

# OptiPlex 5080 Tower

## Opsætnings- og specifikationsvejledning



## 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: Chassisoversigt.....</b>	<b>10</b>
Set forfra.....	10
Set bagfra.....	11
Systemkortets layout.....	12
<b>Kapitel 3: Tekniske specifikationer.....</b>	<b>13</b>
Mål og vægt.....	13
Chipset.....	14
Processorer.....	14
Operativsystem.....	15
Hukommelse.....	15
Intel Optane-hukommelse.....	16
Porte og stik.....	17
Kommunikation.....	18
Grafik- og videocontroller.....	18
Lyd og højttaler.....	19
Lager.....	19
Nominel effekt.....	20
Add-in kort.....	21
Datasikkerhed.....	21
Miljø.....	22
Energy Star, EPEAT og Trusted Platform Module (TPM).....	22
Computermiljø.....	22
Service og support.....	23
<b>Kapitel 4: Software.....</b>	<b>24</b>
Download af Windows-drivere.....	24
<b>Kapitel 5: Systemopsætning.....</b>	<b>25</b>
Startmenu.....	25
Navigationstaster.....	25
Boot Sequence.....	26
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	26
Generelle indstillinger.....	26
Systemoplysninger.....	27
Indstillinger for videoskærm.....	28
Sikkerhed.....	28
Secure Boot indstillinger.....	29
Indstillinger af Intel Software Guard Extensions.....	30
Performance (Ydelse).....	30
Strømstyring.....	31
POST-adfærd.....	32

Virtualiseringsunderstøttelse.....	33
Trådløse indstillinger.....	33
Maintenance (Vedligeholdelse).....	33
Systemlogfiler.....	34
Avanceret konfiguration.....	34
SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning).....	34
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	34
Opdatering af BIOS på systemer med Bitlocker aktiveret.....	35
Opdatering af dit systems BIOS med et USB-flashdrev.....	35
System- og opsætningsadgangskode.....	36
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	36
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	37
<b>Kapitel 6: Sådan får du hjælp.....</b>	<b>38</b>
Kontakt Dell.....	38

# 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.



3. Tilslut skærmen.



4. Tilslut strøm-kablet.



5. Tryk på tænd/sluk-knappen.





## 6. Afslut opsætning af Windows system.

Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre opsætningen. Under opsætningen anbefaler Dell, at du:





- Opretter forbindelse til et netværk for at få adgang til Windows-opdateringer.  
i **BEMÆRK:** Hvis du opretter forbindelse til et sikret trådløst netværk, skal du indtaste adgangskoden til det trådløse netværk, når du bliver bedt om det.
- Når du har oprettet forbindelse til internettet, skal du logge på din nuværende Microsoft-konto eller oprette en ny konto. Hvis du ikke har internetforbindelse, kan du oprette en offline-konto.
- Indtast dine kontaktoplysninger i skærbilledet **Support og beskyttelse**.

## 7. Find og brug Dell-apps via startmenuen i Windows – Anbefalet

**Table 1. Find Dell-apps**

Dell-apps	Detaljer
	<p><b>Registrering af Dell-produkt</b></p> <p>Registrer din computer hos Dell.</p>
	<p><b>Dells Hjælp og Support</b></p> <p>Få adgang til hjælp og support til din computer.</p>

**Table 1. Find Dell-apps (fortsat)**

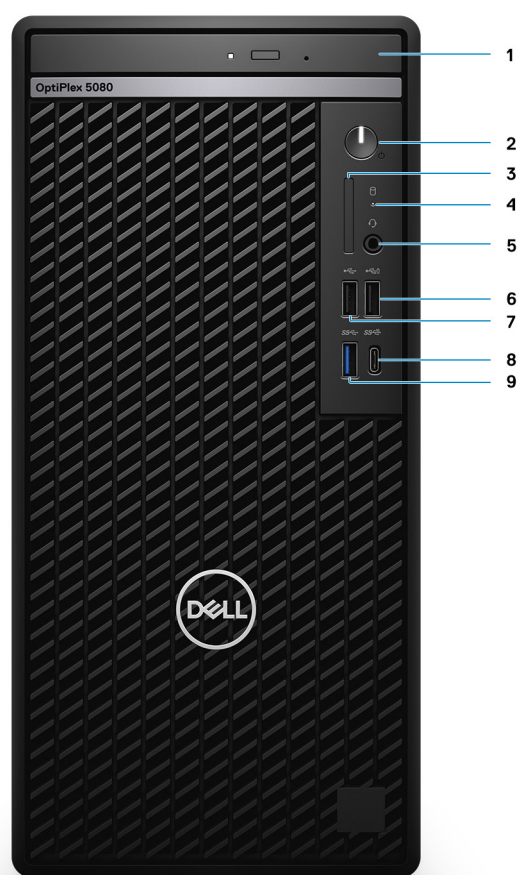
Dell-apps	Detaljer
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Udfører en proaktiv kontrol af computerens hardware- og softwaretilstand.</p> <p> <b>BEMÆRK:</b> Du kan forny eller opgradere garantien ved at klikke på garantiens udløbsdato under SupportAssist.</p>
	<p><b>Dell Update</b></p> <p>Opdaterer computeren med vigtige rettelser og enhedsdrivere, når de bliver tilgængelige.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Download applikationer samt softwareprogrammer, som du har købt, men som ikke er forhåndsinstalleret på computeren.</p>

## Chassisoversigt

### Emner:

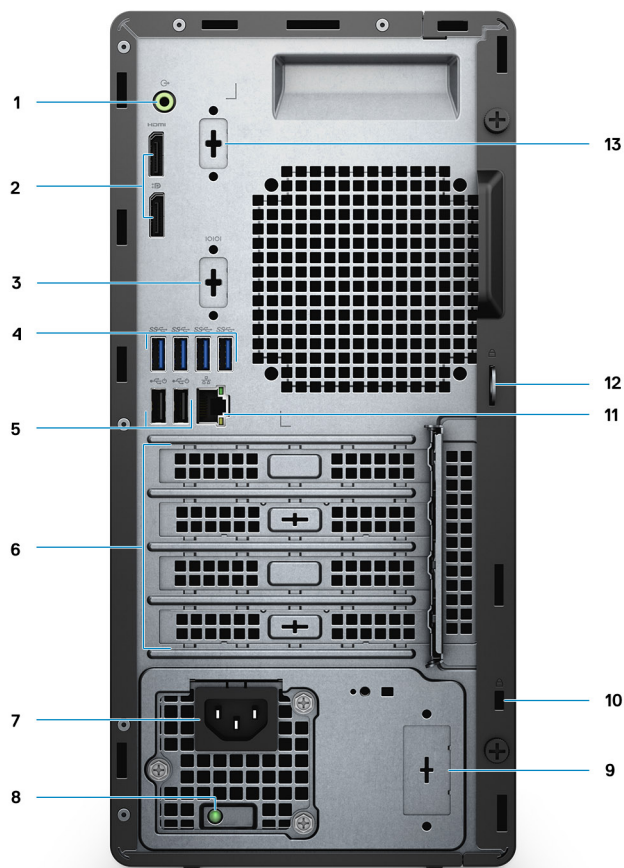
- [Set forfra](#)
- [Set bagfra](#)
- [Systemkortets layout](#)

### Set forfra



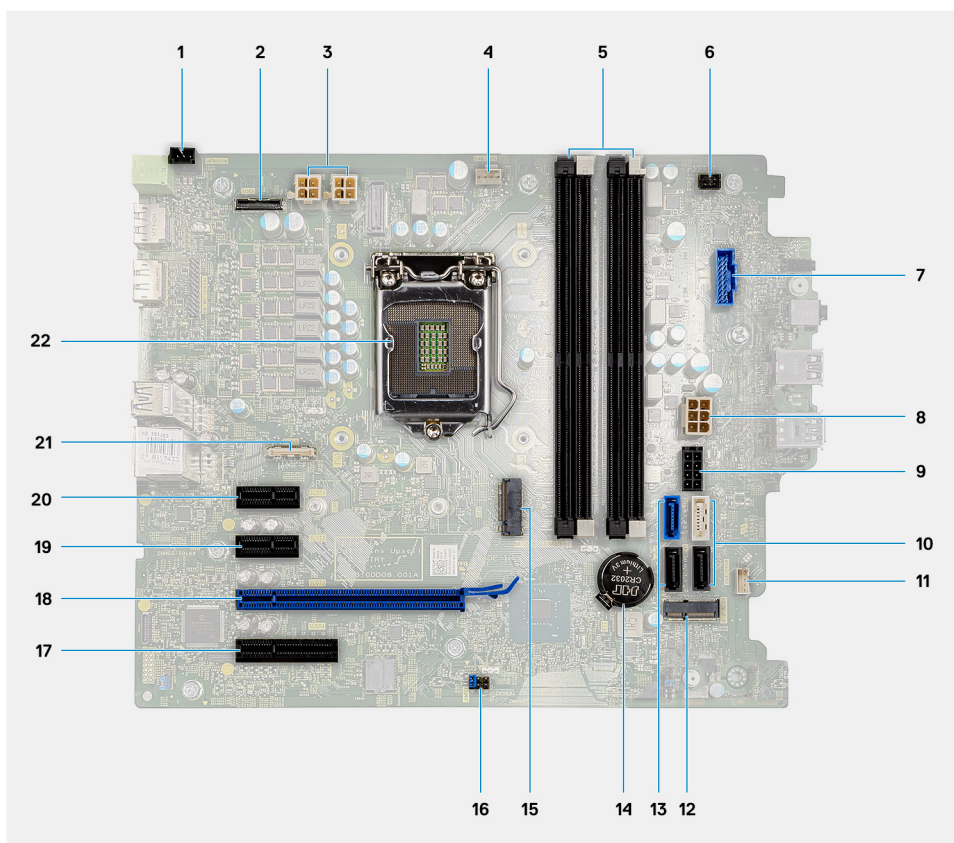
1. Optisk diskdrev (valgfrit)
2. Tænd/sluk-knap med diagnostisk LED
3. SD 4.0-kortlæser (valgfri)
4. Indikator for harddiskaktivitet
5. Universel lydстик-port
6. USB 2.0-port med PowerShare
7. USB 2.0-port
8. USB 3.2, 2. gen.-port (Type-C)
9. USB 3.2, 1. gen.-port (Type-A)

## Set bagfra



1. Omkonfigurerbar line-in/out-lydport
2. To DisplayPort 1.4-porte
3. 3. videoport (VGA/DisplayPort/HDMI 2.0b/USB Type-C Alt Mode) (valgfri)
4. Fire USB 3.2, 1. gen.-porte (Type-A)
5. To USB 2.0-porte med Smart Power On
6. Fire slots til udvidelseskort
7. Strømsstikport
8. Indikator til diagnosticering af strømforsyning
9. Udsæringsslot (valgfrit SMA-stik)
10. Kensington-sikkerhedskabelslot
11. RJ-45-port 10/100/1000 Mbps
12. Løkke med hængelås
13. Serielt/PS2-slot

# Systemkortets layout



1. Indtrængen-kontaktstik
2. Videostik
3. ATX CPU-strømsstik
4. Stik til processorblæser
5. Stik til hukommelsesmodul
6. Stik til tænd/sluk-knap
7. SD-kortlæserstik
8. ATX-systemstik
9. SATA-strømkabelstik
10. SATA3- og SATA1-stik
11. Stik til indtrængen-stik til højttalerkabel
12. M.2 WLAN-stik
13. SATA0- og SATA2-stik
14. Møntcellebatteri
15. M.2 SSD PCIe-stik
16. Lus
17. PCIe x4 (Slot4)
18. PCIe x16 (Slot3)
19. PCIe x1 (Slot2)
20. PCIe x1 (Slot1)
21. Type-C-stik
22. Processorsokkel

## Tekniske specifikationer

**BEMÆRK:** Udvalget kan variere alt afhængigt af regionen. Følgende specifikationer er udelukkende dem, som ifølge loven skal følge med computeren. Du kan få yderligere oplysninger om din computer: Gå til Help and Support (Hjælp og support) i dit Windows operativsystem, og vælg muligheden for at vise oplysningerne om din computer.

### Emner:

- Mål og vægt
- Chipset
- Processorer
- Operativsystem
- Hukommelse
- Intel Optane-hukommelse
- Porte og stik
- Kommunikation
- Grafik- og videocontroller
- Lyd og højttaler
- Lager
- Nominel effekt
- Add-in kort
- Datasikkerhed
- Miljø
- Energy Star, EPEAT og Trusted Platform Module (TPM)
- Computermiljø
- Service og support

## Mål og vægt

Tabel 2. Mål og vægt

Beskrivelse	Værdier
Højde:	
Forside	324,30 mm (12,77")
Bagpå	324,30 mm (12,77")
Bredde	154,00 mm (6,06")
Dybde	292,20 mm (11,50")
Vægt (startende fra)	5,90 kg (13,01 lb)
	<b>BEMÆRK:</b> Computerens vægt afhænger af den bestilte konfiguration og produktionsvariationer.

# Chipset

Tabel 3. Chipset

Beskrivelse	Værdier
Chipset	Intel Q470
Processor	10. generation af Intel Core i3/i5/i7/Pentium
DRAM-busbredde	64-bit (enkelt kanal)
Flash EPROM	32 MB
PCIe-bus	Op til Gen 3.0
Permanent hukommelse	Ja
BIOS-konfiguration af Serial Peripheral Interface (SPI)	256 Mbit (32 MB) placeret på SPI_FLASH på chipset
Trusted Platform Module (diskret TPM deaktiveret)	24 KB placeret på TPM 2.0 på chipset
Firmware TPM (diskret TPM deaktiveret)	Som standard er Platform Trust Technology-funktionen synlig for operativsystemet
NIC EEPROM	LOM-konfiguration indeholdt i SPI flash ROM i stedet for LOM e-sikring

# 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 10 Enterprise.

Device Guard er en kombination af virksomhedsrelaterede hardware- og softwaresikkerhedsfunktioner, der, når de konfigureres sammen, låser en enhed, så den kun kan køre pålidelig software. Hvis det ikke er en pålidelig software, så kan den ikke køre.

Credential Guard bruger virtualiseringsbaseret sikkerhed til at isolere hemmeligheder (legitimationsoplysninger), så kun privilegeret systemsoftware har adgang til dem. Uautoriseret adgang til de hemmeligheder kan føre til forsøg på at stjæle legitimationsoplysninger. Credential Guard forhindrer de angreb ved at beskytte NTLM-adgangskodehashes 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 4. Processorer

Processorer	Watt	Antal kerner	Antal threads	Hastighed	Cache	Integreret grafikkort	GSP	DG/CG-kompatibel
Intel Pentium G6400	58 W	2	4	4,0 GHz	4 MB	Intel UHD 610-grafikkort	Nej	Ja
Intel Pentium G6500	58 W	2	4	4,1 GHz	4 MB	Intel UHD 610-grafikkort	Nej	Ja
10. generation af Intel Core i3-10100	65 W	4	8	3,6-4,3 GHz	6 MB	Intel UHD 630-grafikkort	Nej	Ja

**Table 4. Processors (continued)**

Processors	Watt	Antal kerner	Antal tråde	Hastighed	Cache	Integreret grafikkort	GSP	DG/CG-kompatibel
10. generation af Intel Core i3-10300	65 W	4	8	3,7-4,4 GHz	8 MB	Intel UHD 630-grafikkort	Nej	Ja
10. generation af Intel Core i5-10400	65 W	6	12	2,9-4,3 GHz	12 MB	Intel UHD 630-grafikkort	Nej	Ja
10. generation af Intel Core i5-10500	65 W	6	12	3,1-4,5 GHz	12 MB	Intel UHD 630-grafikkort	Ja	Ja
10. generation af Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3,3-4,8 GHz	12 MB	Intel UHD 630-grafikkort	Ja	Ja
10. generation af Intel Core i7-10700	65 W	8	16	2,9-4,8 GHz	16 MB	Intel UHD 630-grafikkort	Ja	Ja

## Operativsystem

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (kun OEM)
- Windows 10 Pro Education (64-bit)
- NeoKylin 7.0 (kun i Kina)
- Ubuntu 18.04 (64-bit)

Kommerciel platform Windows 10 N-2 og 5 års OS-understøttelse

Alle kommercielle platforme (Latitude, OptiPlex og Precision), der er introduceret for nylig, vil kvalificere sig og afsendes med den mest aktuelle fabriksinstallerede halvårige Windows 10-version (N) og kvalificere sig (men ikke afsendes med) de to tidligere versioner (N-1, N-2). Denne enhedsplatform vil være klar til afsendelse med Windows 10-versionen v19H2 på lanceringstidspunktet, og den version vil afgøre N-2-versionerne, der oprindeligt var kvalificeret til denne platform.

Til fremtidige versioner af Windows 10, vil Dell forsætte med at teste den kommercielle platform med kommende Windows 10-udgivelser i løbet af enhedens produktionsperiode samt fem år efter endt produktion, inklusiv efterårs- og forårsudgivelser fra Microsoft.

Se Dells website Windows as a Service (WaaS) for at få mere at vide om N-2- og 5-års understøttelse af Windows OS. Websitet kan findes på dette link:

[Platforme, der er kvalificeret på specifikke versioner af Windows 10](#)


Dette website omfatter en matrix på andre platforme, der er kvalificeret på specifikke versioner af Windows 10.

## Hukommelse

**BEMÆRK:** Vi anbefaler en løsning med flere DIMM-hukommelser for at forhindre en reduktion i ydeevnen. Hvis systemkonfigurationen omfatter integrerede grafikkort, skal du overveje at vælge 2 eller flere DIMM-hukommelser.

**BEMÆRK:** Hukommelsesmoduler skal installeres i par med matchende hukommelsesstørrelse, hastighed og teknologi. Hvis hukommelsesmodulerne ikke installeres i matchende par, fungerer computeren fortsat, men med en lille reduktion i ydeevnen. Hele hukommelsesområdet fås til 64-bits systemer.

**Table 5. Hukommelsesspecifikationer**

Beskrivelse	Værdier
Slots	Fire DIMM-slots
Type	DDR4
Hastighed	2666/2933 MHz  <b>BEMÆRK:</b> Den understøttede hukommelseshastighed i Brasilien er 2666 MHz for Intel Core i7/i9-processorer.
Hukommelse (maksimum)	128 GB
Hukommelse (minimum)	4 GB
Hukommelsesstørrelse pr. slot	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Understøttede konfigurationer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB, 1 x 4 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 8 GB, 1 x 8 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 8 GB, 2 x 4 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 16 GB, 1 x 16 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 16 GB, 4 x 4 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 32 GB, 1 x 32 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 32 GB, 4 x 8 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 64 GB, 2 x 32 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 64 GB, 4 x 16 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> <li>• 128 GB, 4 x 32 GB, 2666 MHz for Intel Core i3/i5-processorer, 2933 MHz for Intel Core i7-processorer</li> </ul>

## Intel Optane-hukommelse

Intel Optane-hukommelsesfunktioner kun som en lager-accelerator. Den hverken udskifter eller tilføjer til hukommelsen (RAM) installeret på din computer.

 **BEMÆRK:** Intel Optane-hukommelse er understøttet på computere, som opfylder følgende krav:

- 7. generation af Intel Core i3/i5/i7 processorer eller højere
- Windows 10 64-bit version eller højere (jubilæumsopdatering)
- Seneste version af Intel Rapid Storage Technology driveren
- Konfiguration med UEFI-opstartstilstand

**Tabel 6. Intel Optane-hukommelse**


Beskrivelse	Værdier
Type	Hukommelse/lagring/lageraccelerator
Grænseflade	PCIe Gen 3 x4 NVMe
Stik	M.2 2280
Understøttede konfigurationer	16 GB og 32 GB
Kapacitet	Op til 32 GB

## Porte og stik

**Tabel 7. Porte og stik**

Beskrivelse	Værdier
<b>Eksternt:</b>	
Netværk	En RJ-45-port 10/100/1000 Mbps (bag)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En USB 2.0-port (front)</li> <li>• En USB 2.0-port med PowerShare (front)</li> <li>• En USB 3.2, 1. gen.-port (Type-A) (front)</li> <li>• En USB 3.2, 2. gen.-port (Type C) (front)</li> <li>• Fire USB 3.2, 1. gen.-porte (Type-A) (bag)</li> <li>• To USB 2.0-porte med Smart Power On (bag)</li> </ul>
Lyd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Et universelt lydstik (front)</li> <li>• En omkonfigurerbar line-in-/line-out-lydport (bag)</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To DisplayPort 1.4-porte (bag)</li> <li>• En valgfri 3. videoport (VGA/DP/HDMI 2.0b/USB Type-C)</li> </ul>
Hukommelseskortlæser	En SD 4.0 (valgfri)
Strømforsyningsport	Jævnstrømsindgang på 4,50 mm x 2,90 mm
Parallel/seriel port	En seriel port (valgfri)
PS/2-port	To (valgfrie)
Sikkerhed	En Kensington-sikkerhedskabelslot
Antenne	To SMA-stik (valgfri)
<b>Internt:</b>	
Udvidelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To PCIe x1-slots i fuld højde</li> <li>• En PCIe x16-slot i fuld højde</li> <li>• En PCIe x4-slot i fuld højde</li> </ul>
SATA	Tre SATA-slots til 3,5" harddisk/2,5" harddisk, 1 SATA-slot til tyndt optisk diskdrev
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En M.2 2230-slot til Wi-Fi- og Bluetooth-kort</li> <li>• En M.2-slot til 2280 PCIe-solid state-drev/Optane eller 2230 PCIe-solid state-drev</li> </ul>

**Tabel 7. Porte og stik (fortsat)**

Beskrivelse	Værdier
	 <b>BEMÆRK:</b> Få mere at vide om forskellige typer af M.2-kort i artiklen <a href="#">SLN301626</a> i Dells Knowledge Base.

## Kommunikation

### Ethernet

**Tabel 8. Ethernet-specifikationer**

Beskrivelse	Værdier
Modelnummer	Intel i219-LM
Overførselshastighed	10/100/1000 Mbps

### Trådløs modul

**Tabel 9. Trådløse modulspecifikationer**

Beskrivelse	Værdier		
	Modelnummer	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX201
Overførselshastighed	Op til 867 Mbps	Op til 2,4 Gbps	Op til 867 Mbps
Understøttede frekvensbånd	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådløse standarder	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
Kryptering	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit og 128-bit WEP</li> <li>128-bit AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit og 128-bit WEP</li> <li>128-bit AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit og 128-bit WEP</li> <li>128-bit AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	5.0	5.1	5.0


## Grafik- og videocontroller

**Tabel 10. Specifikationer for integreret grafikkort**

Controller	Ekstern skærmunderstøttelse	Hukommelsesstørrelse	Processor
Intel UHD 610-grafikkort	2 x DisplayPort 1.4	Delt systemhukommelse	Intel Celeron/Pentium Gold
Intel UHD 630-grafikkort	2 x DisplayPort 1.4	Delt systemhukommelse	10. generation af Intel Core i3/i5/i7

**Tabel 11. Specifikationer for dedikeret grafik kort**

Controller	Ekstern skærmunderstøttelse	Hukommelsesstørrelse	Hukommelsestype
NVIDIA GeForce GTX 1660 Super	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En HDMI 2.0b</li> <li>• Tre DisplayPort 1.4</li> <li>• En DVI-D</li> </ul>	6 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GT 730	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To mini-DisplayPort</li> <li>• En DisplayPort 1.4-port</li> </ul>	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To mini-DisplayPort</li> <li>• En DisplayPort 1.4-port</li> </ul>	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To mini-DisplayPort</li> <li>• En DisplayPort 1.4-port</li> </ul>	4 GB	GDDR5

 **BEMÆRK:** Tower-modellen understøtter kort i fuld højde (FH)

## Lyd og højttaler

**Tabel 12. Lyd- og højttalerspecifikationer**

Beskrivelse	Værdier
Type	4-kanals High Definition Audio
Controller	Realtek ALC3246
Stereokonvertering	24-bit DAC (digital-til-analog) og ADC (analog-til-digital)
Internt interface	Intel HDA (HD-lyd)
Eksterne interfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Et universelt lydстик (front)</li> <li>• En omkonfigurerbar line-in-/line-out-lydport (bag)</li> </ul>
Højttalere	En (valgfri)
Intern højttalerforstærker	Integreret i ALC3246 (klasse D 2 W)
Eksterne volumenkontroller	Tastaturets genvejsbetjening
Gennemsnitligt output for højttaler	2 W
Maksimalt output for højttaler	2,5 W
Subwoofer-output	Ikke understøttet
Mikrofon	Ikke understøttet

## Lager

Din computer understøtter en af følgende konfigurationer:

- En 2,5" harddisk
- To 2,5" harddiske
- En 3,5" harddisk
- En 2,5" harddisk og en 3,5" harddisk

- Et M.2 2230- eller 2280-solid state-drev (klasse 35 eller klasse 40)
- Et M.2 2230- eller 2280-solid state-drev (klasse 35 eller klasse 40) og en 3,5" harddisk
- Et M.2 2230- eller 2280-solid state-drev (klasse 35 eller klasse 40) og en 2,5" harddisk
- Et M.2 2230 eller 2280 solid state-drev (klasse 35 eller klasse 40) og to 2,5" harddiske
- Et M.2 2230 eller 2280 solid state-drev og et M.2 2230 solid state-drev gennem mediekortlæser
- En 2,5" harddisk og en M.2 Intel Optane-hukommelse på 16 eller 32 GB
- To 2,5" harddiske og en M.2 Intel Optane-hukommelse på 16 eller 32 GB
- En 3,5" harddisk og en M.2 Intel Optane-hukommelse på 16 eller 32 GB

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

- med et M.2-solid state-drev er M.2-solid state-drevet det primære drev
- uden et M.2 drev er enten 3,5" harddisken eller en af 2,5" harddiskene det primære drev
- med en M.2 Intel Optane-hukommelse på 16 GB/32 GB er 2,5" harddisken er det primære drev

**Tabel 13. Stagespecifikationer**

Storagetype	Grænsefladetype	Kapacitet
2,5" harddisk på 5400 RPM	SATA 3.0	Op til 2 TB
2,5" harddisk på 7200 RPM	SATA 3.0	Op til 1 TB
Selvkrypterende FIPS Opal 2.0-harddisk på 2,5" og 7200 RPM	SATA 3.0	Op til 500 GB
3,5" harddisk på 5400 RPM	SATA 3.0	4 TB
3,5" harddisk på 7200 RPM	SATA 3.0	Op til 2 TB
M.2 2230 solid state-drev	PCIe 3 Gen x4 NVMe, klasse 35	Op til 512 GB
M.2 2280 solid state-drev	PCIe 3 Gen x4 NVMe, klasse 40	Op til 1 TB
Selvkrypterende M.2 2280 Opal-solid state-drev	PCIe 3 Gen x4 NVMe, klasse 40	Op til 512 GB

## Nominel effekt

**Tabel 14. Specifikationer for nominel effekt**

Type	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)	360 W (80 Plus Platinum)
Indgangsspænding	90-264 VAC	90-264 VAC	90-264 VAC
Indgangsfrekvens	47-63 Hz	47-63 Hz	47-63 Hz
Indgangsstrøm (maksimum)	4,2 A	4,2 A	5 A
udgangsstrøm (kontinuerligt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/16,5 A</li> <li>• 12 VB/18 A</li> </ul> Standbytilstand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/1,5 A</li> <li>• 12 VB/2,5 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/16,5 A</li> <li>• 12 VB/18 A</li> </ul> Standbytilstand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/1,5 A</li> <li>• 12 VB/2,5 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/18 A</li> <li>• 12 VB/18 A</li> <li>• 12 VC/12 A</li> </ul> Standbytilstand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA/1,5 A</li> <li>• +12 VB/2,5 A</li> <li>• 12 VC/0 A</li> </ul>
Nominel udgangsspænding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA</li> <li>• +12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA</li> <li>• +12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA</li> <li>• 12 VB</li> </ul>

**Tabel 14. Specifikationer for nominal effekt (fortsat)**

Type	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)	360 W (80 Plus Platinum)
			• 12 VC
Temperaturområde			
Drift	5-45 °C (41-113 °F)	5-45 °C (41-113 °F)	5-45 °C (41-113 °F)
Lager	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)	-40 til 70 °C (-40 til 158 °F)

## Add-in kort

**Tabel 15. Add-in kort**

Add-in kort
USB Type-C 3.1 PCIe-kort
USB Type-A 3.1 Gen 2-port
PCIe parallelt/serielt indstikskort (FH)
PS/2/serielt add-in beslag
M.2 SSD Zoom2-kort (udvidelseskort)

## Datasikkerhed

**Tabel 16. Datasikkerhed**

Datasikkerhedsindstillinger	Værdier
Gratis 30 dages prøveperiode på McAfee Small Business Security	Understøttet
12 måneders abonnement på McAfee Small Business Security	Understøttet
36 måneders abonnement på McAfee Small Business Security	Understøttet
SafeGuard and Response, powered by VMware Carbon Black and Secureworks	Understøttet
Next Generation anti-virus (NGAV)	Understøttet
Endpoint Detection and Response (EDR)	Understøttet
Threat Detection and Response (TDR)	Understøttet
Managed Endpoint Detection and Response	Understøttet
Incident Management Retainer	Understøttet
Emergency Incident Response	Understøttet
SafeData	Understøttet

# Miljø

Tabel 17. Miljømæssige specifikationer

Funktion	OptiPlex 5080 Tower
Genanvendelig emballage	Ja
BFR/PVC-frit chassis	Nej
MultiPack-emballage	Ja (kun USA) (valgfrit tilbehør)
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.

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

Tabel 18. Energy Star, EPEAT og TPM

Funktioner	Specifikationer
Energy Star 8.0	Tilgængelige konfigurationer, der overholder regler og standarder
EPEAT	Tilgængelige konfigurationer, der overholder regler og standarder for Gold og Silver
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 <sup>1,2</sup>	Integreret på systemkort
Firmware-TPM (separat TPM deaktiveret)	Valgfrit tilbehør

**BEMÆRK:**

<sup>1</sup> TPM 2.0 er FIPS 140-2-certificeret.

<sup>2</sup> TPM er ikke tilgængelig i alle lande.

## Computermiljø

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


Tabel 19. Computermiljø

Beskrivelse	Drift	Opbevaring
Temperaturområde	10-35 °C (50-95 °F)	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Relativ luftfugtighed (maksimum)	20-80 % (ikke-kondenserende, maks. dugpunktstemperatur = 26 °C)	5-95 % (ikke-kondenserende, maks. dugpunktstemperatur = 33 °C)
Vibration (maksimum)*	0,26 GRMS blandet ved 5-350 Hz	1,37 GRMS blandet ved 5-350 Hz
Stød (maksimum)	Halvsinus bundpuls med en ændring i hastighed på 50,8 cm/sek. (20"/sek.)	Halvsinus 105G-puls med en ændring i hastighed på 133 cm/sek. (52,5"/sek.)
Højde over havet (maksimum)	3048 m (10.000')	10.668 m (35.000')

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

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

## Service og support

 **BEMÆRK:** Du finder flere oplysninger om Dell Service Plans under <https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services>.

**Tabel 20. Garanti**

Garanti
3 års basisgaranti med hardwareservice på stedet efter fjerndiagnose
4 års udvidet basisgaranti
5 års udvidet basisgaranti
3 års ProSupport med service på stedet næste arbejdsdag
4 års ProSupport og service på stedet næste arbejdsdag
5 års ProSupport og service på stedet næste arbejdsdag
3 års ProSupport Plus for Client med service på stedet næste arbejdsdag
4 års ProSupport Plus for Client med service på stedet næste arbejdsdag
5 års ProSupport Plus for Client med service på stedet næste arbejdsdag

**Tabel 21. Services i forbindelse med skader som følge af uheld**

Services i forbindelse med skader som følge af uheld
3 års service i forbindelse med skader som følge af uheld
4 års service i forbindelse med skader som følge af uheld
5 års service i forbindelse med skader som følge af uheld

# Software


Dette kapitel beskriver de understøttede operativsystemer og indeholder vejledninger i at installere driverne.

## Emner:

- [Download af Windows-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.

# Systemopsætning

**⚠ FORSIGTIG:** Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne for dette program. Visse ændringer kan medføre, at computeren ikke fungerer korrekt.

**i BEMÆRK:** Før du ændrer BIOS opsætningsprogram, anbefales det, at du skriver BIOS-opsætningens skærminformationer ned til fremtidig brug.

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

- Få oplysninger omkring hardwaren, der er monteret i computeren, såsom mængden af RAM og størrelsen på harddisken.
- Skift systemkonfigurationsoplysningerne.
- Indstil eller skift et brugervalgsindstilling, såsom; brugerens kodeord, typen af harddisk monteret og aktivering eller deaktivering af basisenheder.

## Emner:

- [Startmenu](#)
- [Navigationstaster](#)
- [Boot Sequence](#)
- [Indstillinger i systeminstallationsmenuen](#)
- [Sådan opdateres BIOS'en i Windows](#)
- [System- og opsætningsadgangskode](#)

## 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 starttrækfølge, 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

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

### Taster

#### Op-pil

Flytter til forrige felt.

#### Ned-pil

Flytter til næste felt.

#### Enter

Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet.

### Navigation

Taster	Navigation
Mellelrumstast	Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.
Tab	Flytter til næste fokusområde.
Esc	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.

## Boot Sequence

Boot Sequence giver dig mulighed for at omgå systemopsætningens definerede rækkefølge af startenheder og starte direkte op fra en angivet enhed (f.eks. 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
  - **BEMÆRK:** XXXX betegner SATA-drevnummeret.
- Optisk drev (hvis tilgængelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgængelig)
- Diagnostics (Diagnosticering)
  - **BEMÆRK:** Valg af **Diagnostics** (Diagnosticering) vil vise **SupportAssist**-skærmen.

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

## Indstillinger i systeminstallationsmenuen

**BEMÆRK:** Afhængigt af computeren og dets monterede enheder, vil det muligvis ikke være alle enheder, der vises i dette afsnit.

## Generelle indstillinger

Tabel 22. Generelt


Indstilling	Beskrivelse
Systemoplysninger	<p>Viser følgende oplysninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemoplysninger: Viser <b>BIOS Version (BIOS-version)</b>, <b>Service Tag (Servicekode)</b>, <b>Asset Tag (Aktivmærke)</b>, <b>Ownership Tag (Ejerskabskode)</b>, <b>Ownership Date (Dato for ejerskab)</b>, <b>Manufacture Date (Fremstillingsdato)</b> og <b>Express Service Code (Ekspresservicenummer)</b>.</li> <li>• Memory Information (Hukommelsesoplysninger): Viser <b>Memory Installed (Installeret hukommelse)</b>, <b>Memory Available (Tilgængelig hukommelse)</b>, <b>Memory Speed (Hukommelseshastighed)</b>, <b>Memory Channel Mode (Hukommelseskanaltilstand)</b>, <b>Memory Technology (Hukommelsesteknologi)</b>, <b>DIMM 1 Size (DIMM 1-størrelse)</b> og <b>DIMM 2 Size (DIMM 2-størrelse)</b>.</li> <li>• PCI-oplysninger: Viser Slot1_M.2, Slot2_M.2</li> <li>• Processor Information (Processoroplysninger): Viser <b>Processor Type (Processortype)</b>, <b>Core Count (Antal kerner)</b>, <b>Processor ID (Processor-id)</b>, <b>Current Clock Speed (Aktuel clockhastighed)</b>, <b>Minimum Clock Speed (Minimum clockhastighed)</b>, <b>Maximum Clock Speed (Maksimum clockhastighed)</b>, <b>Processor L2 Cache (Processor L2 cache-lager)</b>, <b>Processor L3 Cache (Processor L3 cache-lager)</b>, <b>HT Capable (HT-duelig)</b> og <b>64-Bit Technology (64-Bit teknologi)</b>.</li> </ul>

**Tabel 22. Generelt (fortsat)**

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Device Information (Enhedsoplysninger): Viser <b>SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM, MAC Address (MAC-adresse), Video Controller (Videocontroller) Audio Controller (Lydcontroller), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhed) og Bluetooth Device (Bluetooth-enhed).</b></li> </ul>
Startrækkefølge	Lader dig angive rækkefølgen, i hvilken computeren forsøger at finde et operativsystem på de enheder, der er angivet på denne liste.
UEFI Boot Path Security	Denne indstilling styrer, om systemet anmoder brugeren om at indtaste administratoradgangskoden, når der bootes en UEFI-startsti fra F12-startmenuen.
Dato/Klokkeslæt	Lader dig foretage indstillinger for dato og klokkeslæt. Skifter til systemets dato og klokkeslæt, der straks træder i kraft.

## Systemoplysninger

**Tabel 23. Systemkonfiguration**


Indstilling	Beskrivelse
Integreret NIC	<p>Lader dig styre den indbyggede LAN-controller. Indstillingen 'Enable UEFI Network Stack' (Aktiver UEFI netværksstak) er ikke valgt som standard. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Enabled (Aktiveret)</li> <li>• Enabled w/PXE (Aktiveret m/PXE) (standard)</li> </ul> <p> <b>BEMÆRK:</b> Afhængigt af computeren og de installerede enheder vises delene i dette afsnit muligvis ikke.</p>
SATA-drift	<p>Lader dig konfigurere driftstilstanden for den integrerede harddisk-controller.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Deaktiveret) = SATA-controllerne er skjulte</li> <li>• AHCI = SATA er konfigureret til AHCI-tilstand</li> <li>• RAID ON = SATA er konfigureret til at understøtte RAID-tilstand (som standard valgt).</li> </ul>
Drev	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere de forskellige installerede drev:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0 (aktiveret som standard)</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0 (aktiveret som standard)</li> </ul>
Smart Reporting	<p>Dette felt styrer, om harddiskfejl ved indbyggede drev rapporteres ved systemopstart. Indstillingen <b>Enable Smart Reporting (Aktiver SMART-rapportering)</b> er som standard deaktiveret.</p>
USB-konfiguration	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere den integrerede USB-controller for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivér USB-startsupport</li> <li>• Aktivér forreste USB-porte</li> <li>• Enable rear USB Ports (Aktiver bagerste USB-porte)</li> </ul> <p>Alle indstillingerne er aktiveret som standard.</p>
Konfiguration af forreste USB	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere de forreste USB-porte. Alle portene er som standard aktiveret.</p>
Konfiguration af bagerste USB	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere de bagerste USB-porte. Alle portene er som standard aktiveret.</p>
Audio (Lyd)	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere den integrerede lydcontroller. Indstillingen <b>Enable Audio (Aktiver lyd)</b> er som standard valgt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivér mikrofon</li> <li>• Aktivér intern højttaler</li> </ul>

**Tabel 23. Systemkonfiguration (fortsat)**

Indstilling	Beskrivelse
	Begge indstillinger er som standard aktiveret.
Dust Filter Maintenance	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere BIOS-meddelelser om at vedligeholde det valgfri støvfilter, der er installeret på din computer. BIOS vil generere en pre-boot-påmindelse om at rengøre eller udskifte støvfilteret ud fra det indstillede interval. Valgmuligheden <b>Deaktiveret</b> er som standard valgt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• 15 dage</li> <li>• 30 dage</li> <li>• 60 dage</li> <li>• 90 dage</li> <li>• 120 dage</li> <li>• 150 dage</li> <li>• 180 dage</li> </ul>


## Indstillinger for videoskærm

**Tabel 24. Video**

Egenskab	Beskrivelse
Primary Display	<p>Denne indstilling gør det muligt at vælge den primære skærm, når der er flere controllere tilgængelige i systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (standard)</li> <li>• Intel HD Graphics</li> </ul> <p> <b>BEMÆRK:</b> Hvis du ikke vælger Auto, vil den indbyggede grafikenhed være tilgængelig og aktiveret.</p>

## Sikkerhed

**Tabel 25. Sikkerhed**

Indstilling	Beskrivelse
Administratoradgangskode	Lader dig indstille, ændre eller slette administratoradgangskoden.
Systemadgangskode	Lader dig indstille, ændre eller slette systemadgangskoden.
Intern harddisk-0-adgangskode	Giver dig mulighed for at indstille, ændre eller slette computerens interne harddiskadgangskode.
Konfiguration af adgangskode	Lader dig bestemme det minimalt og maksimalt tilladte antal tegn i administrator- og systemadgangskoder. Antallet af tegn er mellem 4 og 32.
Gå uden om adgangskode	<p>Med denne indstilling kan du omgå systemadgangskoden ved start og prompterne for adgangskoder til den interne harddisk under genstart af systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret — Der spørges altid efter systemets og den interne harddisks adgangskode, når de bliver indstillet. Denne indstilling er som standard deaktiveret.</li> <li>• Reboot Bypass (Omgåelse ved genstart) – Omgår adgangskodeprompten ved genstarter (varmstarter).</li> </ul> <p> <b>BEMÆRK:</b> Systemet vil altid bede om adgangskoder for systemet og den interne harddisk, når der startes fra slukket tilstand (en koldstart). Systemet vil også altid bede om adgangskoder for alle harddiske i modulrummet.</p>
Ændring af adgangskode	Med denne indstilling kan du bestemme om det er tilladt at foretage ændringer i systemets og harddiskens adgangskoder, når der er oprettet en administratoradgangskode.

**Tabel 25. Sikkerhed (fortsat)**


Indstilling	Beskrivelse
	<b>Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder)</b> - Denne indstilling er som standard aktiveret.
UEFI Capsule-firmwareopdateringer	Denne indstilling styrer, om dette system tillader BIOS-opdateringer via UEFI capsule-opdateringspakker. Denne indstilling er som standard valgt. Deaktiveres denne indstilling, blokeres BIOS-opdateringer fra tjenester såsom Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	Lader dig styre om TPM (Trusted Platform Module) er synligt for operativsystemet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (TPM Til) (Standard)</li> <li>• Ryd</li> <li>• PPI Bypass for Enable Commands (PPI forbigå aktiverede kommandoer)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands</li> <li>• PPI-forbigåelse for ryd-kommandoer (PPI Bypass for Clear Commands)</li> <li>• Attestation Enable (Certifikation aktiveret) (standard)</li> <li>• Key Storage Enable (Nøglelager aktiveret) (standard)</li> <li>• SHA-256 (standard)</li> </ul> Vælg en indstilling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled</li> <li>• Aktiveret (standard)</li> </ul>
Absolut	Med dette felt kan du aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiveret – denne indstilling er som standard valgt.</li> <li>• Disable</li> <li>• Permanent deaktiveret</li> </ul>
Chassis Intrusion	Dette felt kontrolleres af chassisets indtrængningsfunktion <p>Vælg en indstilling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Deaktiveret) (standard)</li> <li>• Enabled (Aktiveret)</li> <li>• On-Silent</li> </ul>
Spærring af administratoropsætning	Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en Admin-adgangskode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.
Spærring af masteradgangskode	Lader dig deaktivere masteradgangskoden. Adgangskoder til harddisken skal fjernes, før indstillingerne kan ændres. Denne indstilling er som standard ikke angivet.
SMM Security Mitigation	Tillader dig at aktivere eller deaktivere yderligere UEFI SMM Security Mitigation-beskyttelse. Denne indstilling er som standard ikke angivet.

## Secure Boot indstillinger

**Tabel 26. Secure Boot**

Egenskab	Beskrivelse
Secure Boot Enable	Lader dig aktivere eller deaktivere funktionen sikker opstart <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Boot Enable</li> </ul> Denne indstilling er som standard ikke valgt.
Secure Boot Mode	Giver dig mulighed for at ændre adfærden af Secure Boot for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deployed Mode (standard)</li> </ul>

**Tabel 26. Secure Boot (fortsat)**

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audit Mode</li> </ul>
Expert key Management	<p>Giver dig mulighed for at manipulere sikkerhedsnøgledatabaserne, men kun, hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingen <b>Enable Custom Mode</b> (Aktiver brugerdefineret tilstand) er som standard deaktiveret. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK (standard)</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Hvis du aktiverer <b>Custom Mode (Brugerdefineret tilstand)</b>, vises de relevante indstillinger for <b>PK, KEK, db og dbx</b>. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Gem til fil)</b> – Gemmer nøglen til en brugervalgt fil</li> <li>• <b>Replace from File (Erstat fra fil)</b> – Erstatte den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil</li> <li>• <b>Append from File (Tilføj fra fil)</b> – Tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil</li> <li>• <b>Delete (Slet)</b> - Sletter den valgte nøgle</li> <li>• <b>Reset All Keys (Nulstil alle nøgler)</b> – Nulstiller til standardindstilling</li> <li>• <b>Delete All Keys (Slet alle nøgler)</b> – Sletter alle nøglerne</li> </ul> <p> <b>BEMÆRK:</b> Hvis du deaktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), slettes alle ændringerne, og nøglerne genoprettes til standardindstillinger.</p>

## Indstillinger af Intel Software Guard Extensions

**Tabel 27. Intel Software Guard Extensions (Intel sikkerhedsudvidelse af software)**

Egenskab	Beskrivelse
Intel SGX Enable	<p>Dette felt giver mulighed for at skabe et sikkert miljø ved kørsel af kode/lagring af følsomme oplysninger inden for det primære operativsystem.</p> <p>Klik på en af følgende muligheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Deaktiveret)</b></li> <li>• <b>Enabled (Aktiveret)</b></li> <li>• <b>Software controlled</b> – standard</li> </ul>
Enclave Memory Size	<p>Denne indstilling angiver <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (Reservehukommelsesstørrelse for SGX Enclave)</b>.</p> <p>Klik på en af følgende muligheder:</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 (Ydelse)

**Tabel 28. Performance (Ydelse)**

Egenskab	Beskrivelse
Multi Core Support	<p>Dette felt angiver, om processen har en eller alle kerner aktiveret. Ydeevnen for nogle programmer forbedres med ekstra kerner.</p>

**Tabel 28. Performance (Ydelse) (fortsat)**

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All</b> –Standard</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> <li>• <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep på processoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Denne indstilling er som standard valgt.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere flere slumretilstande for processoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C States (C-tilstande)</b></li> </ul> <p>Denne indstilling er som standard valgt.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere processorens TurboBoost-tilstand.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost)</b></li> </ul> <p>Denne indstilling er som standard valgt.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere processorens hypertrådningsfunktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Deaktiveret)</b></li> <li>• <b>Enabled (Aktiveret)</b> – Standard</li> </ul>

## Strømstyring

**Tabel 29. Strømstyring**

Egenskab	Beskrivelse
AC Recovery	<p>Bestemmer, hvordan systemet skal reagere, når AC-strømforsyningen genoprettes efter en strømafbrydelse. Du kan angive Genoprettelse af vekselstrøm til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Sluk)</li> <li>• Power On (Tænd)</li> <li>• Last Power State (Seneste strømtilstand)</li> </ul> <p>Indstillingen er som standard Power Off (Sluk).</p>
Enable Intel Speed Shift Technology	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere support af Intel Speed Shift Technology. Indstillingen <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> er sat som standard.</p>
Auto On Time	<p>Indstiller tidspunktet for automatisk tænding af computeren. Klokkelættet angives i standard 12-timers-format (timer: minutter: sekunder). Ret opstarttidspunktet ved at indtaste værdierne i felterne klokkelætt og AM/PM.</p> <p><b>BEMÆRK:</b> Denne funktion fungerer ikke, hvis du slukker for computeren med kontakten på strømskinnen eller strømstødssikringen, eller hvis <b>Auto Power (Automatisk tænding)</b> er angivet til deaktiveret.</p>
Deep Sleep Control	<p>Lader dig definere styreelementerne, når dyb dvaletilstand er aktiveret.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Deaktiveret)</li> <li>• Enabled in S5 only (Kun aktiveret i S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Aktiveret i S4 og S5)</li> </ul>

**Tabel 29. Strømstyring (fortsat)**

Egenskab	Beskrivelse
USB Wake Support	Med denne indstilling kan du aktivere USB-enheder til at vække computeren fra standby. Indstillingen "Enable USB Wake Support" (Aktiver USB-vække-understøttelse) er valgt som standard.
Wake on LAN/WWAN	Denne indstilling tillader, at computeren tænder fra slukket tilstand, når der sendes et specielt LAN-signal. Funktionen virker kun, når computeren er tilsluttet vekselstrømsstrøm. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Deaktiveret)</b> - Tillader ikke, at systemet tændes, når det modtager signal om vækning fra LAN eller trådløst LAN.</li> <li>● <b>LAN or WLAN (LAN eller WLAN)</b> - Lader systemet tænde ved specielle LAN eller trådløse LAN-signaler.</li> <li>● <b>LAN only (Kun LAN)</b> - Tillader, at systemet tændes, når det modtager særlige LAN-signaler.</li> <li>● <b>LAN with PXE Boot (LAN med PXE-opstart)</b> - En aktiveringspakke sendt til systemet i enten S4- eller S5-tilstand vækker systemet, og det vil øjeblikkeligt starte op til PXE.</li> <li>● <b>WLAN only (Kun WLAN)</b> - Tillader, at systemet tændes, når det modtager særlige LAN-signaler.</li> </ul> Denne indstilling er som standard deaktiveret.
Block Sleep	Gør det muligt at blokere, at den går i slumretilstand (S3-tilstand) i OS-miljø. Denne indstilling er som standard deaktiveret.

## POST-adfærd

**Tabel 30. POST-adfærd**

Indstilling	Beskrivelse
Adapteradvarsler	Denne indstilling giver dig mulighed for at vælge, om systemet viser advarselsmeddelelser, når du bruger visse strømforsyninger. Denne indstilling er som standard aktiveret.
NumLock-indikator	Aktiverer eller deaktiverer NumLock-funktionen, når computeren starter. Denne indstilling er som standard aktiveret.
Tastaturfejl	Aktiverer eller deaktiverer tastaturfejlrapporering, når computeren starter. Indstillingen <b>Enable Keyboard Error Detection</b> er aktiveret som standard.
Fast Boot	Denne indstilling kan gøre opstartsprocessen hurtigere, ved at omgå nogle kompatibilitetstrin: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Minimal – Systemet starter hurtigt op, medmindre BIOS er blevet opdateret, hukommelse ændret eller den forrige POST ikke blev fuldført.</li> <li>● Thorough (Grundig) – Systemet springer ikke nogen trin over i opstartsprocessen.</li> <li>● Auto – Lader operativsystemet styre denne indstilling (virker kun når operativsystemet understøtter Simple Boot Flag).</li> </ul> Denne indstilling er som standard angivet til <b>Thorough (Grundig)</b> .
Forlæng BIOS POST-tid	Denne indstilling giver en ekstra forsinkelse inden opstart. <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0 sekunder (standard)</li> <li>● 5 sekunder</li> <li>● 10 sekunder</li> </ul>
Fuldskærmslogo	Denne indstilling viser logoet i fuld skærm, hvis billedet har samme opløsning som skærmen. Indstillingen <b>Enable Full Screen Logo</b> er ikke sat som standard.
Advarsler og fejl	Denne indstilling gør, at opstartsprocessen kun holder pause, hvis der er advarsler, eller der registreres fejl. Vælg en indstilling: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Spørg ved advarsler og fejl – standard</li> <li>● Fortsæt ved advarsler</li> <li>● Fortsæt ved advarsler og fejl</li> </ul>

## Virtualiseringsunderstøttelse

Tabel 31. Virtualization Support (Virtualiseringsunderstøttelse)

Egenskab	Beskrivelse
Virtualization	Denne valgmulighed angiver, om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan anvende de yderligere hardwarefunktioner i Intel Virtualization Technology. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intel-virtualiseringsteknologi)</b></li></ul> Denne indstilling er som standard valgt.
VT for Direct I/O	Aktiverer eller deaktiverer VMM (Virtual Machine Monitor) for at udnytte de ekstra hardwarekapaciteter, der leveres af Intel Virtualization-teknologi til direkte I/O. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>VT for Direct I/O (VT til direkte I/O)</b></li></ul> Denne indstilling er som standard valgt.

## Trådløse indstillinger

Tabel 32. Wireless (Trådløst)


Egenskab	Beskrivelse
Wireless Device Enable	Lader dig aktivere eller deaktivere de interne trådløse enheder. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WLAN/WiGig</b></li><li>• <b>Bluetooth</b></li></ul> Alle indstillingerne er som standard enabled (aktiveret).

## Maintenance (Vedligeholdelse)

Tabel 33. Maintenance (Vedligeholdelse)

Indstilling	Beskrivelse
Servicekode	Viser computerens servicekode.
Aktivmærke	Giver dig mulighed for at oprette et systemaktivmærke, hvis der ikke allerede er angivet et aktivmærke. Denne indstilling er som standard ikke angivet.
SERR Messages	Kontrollerer SERR Message-mekanismen. Denne indstilling er som standard valgt. Nogle grafikort kræver, at SERR Message-mekanismen deaktiveres.
BIOS-nedgradering	Tillader dig at vise tidligere gennemgange af systemets firmware. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Allow BIOS Downgrade (Tillad BIOS-nedgradering)</b></li></ul> Denne indstilling er som standard valgt.
Data Wipe	Gør det muligt at slette data fra alle interne lagerenheder, på en sikker måde. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wipe on Next Boot</b></li></ul> Denne indstilling er som standard ikke angivet.
BIOS Recovery	<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> – Denne indstilling er aktiveret som standard. Dette gør det muligt for dig at gendanne de beskadigede BIOS-forhold fra en gendannelsesfil på HDD eller fra en ekstern USB-nøgle.

**Tabel 33. Maintenance (Vedligeholdelse) (fortsat)**

Indstilling	Beskrivelse
	 <b>BEMÆRK:</b> Feltet <b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> skal være aktiveret. <b>Always Perform Integrity Check</b> – udfører integritetstjek ved hver opstart.
First Power On Date	Tillader dig at indstille ejerskabsdato. Denne indstilling <b>Set Ownership Date</b> er som standard ikke angivet.

## Systemlogfiler

**Tabel 34. System-logfil**

Egenskab	Beskrivelse
BIOS events	Lader dig se og rydde POST-hændelser i systeminstallationsmenuen (BIOS).

## Avanceret konfiguration

**Tabel 35. Avanceret konfiguration**

Egenskab	Beskrivelse
ASPM	Giver dig mulighed for at indstille ASPM-niveaue. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (standard) – Der udføres handshake mellem enheden og PCI Express-hub for at bestemme den bedste ASPM-tilstand, der understøttes af enheden</li> <li>• Deaktiveret – ASPM strømstyring er slået helt fra</li> <li>• Kun L1 – ASPM strømstyring er indstillet til at bruge L1</li> </ul>

## SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)


Indstilling	Beskrivelse
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Gør det muligt at styre den automatiske opstartssekvens for SupportAssist-systemet. Indstillingerne er: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (Fra)</li> <li>• 1</li> <li>• 2 (Aktiveret som standard)</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>SupportAssist OS gendannelse</b>	Gør det muligt at gendanne SupportAssist OS-gendannelse (aktiveret som standard)
<b>BIOSConnect</b>	BIOSConnect aktiverer eller deaktiverer Cloud Service OS ved fravær af lokal OS-gendannelse (aktiveret som standard).

## Sådan opdateres BIOS'en i Windows

### Forudsætninger

Det anbefales at opdatere din BIOS (systemopsætningen) ved udskiftning af systemkortet, eller hvis der findes en opdatering.


### Om denne opgave

 **BEMÆRK:** Hvis BitLocker er aktiveret, skal den deaktiveres, inden system BIOS'en opdateres, og derefter genaktiveres, når BIOS-opdateringen er fuldført.

## Trin

1. Genstart computeren.
2. Gå til **Dell.com/support**.
  - Indtast **Service tag (Servicekoden)** eller **Kode til ekspres-service** og klik på **Send**.
  - Klik på **Registrer produkt** og følg instruktionerne på skærmen.
3. Klik på **Choose from all products**, hvis du ikke kan registrere eller finde servicekoden.
4. Vælg kategorien **Products (Produkter)** fra listen.  
 **BEMÆRK:** Vælg den relevante kategori for at gå til produktsiden.
5. Vælg computermodel og computerens **Product support (Produktsupportside)** vises.
6. Klik på **Hent drivere**, og klik på **Drivere og overførsler**.  
Afsnittet Drivers and Downloads (Drivere og overførsler) åbnes.
7. Klik på **Find it myself (Find det selv)**.
8. Klik på **BIOS** for at få vist BIOS-versionerne.
9. Identificer den seneste BIOS-fil, og klik på **Download (Hent)**.
10. Vælg din foretrukne overførselsmetode i vinduet **Vælg overførselsmetode nedenfor**, klik på **Hent fil**.  
Vinduet **File Download (Filoverførsel)** vises.
11. Klik på **Save (Gem)** for at gemme filen på computeren.
12. Klik på **Run (Kør)** for at installere de opdaterede BIOS-indstillinger på computeren.  
Følg vejledningen på skærmen.


## Opdatering af BIOS på systemer med BitLocker aktiveret

 **FORSIGTIG:** Hvis BitLocker ikke suspenderes, før du opdaterer BIOS, vil systemet ikke genkende BitLocker-tasten ved næste genstart. Du bliver derefter bedt om at indtaste gendannelsesnøglen for at komme videre, og systemet vil bede om dette ved hver genstart. Hvis gendannelsesnøglen ikke er kendt, kan det føre til tab af data, eller en unødigt geninstallation af operativsystemet. For flere oplysninger om dette, bedes du gå til Vidensartikler: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## Opdatering af dit systems BIOS med et USB-flashdrev

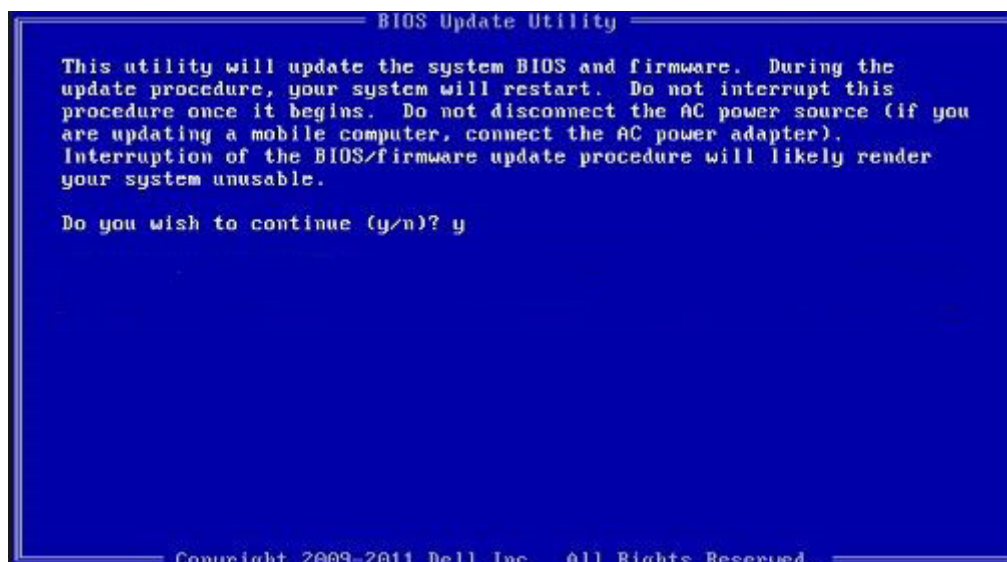
### Om denne opgave

Hvis computeren ikke kan starte i Windows, men der stadig er behov for at opdatere BIOS, skal du downloade BIOS-filen ved hjælp af et andet system og gemme den på et USB-flashdrev, der kan startes fra.

 **BEMÆRK:** Du er nødt til at bruge et USB-flashdrev, der kan startes fra. Se artiklen [SLN143196](#) i Knowledge Base for at få mere at vide.

## Trin

1. Download .exe-filen til BIOS-opdatering til en anden computer.
2. Kopiér .exe-filen til USB-flashdrevet, der kan startes fra.
3. Sæt USB-flashdrevet i den computer, der har brug for BIOS-opdateringen.
4. Genstart computeren, og tryk på F12, når Dell-logoet viser engangsstartmenuen.
5. Brug piletasterne til at vælge **USB Storage Device** (USB-lagerenhed), og tryk på Enter.
6. Computeren genstarter med en Diag C:\>-prompt.
7. Kør filen ved at indtaste hele filnavnet og trykke på Enter.
8. BIOS-opdateringsprogrammet vises. Følg instruktionerne på skærmen.



Figur 1. DOS BIOS-opdateringsskærmen

## System- og opsætningsadgangskode

Tabel 36. System- og opsætningsadgangskode

Adgangskodetype	Beskrivelse
System Password (Systemadgangskode)	Adgangskode du skal indtaste for at logge på systemet.
Setup password (Installationsadgangskode)	Adgangskode, som du skal indtaste for at få adgang til at foretage ændringer i computerens BIOS-indstillinger.

Du kan oprette en system password (systemadgangskode) og en setup password (installationsadgangskode) til at sikre computeren.

**⚠ FORSIGTIG:** Adgangskodefunktionerne giver et grundlæggende sikkerhedsniveau for computerens data.

**⚠ FORSIGTIG:** Enhver kan få adgang til de data, der er gemt på computeren, hvis den ikke er låst og uden opsyn.

**ℹ BEMÆRK:** Funktionen System and Setup Password (System- og installationsadgangskode) er deaktiveret.

## 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet **Confirm new password**, og klik på **OK**.
  4. Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
  5. 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

1. På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **System Security** (Systemsikkerhed) og trykke på **Enter**.  
Nu vises skærmen **Systemsikkerhed**.
2. På skærmen **Systemsikkerhed** skal du bekræfte, at **Adgangskodestatus** er **Oplåst**.
3. Vælg **Systemadgangskode**, ændr eller slet den eksisterende systemadgangskode, og tryk på **Enter** eller **tabulatortasten**.
4. 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.
5. Tryk på **Esc**, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
6. Tryk på **Y** for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen.  
Computeren genstarter.


# Sådan får du hjælp

## Emner:

- [Kontakt Dell](#)

## Kontakt Dell

### Forudsætninger

 **BEMÆRK:** Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkeslippen, fakturaen eller i Dells produktkatalog.

### Om denne opgave

Dell giver flere muligheder for online- og telefonbaseret support og service. Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande og produkter, og nogle tjenester findes muligvis ikke i dit område. Sådan kontakter du Dell omkring salg, teknisk support eller kundeservice:

### Trin

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Vælg supportkategori.
3. Bekræft dit land eller område i rullemenuen **Choose a Country/Region (Vælg land/område)** fra listen nederst på siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.