


# Dell OptiPlex 7070 Micro


## Oppsett og spesifikasjoner



## Merknader, forholdsregler og advarsler

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

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

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

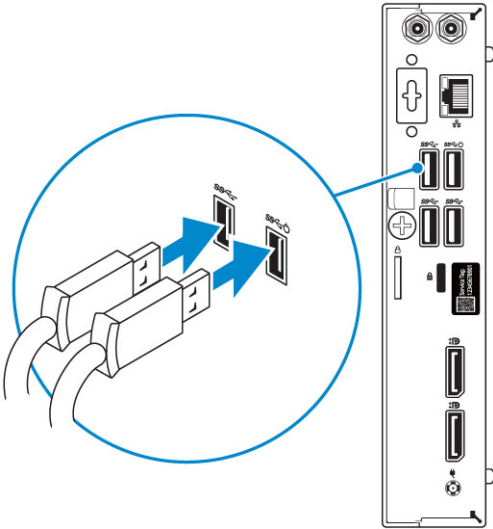
# Innholdsfortegnelse

<b>Kapittel 1: Sette opp datamaskinen.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapittel 2: Kabinett.....</b>	<b>8</b>
Sett forfra.....	8
Sett bakfra.....	9
<b>Kapittel 3: Systemspesifikasjoner.....</b>	<b>10</b>
Prosesor.....	10
Brikkesett.....	11
Minne.....	11
Oppbevaring.....	12
Storage combinations (Lagringskombinasjoner).....	12
Lyd.....	12
Video.....	13
Kommunikasjon.....	13
Porter og kontakter.....	13
Driverkontakter for hovedkort.....	14
Operativsystem.....	14
Strømforsyning.....	14
Fysiske egenskaper.....	15
Forskrifts- og miljøsamsvar.....	15
<b>Kapittel 4: Systemoppsett.....</b>	<b>17</b>
Oversikt over BIOS.....	17
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet.....	17
Navigeringstaster.....	17
Meny for engangsoppstart.....	18
Alternativer i systemoppsett.....	18
Generelle alternativer.....	18
Systeminformasjon.....	19
Video (skjermalternativer).....	20
Sikkerhet.....	20
Sikre oppstartsalternativer.....	21
Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare.....	22
Performance (Ytelsen).....	22
Strømstyring.....	23
Post Behavior (Post-atferd).....	24
Styrbarhet.....	24
Virtualiseringsstøtte.....	25
Trådløse alternativer.....	25
Vedlikehold.....	25
System Logs (Systemlogger).....	26
Avansert konfigurasjon.....	26
Oppdatere BIOS.....	26

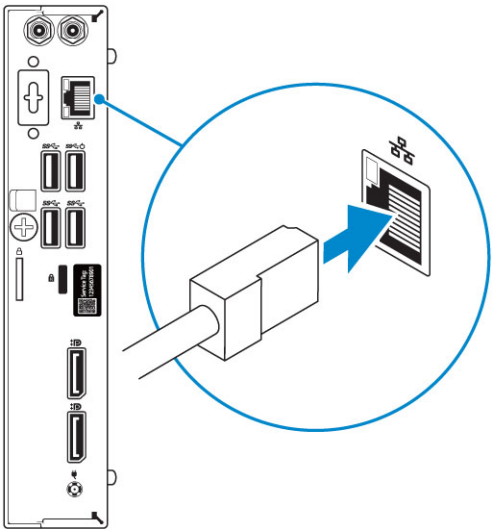
Oppdatering av BIOS i Windows.....	26
Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu.....	26
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	26
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart.....	27
System- og konfigurasjonspassord.....	28
Tildele et passord for systemoppsett.....	28
Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett.....	28
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord).....	29
<b>Kapittel 5: Programvare.....</b>	<b>30</b>
Laster ned -drivere.....	30
Systemenhetsdrivere.....	30
Seriell I/O-driver.....	31
Sikkerhetsdrivere.....	32
USB-drivere.....	32
Nettverksadapterdrivere.....	32
Realtek lyd.....	32
Lagringskontroller.....	33
<b>Kapittel 6: Få hjelp.....</b>	<b>34</b>
Kontakte Dell.....	34

# Sette opp datamaskinen

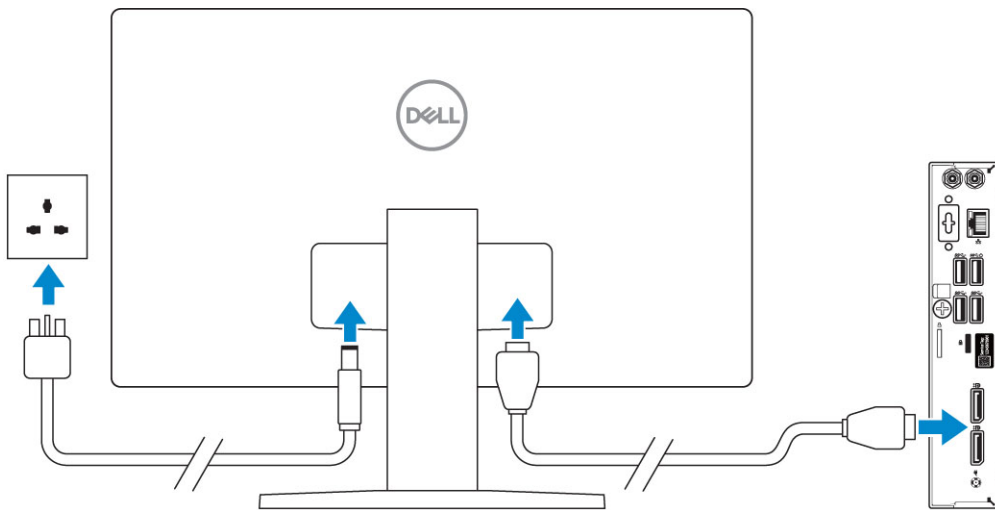
1. Koble til tastaturet og musen.



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

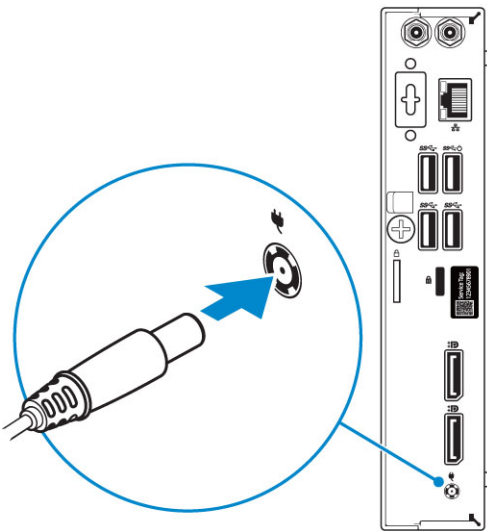


3. Koble skjermen.

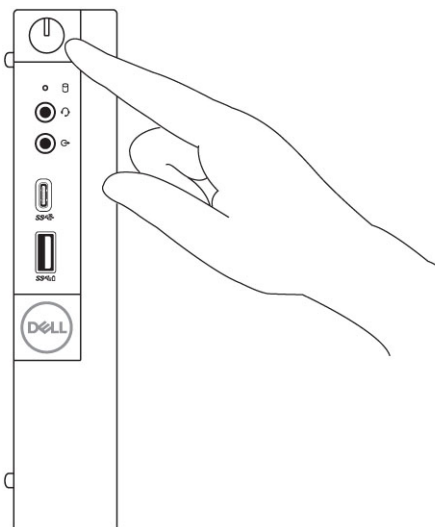


**i** **MERK:** Hvis du bestilte datamaskinen med et separat grafikkort, er HDMI- og skjermportene på bakpanelet på datamaskinen tildekket. Koble skjermen til det separate grafikkortet.

4. Koble til strømledningen.

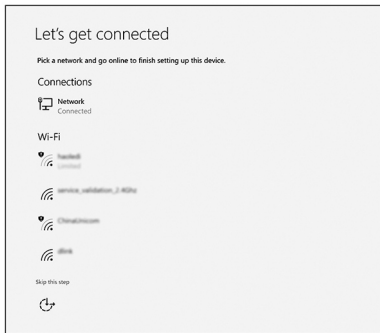


5. Trykk på strømknappen.

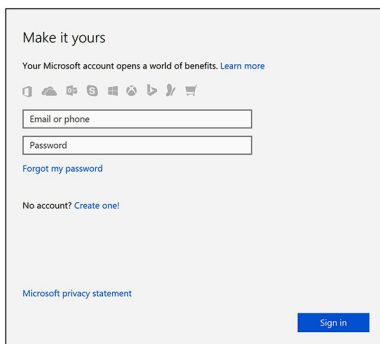


6. Følg veiledningen på skjermen for å fullføre Windows-oppsettet:

a. Koble til et nettverk.



b. Logg på Microsoft-kontoen din, eller opprett en ny konto.



7. Finn Dell-apper.

**Tabell 1. Finn Dell-apper**

	<p>Registrere datamaskinen</p>
	<p>Hjelp og kundestøtte fra Dell</p> 
	<p>SupportAssist — Kontrollere og oppdatere datamaskinen</p>

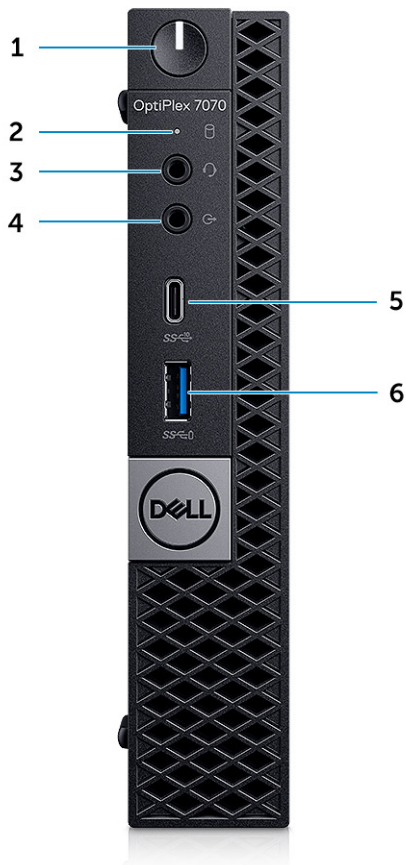
# Kabinett

Dette kapittelet inneholder flere kabinettvisninger sammen med porter og kontakter, og forklarer også FN-hurtigtastkombinasjonene.

## Emner:

- Sett forfra
- Sett bakfra

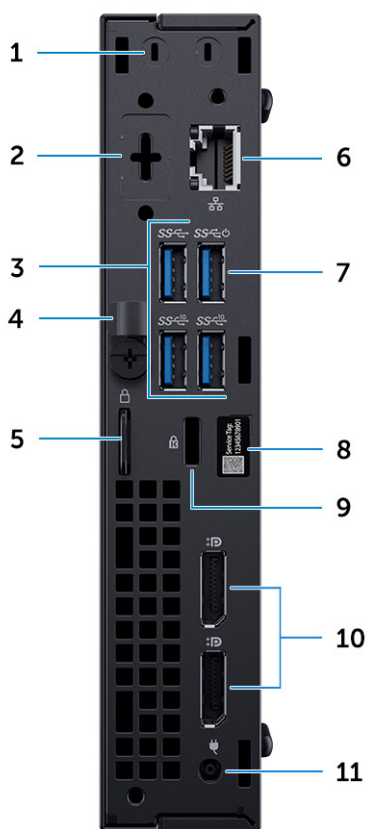
## Sett forfra



1. Av/på-knapp og statuslys
2. Aktivitetslampe for harddisk
3. Hodetelefoner / universell lydkontaktport
4. Utgangsport
5. USB 3.1 Gen 2 Type-C-port med PowerShare
6. USB 3.1 Gen 1-port med PowerShare



## Sett bakfra



1. Kontakter for ekstern SMA-antenne (ekstrautstyr)
3. USB 3.1 Gen 2-porter (2) og USB 3.1 Gen 1-porter (én på toppen)
5. Hengelåsring
7. USB 3.1 Gen 1-port (støttes Smart Power på)
9. Kensington-sikkerhetskabelspor
11. Strømadapterport

2. DisplayPort / HDMI 2.0b / VGA / USB Type-C Alt-Mode (tilleggsutstyr)
4. Utløserknapp
6. Nettverksport
8. Etikett med service-ID
10. DisplayPort (2)

# Systemspesifikasjoner

**MERK:** Tilbudene kan variere etter region. Følgende er spesifikasjoner som loven krever at 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 se informasjon om datamaskinen.

## Emner:

- Prosessor
- Brikkesett
- Minne
- Oppbevaring
- Storage combinations (Lagringskombinasjoner)
- Lyd
- Video
- Kommunikasjon
- Porter og kontakter
- Driverkontakter for hovedkort
- Operativsystem
- Strømforsyning
- Fysiske egenskaper
- Forskrifts- og miljøsamsvar

## Proseszor

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

**MERK:** Disse er bare tilgjengelige i frakoblet modus.

**Tabell 2. Prosessor**

Intel Core-prosessorer – 9. generasjons Core CPU-er
Intel Core i3-9300 (fire kjerner / 8 MB / fire tråder / opptil 4,3 GHz / 65 W)
Intel Core i3-9300 (fire kjerner / 8 MB, 4 tråder / opptil 3,8 GHz / 35 W)
Intel Core i3-9100 (fire kjerner / 6 MB / fire tråder / opptil 4,2 GHz / 65 W)
Intel Core i3-9100 (fire kjerner / 6 MB / fire tråder / opptil 3,7 GHz, 35 W)
Intel Core i5-9400 (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 4,1 GHz / 65 W)
Intel Core i5 – 9400 (seks kjerner, 9 MB, 6 T, 3,4GHz, 35 W)
Intel Core i5-9500 (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 4,4 GHz / 65 W)
Intel Core i5-9500T (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 3,7 GHz / 35 W)
Intel Core i5-9600 (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 4,6 GHz / 65 W)
Intel Core i5-9600T (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 3,9 GHz / 35 W)
Intel Core i7-9700 (åtte kjerner / 12 MB / åtte tråder / opptil 4,8 GHz / 65 W)
Intel Core i7-9700 (åtte kjerner / 12 MB / åtte tråder / opptil 4,3 GHz / 35 W)

**Tabell 2. Pro세서 (forts.)**

Intel Core i9-9900 (åtte kjerner / 16 MB / 16 tråder / opptil 4,9 GHz / 65 W)
Intel Core i9-9900T (åtte kjerner / 16 MB / 16 tråder / opptil 4,4 GHz / 35 W)
<b>Intel Core-prosessorer – 8. generasjons Core CPU-er</b>
Intel Core i3-8300T (fire kjerner / 6 MB / fire tråder / opptil 3,6 GHz / 65 W)
Intel Core i3-8300 (fire kjerner / 8 MB / fire tråder / opptil 3,7 GHz / 65 W)
Intel Core i5-8400 (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 4,0 GHz / 65 W)
Intel Core i5-8500 (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 4,1 GHz / 65 W)
Intel Core i5-8600 (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 4,3 GHz / 65 W)
Intel Core i7-8700 (seks kjerner / 12 MB / 12 tråder / opptil 4,6 GHz / 65 W)
Intel Core i3-8100T (fire kjerner / 6 MB / fire tråder / opptil 3,1 GHz / 35 W)
Intel Core i3-8300T (fire kjerner / 8 MB / fire tråder / opptil 3,2 GHz / 35 W)
Intel Core i5-8400T (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / 3,3 GHz / 35 W)
Intel Core i5-8500T (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 3,5 GHz / 35 W)
Intel Core i5-8600T (seks kjerner / 9 MB / seks tråder / opptil 3,7 GHz / 35 W)
Intel Core i7-8700T (seks kjerner / 12 MB / 12 tråder / opptil 4,0 GHz / 35 W)

## Brikkesett

**Tabell 3. Brikkesettspesifikasjoner**

Type	Intel Q370
Permanent minne på brikkesett	Ja
BIOS-konfigurasjon SPI (serielt grensesnitt for eksterne enheter)	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)	Tilgjengelig i utvalgte land
NIC EEPROM	LOM-konfigurasjon i SPI-flash-ROM i stedet for LOM-e-sikring

## Minne

**Tabell 4. Minnespesifikasjoner**

Minste minnekonfigurasjon	4 GB
Største minnekonfigurasjon	32 GB
Antall spor	To SODIMM
Maksimalt minne som støttes per spor	16 GB
Minnealternativer	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB – 1 x 4 GB</li> <li>● 8 GB – 1 x 8 GB</li> </ul>

**Tabell 4. Minnespesifikasjoner (forts.)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB – 2 x 4 GB</li> <li>• 16 GB – 1 x 16 GB</li> <li>• 16 GB – 2 x 8 GB</li> <li>• 32 GB – 2 x 16 GB</li> </ul>
Type	DDR4 DRAM uten ECC-minne
Hastighet	2666 MHz minne utfører ved 2400 MHz på i3-prosessorer

## Oppbevaring

**Tabell 5. Lagringsspesifikasjoner**

Type	Formfaktor	Grensesnitt	Kapasitet
SSD-disk	M.2 2280 / 2,5-tommers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA AHCI, opp til 6 Gbps</li> <li>• PCIe 3 x 4 NVME, opptil 32 Gbps</li> </ul>	Opptil 2 TB
Harddisk (HDD)	2,5 tommers	SATA AHCI, opp til 6 Gbps	Opptil 2 TB ved 5400/7200 o/min
Opal harddisk med egenkryptering (SED HDD)	2,5 tommers	SATA AHCI, opp til 6 Gbps	Opptil 500 GB ved 7200 o/min
Opal SSD-disk med egenkryptering (SED SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA AHCI, opp til 6 Gbps</li> <li>• PCIe 3 x 4 NVME, opptil 8 Gbps</li> </ul>	Opptil 2 TB
Intel Optane-minne (ekstrautstyr)	M.2	PCIe NVMe	16 GB

## Storage combinations (Lagringskombinasjoner)

**Tabell 6. Storage combinations (Lagringskombinasjoner)**

Primære/opstartbar stasjon	Sekundærstasjon
M.2-stasjon	Ingen
M.2-stasjon	2,5-tommers HDD/SSD
2,5-tommers HDD/SSD	Ingen
2,5-tommers HDD/SSD med Intel Optane	Ingen

## Lyd

**Tabell 7. Lydspesifikasjoner**

Kontroller	Realtek ALC3234
Type	Integrert
Høytalere	Intern høytaler (mono)

**Tabell 7. Lydspesifikasjoner (forts.)**

Grensesnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC511 lydplanke (ekstrauststyr)</li> <li>• Dell AX210CR USB-stereohøytalere (ekstrauststyr)</li> <li>• Dell 2.0 høyttalersystem – AE215 (ekstrasutstyr)</li> <li>• Dell 2.1 høyttalersystem – AE415 (ekstrasutstyr)</li> <li>• Dell Wireless 360 høyttalersystem – AE715 (ekstrauststyr)</li> <li>• Dell stereolydplanke – AX510</li> <li>• Dell Professional-lydplanke – AE515</li> <li>• Kombinert stereo hodesett/mikrofon</li> </ul>
Intern høyttalerforsterker	2 W (RMS) per kanal

## Video

**Tabell 8. Video**

Kontroller	Type	CPU-avhengighet	Grafikkminnetype	Kapasitet	Støtte for ekstern skjerm	Maksimal oppløsning
Intel UHD Graphics 630	UMA	8. generasjons Intel Core-prosessor i3, i5, i7	Integrert	Delt systemminne	DisplayPort HDMI 1.4 (ekstrauststyr) VGA (ekstrauststyr)	DP: 4096 x 2304 ved 60 Hz HDMI: 2560 x 1600, 4096 x 2160 ved 60 Hz (ekstrauststyr) VGA: 1920 x 1200 ved 60 Hz (ekstrauststyr)

## Kommunikasjon

**Tabell 9. Kommunikasjon**

Nettverksadapter	Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (fjernbetjent vekkesignal, PXE-støtte og støtte for Intel Active Management-teknologi)
Trådløs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualcomm QCA61x4EN doble bånd 2 x 2 802.11ac trådløst med MU-MIMO + Bluetooth 4.2</li> <li>• Intel Wireless-AC 9560, doble bånd 2 x 2 802.11ac Wi-Fi med MU-MIMO + Bluetooth 5</li> </ul>

## Porter og kontakter

**Tabell 10. Porter og kontakter**

USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Én USB 3.1 Gen 2 Type-C-port med PowerShare (foran)</li> <li>• Én USB 3.1 Gen 1-port med PowerShare (foran)</li> <li>• To USB 3.1 Gen 1-porter (én støtter Smart Power på)</li> <li>• To USB 3.1 Gen 1-porter (bak)</li> </ul>
Sikkerhet	Kensington-sikkerhetskabelspor

**Tabell 10. Porter og kontakter (forts.)**

Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hodetelefonport / universell lydpluggport (foran)</li> <li>• Én linjeutgangsport (foran)</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To DisplayPort-er 1.2 (bak)</li> <li>• VGA/DP 1.2 / HDMI 2.0 / Type-C Alt-modus / DP-Alt-modus (ekstrautstyr) (bak)</li> </ul>
Nettverksadapter	Én RJ-45 (10/100/1000)-kontakt
Serieport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Én (ekstrautstyr) (bak)</li> <li>• Seriell og PS/2 (bak)</li> </ul>

## Driverkontakter for hovedkort

**Tabell 11. Driverkontakter for hovedkort**

M.2-kontakter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 – 2230/2280 (støtte for SATA- og PCIe-grensesnitt)</li> <li>• 1 – 2230 (laget for å støtte integrert eller diskret WiFi og støtter Intel CNVi eller USB 2.0/PCIe)</li> </ul>
Seriell ATA-kontakt (SATA)	1 (Støtter Standard Rev 3.0)


## Operativsystem

**Tabell 12. Operativsystem**

Operativsystemer som støttes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Home (64-biters)</li> <li>• Windows 10 Pro (64-biters)</li> <li>• Windows 10 Pro National Academic (64-biters)</li> <li>• Windows 10 Home National Academic (64-biters)</li> <li>• Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64-biters)</li> <li>• Neoklylin v6.0 SP4 (kun Kina)</li> </ul>
------------------------------	---

## Strømforsyning

**Tabell 13. Strømforsyning**

Inngangsspenning	100–240 VAC
Inngangsstrøm (maks.)	1,7/1,8
Wattstyrke	90 W / 130 W  <b>MERK:</b> Systemet med 65 W CPU leveres med 130 W PSU.

# Fysiske egenskaper

**Tabell 14. Fysiske systemdimensjoner**

Kabinettvolum (liter)	1,16
Chassis weight (pounds / kilograms) (Kabinettvekt (pund / kilogram))	2,60/1,18

**Tabell 15. Kabinettmål**

Høyde (centimeter/tommer)	7,2/18,2
Bredde (centimeter/tommer)	1,4/3,6
Dybde (centimeter/tommer)	7/17,8
Transportvekt (kilogram/pund – inkludert emballasje)	5,91/2,68

**Tabell 16. Emballasjeparametre**

Høyde (centimeter/tommer)	5,2/13,3
Bredde (centimeter/tommer)	9,4/23,8
Dybde (centimeter/tommer)	19,6/49,8

## Forskrifts- og miljøsamsvar

Du kan se produktrelatert likhetsvurdering og forskriftsgodkjenninger, inkludert produksikkerhet, elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) og ergonomiske enheter og kommunikasjonsenheter som er relevante for dette produktet på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). Du finner forskriftsdataarket for dette produktet på [http://www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Du kan se detaljer om Dells miljøforvaltningsprogram for å konservere forbruk av produktenergi, redusere eller eliminere materialer for avhending, forlenge produktlevetiden og sørge for effektive og praktiske gjenopprettingsløsninger for på [www.dell.com/environment](http://www.dell.com/environment). Du kan se produktrelatert likhetsvurdering, forskriftsgodkjenninger og informasjon som omfatter miljø, energiforbruk, støyutslipp, informasjon om produktmaterieell, emballasje, batterier og resirkulering som er relevant for dette produktet ved å klikke på koblingen utformet for miljøet på nettsiden.

**Tabell 17. Forskrifts- og miljøsertifiseringer**

	Tårn	SFF	Mikro
Energy Star 7.0/7.1-kompatibel (Windows og Ubuntu)	Ja	Ja	Ja
EPEAT 2018 bronseklassifiserte konfigurasjoner	Ja	Ja	Ja
NFPA 99, spesifikasjoner for krypestrøm (Dell ENG0011750)	Ja	Ja	Ja
TCO 8.0	Ja	Ja	Ja
Uten BFR/PVC: (aka halogenfri): Systemet skal overholde grensene som er definert i Dell-spesifikasjon ENV0199 – spesifikasjon uten BFR/CFR/PVC	Nei	Nei	Ja
California Energy Commission (CEC) MEP-er – interne PSU-krav	Ja	Ja	Nei
Br-/CL-reduksjon: Plastdeler over 25 gram skal ikke inneholde mer enn 1000 ppm klor eller mer enn 1000 ppm brom på homogent nivå.	Ja	Ja	Ja

**Tabell 17. Forskrifts- og miljøsertifiseringer (forts.)**

	<b>Tårn</b>	<b>SFF</b>	<b>Mikro</b>
Følgende kan utelates: – Trykte kretskort, kabler og ledninger, vifter og elektroniske komponenter Forventet obligatorisk vilkår for EPEAT Revision Effective 1H 2018			
Minimum 2 % resirkulert plast etter forbruker (PCR) som standard i produkt. Forventet obligatorisk vilkår for EPEAT Revision Effective 1H 2018	Ja	Nei	Nei
Høyere prosentnivå av resirkulert plast etter forbruker (PCR) i produkt: * DT, arbeidsstasjoner, tynnklienter – 10 % * Integrerte stasjonære datamaskiner (AIO) 15 % (Ett forventet valgfritt punkt i EPEAT-revisjonen for høyere PCR-nivå)	Ja	Nei	Nei



# Systemoppsett

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:


- [Oversikt over BIOS](#)
- [Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Meny for engangsoppstart](#)
- [Alternativer i systemoppsett](#)
- [Oppdatere BIOS](#)
- [System- og konfigurasjonspassord](#)
- [Clearing BIOS \(System Setup\) and System passwords \(Slette BIOS \(Systemkonfigurasjon\) og systempassord\)](#)

## Oversikt over BIOS

BIOS administrerer dataflyt mellom datamaskinens operativsystem og tilkoblede enheter, f.eks. harddisk, videoadapter, tastatur, mus og skriver.

## Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet

1. Slå på datamaskinen.
2. Trykk umiddelbart på F2 for å angi BIOS-installasjonsapplikasjonen.

 **MERK:** Hvis du venter for lenge og du ser logoen for operativsystemet, venter du til du ser skrivebordet. Slå av datamaskinen og prøv på nytt.


## 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
<b>Opp-pil</b>	Går til forrige felt
<b>Ned-pil</b>	Går til neste felt
<b>Enter</b>	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
<b>Mellomromstast</b>	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.
<b>Kategori</b>	Flytter markøren til neste fokusområde.
<b>Esc</b>	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.

# Meny for engangsoppstart

Slå på datamaskinen og trykk deretter umiddelbart på F12-tasten for å angi **Meny for engangsoppstart**.

 **MERK:** Det anbefales å slå av datamaskinen hvis den er slått på.

Menyen for engangsoppstart viser enhetene som du kan starte fra, inkludert alternativet for diagnostikk. Alternativene i oppstartsmenyen er:

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

Skjermen med oppstartsekvensen viser også alternativet for å få tilgang til systemoppsettskjermen.

## 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 18. General


Alternativ	Beskrivelse
System Information	Viser følgende informasjon: <ul style="list-style-type: none"><li>• Systeminformasjon: viser <b>BIOS-versjon, servicemerke, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, eierskapsdato, produksjonsdato</b> og <b>ekspresservicekode</b>.</li><li>• Memory Information (Minneinformasjon): Viser <b>Memory Installed (installert minne), Memory Available (tilgjengelig minne), Memory Speed (minnehastighet), Memory Channels Mode (kanalmodus for minne), Memory Technology (minneteknologi), DIMM 1 Size (DIMM 1-størrelse), DIMM 2 Size (DIMM 2-størrelse), DIMM 3 Size (DIMM 3-størrelse)</b> og .</li><li>• PCI-informasjon: Viser SPOR1, SPOR2, SPOR1_M.2, SPOR2_M.2</li><li>• Processorinformasjon: Viser <b>Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, og 64-Bit Technology</b>.</li><li>• Device Information (Enhetsinformasjon): Viser <b>SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (LOM MAC-adresse), Video Controller (Videokontroller), Audio Controller (Lydkontroller), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet) og Bluetooth Device (Bluetooth-enhet)</b>.</li></ul>
Oppstartsrekkefølge	Her kan du angi rekkefølgen som datamaskinen skal bruke for å finne et operativsystem blant enhetene på denne listen. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows Boot Manager</b></li><li>• <b>Onboard NIC(IPV4)</b></li><li>• <b>Onboard NIC (IPV6)</b></li></ul>
Advanced Boot Options	Her kan du velge alternativet Enable Legacy Option ROMs når UEFI Boot-modus er valgt. Dette alternativet er valgt som standard. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Legacy Option ROMs</b>– Standard</li><li>• Enable Attempt Legacy Boot</li></ul>
Sikkerhet for UEFI-oppstartsbane	Dette alternativet kontrollerer om systemet skal be brukeren om å angi administratorpassordet når vedkommende skal starte en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Always, Except Internal HDD</b> – Standard</li></ul>

**Tabell 18. General (forts.)**

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alltid, unntatt 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 19. Systemkonfigurasjon**


Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	<p>Brukes til å styre LAN-kontrolleren på systemet. Alternativet "Enable UEFI Network Stack" (Aktivere UEFI-nettverksstakken) er ikke valgt som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled</li> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (Aktivert med PXE) (standard)</li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i denne listen ikke vises.</p>
SATA Operation	<p>Med dette alternativet kan du konfigurere driftsmodusen til den integrerte harddiskkontrolleren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Deaktivert) = SATA-kontrolleren er skjult</li> <li>• AHCI = SATA er konfigurert for AHCI-modus</li> <li>• <b>RAID ON</b> = SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus (valgt som standard)</li> </ul>
Drives	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere de ulike innebygde stasjonene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SATA-0</b></li> <li>• <b>SATA-4</b></li> <li>• <b>M. 2 PCIe SSD-0</b></li> </ul>
Smart Reporting	<p>Dette feltet kontrollerer om harddiskfeil på integrerte stasjoner skal rapporteres når systemet startes opp. Alternativet <b>Enable Smart Reporting</b> (Aktivere SMART-rapportering) er deaktivert som standard.</p>
USB Configuration	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte USB-kontrolleren for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support</li> <li>• Enable Front USB Ports (Aktiver fremre USB-porter)</li> <li>• Enable Rear USB Ports (Aktiver bakre USB-porter)</li> </ul> <p>Alle alternativene er aktivert som standard.</p>
Front USB Configuration	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene foran. Alle portene er aktivert som standard.
Rear USB Configuration	Brukes til å aktivere eller deaktivere USB-portene bak. Alle portene er aktivert som standard.
USB PowerShare	Dette alternativet gir deg muligheten til å lade eksterne enheter, for eksempel mobiltelefoner eller musikkspillere. Dette alternativet er aktivert som standard.
Audio	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte lydkontrolleren. Alternativet <b>Enable Audio</b> (Aktiver lyd) er valgt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone</b></li> <li>• <b>Enable Internal Speaker (aktiver intern høyttaler)</b></li> </ul> <p>Begge alternativene er valgt som standard.</p>
Vedlikehold av støvfilter	Brukes til å aktivere eller deaktivere BIOS-meldinger for å vedlikeholde valgfritt støvfilter på datamaskinen. BIOS genererer en påminnelse for å rengjøre eller sette inn støvfilteret basert på intervallet som er angitt.

Tabell 19. Systemkonfigurasjon (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable</b> (Deaktivert) (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>


## Video (skjermlalternativer)

Tabell 20. Video

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

## Sikkerhet

Tabell 21. 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	Her kan du angi, endre og slette datamaskinens interne harddisk.
Sterkt passord	Med dette alternativet kan du aktivere eller deaktivere sterke passord for systemet. Dette alternativet er deaktivert som standard.
Passordkonfigurasjon	Her kan du bestemme minste og største antall tegn som kan brukes i administratorpassord og systempassord. Passordet må være på mellom fire og 32 tegn.
Forbikoble passord	<p>Med dette alternativet kan du forbikoble System (Boot)-passordet og det interne harddiskpassordet når systemet startes på nytt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deaktivert</b> – ber alltid om systempassord og internt HDD-passord når de er angitt. Dette alternativet er aktivert som standard.</li> <li>• Reboot Bypass (omgå ved omstart) – Omgå passordspørsmålene ved omstart (varmstart).</li> </ul> <p> <b>MERK:</b> Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.</p>
Passordendring	<p>Her kan du bestemme om det skal være tillatt å endre system- og harddiskpassord når administratorpassordet er angitt.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Tillate at andre enn admin endrer passordet)</b> - Dette alternativet er aktivert som standard.</p>
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Dette alternativet styrer om systemet tillater BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker. Dette alternativet er valgt 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	Lar deg bestemme om TPM (Trusted Platform Module) skal være synlig for operativsystemet.

**Tabell 21. Sikkerhet (forts.)**

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (Standard)</li> <li>• Clear (Tøm)</li> <li>• PPI Bypass for aktiverte kommandoer</li> <li>• PPI Bypass for Disable Commands (PPI Bypass for deaktiverte kommandoer)</li> <li>• PPI Bypass for Clear Commands (PPI Bypass for klare kommandoer)</li> <li>• Attestation Enable (Attestasjon aktivert) (default)</li> <li>• Key Storage Enable (nøkkeloppbevaring aktivert) (standard)</li> <li>• SHA-256 (standard)</li> </ul> <p>Velge ett av alternativene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Aktivert (standard)</li> </ul>
Absolutt	<p>Dette feltet brukes til å aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere BIOS-modulgrensesnittet til valgfri Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled</b> (Aktivert) (standard)</li> <li>• Disabled</li> <li>• Permanent deaktivert</li> </ul>
Chassis Intrusion	<p>Dette feltet kontrollerer funksjonen for kabinettinntrengning.</p> <p>Velg ett av alternativene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable</b> (Deaktivert) (standard)</li> <li>• Enabled (Aktivert)</li> <li>• On-Silent (Lydløs)</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• <b>Enabled</b> (Aktivert) (standard)</li> <li>• One Time Enable (Aktiver én gang)</li> </ul>
Utlåsing med administratoroppsett	<p>Brukes til å hindre brukere å gå til konfigurasjon når det er angitt et administratorpassord. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Utlåsing med hovedpassord	<p>Når dette alternativet er aktivert, deaktiveres brukerstøtte for hovedpassord. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
SMM for sikkerhetsløsninger	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere ytterligere beskyttelse for UEFI SMM sikkerhetsbegrensning. Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>

## Sikre oppstartsalternativer

**Tabell 22. Sikker oppstart**

Alternativ	Beskrivelse
Secure Boot Enable	<p>Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen for sikker oppstart</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Boot Enable</li> </ul> <p>Dette alternativet er ikke angitt som standard.</p>
Secure Boot Mode	<p>Brukes til å endre virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driver signaturer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deployed Mode</b> (Distribuerte modus) (standard)</li> <li>• Revisjonsmodus</li> </ul>
Expert key Management	<p>Her kan du manipulere sikkerhetsnøkkeldataene bare hvis systemet er i Custom Mode. Alternativet <b>Enable Custom Mode</b> (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b> (standard)</li> <li>• KEK</li> </ul>

Tabell 22. Sikker oppstart (forts.)

Alternativ	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Hvis du aktiverer <b>Custom Mode (Egendefinert modus)</b>, vises de relevante alternativene for <b>PK, KEK, db og dbx</b>. Alternativene er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Lagre til fil)</b> - Lagrer nøklene i en brukervalgt fil</li> <li>• <b>Replace from File (Erstatt fra fil)</b> – Erstatte den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil</li> <li>• <b>Append from File (Legg til fra fil)</b> – Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil</li> <li>• <b>Delete (Slett)</b> – Sletter den valgte nøkkelen</li> <li>• <b>Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler)</b> – Tilbakestill til standardinnstillingen</li> <li>• <b>Delete All Keys (Slett alle nøkler)</b> – Sletter alle nøkler</li> </ul> <p><b>MERK:</b> Hvis du deaktiverer Custom Mode, slettes alle endringene du har gjort, og alle nøkler blir tilbakestilt til standardinnstillingen.</p>

## Alternativer for utvidelse av beskyttelsestiltak for Intel-programvare.

Tabell 23. Intel Software Guard Extensions

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

## Performance (Ytelsen)

Tabell 24. Ytelsen


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

Tabell 24. Ytelsen (forts.)

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

## Strømstyring

Tabell 25. Strømstyring

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

**Tabell 25. Strømstyring (forts.)**

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

## Post Behavior (Post-atferd)

**Tabell 26. 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 style="list-style-type: none"> <li>● Minimal – Systemet starter raskt med mindre BIOS er blitt oppdatert, minnet endret eller forrige POST ikke ble fullført.</li> <li>● Thorough (grundig) – Systemet hopper ikke over noen trinn i oppstartsprosessen.</li> <li>● Auto (automatisk) – Dette alternativet lar operativsystemet styre denne innstillingen (dette virker bare når operativsystemet støtter Simple Boot Flag) (enkelt oppstartsflagg).</li> </ul> Dette alternativet er satt til <b>Thorough (grundig)</b> som standard.
Extend BIOS POST Time	Dette alternativet skaper en ekstra forsinkelse før oppstart. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 sekunder</b>(kunder)</li> <li>● 5 sekunder</li> <li>● 10 sekunder</li> </ul>
Full Screen Logo	Dette alternativet viser fullskjermslogoen hvis imaget samsvarer med skjermopløsningen. Alternativet Enable Full Screen Logo (Aktiver fullskjermslogo) er ikke valgt som standard.
Warnings and Errors	Dette alternativet fører til at oppstartsprosessen går til pause når advarselen eller feil blir oppdaget. Velg ett av alternativene: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Prompt on Warnings and Errors (Spør ved advarsler og feil)</b> (standard)</li> <li>● Continue on Warnings (Fortsett med advarsler)</li> <li>● Continue on Warnings and Errors (Fortsett ved advarsler og feil)</li> </ul>

## Styrbarhet

**Tabell 27. Styrbarhet**

Alternativ	Beskrivelse
USB Provision	Dette alternativet er ikke angitt som standard.
MEBx Hotkey	Dette alternativet er valgt som standard.



## Virtualiseringsstøtte

Tabell 28. Støtte for virtualisering

Alternativ	Beskrivelse
Virtualisering	Dette alternativet angir om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi)</b></li></ul> 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. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable VT for Direct I/O</b></li></ul> Dette alternativet er angitt som standard.

## Trådløse alternativer

Tabell 29. Trådløs

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

## Vedlikehold

Tabell 30. Vedlikehold

Alternativ	Beskrivelse
Service Tag	Viser datamaskinens service-ID.
Asset Tag	Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
SERR Messages	Kontrollerer SERR-meldingsfunksjonen. Dette alternativet er angitt som standard. Noen grafikkort krever at SERR-meldingsfunksjonen er deaktivert.
BIOS Downgrade	Her kan du flash-oppdatere tidligere revisjoner av systemets fastvare. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Allow BIOS Downgrade</b></li></ul> Dette alternativet er angitt som standard.
Bios Recovery	<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> – Dette alternativet er angitt som standard. Lar deg gjenopprette et skadet BIOS fra en gjenopprettingsfil på harddisken eller en ekstern USB-basert lagringsenhet. <b>BIOS Auto-Recovery</b> – Lar deg gjenopprette BIOS automatisk.
Dato for første strøm på	Her kan du angi dato for eiers overtakelse. Alternativet <b>Angi eiers overtakelse</b> er ikke valgt som standard.

## System Logs (Systemlogger)

Tabell 31. Systemlogg

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

## Avansert konfigurasjon

Tabell 32. Avansert konfigurasjon

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

## Oppdatere BIOS

### Oppdatering av BIOS i Windows

**⚠ 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>

1. Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klikk på **Produktstøtte**. Skriv inn service-ID-en for datamaskinen, og klikk på boksen **Søk i Søk etter kundestøtte**.
  - i 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](https://www.dell.com/support) i kunnskapsbasen på [www.dell.com/support](http://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](https://www.dell.com/support) i kunnskapsbasen på [www.Dell.com/support](http://www.Dell.com/support).

### Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

**⚠ 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>**

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](http://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.

**⚠ 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.

**i 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.**

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 engangsoppstartmenyen, og velg oppdatering av BIOS ved hjelp av musen eller piltastene, og trykk deretter på Enter. Menyene 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 konfigurasjonspassord


Tabell 33. System- og konfigurasjonspassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Passordet som du må angi for å logge 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 deg et grunnleggende sikkerhetsnivå på datamaskinen din.

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

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

## Tildele et passord for systemoppsett

Du kan bare tildele et nytt **System- eller administratorpassord** når status er angitt til **Ikke angitt**.


Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

1. På skjermen **BIOS på systemet** eller **Systemoppsett** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administratorpassord**, og opprett et passord i feltet **Skriv inn nytt passord**.  
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
  - Et passord kan ha opptil 32 tegn.
  - Minst ett spesialtegn: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Tall 0 til 9.
  - Store bokstaver fra A til Z.
  - Små bokstaver fra a til z.
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på Esc, og lagre endringene når du blir bedt om det i hurtigmeldingen.
5. Trykk på Y hvis du vil lagre endringene.  
Datamaskinen starter på nytt.

## Slette eller endre et eksisterende passord for systemoppsett

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemoppsett) før du forsøker å slette eller endre eksisterende passord for system- og/eller oppsettspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Trykk på F12 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemoppsett.

1. Velg **System sikkerhet** og trykk på enter på skjermen **BIOS for systemet** eller **Systemoppsett**. Skjermen **System sikkerhet** vises.
2. På skjermen **System sikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, oppdater eller slett eksisterende systempassord, og trykk på enter eller tab.
4. Velg **Oppsettspassord**, oppdater eller slett eksisterende konfigurasjonspassord, og trykk på enter eller tab.  
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du skrive inn det nye passordet på nytt 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 J hvis du vil lagre endringene før du avslutter systemoppsett.  
Datamaskinen starter på nytt.

# Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)

Hvis du vil slette system- eller BIOS-passord, kan du ta kontakt med Dells tekniske kundestøtte som er beskrevet på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **MERK:** Hvis du vil ha informasjon om hvordan du tilbakestill Windows eller programpassord, kan du se vedlagte dokumentasjon for Windows eller programmet.

# Programvare

Dette kapittelet inneholder operativsystemer som støttes sammen med instruksjoner om hvordan du setter inn driverne.

## 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**.



**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.

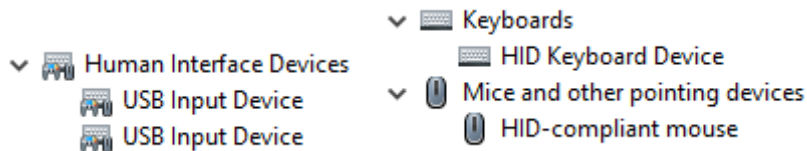
## Systemenhetsdrivere

Kontroller om systemenhetsdriverne allerede er installert på systemet.

- ▼ System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - Dell Watchdog Timer
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) 300 Series Chipset Family LPC Controller (Q370) - A306
  - Intel(R) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Intel(R) Host Bridge/DRAM Registers - 3EC2
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
  - Intel(R) SMBus - A323
  - Intel(R) SPI (flash) Controller - A324
  - Intel(R) Thermal Subsystem - A379
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - Numeric data processor
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard RAM Controller
  - Plug and Play Software Device Enumerator

## Seriell I/O-driver

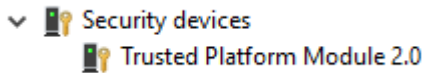
Kontroller om drivere for styreplaten, IR-kamera og tastaturet er installert.



Figur 1. Seriell I/O-driver

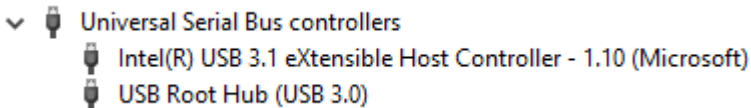
## Sikkerhetsdrivere

Kontroller om sikkerhetsdriverne allerede er installert på systemet.



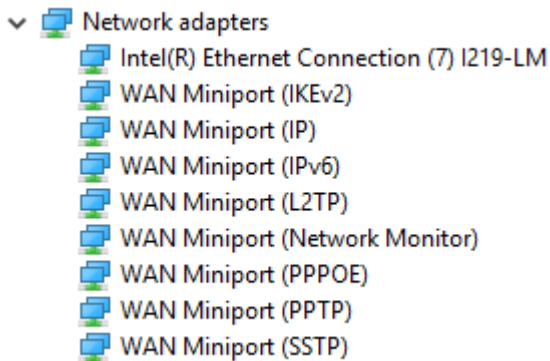
## USB-drivere

Kontroller om USB-drivere allerede er installert på datamaskinen.



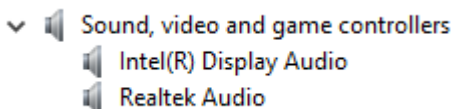
## Nettverksadapterdrivere

Kontroller om nettverksadapterdriverne allerede er installert på systemet.



## Realtek lyd




Kontroller om lyddriverne allerede er installert på datamaskinen.





## Lagringskontroller


Kontroller om lagringskontrolldriverne allerede er installert på systemet.

- ▼  Storage controllers
  -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

**Emner:**

- [Kontakte Dell](#)

## Kontakte Dell

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

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:

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