

OptiPlex 3080 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

Kapitel 1: Konfigurer din computer.....	5
Kapitel 2: Chassisoversigt.....	10
Set forfra.....	10
Set bagfra.....	11
Systemkortets layout.....	12
Kapitel 3: Tekniske specifikationer.....	13
Mål og vægt.....	13
Chipset.....	14
Processorer.....	14
Operativsystem.....	15
Hukommelse.....	16
Porte og stik.....	16
Kommunikation.....	17
Grafik- og videocontroller.....	18
Lyd og højttaler.....	18
Storage.....	19
Nominel effekt.....	19
Add-in kort.....	20
Datasikkerhed.....	20
Miljø.....	21
Energy Star, EPEAT og Trusted Platform Module (TPM).....	21
Computermiljø.....	21
Service og support.....	22
Kapitel 4: Software.....	23
Download af Windows-drivere.....	23
Kapitel 5: Systemopsætning.....	24
Startmenu.....	24
Navigationstaster.....	24
Boot Sequence.....	25
Indstillinger i systeminstallationsmenuen.....	25
Generelle indstillinger.....	25
Systemoplysninger.....	26
Indstillinger for videoskærm.....	27
Sikkerhed.....	27
Secure Boot indstillinger.....	28
Indstillinger af Intel Software Guard Extensions.....	29
Performance (Ydelse).....	29
Strømstyring.....	30
POST-adfærd.....	31
Virtualiseringsunderstøttelse.....	31

Trådløse indstillinger.....	32
Maintenance (Vedligeholdelse).....	32
Systemlogfiler.....	32
Avanceret konfiguration.....	33
SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning).....	33
Sådan opdateres BIOS'en.....	33
Sådan opdateres BIOS'en i Windows.....	33
Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu.....	34
Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows.....	34
Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen.....	34
System- og opsætningsadgangskode.....	35
Tildeling af en systemopsætningsadgangskode.....	35
Sletter eller ændrer en eksisterende systemopsætningsadgangskode.....	36
Kapitel 6: Sådan får du hjælp.....	37
Kontakt Dell.....	37

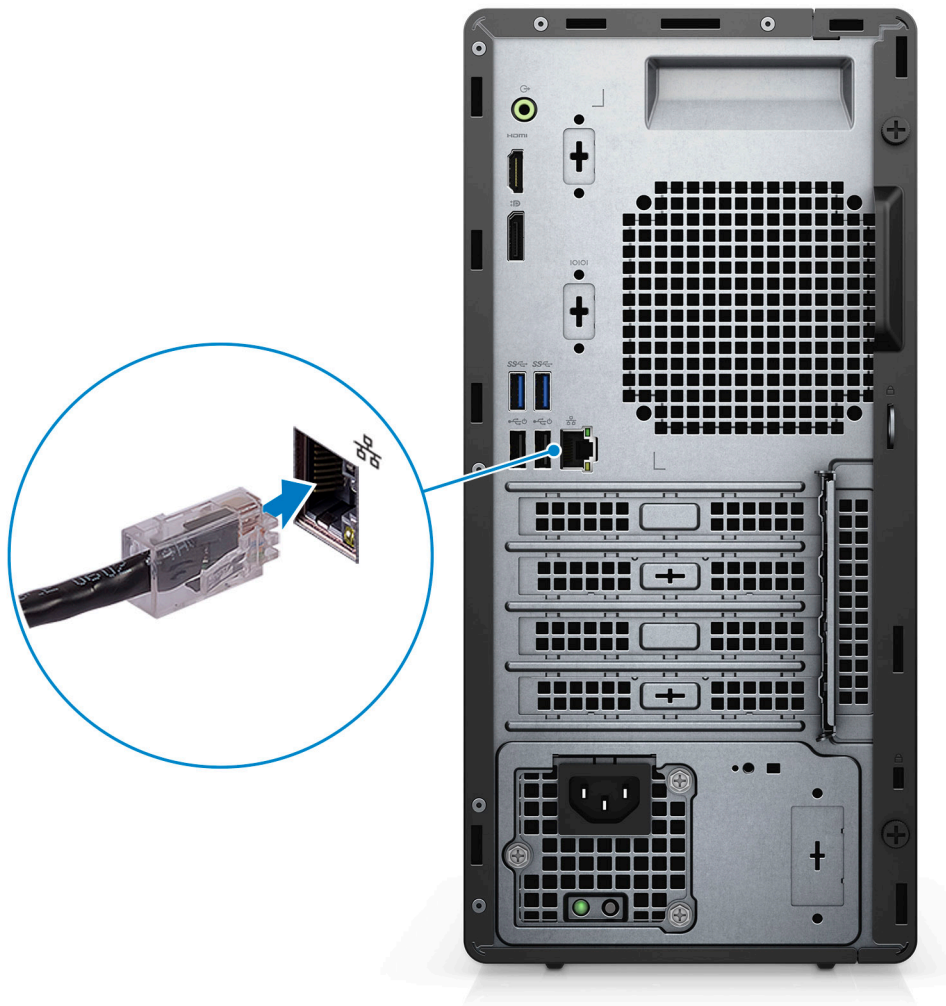
Konfigurer din computer

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

Tabel 1. Find Dell-apps

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

Table 1. Find Dell-apps (fortsat)

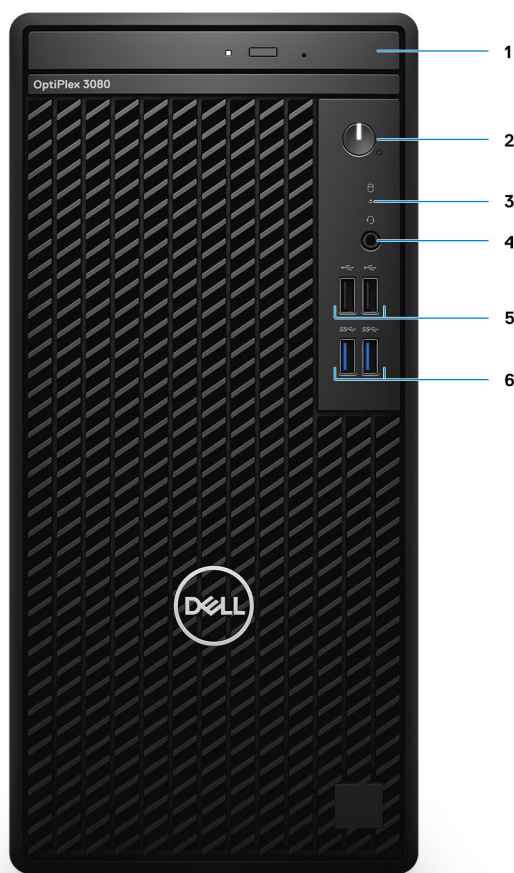
Dell-apps	Detaljer
	<p>SupportAssist</p> <p>Udfører en proaktiv kontrol af computerens hardware- og softwaretilstand.</p> <p> BEMÆRK: Du kan forny eller opgradere garantien ved at klikke på garantiens udløbsdato under SupportAssist.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Opdaterer computeren med vigtige rettelser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

Chassisoversigt

Emner:

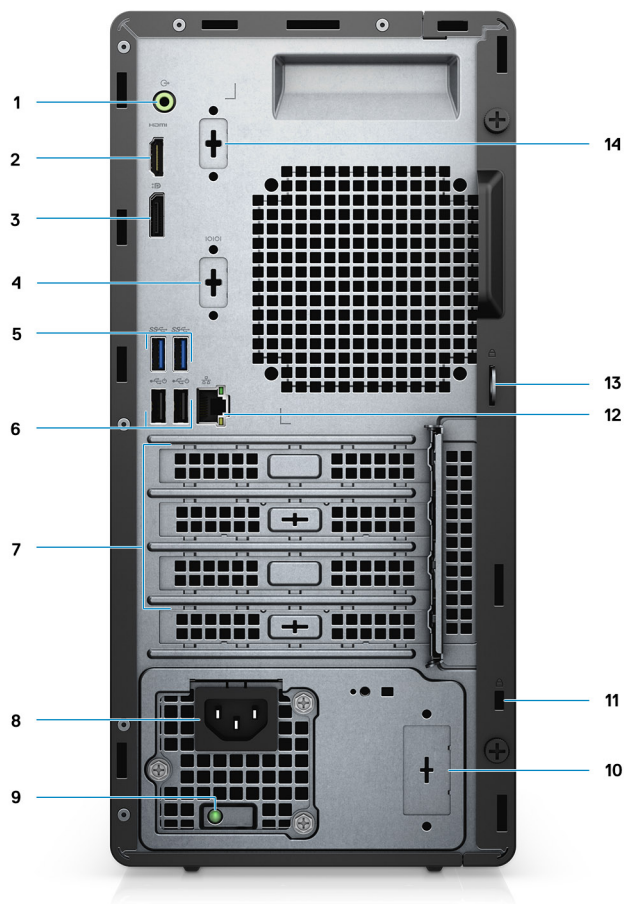
- Set forfra
- Set bagfra
- Systemkortets layout

Set forfra



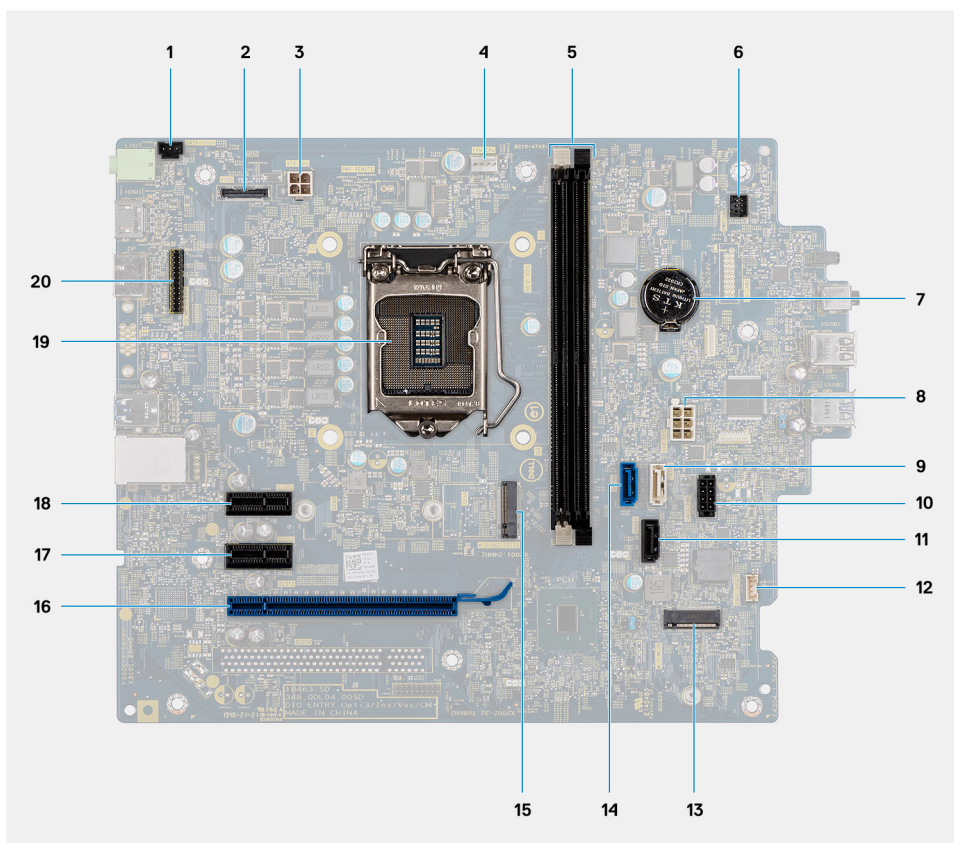
1. Optisk diskdrev (valgfrit)
2. Tænd/sluk-knap med diagnostisk LED
3. Indikator for harddiskaktivitet
4. Universel lydстик-port
5. To USB 2.0-porte
6. To USB 3.2, 1. gen.-porte (Type-A)

Set bagfra



1. Omkonfigurerbar linje-ind-/linje-ud-lydport
2. HDMI 1.4b-port
3. DisplayPort 1.4
4. Serielt/PS2-slot
5. To USB 3.2, 1. gen.-porte (Type-A)
6. To USB 2.0-porte med Smart Power On
7. Tre slots til udvidelseskort
i **BEMÆRK:** Understøtter kun Slot 1, Slot 2, Slot 3
8. Strømtikport
9. Indikator til diagnosticering af strømforsyning
10. Udsælingslot (valgfrit SMA-stik)
11. Kensington-sikkerhedskabelslot
12. RJ-45-port 10/100/1000 Mbps
13. Løkke med hængelås
14. 3. videoport (VGA/DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b) (valgfri)

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. Møntcellebatteri
8. ATX-systemstik
9. SATA3-stik (hvidt)
10. SATA-strømkabelstik
11. SATA1-stik (sort)
12. Stik til indtrængen-stik til højttalerkabel
13. M.2 WLAN-stik
14. SATA0-stik (blåt)
15. M.2 SSD PCIe-stik
16. PCIe x16 (Slot3)
17. PCIe x1 (Slot2)
18. PCIe x1 (Slot1)
19. Processorsokkel
20. Serielt stik til tastatur og mus

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
- Porte og stik
- Kommunikation
- Grafik- og videocontroller
- Lyd og højttaler
- Storage
- 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 (maksimum)	5,35 kg (11,79 lb)
	BEMÆRK: Computerens vægt afhænger af den bestilte konfiguration og produktionsvariationer.

Chipset

Tabel 3. Chipset

Beskrivelse	Værdier
Chipset	Intel B460
Processor	10. generation af Intel Core i3/i5/Pentium/Celeron
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 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 (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 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 Celeron G5900	58 W	2	2	3,4 GHz	2 MB	Intel UHD 610-grafikkort	Nej	Ja
Intel Celeron G5905	58 W	2	2	3,5 GHz	4 MB	Intel UHD 610-grafikkort	Nej	Ja
Intel Pentium G6400	58 W	2	4	4,0 GHz	4 MB	Intel UHD 610-grafikkort	Nej	Ja

Table 4. Processors (continued)

Processors	Watt	Number of cores	Number of threads	Speed	Cache	Integrated graphics card	GSP	DG/CG-compatible
Intel Pentium G6405	58 W	2	4	4.1 GHz	4 MB	Intel UHD 610-graphics card	No	Yes
Intel Pentium G6500	58 W	2	4	4.1 GHz	4 MB	Intel UHD 610-graphics card	No	Yes
Intel Pentium G6505	58 W	2	4	4.2 GHz	4 MB	Intel UHD 610-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i3-10100	65 W	4	8	3.6 GHz to 4.3 GHz	6 MB	Intel UHD 630-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i3-10105	65 W	4	8	3.7 GHz to 4.4 GHz	6 MB	Intel UHD 630-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i3-10300	65 W	4	8	3.7 GHz to 4.4 GHz	8 MB	Intel UHD 630-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i3-10305	65 W	4	8	3.8 GHz to 4.5 GHz	8 MB	Intel UHD 630-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i5-10400	65 W	6	12	2.9 GHz to 4.3 GHz	12 MB	Intel UHD 630-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i5-10500	65 W	6	12	3.1 GHz to 4.5 GHz	12 MB	Intel UHD 630-graphics card	Yes	Yes
10th generation Intel Core i5-10505	65 W	6	12	3.2 GHz to 4.6 GHz	12 MB	Intel UHD 630-graphics card	No	Yes
10th generation Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3.3 GHz to 4.8 GHz	12 MB	Intel UHD 630-graphics card	Yes	Yes

Operating system

OptiPlex 3080 Tower supports the following operating systems:

- Windows 11 Home, 64-bit
- Windows 11 Home National Academic, 64-bit
- Windows 11 Pro, 64-bit
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bit
- Windows 10 Home, 64-bit
- Windows 10 Pro, 64-bit
- Windows 10 Pro Education, 64-bit
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (OEM only)
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bit
- Neoklyn 7.0

BEMÆRK: Commercial Platform tilbyder Windows 10 N-2 og 5 års OS-support – se webstedet Dell Windows as a Service (WaaS) for nærmere information om N-2 og 5 års Windows OS-support i Knowledge Base-artiklen <https://www.dell.com/support/kbdoc/000054430/>.

Hukommelse

BEMÆRK: Vi anbefaler en løsning med flere DIMM-hukommelser for at forhindre en reduktion i ydeevnen. Hvis systemkonfigurationen omfatter integrerede grafik kort, 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 stadig, men med en lille indskrænkning af ydeevnen. Hele hukommelsesområdet fås til 64-bits systemer.

Tabel 5. Hukommelsesspecifikationer


Beskrivelse	Værdier
Slots	To DIMM-slots
Type	DDR4
Hastighed	2666 MHz BEMÆRK: Intel i5-processoren understøtter en hastighed på 3200 MHz, men grundet begrænsninger er hastigheden 2666 MHz
Hukommelse (maksimum)	64 GB
Hukommelse (minimum)	4 GB
Hukommelsesstørrelse pr. slot	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Understøttede konfigurationer	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB, 1 x 4 GB• 8 GB, 1 x 8 GB• 8 GB, 2 x 4 GB• 16 GB, 1 x 16 GB• 16 GB, 2 x 8 GB• 32 GB, 1 x 32 GB• 32 GB, 2 x 16 GB• 64 GB, 2 x 32 GB

Porte og stik

Tabel 6. Porte og stik

Beskrivelse	Værdier
Eksternt:	
Netværk	En RJ-45-port 10/100/1000 Mbps (bagpå)
USB	<ul style="list-style-type: none">• To USB 2.0-porte (front)• To USB 3.2, 1. gen.-porte (Type-A) (front)• To USB 2.0-porte med Smart Power On (bag)• To USB 3.2, 1. gen.-porte (Type-A) (bag)
Lyd	<ul style="list-style-type: none">• Et universelt lydстик (front)

Tabel 6. Porte og stik (fortsat)

Beskrivelse	Værdier
	<ul style="list-style-type: none"> En line-out-lydport med omkonfigurerbar line-in (bag)
Video	<ul style="list-style-type: none"> En DisplayPort 1.4 (bag) En HDMI 1.4-port (bag) En valgfri 3. videoport (VGA/DisplayPort 1.4/HDMI 2.0b)
Hukommelseskortlæser	Understøttes ikke
Strømforsyningsport	NA
Parallel/seriel port	En seriel port (valgfri)
PS/2-port	To (valgfrie)
Sikkerhed	En Kensington-sikkerhedskabelslot
Antenne	To SMA-stik (valgfri)
Internt:	
Udvidelse	<ul style="list-style-type: none"> To PCIe x1-slots i fuld højde En PCIe x16-slot i fuld højde
SATA	To SATA-slots til 3,5" harddisk/2,5" harddisk, 1 SATA-slot til tyndt optisk diskdrev
M.2	<ul style="list-style-type: none"> En M.2 2230-slot til Wi-Fi- og Bluetooth-kort En M.2-slot til 2280 PCIe-solid state-drev/Optane eller 2230 PCIe-solid state-drev <p> BEMÆRK: Få mere at vide om forskellige typer af M.2-kort i artiklen SLN301626 i Dells Knowledge Base.</p>

Kommunikation

Ethernet

Tabel 7. Ethernet-specifikationer

Beskrivelse	Værdier
Modelnummer	Realtek RTL8111HSD-CG
Overførselshastighed	10/100/1000 Mbps

Trådløs modul

Tabel 8. Trådløse modulspecifikationer

Beskrivelse	Værdier		
Modelnummer	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX200	Intel 3165
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

Tabel 8. Trådløse modulspecifikationer (fortsat)

Beskrivelse	Værdier		
Trådløse standarder	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
Kryptering	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit og 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit og 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit og 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP TKIP
Bluetooth	5.0	5.1	4,2

Grafik- og videocontroller

Tabel 9. Specifikationer for integreret grafikkort

Controller	Ekstern skærmunderstøttelse	Hukommelsesstørrelse	Processor
Intel UHD 610-grafikkort	<ul style="list-style-type: none"> En HDMI 1.4-port En DisplayPort 1.4-port 	Delt systemhukommelse	Intel Celeron/Pentium Gold
Intel UHD 630-grafikkort	<ul style="list-style-type: none"> En HDMI 1.4-port En DisplayPort 1.4-port 	Delt systemhukommelse	10. generation af Intel Core i3/i5

Tabel 10. Specifikationer for dedikeret grafikkort

Controller	Ekstern skærmunderstøttelse	Hukommelsesstørrelse	Hukommelsestype
NVIDIA GeForce GT730	<ul style="list-style-type: none"> To mini-DisplayPort En DisplayPort 1.4-port 	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	<ul style="list-style-type: none"> To mini-DisplayPort En DisplayPort 1.4-port 	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	<ul style="list-style-type: none"> To mini-DisplayPort En DisplayPort 1.4-port 	4 GB	GDDR5

 **BEMÆRK:** OptiPlex Tower med formfaktor understøtter kort i fuld højde

Lyd og højttaler

Følgende tabel viser lydspecifikationerne for OptiPlex 3080 Tower.

Tabel 11. Lyd- og højttalerspecifikationer

Beskrivelse	Værdier
Audiotype	4-kanals HD-lyd
Lydcontroller	Realtek ALC3246
Intern grænseflade	Intel HDA (HD-lyd)
Eksterne grænseflader	<ul style="list-style-type: none"> Et universelt lydстик En line-in-lydport med omkonfigurerbar line-out

Storage

Din computer understøtter en af følgende konfigurationer:

- Et 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
- 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

Table 12. Storagespecifikationer

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
2,5" selvkrypterende FIPS Opal 2.0-harddisk med 7200 RPM	SATA 3.0	Op til 500 GB
SATA-harddisk på 3,5" og 5400 RPM	SATA 3.0	4 TB
SATA-harddisk på 3,5" og 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
32 GB med 512 GB solid state-drev	Gen 3 PCIe x4, Optane-hukommelse	32 GB + 512 GB

Nominal effekt

Følgende tabel viser specifikationerne for nominal effekt for OptiPlex 3080 Tower.

Table 13. Nominal effekt

Beskrivelse	Valgmulighed ét	Valgmulighed to
Type	260 W (80 PLUS Bronze)	260 W (80 PLUS Platinum)
Indgangsspænding	90 VAC til 264 VAC	90 VAC til 264 VAC
Indgangsfrekvens	47 Hz til 63 Hz	47 Hz til 63 Hz
Indgangsstrøm (maksimum)	4,2 A	4,2 A

Tabel 13. Nominel effekt (fortsat)

Beskrivelse	Valgmulighed ét	Valgmulighed to
udgangsstrøm (kontinuerligt)	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/16,5 A • 12 VB/16 A Standbytilstand: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/1,5 A • 12 VB/2,5 A 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/16,5 A • 12 VB/16 A Standbytilstand: <ul style="list-style-type: none"> • 12 VA/0,5 A • 12 VB/2,5 A
Nominel udgangsspænding	<ul style="list-style-type: none"> • +12 VA • +12 VB 	<ul style="list-style-type: none"> • +12 VA • +12 VB
Temperaturområde		
Drift	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)	5 °C til 45 °C (41 °F til 113 °F)
Opbevaring	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)	-40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)

Add-in kort

Tabel 14. 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

Datasikkerhed

Tabel 15. 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 16. Miljømæssige specifikationer

Funktion	OptiPlex 3080 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 17. 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 ^{1,2}	Integreret på systemkort
Firmware-TPM (separat TPM deaktiveret)	Valgfrit tilbehør

BEMÆRK:

¹ TPM 2.0 er FIPS 140-2-certificeret.

² TPM er ikke tilgængelig i alle lande.

Computermiljø

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


Tabel 18. 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 vilkårligt ved 5-350 Hz	1,37 GRMS vilkårligt ved 5-350 Hz
Stød (maksimum)	Nederste halvsinuspuls med en ændring i hastigheden på 50,8 cm/sek. (20"/sek.)	105G halvsinuspuls med en ændring i hastigheden på 133 cm/sek. (52,5"/sek.)
Højde over havet (maksimum)	3048 m (10.000 fod)	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 19. Garanti

Garanti
1 års basisgaranti med hardware-service på stedet efter fjerndiagnose
2 års udvidet basisgaranti
3 års udvidet basisgaranti
4 års udvidet basisgaranti
5 års udvidet basisgaranti
1 års ProSupport med service på stedet næste arbejdsdag
2 års ProSupport og service på stedet næste arbejdsdag
3 års ProSupport og service på stedet næste arbejdsdag
4 års ProSupport og service på stedet næste arbejdsdag
5 års ProSupport og service på stedet næste arbejdsdag
1 års ProSupport Plus for Client med service på stedet næste arbejdsdag
2 års ProSupport Plus for Client med 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 20. Services i forbindelse med skader som følge af uheld

Services i forbindelse med skader som følge af uheld
1 års service i forbindelse med skader som følge af uheld
2 års service 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-driverne](#)

Download af Windows-driverne

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](#)
- [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 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

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

Taster

Navigation

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 følger linket i feltet.

Mellemlinjetast

Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant.

Taster

Navigation

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 21. Generelt


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

Table 21. Generelt (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
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

Table 22. Systemkonfiguration


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

Tabel 22. Systemkonfiguration (fortsat)

Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • 15 dage • 30 dage • 60 dage • 90 dage • 120 dage • 150 dage • 180 dage


Indstillinger for videoskærm

Tabel 23. 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"> • Auto (standard) • Intel HD Graphics <p> BEMÆRK: Hvis du ikke vælger Auto, vil den indbyggede grafikenhed være tilgængelig og aktiveret.</p>

Sikkerhed

Tabel 24. 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"> • Deaktiveret — Der spørges altid efter systemets og den interne harddisks adgangskode, når de bliver indstillet. Denne indstilling er som standard deaktiveret. • Reboot Bypass (Omgåelse ved genstart) – Omgår adgangskodeprompten ved genstarter (varmstarter). <p> BEMÆRK: 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	<p>Med denne indstilling kan du bestemme om det er tilladt at foretage ændringer i systemets og harddiskens adgangskoder, når der er oprettet en administratoradgangskode.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Tillad ændringer af ikke-administratoradgangskoder) - Denne indstilling er som standard aktiveret.</p>
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.

Tabel 24. Sikkerhed (fortsat)


Indstilling	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM Til) (Standard) • Ryd • PPI Bypass for Enable Commands (PPI forbigå aktiverede kommandoer) • PPI Bypass for Disabled Commands • PPI-forbigåelse for ryd-kommandoer (PPI Bypass for Clear Commands) • Attestation Enable (Certifikation aktiveret) (standard) • Key Storage Enable (Nøglelager aktiveret) (standard) • SHA-256 (standard) <p>Vælg en indstilling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Aktiveret (standard)
Absolut	<p>Med dette felt kan du aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktiveret – denne indstilling er som standard valgt. • Disable • Permanent deaktiveret
Chassis Intrusion	<p>Dette felt kontrolleres af chassisets indtrængningsfunktion</p> <p>Vælg en indstilling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Deaktiveret) (standard) • Enabled (Aktiveret) • On-Silent
Spærring af administratoropsætning	<p>Lader dig forhindre brugere i at åbne Setup (Installation), når der er indstillet en Admin-adgangskode. Denne indstilling er som standard ikke angivet.</p>
Spærring af masteradgangskode	<p>Lader dig deaktivere masteradgangskoden. Adgangskoder til harddisken skal fjernes, før indstillingerne kan ændres. Denne indstilling er som standard ikke angivet.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Tillader dig at aktivere eller deaktivere yderligere UEFI SMM Security Mitigation-beskyttelse. Denne indstilling er som standard ikke angivet.</p>

Secure Boot indstillinger

Tabel 25. Secure Boot

Egenskab	Beskrivelse
Secure Boot Enable	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere funktionen sikker opstart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable <p>Denne indstilling er som standard ikke valgt.</p>
Secure Boot Mode	<p>Giver dig mulighed for at ændre adfærden af Secure Boot for at tillade evaluering eller krav om UEFI-driversignaturer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (standard) • Audit Mode
Expert key Management	<p>Giver dig mulighed for at manipulere sikkerhedsnøgledatabaserne, men kun, hvis systemet er i Custom Mode (Brugerdefineret tilstand). Indstillingen Enable Custom Mode (Aktiver brugerdefineret tilstand) er som standard deaktiveret. Indstillingerne er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (standard) • KEK • db • dbx <p>Hvis du aktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), vises de relevante indstillinger for PK, KEK, db og dbx. Indstillingerne er:</p>

Tabel 25. Secure Boot (fortsat)

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> ● Save to File (Gem til fil) – Gemmer nøglen til en brugervalgt fil ● Replace from File (Erstat fra fil) – Erstatte den aktuelle nøgle med en nøgle fra en brugervalgt fil ● Append from File (Tilføj fra fil) – Tilføjer en nøgle til den aktuelle database fra en brugervalgt fil ● Delete (Slet) - Sletter den valgte nøgle ● Reset All Keys (Nulstil alle nøgler) – Nulstiller til standardindstilling ● Delete All Keys (Slet alle nøgler) – Sletter alle nøglerne <p> BEMÆRK: Hvis du deaktiverer Custom Mode (Brugerdefineret tilstand), slettes alle ændringerne, og nøglerne genoprettes til standardindstillinger.</p>

Indstillinger af Intel Software Guard Extensions

Tabel 26. 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"> ● Disabled (Deaktiveret) ● Enabled (Aktiveret) ● Software controlled – standard
Enclave Memory Size	<p>Denne indstilling angiver SGX Enclave Reserve Memory Size (Reservehukommelsesstørrelse for SGX Enclave).</p> <p>Klik på en af følgende muligheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 32 MB ● 64 MB ● 128 MB – standard

Performance (Ydelse)

Tabel 27. 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> <ul style="list-style-type: none"> ● All –Standard ● 1 ● 2 ● 3
Intel SpeedStep	<p>Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep på processoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep) <p>Denne indstilling er som standard valgt.</p>
C-States Control	<p>Lader dig aktivere eller deaktivere flere slumretilstande for processoren.</p>

Tabel 27. Performance (Ydelse) (fortsat)

Egenskab	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> ● C States (C-tilstande) Denne indstilling er som standard valgt.
Intel TurboBoost	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens TurboBoost-tilstand. <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel TurboBoost) Denne indstilling er som standard valgt.
Hyper-Thread Control	Lader dig aktivere eller deaktivere processorens hypertrådnng. <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Deaktiveret) ● Enabled (Aktiveret) – Standard

Strømstyring

Tabel 28. Strømstyring

Egenskab	Beskrivelse
AC Recovery	Bestemmer, hvordan systemet skal reagere, når AC-strømforsyningen genoprettes efter en strømafbrydelse. Du kan angive Genoprettelse af vekselstrøm til: <ul style="list-style-type: none"> ● Power Off (Sluk) ● Power On (Tænd) ● Last Power State (Seneste strømtilstand) Indstillingen er som standard Power Off (Sluk).
Enable Intel Speed Shift Technology	Giver dig mulighed for at aktivere eller deaktivere support af Intel Speed Shift Technology. Indstillingen Enable Intel Speed Shift Technology er sat som standard.
Auto On Time	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 klokkelæst og AM/PM. <p>i BEMÆRK: Denne funktion fungerer ikke, hvis du slukker for computeren med kontakten på strømskinnen eller strømstødssikringen, eller hvis Auto Power (Automatisk tænding) er angivet til deaktiveret.</p>
Deep Sleep Control	Lader dig definere styreelementerne, når dyb dvaletilstand er aktiveret. <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Deaktiveret) ● Enabled in S5 only (Kun aktiveret i S5) ● Enabled in S4 and S5 (Aktiveret i S4 og S5)
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"> ● Disabled (Deaktiveret) - Tillader ikke, at systemet tændes, når det modtager signal om vækning fra LAN eller trådløst LAN. ● LAN or WLAN (LAN eller WLAN) - Lader systemet tænde ved specielle LAN eller trådløse LAN-signaler. ● LAN only (Kun LAN) - Tillader, at systemet tændes, når det modtager særlige LAN-signaler. ● LAN with PXE Boot (LAN med PXE-opstart) - En aktiveringspakke sendt til systemet i enten S4- eller S5-tilstand vækker systemet, og det vil øjeblikkeligt starte op til PXE. ● WLAN only (Kun WLAN) - Tillader, at systemet tændes, når det modtager særlige LAN-signaler. Denne indstilling er som standard deaktiveret.

Tabel 28. Strømstyring (fortsat)

Egenskab	Beskrivelse
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 29. 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 Enable Keyboard Error Detection er aktiveret som standard.
Fast Boot	Denne indstilling kan gøre opstartsprocessen hurtigere, ved at omgå nogle kompatibilitetstrin: <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal – Systemet starter hurtigt op, medmindre BIOS er blevet opdateret, hukommelse ændret eller den forrige POST ikke blev fuldført. ● Thorough (Grundig) – Systemet springer ikke nogen trin over i opstartsprocessen. ● Auto – Lader operativsystemet styre denne indstilling (virker kun når operativsystemet understøtter Simple Boot Flag). Denne indstilling er som standard angivet til Thorough (Grundig) .
Forlæng BIOS POST-tid	Denne indstilling giver en ekstra forsinkelse inden opstart. <ul style="list-style-type: none"> ● 0 sekunder (standard) ● 5 sekunder ● 10 sekunder
Fuldskærmslogo	Denne indstilling viser logoet i fuld skærm, hvis billedet har samme opløsning som skærmen. Indstillingen Enable Full Screen Logo 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"> ● Spørg ved advarsler og fejl – standard ● Fortsæt ved advarsler ● Fortsæt ved advarsler og fejl

Virtualiseringsunderstøttelse

Tabel 30. 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"> ● Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intel-virtualiseringsteknologi) 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"> ● VT for Direct I/O (VT til direkte I/O) Denne indstilling er som standard valgt.


Trådløse indstillinger

Tabel 31. Wireless (Trådløst)

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

Maintenance (Vedligeholdelse)

Tabel 32. 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 grafikkort kræver, at SERR Message-mekanismen deaktiveres.
BIOS-nedgradering	Tillader dig at vise tidligere gennemgange af systemets firmware. <ul style="list-style-type: none">• Allow BIOS Downgrade (Tillad BIOS-nedgradering) 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">• Wipe on Next Boot Denne indstilling er som standard ikke angivet.
BIOS Recovery	BIOS Recovery from Hard Drive – 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.  BEMÆRK: Feltet BIOS Recovery from Hard Drive skal være aktiveret. Always Perform Integrity Check – udfører integritetstjek ved hver opstart.
First Power On Date	Tillader dig at indstille ejerskabsdato. Denne indstilling Set Ownership Date er som standard ikke angivet.

Systemlogfiler

Tabel 33. System-logfil

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

Avanceret konfiguration

Tabel 34. Avanceret konfiguration

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

SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemopløsning)

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

Sådan opdateres BIOS'en

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Om denne opgave

⚠ 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>

Trin

1. Gå til www.dell.com/support.
2. Klik på **Produktsupport**. I boksen **Produktsupport** skal du indtaste din computers servicemærke og klikke på **Søg**.
i 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.
3. Klik på **Drivere og Downloads**. Udvid **Find drivere**.
4. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
5. Gå til rullelisten **Kategori**, og vælg **BIOS**.
6. Vælg den seneste BIOS-version, og klik på **Download** for at hente BIOS-filen til din computer.
7. Efter hentning er afsluttet, skal du gå ind i den mappe, hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
8. Dobbeltklik på ikonet for BIOS-opdateringsfilen, og følg vejledningerne på skærmen.
Få nærmere information i vidensartiklen 000124211 på www.dell.com/support.

Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu

Se Knowledge Base-artiklen [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) på 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

Om denne opgave

⚠ 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>

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 finder yderligere oplysninger i Knowledge Base-vidensartiklen [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln145519) på www.dell.com/support.
3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
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-engangsstartmenuen

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

Om denne opgave

⚠ 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>

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 computerens F12-engangsstartmenu.

De fleste Dell-computere, der er bygget efter 2012, har denne egenskab, og du kan bekræfte ved at starte din computer med F12-engangsstartmenuen 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-engangsstartmenuen, kan anvende denne funktion.

Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

For at opdatere din BIOS fra F12-engangsstartmenuen 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.
- AC-strømadapter, 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 engangsstartmenuen. 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.

System- og opsætningsadgangskode


Tabel 35. 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.**

 **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

1. På skærmen **System BIOS** eller skærmen **System Setup** (Systemopsætning) skal du vælge **Security** (Sikkerhed) og trykke på **Enter**.
Nu vises skærmen **Security**.
2. 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 din købsfaktura, pakkeseddel 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 en supportkategori.
3. Angiv dit land eller område i rullelisten **Vælg et land/område** i bunden af siden.
4. Vælg det relevante service- eller supportlink alt afhængigt af, hvad du har brug for.