

# Precision 3640 Tower

## Konfiguration og specifikationer

## Bemærk, forsigtig og advarsel

 **BEMÆRK:** En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet bedre.

 **FORSIGTIG:** **FORSIGTIG** angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

 **ADVARSEL:** **ADVARSEL** angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

# Indholdsfortegnelse

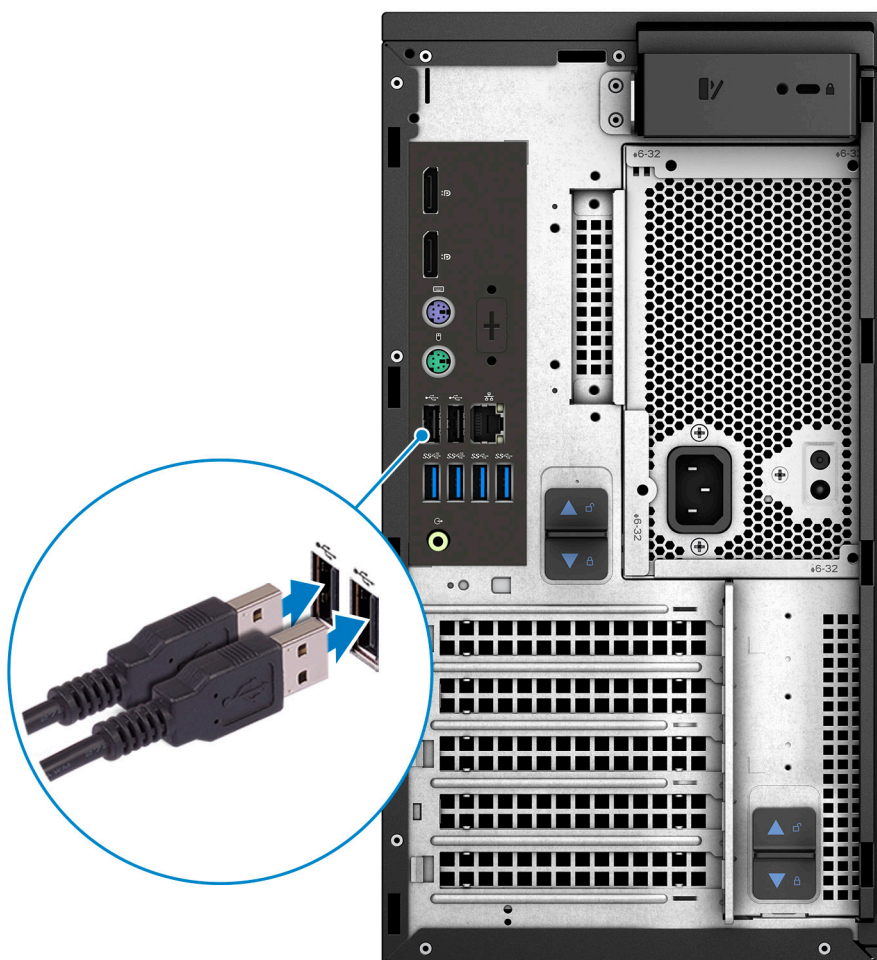
<b>Kapitel 1: Konfigurer din computer</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 2: Chassis</b>	<b>10</b>
Set forfra	10
Set bagfra	12
<b>Kapitel 3: Specifikationer for Precision 3640 Tower</b>	<b>13</b>
Mål og vægt	13
Processorer	13
Chipsæt	14
Operativsystem	14
Hukommelse	15
Porte og stik	16
Kommunikation	17
Audio (Lyd)	17
Opbevaring	18
Optisk diskdrev (ODD)	18
Mediekortlæser	19
Strømforsyningsenhed	20
Video	20
Indstikskort	21
Sikkerhed	21
Regler	22
Datasikkerhed	22
Miljø	22
Computermiljø	23
<b>Kapitel 4: Systeminstallationsmenu</b>	<b>24</b>
Oversigt over BIOS	24
Åbning af programmet BIOS-op sætning	24
Startmenu	24
Navigationstaster	24
Startrækkefølge	25
Indstillinger i systeminstallationsmenuen	25
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode	30
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode	30
Rydning af CMOS-indstillinger/RTC-nulstilling	31
Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder	31
Sådan opdateres BIOS'en	31
Sådan opdateres BIOS'en i Windows	31
Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu	32
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows	32
Opdatering af BIOS fra F12-menuen Engangsstart	32

<b>Kapitel 5: Software.....</b>	<b>34</b>
Download af Windows-drivere.....	34
Systemenhedsdrivere.....	34
Seriel I/O-driver.....	34
Sikkerhedsdrivere.....	34
USB-drivere.....	34
Drivere til netværksadapter.....	35
Realtek Audio.....	35
Storage-controller.....	35
 <b>Kapitel 6: Sådan får du hjælp og kontakter Dell.....</b>	 <b>36</b>

# Konfigurer din computer

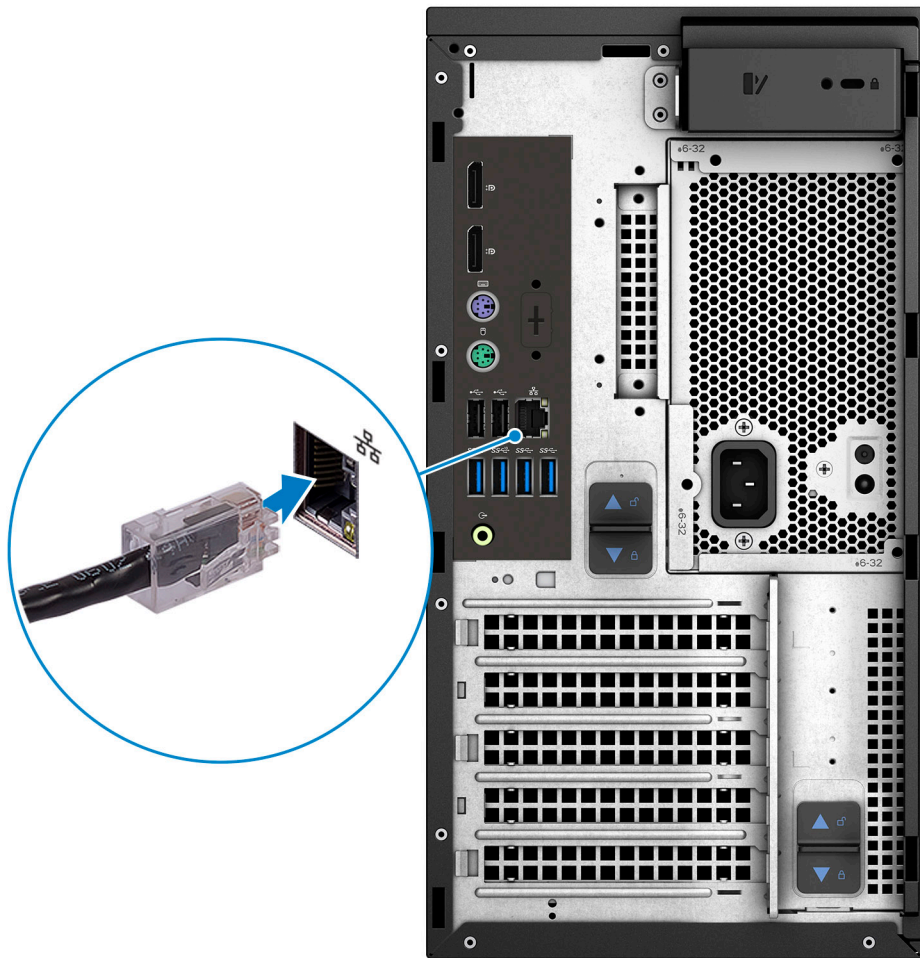
## Trin

1. Tilslut tastaturet og musen.



2. Opret forbindelse til dit netværk ved hjælp af et kabel, eller opret forbindelse til et trådløst netværk.

**BEMÆRK:** Det trådløse netværkskort er valgfrit og skal købes separat.

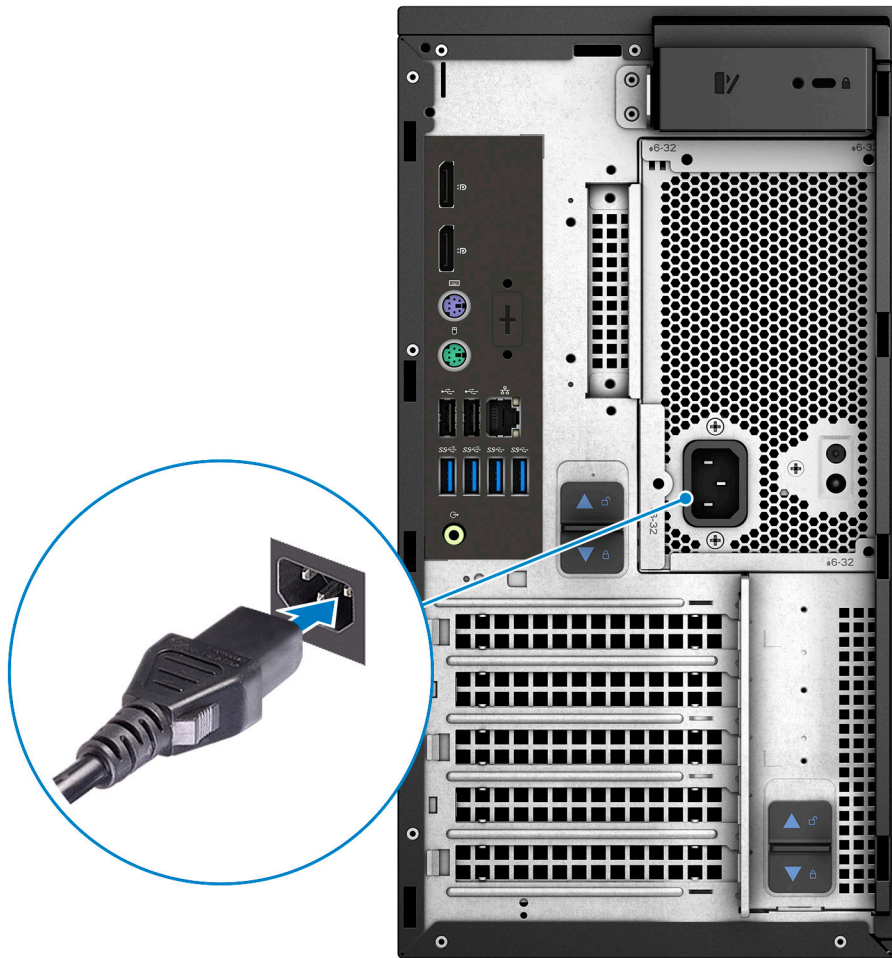


3. Tilslut skærmen.



**BEMÆRK:** Hvis du bestilte din computer med et dedikeret grafikkort, er HDMI-porten og DisplayPort på computerens bagpanel tildækket. Tilslut skærmen til det dedikerede grafikkort.

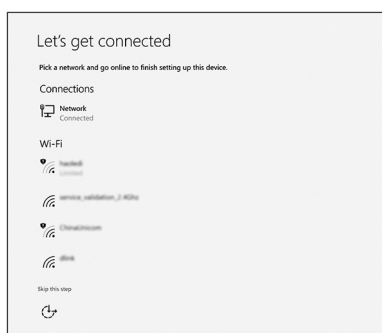
4. Tilslut strømkablet.



5. Tryk på tænd/sluk-knappen.



6. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre Windows-opsætning:
- Tilslut til et trådløst netværk.



- Log på din Microsoft-konto, eller opret en ny konto.

Make it yours

Your Microsoft account opens a world of benefits. [Learn more](#)

[Forgot my password](#)



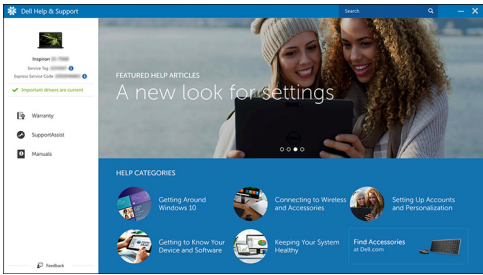

No account? [Create one!](#)

[Microsoft privacy statement](#)

[Sign in](#)

7. Find Dell-apps.

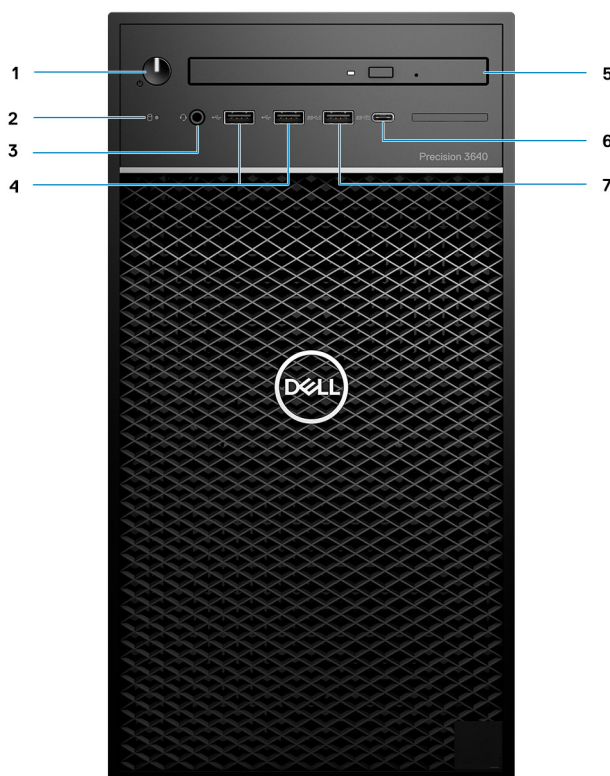
**Tabel 1. Find Dell-apps**

Ikoner	Funktioner
	Registrer din computer
	Dells Hjælp og Support 
	SupportAssist – Tjek og opdater din computer

## Chassis

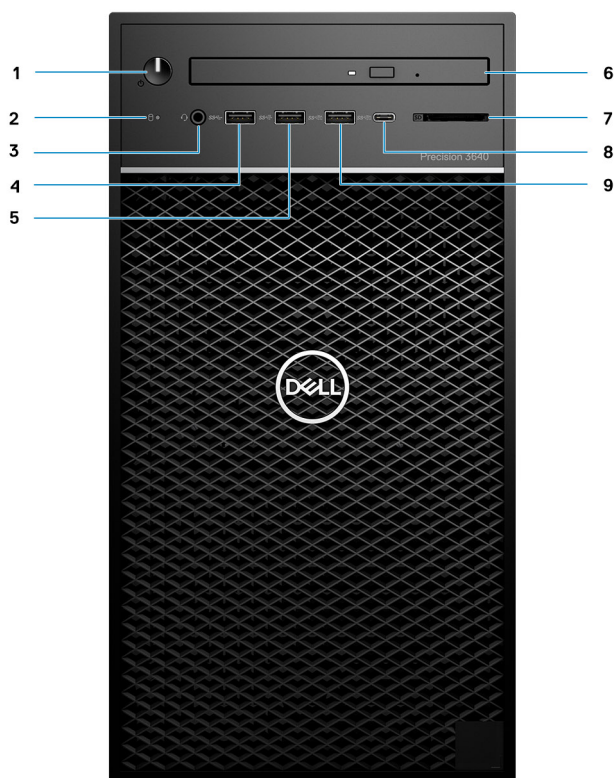
Dette kapitel viser chassis fra forskellige vinkler, herunder porte og stik, og forklarer også kombinationerne af FN-genvejstasterne.

### Set forfra



**Figur 1. Set forfra med I/O-standardkonfiguration**

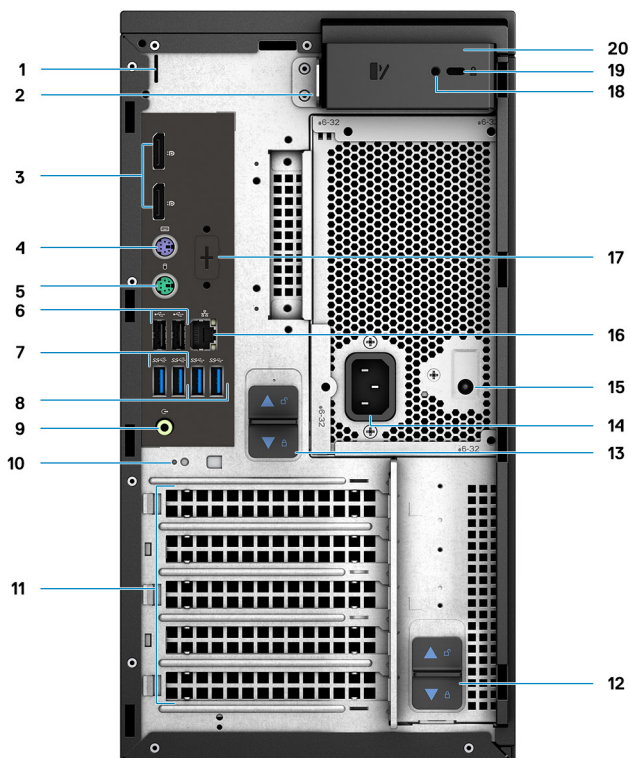
1. Indikator for tænd/sluk-knap / diagnostik
2. Indikator for harddiskaktivitet
3. Kombineret 3,5 mm-stereoheadset/mikrofon
4. 2x USB 2.0 Type-A-porte
5. Optisk drev/CAC-læser (valgfri)
6. USB 3.2, Type-C Gen2 (10 Gbps) med PowerShare
7. USB 3.2, Type-A Gen1 (5 Gbps) med PowerShare



**Figur 2. Set forfra med avanceret I/O-konfiguration**

1. Indikator for tænd/sluk-knap / diagnostik
2. Indikator for harddiskaktivitet
3. Kombineret 3,5 mm-stereoheadset/mikrofon
4. USB 3.2 Type-A Gen1 (5 Gbps)
5. USB 3.2 Type-A Gen2 (10 Gbps)
6. Optisk drev/CAC-læser (valgfri)
7. Mediekortlæser
8. USB 3.2, Type-C Gen2 (10 Gbps) med PowerShare
9. USB 3.2, Type-A Gen2 (10 Gbps) med PowerShare

## Set bagfra



- |  |   |
|--|---|
| 1. Slot til kabeldæksel  | 2. Løkke med hængelås                         |
| 3. 2x DisplayPort 1.4  | 4. PS/2-port (tastatur)                       |
| 5. PS/2-port (mus)   | 6. 2x USB 2.0 Type-A-porte med Smart Power On |
| 7. 2x USB 3.2, Type-A Gen2 (10 Gbps)   | 8. 2x USB 3.2, Type-A Gen1 (5 Gbps)           |
| 9. Omkonfigurerbar linje-ind-/linje-ud-lydport                                 | 10. Slot til kabelkrog                        |
| 11. PCIe-udvidelsespladser (pladsholder)                                       | 12. Udløserknap til PSU-hængsel               |
| 13. PSU-udløserknap  | 14. Strømforsyningsport                       |
| 15. PSU BIST LED-indikator   | 16. Ethernet-port                             |
| 17. Pladsholder for valgfrit VGA-, DisplayPort-, HDMI- eller Type-C-datterkort | 18. Sikkerhedsskrue                           |
| 19. Kensington-kabellås  | 20. Udløserknap til dæksel                    |

# Specifikationer for Precision 3640 Tower

## Mål og vægt

Tabel 2. Mål og vægt

Beskrivelse	Værdier
Højde	13,19" (335,0 mm)
Bredde	6,95" (176,6 mm)
Dybde	13,58" (345,0 mm)
Vægt (ca.)	23,37 lb (10,6 kg)

**BEMÆRK:** Systemenhedens vægt afhænger af den bestilte konfiguration og produktionsvariationer.

## Processorer

**BEMÆRK:** Global Standard Products (GSP) er en underkategori af Dells relationsprodukter, som bliver administreret med henblik på tilgængelighed og synkroniserede overgange på globalt plan. De sikrer, at den samme platform kan købes i hele verden. Det giver kunderne mulighed for at mindske antallet af konfigurationer, som skal administreres på globalt plan, hvilket sænker omkostningerne. De gør også virksomheder i stand til at implementere globale IT-standarder ved at fastlåse bestemte produktkonfigurationer i hele verden.

Device Guard (DG) og Credential Guard (CG) er nye sikkerhedsfunktioner, der i dag kun er tilgængelige på Windows Enterprise-operativsystemet. Device Guard er en kombination af virksomhedsrelaterede hardware- og softwaresikkerhedsfunktioner. Når du konfigurerer dem sammen, låses enheden, så den kun kan køre pålidelige programmer. Credential Guard bruger virtualiseringsbaseret sikkerhed til at isolere hemmeligheder (loginoplysninger), så kun privilegeret systemsoftware har adgang til dem. Uautoriseret adgang til de hemmeligheder kan føre til forsøg på at stjæle loginoplysninger. Credential Guard forhindrer de angreb ved at beskytte NT LAN Manager-adgangskodehashes (NTLM) og Kerberos Ticket Granting Tickets

**BEMÆRK:** Antal processorer er ikke et mål for ydeevne. Tilgængeligheden af processorer kan ændre sig og kan variere mellem regioner/lande

Tabel 3. Processorer

Processorer	Watt	Antal kerner	Antal threads	Hastighed	Cache	Integreret grafikkort
10. generation af Intel Core i3-10100, DDR4 2666	65 W	4	8	3,6 GHz til 4,3 GHz	6 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation Intel Core i5-10500, DDR4 2666	65 W	6	12	3,1 GHz til 4,5 GHz	12 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation Intel Core i5-10600, DDR4 2666	65 W	6	12	3,3 GHz til 4,8 GHz	12 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation af Intel Core i5-10600K, DDR4 2666	125 W	6	12	4,1-4,8 GHz	12 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation Intel Core i7-10700, DDR4 2933	65 W	8	16	2,9 GHz til 4,8 GHz	16 MB	Intel UHD 630-grafikkort

**Tabel 3. Processorer (fortsat)**

Processorer	Watt	Antal kerner	Antal threads	Hastighed	Cache	Integreret grafikkort
10. generation Intel Core i7-10700K, DDR4 2933	125 W	8	16	3,8-5,1 GHz	16 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation Intel Core i9-10900, DDR4 2933	65 W	10	20	2,8 GHz til 5,2 GHz	20 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation Intel Core i9-10900K, DDR4 2933	125 W	10	20	3,7-5,3 GHz	20 MB	Intel UHD 630-grafikkort
10. generation af Intel Xeon W-1250, DDR4 2666	80 W	6	12	3,3-4,7 GHz	12 MB	Intel UHD P630-grafikkort
10. generation Intel Xeon W-1250P, DDR4 2666	125 W	6	12	4,1-4,8 GHz	12 MB	Intel UHD P630-grafikkort
10. generation Intel Xeon W-1270, DDR4 2933	80 W	8	16	3,4 GHz til 5,0 GHz	16 MB	Intel UHD P630-grafikkort
10. generation Intel Xeon W-1270P, DDR4 2933	125 W	8	16	3,8-5,1 GHz	16 MB	Intel UHD P630-grafikkort
10. generation Intel Xeon W-1290, DDR4 2933	80 W	10	20	3,2-5,2 GHz	20 MB	Intel UHD P630-grafikkort
10. generation Intel Xeon W-1290P, DDR4 2933	125 W	10	20	3,7-5,3 GHz	20 MB	Intel UHD P630-grafikkort

**BEMÆRK:**

- Intel Core i3, i5 og Xeon 1250, 1250P understøtter op til 2666 MHz hukommelseshastighed
- Intel Core i7, i9 og Xeon 1270, 1270P, 1290, 1290P understøtter op til 2933 MHz hukommelseshastighed

## Chipsæt

**Tabel 4. Chipsæt**

Beskrivelse	Værdier
Chipsæt	Comet Lake PCH-H W480
Processor	10. generations Intel Comet Lake Core i3/i5/i7/i9 og Xeon CPU
DRAM-busbredde	64-bit
PCIe-bus	Op til Gen 3.0

## Operativsystem

Precision 3640 Tower understøtter følgende operativsystemer:




- Windows 11 Home, 64-bit
- Windows 11 Pro, 64-bit
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bit
- Windows 11 Pro for Workstations, 64-bit
- Windows 10 Home, 64-bit
- Windows 10 Pro, 64-bit
- Windows 10 Pro National Academic, 64-bit
- Windows 10 Enterprise, 64-bit \*

- Windows 10 Pro for Workstation, 64-bit
- RHEL 8.4
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bit
- Neokylin 10

 **BEMÆRK:** Asterisken (\*) betyder "Understøttes kun på systemer med CPU'er i Xeon W Series".

## Hukommelse

**Tabel 5. Hukommelsesspecifikationer**

Beskrivelse	Værdier
Slots	Fire DIMM-slots
Type	DDR4 DRAM ECC eller ikke-ECC-hukommelse
Hastighed	2666 MHz eller 2933 MHz  <b>BEMÆRK:</b> 2933 MHz til Intel Core i7, i9 eller Xeon 1270, 1270P, 1290, 1290P-processorer.
Hukommelse (maksimum)	128 GB
Hukommelse (minimum)	8 GB
Hukommelse pr. slot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB, 8 GB, 16 GB og 32 GB</li> </ul>
Understøttede konfigurationer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 128 GB: 4 x 32 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 64 GB: 2 x 32 GB or 4 x 16 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 32 GB: 2 x 16 GB or 4 x 8 GB or 1 x 32 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 16 GB: 2 x 8 GB, 1 x 16 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 8 GB: 1 x 8 GB, 2 x 4 GB, UDIMM, ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 128 GB: 4 x 32 GB, UDIMM, ikke-ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 64 GB: 2 x 32 GB or 4 x 16 GB, UDIMM, ikke-ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 32 GB: 4 x 8 GB, 1 x 32 GB, 2 x 16 GB, UDIMM, ikke-ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 16 GB: 4 x 4 GB, 2 x 8 GB, UDIMM, ikke-ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> <li>• 8 GB: 1 x 8 GB, 2 x 4 GB, UDIMM, ikke-ECC, 2933 MHz, eller 2666 MHz afhængigt af processoren</li> </ul> <p> <b>BEMÆRK:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3, i5 og Xeon 1250, 1250P understøtter op til 2666 MHz hukommelseshastighed</li> <li>• Intel Core i7, i9 og Xeon 1270, 1270P, 1290, 1290P understøtter op til 2933 MHz hukommelseshastighed</li> </ul> <p> <b>BEMÆRK:</b> Vi anbefaler en løsning med flere DIMM-hukommelser for at forhindre en reduktion i ydeevnen. Hvis computerkonfigurationen omfatter integrerede grafikkort, bør du overveje at vælge to eller flere DIMM-hukommelser.</p>

# Porte og stik

Tabel 6. Porte og stik

Beskrivelse	Værdier
Netværk	Et RJ-45-netværksstik
USB foran	<p><b>i</b> <b>BEMÆRK:</b> Tilgængeligheden af I/O foran afhænger af det valgte kabinet (PSU) og varierer mellem regioner/lande. Precision 3640 Tower har to I/O-muligheder foran: standard og avanceret I/O</p> <p><b>I/O USB-standardporte foran:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>To USB 2.0 Type-A</li> <li>En USB 3.2, Gen1 Type-A med PowerShare</li> <li>En USB 3.2., Gen2 Type-C med PowerShare</li> </ul> <p><b>Avancerede I/O USB-porte foran:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En USB 3.2, Gen1 Type-A</li> <li>En USB 3.2, Gen2 Type-A</li> <li>En USB 3.2, Gen2 Type-A med PowerShare</li> <li>En USB 3.2., Gen2 Type-C med PowerShare</li> </ul> <p><b>i</b> <b>BEMÆRK:</b> PowerShare tilfører kun strøm, når systemet er i S3-tilstand (standby). S4/S5-slumretilstande (dvale eller slukket) understøttes ikke.</p>
USB bagpå	<ul style="list-style-type: none"> <li>To USB 2.0 Type-A (med SmartPower)</li> <li>To USB 3.2, Gen2 Type-A</li> <li>To USB 3.2, Gen1 Type A</li> </ul>
Lyd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Et høretelefonstik på 3,5 mm (front)</li> <li>En omkonfigurerbar linje-ind-/linje-ud-lydport (bagpå)</li> </ul>
Hukommelseskortlæser	<p><b>i</b> <b>BEMÆRK:</b> SD-mediekortlæser er kun inkluderet i konfigurationen med avanceret I/O foran.</p> <p>Push/Pull-type med USB 3.0-interface og WORM-understøttelse (Write Once Read Many).</p>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>To DisplayPort 1.4</li> <li>En valgfri port (VGA eller HDMI 2.0 eller DisplayPort 1.4 eller USB Type-C med DisplayPort, alternativ tilstand)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>BEMÆRK:</b> Download og installer den nyeste Intel Graphics-driver fra <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> for at aktivere flere skærme.</p>
Serielt	To PS2-porte (til ældre tastatur og mus)
<b>Intern</b>	
Udvidelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>En Gen3 PCIe x16-slot i fuld højde</li> <li>En Gen3 PCI-slot i fuld højde</li> <li>En Gen3 PCIe x4-slot i fuld højde</li> </ul>
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>En M.2 2230 PCIe x1-slot, E-nøgle til Wi-Fi- og Bluetooth-kort</li> <li>En M.2 2280 PCIe x4-slot, M-nøgle til solid state-drev</li> <li>En M.2 2280 PCIe x4- og SATA-slot, M-nøgle til solid state-drev</li> </ul> <p><b>i</b> <b>BEMÆRK:</b> Få mere at vide om forskellige typer af M.2-kort i vidensartiklen <a href="https://www.dell.com/support/forums/topic/sln301626">sln301626</a>.</p>

# Kommunikation

## WLAN-modul

**Tabel 7. Specifikationer for trådløst modul**

Beskrivelse	Værdier	
Modelnummer	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax med Bluetooth 5.1
Overførselshastighed	867 Mbps	2400 Mbps
Understøttede frekvensbånd	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådløse standarder	<ul style="list-style-type: none"><li>• WiFi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• WiFi 802.11a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li><li>• Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)</li></ul>
Kryptering	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bit/128-bit WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64-bit/128-bit WEP</li><li>• AES-CCMP</li><li>• TKIP</li></ul>
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5.1

## Ethernet

**Tabel 8. Ethernet-specifikationer**

Beskrivelse	Værdier
Modelnummer	Intel WGI219LM
Overførselshastighed	10/100/1000 Mbps

## Audio (Lyd)

**Tabel 9. Lydspecifikationer**

Beskrivelse	Værdier
Type	Universaltype
Controller	Realtek ALC3246
Internt interface	HD-lyd
Eksterne interfaces	<ul style="list-style-type: none"><li>• Universelt høretelefonstik på 3,5 mm (front)<ul style="list-style-type: none"><li>– Stereo-headset (CTIA og OMTP)</li></ul></li><li>• Omkonfigurerbar linje-ind-/linje-ud-lydport</li></ul>

# Opbevaring

## Primært lager

Precision 3640 understøtter op til 4x 2,5" harddisk eller op til 3x 3,5" harddisk. Desuden understøtter Precision 3640 op til 3x M.2 NVMe SSD'er. (2x via M.2 2280-slots på motherboardet og 1x via Dell Ultra Speed-drev)

Din computer understøtter en eller flere kombinationer af følgende konfigurationer:

- 4x 2,5" SATA-harddiskdrev eller
  - 3x 3,5" SATA-harddiskdrev og
  - 2x M.2 2280 NVMe solid state-drev (klasse 40 eller 50)
- BEMÆRK:** 1x 2280 NVMe SSD på valgfrit PCIe SSD M.2 Interposer-kort (Dell Ultra Speed-drev).

Din computers primære drev varierer afhængigt af lagringskonfigurationen. For computere:

- med et M.2-drev er M.2-drevet det primære drev
- uden et M.2-drev er 2,5"/3,5" harddisken den primære harddisk

**Tabel 10. Specifikationer for primært lager**

Lagertype	Grænsefladetype	Kapacitet
Harddiskmodul på harddiskdrev, 5400 RPM	SATA AHCI, op til 6 Gbps	op til 2 TB
Harddiskmodul på harddiskdrev, 7200 RPM	SATA AHCI, op til 6 Gbps	Op til 1 TB
Harddiskmodul harddiskdrev, 5400 RPM	SATA AHCI, op til 6 Gbps	4 TB
Harddiskmodul harddiskdrev, 7200 RPM	SATA AHCI, op til 6 Gbps	Op til 2 TB
Harddiskmodul harddiskdrev, 7200 RPM Enterprise	SATA AHCI, op til 6 Gbps	Op til 8 TB
Harddiskmodul på harddiskdrev, 7200 RPM, FIPS selvkrypterende	SATA AHCI, op til 6 Gbps	500 GB
M.2 2280, PCIe x4 gen. 3 NVMe, solid state-drev i klasse 40	NVMe 3.0 PCIe x4	Op til 2 TB
M.2 2280, PCIe x4 gen. 3 NVMe, solid state-drev i klasse 50	NVMe 3.0 PCIe x4	Op til 1 TB
M.2 2280, PCIe x4 gen. 3 NVMe, selvkrypterende Opal 2.0 solid state-drev i klasse 50	NVMe 3.0 PCIe x4	Op til 1 TB

**BEMÆRK:** 3640 leveres kun med det krævede antal harddiskbays (blå plasholdere) og SATA-kabler i henhold til de bestilte konfigurationer. Hvis der er brug for at installere yderligere harddiske, er der ekstra harddiskbays og SATA-kabler tilgængelige via kundesæt. Se servicevejledningen, eller kontakt vores salgsekspert, hvis du har brug for yderligere rådgivning om installation af harddiske efter køb af systemet.

## Optisk diskdrev (ODD)

**Tabel 11. 8x optisk diskdrev 9,5 mm DVD +/- R/W**

Beskrivelse	Værdier		
Type	8x optisk diskdrev 9,5 mm DVD +/- R/W	8x optisk diskdrev 9,5 mm DVD ROM	6x 9,5 mm BluRay-drev DVD/CD/BD +/- R/W
Ydre mål uden ramme (B x H X D)	128,0 mm (5,04")/9,5 mm (0,37")/126,1 mm (4,97")	128,0 mm (5,04")/9,5 mm (0,37")/126,1 mm (4,97")	128,0 mm (5,04")/9,5 mm (0,37")/126,1 mm (4,97")
Vægt (maks.)	140 g (0,39 lb)	140 g (0,39 lb)	140 g (0,39 lb)
Interfacetype og hastighed	SATA 1,5 Gb/s	SATA 1,5 Gb/s	SATA 1,5 Gb/s

**Table 11. 8x optical disk drive 9,5 mm DVD +/- R/W (continued)**

<b>Beskrivelse</b>	<b>Værdier</b>		
Diskkapacitet	Standard	Standard	Standard
Intern bufferstørrelse	0,5 MB	0,5 MB	4 MB
Adgangstid (typisk)	Leverandørafhængig	Leverandørafhængig	Leverandørafhængig
<b>Maksimal dataoverførselshastighed er</b>			
Skrivninger	8x DVD/24x CD	Ikke relevant	8x DVD/24x CD/ 6x BD
Læsninger	8x DVD/24x CD	8x DVD/24x CD	8x DVD/24x CD/ 6x BD
<b>Strømkilde</b>			
Jævnstrømforsyningskrav	5 V	5 V	5 V
Jævnstrøm	1300 mA	1300 mA	1300 mA
<b>Miljømæssige driftsbetingelser (ikke-kondenserende):</b>			
Driftstemperaturområde	5-50 °C	5-50 °C	5-50 °C
Relativ luftfugtighed	10-90 % relativ luftfugtighed	10-90 % relativ luftfugtighed	10-90 % relativ luftfugtighed
Maksimal vådtemperatur	29 °C	29 °C	29 °C
Højdeområde	0-3.048 m	0-3.048 m	0-3.048 m
<b>Miljømæssige ikke-driftsmæssige betingelser (ikke-kondenserende):</b>			
Driftstemperaturområde	-40 til 65 °C	-40 til 65 °C	-40 til 65 °C
Relativ luftfugtighed	5-95 % relativ luftfugtighed	5-95 % relativ luftfugtighed	5-95 % relativ luftfugtighed
Maksimal vådtemperatur	38 °C	38 °C	38 °C
Højdeområde	0-10.600 m	0-10.600 m	0-10.600 m

## Mediekortlæser

**Table 12. Specifications for media card reader**

<b>Beskrivelse</b>	<b>Værdier</b>
Type	SD 4.0-media card reader, Push/Pull-type with WORM-support (optional)
Understøttede kort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDHC</li> <li>• SDXC</li> </ul>

# Strømforsyningsenhed

Tabel 13. Specifikationer for strømforsyningsenheden

Beskrivelse	Værdier				
Type	ATX 300 W Bronze	ATX 300 W Gold	ATX 460 W Gold	ATX 550 W Gold	ATX 1000 W Gold
Indgangsspænding	90 VAC til 264 VAC	90 VAC til 264 VAC	90 VAC til 264 VAC	90 VAC til 264 VAC	90 VAC til 264 VAC
Indgangsfrekvens	47 Hz til 63 Hz	47 Hz til 63 Hz	47 Hz til 63 Hz	47 Hz til 63 Hz	47 Hz til 63 Hz
Indgangsstrøm (maksimum)	6 A	6 A	6 A	6 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 V-240 V: 12 A</li> <li>220 V-240 V: 6 A</li> </ul>
Udgangsstrøm (kontinuerligt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V/13 A</li> <li>12 VA1/16,5 A</li> <li>12 VA2/16,5 A</li> <li>12 VB/16 A</li> <li>3,3 V/10 A</li> <li>5,1 Vaux/4 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V/13 A</li> <li>12 VA1/16,5 A</li> <li>12 VA2/16,5 A</li> <li>12 VB/16 A</li> <li>3,3 V/10 A</li> <li>5,1 Vaux/4 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V/20 A</li> <li>12 VA1/18 A</li> <li>12 VA2/18 A</li> <li>12 VB/16 A</li> <li>12 VC/18 A</li> <li>3,3 V/15 A</li> <li>5,1 Vaux/4 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V/20 A</li> <li>12 VA1/18 A</li> <li>12 VA2/18 A</li> <li>12 VB/16 A</li> <li>12 VC1/18 A</li> <li>12 VC2/18 A</li> <li>3,3 V/15 A</li> <li>5,1 Vaux/4 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 VA/42 A</li> <li>12 VB/52 A</li> <li>12 D/16 A</li> <li>3,3 V/20 A</li> <li>5,1 V/20 A</li> <li>-12 V/0,5 A</li> <li>5,1 Vaux/4 A</li> </ul>
Nominel udgangsspænding	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V</li> <li>12 VA1</li> <li>12 VA2</li> <li>12 VB</li> <li>3,3 V</li> <li>5,1 Vaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V</li> <li>12 VA1</li> <li>12 VA2</li> <li>12 VB</li> <li>3,3 V</li> <li>5,1 Vaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V</li> <li>12 VA1</li> <li>12 VA2</li> <li>12 VB</li> <li>12 VC</li> <li>3,3 V</li> <li>5,1 Vaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5,1 V</li> <li>12 VA1</li> <li>12 VA2</li> <li>12 VB</li> <li>12 VC1</li> <li>12 VC2</li> <li>3,3 V</li> <li>5,1 Vaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 VA</li> <li>12 VB</li> <li>12 D</li> <li>3,3 V</li> <li>5,1 V</li> <li>-12 V</li> <li>5,1 Vaux</li> </ul>
Temperaturområde:					
Drift	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)
Storage	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)

## Video

Tabel 14. Specifikationer for integreret grafikkort

Integreret grafikkort			
Controller	Ekstern skærmunderstøttelse	Hukommelsesstørrelse	Processor
Intel UHD 630-grafikkort	<ul style="list-style-type: none"> <li>To DisplayPort</li> <li>VGA/USB Type-C, alternativ tilstand/HDMI</li> </ul>	Delt systemhukommelse	10. generations Intel Core i5/ i7/i9-processorer
Intel UHD P630-grafikkort	<ul style="list-style-type: none"> <li>To DisplayPort</li> <li>VGA/USB Type-C, alternativ tilstand/HDMI</li> </ul>	Delt systemhukommelse	10. generations Intel Xeon W-series-processorer

**Tabel 15. Specifikationer for dedikeret grafikkort**

<b>Dedikeret grafikkort</b>			
<b>Controller</b>	<b>Ekstern skærmunderstøttelse</b>	<b>Hukommelsesstørrelse</b>	<b>Hukommelsestype</b>
NVIDIA Quadro RTX 5000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire DisplayPort</li> <li>• En USB-port (Type-C)</li> </ul>	16 GB	DDR6
NVIDIA Quadro P2200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire DisplayPort</li> </ul>	5 GB	DDR5X
NVIDIA Quadro P1000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire mini-DisplayPort</li> </ul>	4 GB	DDR5
NVIDIA Quadro P620	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire mini-DisplayPort</li> </ul>	2 GB	DDR5
NVIDIA Quadro P400	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tre mini-DisplayPort</li> <li>• En USB-port (Type-C)</li> </ul>	2 GB	DDR5
AMD Radeon Pro W5700	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fem mini-DisplayPort</li> <li>• En USB-port (Type-C)</li> </ul>	8 GB	DDR6
AMD Radeon PRO W5500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire DisplayPort</li> </ul>	8 GB	DDR6
AMD Radeon Pro WX3200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fire mini-DisplayPort</li> </ul>	4 GB	DDR5X

## Indstikskort

**Tabel 16. Indstikskort**

<b>Indstikskort</b>
Thunderbolt PCIe-indstikskort
Dell Ultra Speed-drev
PCIe-kort med seriel og parallel port, fuld højde
Indstikskort til seriel port (PCIe)
Intel I210 1Gb Ethernet-adapter (1X1GbE)
Aquantia AQtion AQN-108 5/2.5 GbE NIC-adapter (fuld højde)
Intel konvergeret Ethernet-netværksadapter X550-T2
USB 3.2 Type-C PCIe-indstikskort

## Sikkerhed

**Tabel 17. Sikkerhed**

<b>Sikkerhedsindstillinger</b>	<b>Dell Precision Tower 3640</b>
Kabellås	Understøttet
Hængelås	Understøttet
Låsbart portlåg	Valgfrit tilbehør
Knap til låsning af kabinet	Standard
Dell Smartcard-tastatur	Valgfrit tilbehør

# Regler

**Tabel 18. Overensstemmelse med bestemmelser og regulativer**

Funktioner	Specifikationer
Kvalificeret til ENERGY STAR 8.0	I overensstemmelse
EPEAT Gold Registered	Kun tilgængelig i udvalgte konfigurationer og områder
Kina CECP	I overensstemmelse
RoHS for Kina	I overensstemmelse
TCO 8.0	kun tilgængelig i udvalgte konfigurationer
CEL	I overensstemmelse
WEEE	I overensstemmelse
Japansk energilovgivning	I overensstemmelse
Sydkoreansk E-standby	I overensstemmelse
Sydkoreansk miljømærke	I overensstemmelse
RoHS for EU	I overensstemmelse

## Datasikkerhed

**Tabel 19. Datasikkerhed**

Datasikkerhedsindstillinger	Værdier
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite og Endpoint Security Suite Enterprise	Understøttet
Dell Data Protection – softwarekryptering	Understøttet
Dell Data Protection – kryptering af eksterne medier	Understøttes ikke
Windows Device Guard og Credential Guard (Enterprise SKU)	Understøttet
Microsoft Windows BitLocker	Understøttet
Lokal harddisksletning gennem BIOS (sikker sletning)	Understøttet
Selvkrysterende FIPS Opal 2.0-harddisk	Understøttet
Dell Data Guardian	Understøttet

## Miljø

**Tabel 20. Miljømæssige specifikationer**

Funktion	Dell Precision 3640 Tower
Genanvendelig emballage	Ja
BFR/PVC-frit kabinet	Nej
Vertikal orienteret emballagestøtte	Ja
Energieffektiv strømforsyning	Standard
I overensstemmelse med ENV0424	Ja

**BEMÆRK:** Træbaseret fiberemballage, som indeholder minimum 35 % genbrugsmateriale pr. samlet vægt af træbaseret fiber. Emballage, som angiver uden træbaseret fiber kan anses som ikke relevant. Forventede nødvendige kriterier for EPEAT-revision fra 1. halvår af 2018.

## Computermiljø

**Luftbåret forureningsniveau:** G1 som defineret i ISA-S71.04-1985

**Tabel 21. Computermiljø**

Beskrivelse	Drift	Opbevaring
Temperaturområde	Normale omgivende betingelser med 25 °C og 40~50 % relativ fugtighed ved 0 °C til normale omgivende betingelser med 25 °C og 40~50 % relativ fugtighed ved 35°C (32-95 °F)	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Relativ luftfugtighed (maksimum)	Normale omgivende betingelser med 25 °C og 40-50 % relativ fugtighed ved 10 % til normale omgivende betingelser med 25 °C og 40-50 % relativ fugtighed ved 80 % (ikke-kondenserende)	0 % relativ fugtighed ved 10 % til 95 % relativ fugtighed ved 95 % (ikke-kondenserende)
Vibration (maksimum)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Stød (maksimum)	40 G‡	105 G‡
Højde over havet (maksimum)	-15,2 m til 3.048 m (-50 ft til 10.000 ft)	-15,2 m til 10.668 m (-50 ft til 35.000 ft)

\* Målt ved brug af et vilkårligt vibrationspektrum, der simulerer brugermiljøet.

† Målt ved brug af en 2 ms halvsinus-impuls når harddisken er i funktion.

‡ Målt ved brug af en 2 ms halvsinus-impuls når harddiskens læserhoved er parkeret.

# Systeminstallationsmenu

Systeminstallation gør det muligt at administrere din hardware og specificere BIOS-niveauet. Fra systeminstallation kan du:

- Ændre NVRAM-indstillinger når du har tilføjet eller fjernet hardware
- Få vist systemhardwarekonfigurationen
- Aktivere eller deaktivere indbyggede enheder
- Indstille tærskler for ydelse og strømstyring
- Administrer computersikkerhed

## Oversigt over BIOS

BIOS styrer datastrømmen mellem computerens operativsystem og de tilsluttede enheder, så som harddisk, videoadapter, tastatur, mus og printer.

## Åbning af programmet BIOS-opsætning

### Om denne opgave

Tænd (eller genstart) din computer og tryk hurtigt på F2 samtidigt.

## Startmenu

Tryk på <F12>, når Dell-logoet vises, for at se en engangsstartmenu med en liste over gyldige startenheder på systemet. Menupunkterne Diagnostics (Diagnosticering) og BIOS Setup (BIOS-konfiguration) er også tilgængelige i menuen. Enhederne i menuen Start afhænger af systemets startenheder. Denne menu er nyttig, hvis du forsøger at starte fra en bestemt enhed eller vil køre en diagnosticering af systemet. Brug af startmenuen ændrer ikke på den startrækkefølge, der er lagret i BIOS.

Indstillingerne er:

- UEFI-opstart:
  - Windows Boot Manager
- Andre indstillinger:
  - BIOS-opsætning
  - BIOS Flash-opdatering
  - Diagnosticering
  - Skift indstillinger for starttilstand

## Navigationstaster

**BEMÆRK:** For de fleste af indstillingerne i systeminstallationsmenuen, registreres ændringerne, du foretager, men de træder ikke i kraft, før systemet genstartes.

<b>Taster</b>	Navigation
<b>Op-pil</b>	Flytter til forrige felt.
<b>Ned-pil</b>	Flytter til næste felt.
<b>Enter</b>	Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.
<b>Mellemlinjestast</b>	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.

<b>Tab</b>	Flytter til næste fokusområde.
<b>Esc</b>	Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet.

## Startrækkefølge

Startrækkefølge giver dig mulighed for at omgå systemopsætningens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (for eksempel: optisk drev eller harddisk). Du kan under Power-on Self Test (POST), når Dell-logoet dukker op:

- Få adgang til System Setup (systemopsætning) ved tryk på tasten F2
- Fremkalde menuen til engangsopstart ved tryk på tasten F12

Engangsopstartens menu viser de enheder, som du kan starte fra, herunder diagnostiske indstillinger. Opstartsmenuens valgmuligheder er:

- Udtageligt drev (hvis tilgængelig)
- STXXXX-drev (hvis tilgængeligt)
  - ⓘ **BEMÆRK:** XXX-betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)
  - ⓘ **BEMÆRK:** Valg af **Diagnostics** (Diagnosticering) vil vise **diagnostics**-skærmen.

Skærmen med startrækkefølge viser også muligheden for at få adgang til skærmen System Setup (systemopsætning).

## Indstillinger i systeminstallationsmenuen

ⓘ **BEMÆRK:** Afhængigt af computeren og dens installerede enheder er det muligvis ikke alle elementer i dette afsnit, der vises.

**Tabel 22. Systeminstallationsindstillinger—System information menu (Systemoplysningsmenuen)**

General-System Information (Generelle systemoplysninger)	
<b>Systemoplysninger</b>	
BIOS-version	Viser BIOS-versionsnummeret.
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Viser computerens aktivmærke.
Ejerskabskode	Viser computerens ejerskabskode.
Fremstillingsdato	Viser computerens fremstillingsdato.
Ejerskabsdato	Viser computerens ejerskabsdato.
Ekspressservicenummer	Viser computerens ekspressservicenummer.
<b>Hukommelsesoplysninger</b>	
Installeret hukommelse	Viser den samlede installerede computerhukommelse.
Tilgængelig hukommelse	Viser den samlede tilgængelige computerhukommelse.
Hukommelseshastighed	Viser hukommelseshastigheden.
Kanaltilstand for hukommelse	Viser single channel- eller dual channel-tilstand.
Hukommelsesteknologi	Viser den anvendte hukommelsesteknologi.
DIMM 1-størrelse	Viser DIMM 1-hukommelsesstørrelse.
DIMM 2-størrelse	Viser DIMM 2-hukommelsesstørrelse.
<b>PCI Information (PCI-oplysninger)</b>	
SLOT2	Viser computerens PCI-oplysninger.

**Tabel 22. Systeminstallationsindstillinger—System information menu (Systemoplysningsmenuen) (fortsat)**

<b>General-System Information (Generelle systemoplysninger)</b>	
SLOT3	Viser computerens PCI-oplysninger.
SLOT5_M.2	Viser computerens PCI-oplysninger.
<b>Processor Information (Processoroplysninger)</b>	
Processortype	Viser processortypen.
Antal kerner	Viser antallet af kerner i processoren.
Processor-ID	Viser processorens identifikationskode.
Aktuel clockhastighed	Viser processorens aktuelle clockhastighed.
Minimum clockhastighed	Viser processorens laveste clockhastighed.
Maksimum clockhastighed	Viser processorens højeste clockhastighed.
Processor L2-cache	Viser processorens L2-cache-størrelse.
Processor L3-cache	Viser processorens L2-cache-størrelse.
HT-kompetent	Viser om hvorvidt processoren er HT-kompetent (HyperThreading).
64-bit-teknologi	Viser om der er anvendt 64-bit teknologi.
<b>Device Information (Enhedsoplysninger)</b>	
SATA-0	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-1	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
M.2 PCIe SSD-2	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
LOM MAC-adresse	Viser computerens LOM MAC-adresse.
Videocontroller	Viser typen af computerens videocontroller.
Lyd-controller	Viser oplysninger om computerens lyd-controller.
Wi-Fi-enhed	Viser oplysninger om computerens trådløse enheder.
Bluetooth-enhed	Viser oplysninger om computerens bluetooth-enheder.
<b>Startrækkefølge</b>	
Startrækkefølge	Viser startrækkefølgen.
Startlisteindstillinger	Viser de tilgængelige startindstillinger.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
Altid, med undtagelse af intern harddisk	Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Enabled (Aktiveret)
Altid	Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Disabled (Deaktiveret)
Aldrig	Aktiver eller deaktiver, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. Standard: Disabled (Deaktiveret)
<b>Dato/tidspunkt</b>	Viser den aktuelle dato i formatet MM/DD/ÅÅ og den aktuelle tid i formatet TT:MM:SS.

**Tabel 23. Systeminstallationsindstillinger—System Configuration menu (Systemkonfigurationsmenuen)**

<b>Systemkonfiguration</b>	
<b>Integreret NIC</b>	Styrer den integrerede LAN-controller.

**Tabel 23. Systeminstallationsindstillinger—System Configuration menu (Systemkonfigurationsmenuen) (fortsat)**

<b>Systemkonfiguration</b>	
Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI-netværksstak)	Aktiver eller deaktiver UEFI-netværksstak.
<b>SATA-drift</b>	Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller.
<b>Drev</b>	Aktiver eller deaktiver forskellige indbyggede drev.
SATA-0	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
SATA-1	Viser computerens SATA-enhedsoplysninger.
M.2 PCIe SSD-2	Viser computerens M.2 PCIe SSD-oplysninger.
<b>SMART-rapportering</b>	Aktiver eller deaktiver SMART-rapportering under systemopstart.
<b>USB-konfiguration</b>	
Aktivér start fra USB	Aktiver eller deaktiver start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev.
Aktivér forreste USB-port	Aktivér eller deaktiver forreste USB-porte.
Aktivér bagerste USB-port	Aktivér eller deaktiver bageste USB-porte.
<b>Konfiguration af forreste USB</b>	Aktivér eller deaktiver forreste USB-porte.
<b>Konfiguration af bageste USB</b>	Aktivér eller deaktiver bageste USB-porte.
<b>Audio (Lyd)</b>	Aktivere eller deaktivere integreret lydcontroller.
<b>Diverse enheder</b>	Aktivere eller deaktivere forskellige indbyggede enheder.

**Tabel 24. Systeminstallationsindstillinger—Video menu (Videomenu)**

<b>Video</b>	
Multi-skærm	Aktivér eller deaktiver flere skærme.
Primær skærm	Indstil eller skift den primære skærm.

**Tabel 25. Systeminstallationsindstillinger—Security menu (Sikkerhedsmenu)**

<b>Sikkerhed</b>	
Administratoradgangskode	Indstill, ændr eller slet administratoradgangskoden.
Systemadgangskode	Indstil, ændr eller slet systemadgangskoden.
Intern harddisk-0-adgangskode	Indstille, ændre eller slette adgangskoden til det interne harddiskdrev.
Konfiguration af adgangskode	Styr det mindste og maksimale tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder.
Ændring af adgangskode	Aktiver eller deaktiver ændringer af system- og harddiskadgangskoder, når der er indstillet en administratoradgangskode.
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Aktiver eller deaktiver BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule-opdateringspakker.
<b>PTT-sikkerhed</b>	
PTT aktiveret	Aktiver eller deaktiver om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet.
Ryd	Standard: Disabled (Deaktiveret)
PPI ByPass for Clear Command (PPI-forbigåelse for Clear-kommando (Ryd))	Aktivér eller deaktiver TPM Physical Presence Interface (PPI). Når den er aktiveret, så vil denne indstilling lade operativsystemet gå direkte til BIOS PPI-brugerprompts, når Clear-kommandoen (Ryd) udstedes. Ændringer i denne indstilling træder i kraft med det samme. Standard: deaktiveret.
Absolute(R)	Aktiver eller deaktiver grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace(R) Service fra Absolute Software.

**Tabel 25. Systeminstallationsindstillinger—Security menu (Sikkerhedsmenu) (fortsat)**

<b>Sikkerhed</b>	
Låst administratoradgang	Forhindr brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en administratoradgangskode.
Låst masteradgangskode	Deaktiverer understøttelse af master-adgangskoden. Adgangskoder til harddiske skal ryddes, inden du ændrer indstillingen.
SMM Security Mitigation	Aktivér eller deaktiver SMM Security Mitigation

**Tabel 26. Systeminstallationsindstillinger—Secure Boot menu (Sikker startmenu)**

<b>Secure Boot (Sikker start)</b>	
Aktivér sikker start	Aktivér eller deaktiver funktionen sikker start.
Sikker starttilstand	Ændrer adfærden af Secure Boot (Sikker start) for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deployed Mode. Standard: aktiveret</li> <li>• Audit Mode. Standard: deaktiveret</li> </ul>
Deployed Mode	Aktivér eller deaktiver Deployed Mode.
Audit Mode	Aktivér eller deaktiver Audit Mode.
<b>Expert Key Management</b>	
Expert Key Management	Aktivér eller deaktiver administration af ekspertnøgle.
Custom Mode Key Management	Vælg kundeværdierne for administration af ekspertnøgle.

**Tabel 27. Systeminstallationsindstillinger—Intel Software Guard Extensions menu (Menu for Intel sikkerhedsudvidelse af software)**

<b>Intel Software Guard Extensions (Intel sikkerhedsudvidelse af software)</b>	
Intel SGX Enable	Aktivér eller deaktiver Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Indstil Intel sikkerhedsudvidelse af software og enklave hukommelsesstørrelse.
<b>Performance (Ydelse)</b>	
Multi Core Support	Aktivér multi-kerner. Standard: Enabled (Aktiveret).
Intel SpeedStep	Aktivér eller deaktiver Intel Speedstep-teknologien. Standard: Enabled (Aktiveret). <b>BEMÆRK:</b> Hvis den er aktiveret, bliver processorens clockhastighed og kernespenning justeret dynamisk baseret på processorbelastningen.
C-States Control	Aktivér eller deaktiver flere dvaletilstande for processoren. Standard: Enabled (Aktiveret).
Intel TurboBoost	Aktivér eller deaktiver processorens Intel TurboBoost-tilstand. Standard: Enabled (Aktiveret).
HyperThread control	Aktivér eller deaktiver processorens hypertrådning. Standard: Enabled (Aktiveret).
<b>Strømstyring</b>	
AC Recovery	Indstiller computerens handling når strømforsyningen genetableres.
Enable Intel Speed Shift Technology	Aktivér eller deaktiver Intel Speed Shift Technology.

**Tabel 27. Systeminstallationsindstillinger—Intel Software Guard Extensions menu (Menu for Intel sikkerhedsudvidelse af software) (fortsat)**

**Intel Software Guard Extensions (Intel sikkerhedsudvidelse af software)**

Auto On Time	Indstil computeren til automatisk at tænde hver dag eller på forudvalgt dato og tidspunkt. Denne indstilling kan kun konfigureres, hvis Auto On Time er sat til hverdag, ugedage eller valgte dage.  Standard: Disabled (Deaktiveret)
USB Wake Support	Aktiver USB-enhederne til at vække computeren fra standby.
Deep Sleep Control	Giver dig kontrollen under understøttelse af tilstanden Dyb slumretilstand.
Wake on LAN/WLAN	Lader computeren starte ved specielle LAN-signaler.
Block sleep	Giver dig mulighed for at blokere adgang til slumretilstand i OS-miljøet.
<b>POST-adfærd</b>	
NumLock-indikator	Aktiverer NumLock-funktionen, når computeren starter op.
Tastaturfejl	Aktiverer registrering af tastaturfejl.
Fastboot	Gør det muligt at indstille hastigheden for startprocessen.  Standard: Thorough (Grundig).
Forlæng BIOS POST-tid	Konfiguration af ekstra forsinkelse før start
Fuldskærmslogo	Aktiver eller deaktiver fuldskærmslogo.
Warnings and Errors	Indstiller startprocessen til pause, når der registreres advarsler eller fejl.

**Tabel 28. Systeminstallationsindstillinger—Virtualization Support menu (Menuen for virtualiseringsunderstøttelse)**

<b>Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)</b>	
Virtualisering	Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner i Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Angiv, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan udnytte de ekstra hardwarefunktioner, der kommer med Intel Virtualization Technology for Direct I/O.

**Tabel 29. Systeminstallationsindstillinger—Wireless menu (Trådløs-menu)**

<b>Wireless (Trådløst)</b>	
Wireless Device Enable	Aktiver eller deaktiver trådløse enheder.

**Tabel 30. Systeminstallationsindstillinger—Maintenance menu (Vedligeholdelsesmenu)**

<b>Maintenance (Vedligeholdelse)</b>	
Servicekode	Viser systemets servicemærke.
Aktivmærke	Opret et systemaktivmærke.
SERR Messages	Aktiver eller deaktiver SERR-besked.
BIOS Downgrade	Styr tilbageslag af systemets firmware til tidligere revisioner.
Data Wipe	Gør det muligt at slette data fra alle interne lagerenheder, på en sikker måde.
BIOS Recovery	Gør det muligt for brugerne at gendanne visse beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på brugerens primære harddisk eller fra en ekstern USB-nøgle.

**Tabel 31. Systeminstallationsindstillinger—System Logs menu (System-logfilmenu)**

<b>System-logfil</b>	
BIOS Events	Vis BIOS-hændelser.

**Tabel 32. Systeminstallationsindstillinger—SupportAssist System Resolution menu (SupportAssist-systemopløsningsmenu)**

SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)	
Auto OS Recovery Threshold	Styr det automatiske start-flow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells OS-genoprettelsesværktøj.

## Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

### Forudsætninger

Du kan kun tildele et nyt **System or Admin Password**, når status er **Not Set**.

### Om denne opgave

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F2 straks efter start eller genstart.

### Trin

- På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **Security** (Sikkerhed) og trykke på **Enter**.  
Nu vises skærmen **Security**.
- Vælg **System/Admin Password**, og indtast en adgangskode i feltet **Enter the new password**.  
Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadgangskoden:
  - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
  - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
  - Der kan kun bruges små bogstaver, store bogstaver er ikke tilladt.
  - Kun de følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password**, og klik på **OK**.
- Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne.
- Tryk på **Y** for at gemme ændringerne.  
Computeren genstartes.

## Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode


### Forudsætninger

Sørg for, at **Adgangskodestatus** er Oplåst (i systemopsætning), før du forsøger at slette eller ændre den nuværende adgangskode til systemet og opsætningen. Du kan ikke slette eller ændre den nuværende adgangskode til system eller opsætning, hvis **Adgangskodestatus** er Låst.

### Om denne opgave

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på **F2** straks efter start eller genstart.

### Trin

- På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **System Security** (Systemsikkerhed) og trykke på **Enter**.  
Nu vises skærmen **Systemsikkerhed**.
  - På skærmen **Systemsikkerhed** skal du bekræfte, at **Adgangskodestatus** er **Oplåst**.
  - Vælg **Systemadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende systemadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.
  - Vælg **Opsætningsadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende opsætningsadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.
-  **BEMÆRK:** Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og opsætningsadgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.

- Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
- Tryk på **Y** for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen. Computeren genstarter.

## Rydning af CMOS-indstillinger/RTC-nulstilling

### Om denne opgave


 **FORSIGTIG:** Rydning af CMOS-indstillinger vil nulstille BIOS-indstillingerne på din computer og samtidig nulstille realtidsuret for BIOS.

### Trin

- Tryk på og hold tænd/sluk-knappen nede i 30 sekunder.
- Slip tænd/sluk-knappen, og lad systemet genstarte.

## Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

### Om denne opgave

 **BEMÆRK:** For at udføre en nulstilling af BIOS- og systemadgangskoder skal du ringe til nummeret til Dells tekniske support i dit område.


### Trin

- Indtast computerens servicekodenummer i systemets låste BIOS/installationsskærm
- Sig den genererede kode til medarbejderen hos Dells tekniske support.
- Du får en mastersystemadgangskode på 32 tegn af medarbejderen hos Dells tekniske support, som giver dig adgang til den låste BIOS/systeminstallation.

## Sådan opdateres BIOS'en

### Sådan opdateres BIOS'en i Windows

### Trin

- Gå til [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Klik på **Produktsupport**. I boksen **Produktsupport** skal du indtaste din computers servicemærke og klikke på **Søg**.  
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, skal du bruge SupportAssist-funktionen til automatisk identificering af computeren. Du kan også bruge produkt-id'et eller manuelt browse efter din computermodel.
- Klik på **Drivere og Downloads**. Udvid **Find drivere**.
- Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
- Gå til rullelisten **Kategori**, og vælg **BIOS**.
- Vælg den seneste BIOS-version, og klik på **Download** for at hente BIOS-filen til din computer.
- Efter hentning er afsluttet, skal du gå ind i den mappe, hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
- Dobbeltklik på ikonet for BIOS-opdateringsfilen, og følg vejledningerne på skærmen.  
Få flere oplysninger om, hvordan systemets BIOS opdateres, ved at søge i vores Knowledge Base-ressource på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu

Se Knowledge Base-artiklen [000131486](https://www.dell.com/support/000131486) på [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support) angående opdatering af systemets BIOS på en computer med Linux eller Ubuntu.

## Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

### Trin

1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 6 i [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#) for at downloade den nyeste BIOS-opsætningsprogramfil.
2. Opret et USB-drev, der kan startes fra. Du kan finde nærmere oplysninger ved at søge i vores Knowledge Base-ressource på [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support).
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan startes fra.
4. Slut USB-drevet, der kan startes fra, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
5. Genstart computeren, og tryk på **F12**.
6. Vælg USB-drevet i **engangsstartmenuen**.
7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på **Enter**. **BIOS-opdateringsprogram** vises.
8. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.

## Opdatering af BIOS fra F12-menuen Engangsstart


Opdater din computers BIOS ved at kopiere en .exe-BIOS-opdateringsfil til en FAT32 USB-nøgle og starte computeren fra F12-menuen **Engangsstart**.

### Om denne opgave

#### BIOS-opdatering

Du kan køre BIOS-opdateringsfilen fra Windows ved hjælp af en USB-nøgle, der kan startes fra. Du kan også opdatere BIOS'en fra F12-menuen **Engangsstart** på computeren.

De fleste Dell-computere, der er bygget efter 2012, har denne egenskab, og du kan bekræfte ved at starte din computer med F12-menuen **Engangsstart** for at se, om BIOS FLASH UPDATE (BIOS-flashopdatering) er angivet som startindstilling for din computer. Hvis indstillingen er indstillet, understøtter BIOS'en denne BIOS-opdateringsform.

 **BEMÆRK:** Kun computere, der har muligheden BIOS-flashopdatering angivet i F12-menuen **Engangsstart**, kan anvende denne funktion.

### Sådan opdaterer du fra menuen Engangsstart

For at opdatere din BIOS fra F12-menuen **Engangsstart** har du brug for følgende:

- Et USB-drev, der er formateret til FAT32-filsystemet (det er ikke nødvendigt at kunne starte computeren fra nøglen)
- Eksekverbar BIOS-fil, som du har downloadet fra Dell Support-websitet og kopieret til USB-drevets rod.
- Vekselstrømsadapter, som er tilsluttet computeren.
- Fungerende computerbatteri til flashopdatering af BIOS'en

Udfør de følgende trin for at gennemføre BIOS-opdateringens flashproces fra F12-menuen:

 **FORSIGTIG:** Sluk ikke computeren under BIOS-opdateringen. Computeren kan muligvis ikke starte, hvis du slukker den.

### Trin

1. Når computeren slukket, skal du indsætte USB-drevet med den kopierede flash i en USB-port på computeren.
2. Tænd computeren, og tryk på F12-tasten for at åbne menuen **Engangsstart**. Vælg BIOS-opdatering med musen eller piletasterne, og tryk derefter på Enter. Menuen med BIOS-flashopdatering vises.
3. Klik på **Flash fra fil**.
4. Vælg ekstern USB-enhed.
5. Vælg filen, og dobbeltklik på flash-målfilen, og derefter på **Send**.


6. Klik på **Opdater BIOS**. Computeren genstarter for at flashopdatere BIOS'en.
7. Computeren genstarter, når BIOS-opdateringen er gennemført.

## Software

Dette kapitel angiver de understøttede operativsystemer og instrukser til installation af drivere.

### Download af Windows-drivere

#### Trin

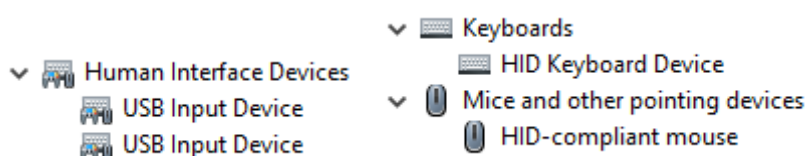
1. Tænd .
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klik på **Product Support** (Produktsupport), indtast din servicemærke, og klik på **Submit** (Send).  
 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, brug autodetekteringsfunktionen eller gennemse din manuelt.
4. Klik på **Drivers and Downloads (Drivere og downloads)**.
5. Vælg det operativsystem, der er installeret på din .
6. Rul ned ad siden for at vælge den driver, der skal installeres.
7. Klik på **Download File (Hent fil)** for at hente driveren til notebooken.
8. Efter hentning er afsluttet, skal du navigere til mappen, hvor du gemte drevfilen.
9. Dobbeltklik på driverfilens ikon, og følg vejledningen på skærmen.

### Systemenhedsdrivere

Kontroller, om systemenhedsdriverne allerede er installeret i systemet.

#### Seriel I/O-driver

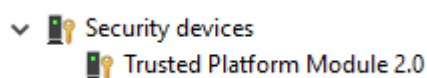
Bekræft, om driverne for pegefelt, IR-kamera og tastatur er installeret.



Figur 3. Seriel I/O-driver




### Sikkerhedsdrivere

Kontrollér, om sikkerhedsdriverne allerede er installeret i systemet.



### USB-drivere

Kontrollér, om USB-drivere allerede er installeret i systemet.




- ▼  Universal Serial Bus controllers
  -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
  -  USB Root Hub (USB 3.0)

## Drivere til netværksadapter

Kontroller om netværksadapterdriverne allerede er installeret i systemet.

## Realtek Audio

Kontroller om lyddriverne allerede er installeret i computeren.

- ▼  Sound, video and game controllers
  -  Intel(R) Display Audio
  -  Realtek Audio

## Storage-controller

Kontrollér, om driverne til storage-controllerne allerede er installeret i systemet.



Storage-controller

# Sådan får du hjælp og kontakter Dell

## Selvhjælpsressourcer

Du kan få oplysninger og hjælp til Dell-produkter og services ved at bruge disse selvhjælpsressourcer:

**Tabel 33. Selvhjælpsressourcer**

Selvhjælpsressourcer	Ressourceplacering
Information om Dell-produkter og -tjenester	<a href="http://www.Dell.com">www.Dell.com</a>
Dell Support	
Tips	
Kontakt supportten	Indtast <code>Contact Support</code> i en Windows-søgning, og tryk på Enter.
Onlinehjælp til operativsystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows: <a href="https://www.dell.com/support/windows">https://www.dell.com/support/windows</a></li> <li>Linux: <a href="https://www.dell.com/support/linux">https://www.dell.com/support/linux</a></li> </ul>
Fejlfindingsinformation, brugermanualer, installationsvejledning, produktspecifikationer, teknisk hjælp-blogs, drivere, softwareopdateringer osv.	<a href="https://www.dell.com/support/home/">https://www.dell.com/support/home/</a>
Dell Knowledge Base-artikler om forskellige systemproblemer:	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gå til <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>Indtast emnet eller et nøgleord i feltet <b>Søg</b>.</li> <li>Klik på <b>Søg</b> for at hente de relaterede artikler.</li> </ol>
Lær mere om og få flere oplysninger om dit produkt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktspecifikationer</li> <li>• Operativsystem</li> <li>• Installation og brug af produktet</li> <li>• Sikkerhedskopiering af data</li> <li>• Fejlfinding og diagnosticering</li> <li>• Systemgendannelse</li> <li>• BIOS-oplysninger</li> </ul>	Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkelisten, fakturaen eller i Dells produktkatalog. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vælg <b>Registrer produkt</b>.</li> <li>• Find dit produkt i rullemenuen under <b>Se produkter</b>.</li> <li>• Indtast <b>Servicekodenummer</b> eller <b>Produkt-id</b> i søgefeltet.</li> <li>• Når du er på webstedet med produktsupport, skal du rulle ned til afsnittet <b>Manuals and Documents</b> (håndbøger og dokumenter), hvor du kan se eksempelvisninger på alle håndbøger, dokumenter og andre oplysninger til dit produkt.</li> </ul>

# Kontakt Dell

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkelisten, fakturaen eller i Dells produktkatalog. Mulighederne varierer for de enkelte lande/områder og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

1. Gå til <https://www.dell.com/support/>.
  2. Vælg dit land/område i rullemenuen i nederste højre hjørne af siden.
  3. For **tilpasset support**:
    - a. Indtast dit systems servicekode i feltet **Indtast din servicekode**.
    - b. Klik på **Anvend**.
      - Supportsidens med de forskellige supportkategorier vises.
  4. For **generel support**:
    - a. Vælg din supportkategori.
    - b. Vælg dit produktområde.
    - c. Vælg dit produkt.
      - Supportsidens med de forskellige supportkategorier vises.
  5. Du kan finde kontaktoplysninger til Dells globale tekniske support i <https://www.dell.com/contactdell>.
    -  **BEMÆRK:** Siden Kontakt teknisk support vises med oplysninger om, hvordan du ringer til, chatter med eller sender en e-mail til Dells globale tekniske supportteam.
-  **BEMÆRK:** Mulighederne varierer for de enkelte lande/områder og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område.