPort-er 1 DisplayPort 1.4-port	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	2 mini DisplayPort-er 1 DisplayPort 1.4-port	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	2 mini DisplayPort-er 1 DisplayPort 1.4-port	4 GB	GDDR5

 **MERK:** Formfaktor for OptiPlex tårn støtter kort i full høyde (FH)

Lyd og høyttaler

Følgende tabell inneholder lydspesifikasjoner for OptiPlex 3080 tårn.

Tabell 11. Spesifikasjoner for lyd og høyttaler

Beskrivelse	Verdier
Lydtype	Høydefinisjonslyd i fire kanaler
Lydkontroller	Realtek ALC3246
Internt grensesnitt	Intel HDA (høydefinisjonslyd)
Eksternt grensesnitt	1 universell lydplugg 1 lydport for linje ut/linje inn for flere typer utganger

Lagring

Datamaskinen støtter én av følgende konfigurasjoner:

- 1 2,5-tommers harddisk
- 2 2,5-tommers harddisker
- 1 3,5-tommers harddisk
- 1 2,5-tommers harddisk og 1 3,5-tommers harddisk

- 1 M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klasse 35 eller 40)
- 1 M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klasse 35 eller 40) og 1 3,5-tommers harddisk
- 1 M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klasse 35 eller 40) og 1 2,5-tommers harddisk
- 1 M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klasse 35 eller 40) og 2 2,5-tommers harddisker
- 1 2,5-tommers harddisk og 1 M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne
- 2 2,5-tommers harddisk og 1 M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne
- 1 3,5-tommers harddisk og 1 M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne

Primærdisken for datamaskinen varierer avhengig av lagringskonfigurasjonen. For datamaskiner:

- med M.2 SSD-disk er M.2 SSD-disken primærstasjon
- uten M.2-disk er enten 3,5-tommers harddisk eller én av de 2,5-tommers harddiskene primærdisk
- med M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne er 2,5-tommers harddisk primærdisk

Tabell 12. Lagringsspesifikasjoner

Lagringstype	Grensesnitttype	Kapasitet,
2,5-tommers harddisk med 5400 o/min	SATA 3.0	Opptil 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	Opptil 500 GB
3,5-tommers SATA-harddisk med 5400 o/min,	SATA 3.0	4 TB
3,5-tommers SATA-harddisk med 7200 o/min,	SATA 3.0	Opptil 2 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	Opptil 1 TB
M.2 2280 Opal SSD-disk med egenkryptering	3. generasjons PCIe x4 NVMe, klasse 40	Opptil 512 GB
32 GB med 512 GB SSD-disk	3. generasjons PCIe x4 Optane-minne	32 GB og 512 GB

Strømstyrke

Følgende tabell inneholder detaljerte spesifikasjoner for effektgraden for OptiPlex 3080 tårn.

Tabell 13. Strømstyrke

Beskrivelse	Alternativ 1	Alternativ 2
Type	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)
Inngangsspenning	90 til 264 VAC	90 til 264 VAC
Inngangsfrekvens	47 til 63 Hz	47 til 63 Hz
Inngangsstrøm (maksimum)	4,2 A	4,2 A
Utgangsstrøm (kontinuerlig)	• 12 VA/16,5 A • 12 VB/16 A Ventemodus: • 12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A	• 12 VA/16,5 A • 12 VB/16 A Ventemodus: • 12 VA / 0,5 A • 12 VB/2,5 A
Nominell utgangsspenning	• +12 VA • +12 VB	• +12 VA • +12 VB

Tabell 13. Strømstyrke (forts.)

Beskrivelse		Alternativ 1	Alternativ 2
Temperaturområde			
	Drift	5 til 45 °C (41 til 113 °F)	5 til 45 °C (41 til 113 °F)
	Oppbevaring	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)

Tilleggskort

Tabell 14. Tilleggskort

Tilleggskort
USB 3.1 Type-C PCIe-kort
USB 3.1 2. generasjons Type-A
Seriell-/parallel PCIe-tilleggskort (FH)
PS/2/seriell tilleggsbrakett

Datasikkerhet

Tabell 15. 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 16. Miljøspesifikasjoner

Funksjon	OptiPlex 3080 tårn
Resirkulerbar emballasje	Ja
BFR/PVC – fritt kabinett	Nei
MultiPack-emballasje	Ja (bare for USA) (ekstrautstyr)
Energieffektiv strømforsyning	Standard

Tabell 16. Miljøspesifikasjoner (forts.)

Funksjon	OptiPlex 3080 tårn
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 17. 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 ^{1,2}	Integrert på hovedkortet
Fastvare-TPM (atskilt TPM er deaktivert)	Valgfritt

MERK:

¹ TPM 2.0 er FIPS 140-2 sertifisert.

² TPM er ikke tilgjengelig i alle land.

Datamaskinens omgivelser

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

Tabell 18. 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, maks. duggpunkttemperatur = 26 °C)	5 til 95 % (ikke-kondenserende, maks. duggpunkttemperatur = 33 °C)
Vibrasjon (maksimal)*	0,26 GRMS tilfeldig ved 5 til 350 Hz	1,37 GRMS tilfeldig ved 5 til 350 Hz
Støt (maks.)	Nedre halvsinuspuls med endring i hastighet på 50,8 cm/sek (20 tommer/sek)	105G halvsinuspuls 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 fot)

* Måles med tilfeldig vibrasjonsspektrum som simulerer brukermiljøet.

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

Service og kundestøtte

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

Tabell 19. Garanti

Garanti
Ett års grunnleggende service med maskinvareservice på stedet etter ekstern diagnostikk
To års grunnleggende serviceutvidelse
Tre års grunnleggende serviceutvidelse
Fire års grunnleggende serviceutvidelse
Fem års grunnleggende serviceutvidelse
Ett års ProSupport og service på stedet neste arbeids dag
To års ProSupport og service på stedet neste arbeidsdag
Tre års ProSupport og service på stedet neste arbeids dag
Fire års ProSupport og service på stedet neste arbeidsdag
Fem års ProSupport og service på stedet neste arbeidsdag
Ett års ProSupport Plus for Client med service på stedet neste arbeidsdag
To års ProSupport Plus for Client med service på stedet neste arbeidsdag
Tre 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 20. Service ved Accidental Damage

Service ved Accidental Damage
Ett års service ved Accidental Damage
To års service ved Accidental Damage
Tre års service ved Accidental Damage
Fire års service ved Accidental Damage
Fem år 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.

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 aktivisering eller deaktivering av basisenheter.

Emner:

- [Oppstartsmeny](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Oppstartsrekkefølge](#)
- [Alternativer i systemoppsett](#)
- [Oppdatere BIOS](#)
- [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 konfigurering 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

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

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.

Taster

Kategori

Esc

Navigasjon

Flytter markøren til neste fokusområde.

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

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

Alternativer i systemoppsett

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

Generelle alternativer

Tabell 21. Generell

Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	Viser følgende informasjon: • Systeminformasjon: Viser BIOS-versjon, service-ID, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, eierskapsdato, produksjonsdato og ekspreservicekode. • Minneinformasjon: Viser installert minne, tilgjengelig minne, minnehastighet, minnekanalmodus, minneteknologi, DIMM 1-størrelse og DIMM 2-størrelse. • PCI-informasjon: Viser spor 1_M.2, spor 2_M.2 • Prosessorinformasjon: Viser Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, og 64-Bit Technology. • Enhetsinformasjon: Viser SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM MAC-adresse, videokontroller, lydkontroller, Wi-Fi-enhet og Bluetooth-enhet.
Oppstartsrekkefølge	Her kan du angi rekkefølgen som datamaskinen skal bruke for å finne et operativsystem blant enhetene på denne listen.
Sikkerhet for UEFI-oppstartsbane	Med dette alternativet kan du kontrollere om systemet skal be eller ikke be brukeren om å angi administratorpassordet ved oppstart av en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen.
Dato/klokkeslett	Brukes til å angi dato og klokkeslett. Endringer av systemets dato og klokkeslett finner sted umiddelbart.

Systeminformasjon

Tabell 22. Systemkonfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
Integrert NIC	Brukes til å styre den innebygde LAN-kontrolleren. Alternativet "Enable UEFI Network Stack" (Aktivere UEFI-nettverksstakken) er ikke valgt som standard. Alternativene er: • Deaktivert • Aktivert • Enabled w/PXE (Aktivert med PXE) (standard) i MERK: Det kan hende at noen av elementene som er oppført i denne delen vises eller ikke vises, avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert.
SATA-drift	Med dette alternativet kan du konfigurere driftsmodusen til den integrerte harddiskkontrolleren. • Disabled (Deaktivert) = SATA-kontrollerne er skjult • AHCI = SATA er konfigurert for AHCI-modus • RAID ON = SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus (valgt som standard)
Stasjoner	Brukes til å aktivere eller deaktivere de ulike, innebygde stasjonene: • SATA-0 (aktivert som standard) • M.2 PCIe SSD-0 (aktivert som standard)
Smart Reporting	Med dette feltet kan du kontrollere om harddiskfeil for integrerte harddisker rapporteres under systemoppstart. Alternativet Aktiver SMART-rapportering er deaktivert som standard.
USB-konfigurasjon	Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte USB-kontrolleren for: • Aktiver USB-oppstartsstøtte • Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter) • Enable Rear USB Ports (Aktiver bakre USB-porter) Alle alternativene er aktivert som standard.
Fremre USB-konfigurasjon	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene foran. Alle portene er aktivert som standard.
Bakre USB-konfigurasjon	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene bak. Alle portene er aktivert som standard.
Lyd	Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte lydkontrolleren. Alternativet Enable Audio (Aktiver lyd) er valgt som standard. • Aktiver mikrofon • Aktiver intern høyttaler Begge alternativene er valgt som standard.
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 skifte ut støvfilteret basert på angitt intervall. Alternativer Deaktivert er valgt som standard • Deaktivert • 15 dager • 30 dager • 60 dager • 90 dager • 120 dager • 150 dager • 180 dager

Video (skjermalternativer)

Tabell 23. Video

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

Sikkerhet

Tabell 24. Sikkerhet

Alternativ	Beskrivelse
Administrasjonspassord	Her kan du angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Her kan du angi, endre eller slette systempassordet.
Internt HDD-0-passord	Brukes til å angi, endre og slette det interne harddiskpassordet for datamaskinen.
Passordkonfigurasjon	Brukes til å bestemme minste og største antall tegn som kan brukes i administratorpassord og systempassord. Passordet må være på mellom fire og 32 tegn.
Forbikoble passord	Med dette alternativet kan du forbikoble systempassordet (oppstart) og det interne harddiskpassordet du blir bedt om når systemet starter opp på nytt. • Deaktivert – ber alltid om systempassord og internt HDD-passord når de er angitt. Dette alternativet er deaktivert som standard. • Reboot Bypass (omgå ved omstart) – Omgå passordspørsmålene ved omstart (varmstart).  MERK: Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.
Passordendring	Med dette alternativet kan du bestemme om det er tillatt å endre system- og harddiskpassord når administratorpassordet er angitt. Tillat at andre enn administrator foretar endringer i passordet – dette alternativet er aktivert som standard.
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Med dette alternativet kan du kontrollere om systemet tillater BIOS-oppdateringer via 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	Lar deg bestemme om TPM (Trusted Platform Module) skal være synlig for operativsystemet. • TPM On (Standard) • Clear (Tøm) • PPI Bypass for aktiverte kommandoer • PPI Bypass for Disable Commands (PPI Bypass for deaktiverte kommandoer) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI Bypass for klare kommandoer) • Attestation Enable (Attestasjon aktivert) (default) • Key Storage Enable (nøkkeloppbevaring aktivert) (standard) • SHA-256 (standard) Velge ett av alternativene: • Deaktivert • Aktivert (standard)
Absolutt	Med dette feltet kan du aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere BIOS-modulgrensesnittet for valgfri Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software.

Tabell 24. Sikkerhet (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	• Aktivert – dette alternativet er valgt som standard. • Deaktiver • Permanent deaktivert
Inntrenging for kabinett	Dette feltet kontrollerer funksjonen for kabinettinntrengning. Velg ett av alternativene: • Deaktivert (standard) • Aktivert • On-Silent (Lydløs)
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.
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 25. 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	Her kan du endre virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller fullbyrdelse av UEFI-driversignaturer. • Distribuert modus (standard) • Revisjonsmodus
Expert key Management	Her kan du manipulere sikkerhetsnøkkeldatabasene bare hvis systemet er i Custom Mode. Alternativet Enable Custom Mode (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er: • PK (standard) • KEK • db • dbx Hvis du aktiverer Custom Mode (Egendefinert modus), vises de relevante alternativene for PK, KEK, db og dbx. Alternativene er: • Save to File (Lagre til fil) - Lagrer nøklene i en brukervalgt fil • Replace from File (Erstatt fra fil) - Erstatter den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil • 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 • Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler) - Tilbakestill til standardinnstillingen • Delete All Keys (Slett alle nøkler) - Sletter alle nøkler  MERK: Hvis du deaktiverer Custom Mode, slettes alle endringene du har gjort, og alle nøkler blir tilbakestilt til standardinnstillingen.

Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare

Tabell 26. Intel Software Guard Extensions

Alternativ	Beskrivelse
Intel SGX Enable	Dette feltet gir deg beskjed om å angi et sikkert miljø for å kjøre kode/lagre sensitiv informasjon i konteksten til hoved-OS. Klikk på ett av følgende alternativer: • Disabled • Enabled • Software Controlled (Programvare som kontrolleres) – standard
Enclave Memory Size	Dette alternativet angir SGX Enclave Reserve Memory Size (Reserveminnestørrelsen til SGX Enclave). Klikk på ett av følgende alternativer: • 32 MB • 64 MB • 128 MB– standard

Ytelsen

Tabell 27. 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. • Alle– standard • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Lar deg aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel SpeedStep. • 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 • Enabled– Standard

Strømstyring

Tabell 28. Strømstyring

Alternativ	Beskrivelse
AC Recovery	Fastslår hvordan systemet reagerer når nettsstrøm blir slått på igjen etter et strømtap. Du kan sette AC Recovery til: • Power Off (Slå av) • Power On (Slå på) • Last Power State (Siste strømtilstand) 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.  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.
Deep Sleep Control	Brukes til å definere kontrollene når Deep Sleep (Dypsovn) er aktivert. • Disabled • Enabled in S5 only (Aktivert bare i S5) • Enabled in S4 and S5 (Aktivert i S4 og S5)
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. • Disabled (Deaktivert) – Hindrer systemet i å slås på av spesielle LAN-signaler når det mottar et vekkesignal fra LAN eller trådløs LAN. • LAN or WLAN (LAN eller WLAN) – tillater at systemet slås på av spesielle LAN- eller trådløs LAN-signaler. • LAN Only – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler. • LAN with PXE Boot – En vekke-pakke sendt til systemet i enten S4 eller S5 tilstand vil få systemet til å våkne og umiddelbart starte opp i PXE. • WLAN Only (Kun WLAN) – Tillater at systemet slås på av spesielle LAN-signaler. Dette alternativet er deaktivert som standard.
Block Sleep	Brukes til å blokkere at maskinen kan gå til dvalemodus (S3) fra operativsystemet. Dette alternativet er deaktivert som standard.

POST-atferd

Tabell 29. POST-atferd

Alternativ	Beskrivelse
Adapteradvarsler	Med dette alternativet kan du velge om systemet viser varselmeldinger når du bruker bestemte strømadaptere. Dette alternativet er aktivert som standard.
LED-lampe for NumLock	Her kan du aktivere eller deaktivere Numlock-funksjonen når datamaskinen starter. Dette alternativet er aktivert som standard.
Tastaturfeil	Her kan du aktivere eller deaktivere rapportering av feil med tastaturet når datamaskinen slås på. Alternativet Enable Keyboard Error Detection (Aktivere oppdaging av feil på tastatur) er aktivert som standard.
Fast Boot	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen kompatibilitetstrinn:

Tabell 29. POST-atferd (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	- Minimal – Systemet starter raskt med mindre BIOS er blitt oppdatert, minnet endret eller forrige POST ikke ble fullført. - Thorough (Grundig) – systemet hopper ikke over noen trinn i oppstartsprosessen. - Auto (automatisk) – Dette alternativet lar operativsystemet styre denne innstillingen (dette virker bare når operativsystemet støtter Simple Boot Flag) (enkelt oppstartsflagg). Dette alternativet er satt til Thorough (grundig) som standard.
Forlenge POST-tid i BIOS	Dette alternativet oppretter en ekstra forsinkelse før oppstart. 0 sekunder (standard) - Fem sekunder - Ti sekunder
Fullskjermlogo	Dette alternativet viser fullskjermlogoen hvis bildet samsvarer med skjermopløsningen Alternativet Aktiver fullskjermlogo er ikke valgt som standard.
Advarsler og feil	Dette alternativet forårsaker at oppstartsprosessen går til pause når det oppdages feil eller advarsler. Velg ett av alternativene: - Spør ved advarsler og feil – standard - Fortsett med advarsler - Fortsett ved advarsler og feil

Virtualiseringsstøtte

Tabell 30. Støtte for virtualisering

Alternativ	Beskrivelse
Virtualisering	Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi. Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi) Dette alternativet er angitt som standard.
VT for direkte I/O	Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intels virtualiseringsteknologi for direkte I/O. Enable VT for Direct I/O Dette alternativet er angitt som standard.

Trådløse alternativer

Tabell 31. 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 32. Vedlikehold

Alternativ	Beskrivelse
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
SERR-meldinger	Kontrollerer SERR-meldingsfunksjonen. Dette alternativet er angitt som standard. Noen grafikkort krever at SERR-meldingsfunksjonen er deaktivert.
BIOS-nedgradering	Her kan du flash-oppdatere tidligere revisjoner av systemets fastvare. ● Tillat nedgradering av BIOS Dette alternativet er angitt som standard.
Sletting av data	Lar deg gjennomføre sikker sletting av data fra alle interne lagringsenheter. ● Slett ved neste oppstart Dette alternativet er ikke angitt som standard.
BIOS-gjenoppretting	BIOS-gjenoppretting fra harddisk – dette alternativet er angitt som standard. Gjør at du kan gjenopprette ødelagt BIOS fra en gjenopprettingsfil på harddisken, eller en ekstern USB-nøkkel.  MERK: BIOS-gjenoppretting fra harddisk-feltet må være aktivert. Always Perform Integrity Check – Utfører Integrity check på hver oppstart.
Dato for første strøm	Brukes til å angi eierskapsdato. Alternativet Angi eierskapsdato er ikke angitt som standard.

System Logs (Systemlogger)

Tabell 33. Systemlogg

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

Avansert konfigurasjon

Tabell 34. Avansert konfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
ASPM	Lar deg angi ASPM-minne. ● Auto (standard) – det er håndtrykk mellom enheten og PCI Express-hub for å bestemme den beste ASPM-modusen som støttes av enheten ● Deaktivert – ASPM strømstyring er slått av hele tiden ● L1 – bare ASPM strømstyring er angitt til å bruke L1

SupportAssist Systemoppløsning

Alternativ

Beskrivelse

Terskel for automatisk

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

- Off (Av)

Alternativ	Beskrivelse
gjenoppretting av operativsystemet	• 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

Oppdatering av BIOS i Windows

Om denne oppgaven

 **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 artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Trinn

1. Gå til www.dell.com/support.
2. Klikk på **Produktstøtte**. Skriv inn service-ID-en for datamaskinen, og klikk på boksen **Søk i Søk etter kundestøtte**.
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke SupportAssist-funksjonen for å identifisere datamaskinen automatisk. Du kan også bruke produkt-ID-en eller bla manuelt etter datamaskinmodellen.
3. Klikk på **Drivere og nedlastinger**. Utvid **Finn drivere**.
4. Velg operativsystemet som er installert på datamaskinen.
5. Velg **BIOS** fra rullegardinlisten **Kategori**.
6. Velg den nyeste versjonen av BIOS, og klikk på **Last ned** for å laste ned BIOS-filen for datamaskinen.
7. Bla til mappen der du lagret oppdateringsfilen for BIOS etter at nedlastingen er fullført.
8. Dobbeltklikk på filikonet for oppdatering av BIOS, og følg instruksjonene på skjermen.
Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se artikkel [000124211](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu

Hvis du vil oppdatere system-BIOS på en datamaskin som har Linux eller Ubuntu installert, kan du se artikkel [000131486](#) i kunnskapsbasen på www.Dell.com/support.

Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

Om denne oppgaven

 **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 artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til 6 i [Oppdatering av BIOS i Windows](#) for å laste ned den nyeste programfilen for oppsett av BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-disk. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se artikkel [000145519](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.
3. Kopier filen for BIOS-oppsettsapplikasjonen til en oppstartbar USB-disk.
4. Koble den oppstartbare USB-disken til datamaskinen som trenger oppdatering av BIOS.
5. Start datamaskinen på nytt, og trykk på **F12**.
6. Velg USB-disken fra **Meny for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet for BIOS-oppsettsapplikasjonen, og trykk på **Enter**.
Oppdateringsverktøyet for BIOS vises.
8. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre oppdateringen av BIOS.

Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart

Oppdater BIOS for datamaskinen ved hjelp av en .exe-fil for BIOS-oppdatering som kopieres til en FAT32 USB-disk, og starter opp fra F12-menyen for engangsoppstart.

Om denne oppgaven

 **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 artikkel i kunnskapsbasen: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Oppdater BIOS

Du kan kjøre oppdateringsfilen for BIOS fra Windows ved hjelp av en oppstartbar USB-disk, eller du kan også oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart på datamaskinen.

De fleste Dell-datamaskinene som er bygget etter 2012 har denne funksjonen, og du kan bekrefte dette ved å starte opp datamaskinen til F12-menyen for engangsoppstart for å se om BIOS FLASH UPDATE er oppført som et oppstartsalternativ for systemet. BIOS støtter alternativet for oppdatering av BIOS hvis dette alternativet er oppført.

 **MERK:** Det er bare systemer med alternativet for BIOS Flash Update i F12-menyen for engangsoppstart som kan bruke denne funksjonen.

Oppdatere fra menyen for engangsoppstart

For å oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart, trenger du følgende:

- USB-disk som er formatert til FAT32-filsystemet (nøkkelen trenger ikke å være oppstartbar)
- Kjørbar fil i BIOS som du lastet ned fra nettstedet for Dell-kundestøtte, og som er kopiert til roten på USB-disken.
- Vekselstrømadapter som er koblet til datamaskinen
- Funksjonelt datamaskinbatteri for å utføre flash av BIOS

Fullfør følgende trinn for å utføre flash-prosessen for oppdatering av BIOS fra F12-menyen:

 **FORSIKTIG:** Ikke slå av datamaskinen under oppdateringsprosessen for BIOS. Det kan hende at datamaskinen ikke starter opp hvis du slår av datamaskinen.

Trinn

1. Fra avslått tilstand setter du inn USB-disken som du kopierte flash til i en USB-port på datamaskinen.
2. Slå på datamaskinen, og trykk på F12-tasten for å få tilgang til engangsoppstartsmenyen, og velg oppdatering av BIOS ved hjelp av musen eller piltastene, og trykk deretter på Enter.
Menyen for å utføre flash av BIOS vises.
3. Klikk på **Flash fra fil**.
4. Velg ekstern USB-enhet
5. Velg filen, dobbeltklikk på flashmålfilen, og trykk deretter på **Send inn**.
6. Klikk på **Oppdater BIOS**. Datamaskinen starter opp på nytt for å utføre flash av BIOS.
7. Datamaskinen starter opp på nytt etter at oppdateringen av BIOS er fullført.

System- og oppsettpassord

Tabell 35. 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.

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

Tildel et passord for systemkonfigurasjon

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

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

Trinn

- På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
- Velg **System-/administrasjonspassord**, og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
 - Et passord kan ha opp til 32 tegn.
 - Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
 - bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
 - Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, (), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
- Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
- 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

- På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **System sikkerhet**, og trykker på **Enter**. Skjermen **System sikkerhet** vises.

2. På skjermen **System sikkerhet** 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.

Få hjelp

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 den aktuelle tjeneste- eller støttekoblingen, etter ditt behov.