

Dell OptiPlex 3060 Small Form Factor

Installations- och specifikationsguide



Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

 **OBS:** OBS innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av produkten.

 **CAUTION:** VIKTIGT anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.

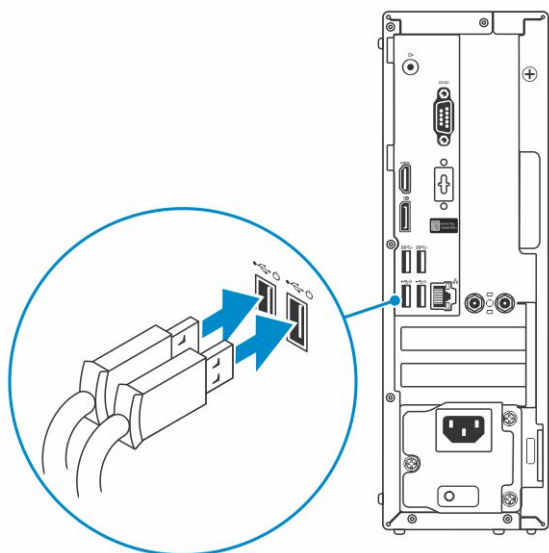
 **WARNING:** En WARNING visar på en potentiell risk för egendoms-, personskador eller dödsfall.

Kapitel 1: Konfigurera datorn.....	5
Kapitel 2: Chassit.....	8
Vy framifrån.....	8
Baksida.....	9
Kapitel 3: Systemspecifikationer.....	10
Processor.....	10
Minne.....	11
Lagring.....	11
Kretsuppsättning.....	12
Konfiguration av hårddisk och Optane-minne.....	12
Ljud.....	12
Video.....	13
Kommunikation.....	14
Portar och kontakter.....	14
Kontakter på moderkortet.....	14
Strömförsörjning.....	15
Fysiska systemmått.....	15
Security (säkerhet).....	15
Miljö.....	16
Kapitel 4: Systeminstallationsprogram.....	17
Systeminstallationsprogram.....	17
Allmänna alternativ.....	17
Systeminformation.....	18
Videoskärmalternativ.....	19
Security (säkerhet).....	20
Alternativ för säker start.....	21
Alternativ för Intel Software Guard Extensions.....	22
Performance (prestanda).....	22
Energisparlägen.....	23
POST Behavior (beteende efter start).....	23
Virtualization Support (virtualiseringsstöd).....	24
Alternativ för trådlöst.....	24
Maintenance (underhåll).....	25
System Logs (systemloggar).....	25
Advanced configuration (avancerad konfiguration).....	25
SupportAssist-systemupplösning.....	25
Kapitel 5: Programvara.....	27
Operativsystem som stöds.....	27
Hämta drivrutiner för Windows.....	27
Nätverksadapterdrivrutiner.....	27

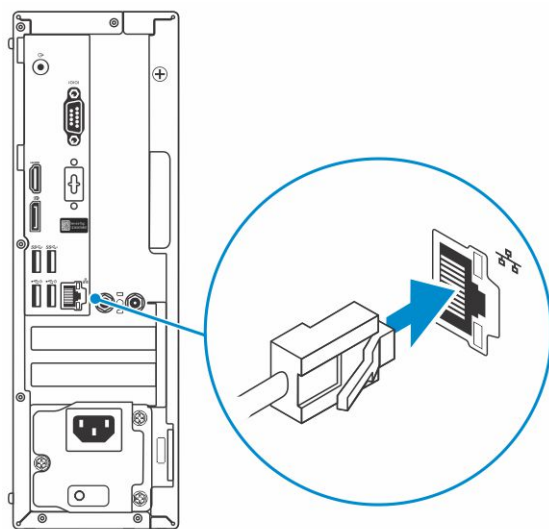
Ljuddrivrutiner.....	28
Bildskärmsadapter.....	28
Säkerhetsdrivrutiner.....	28
Lagringsstyrenhet.....	28
Drivrutiner för systemenheter.....	28
Drivrutiner för andra enheter.....	29
Kapitel 6: Få hjälp.....	31
Kontakta Dell.....	31

Konfigurera datorn

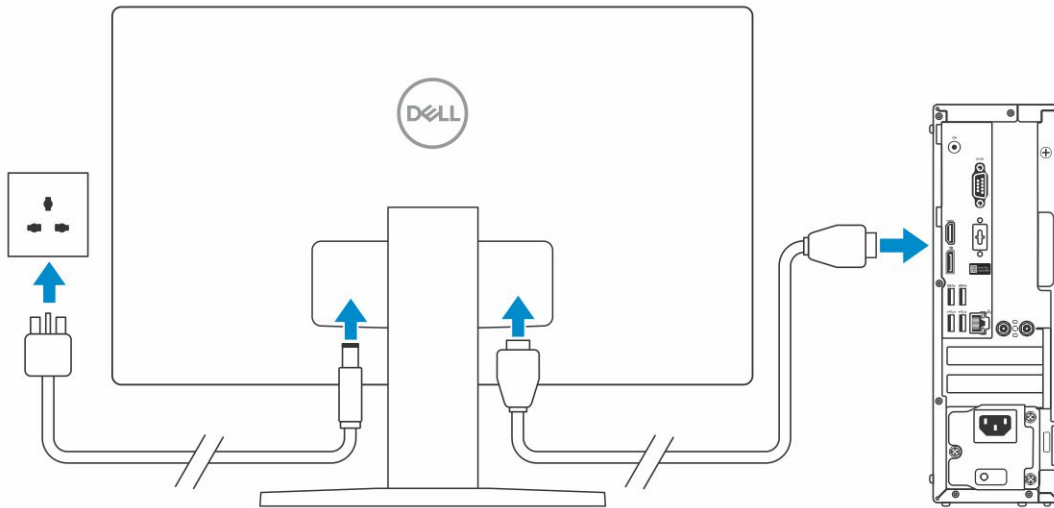
1. Anslut tangentbordet och musen.



2. Anslut till nätverket med en kabel eller anslut till ett trådlöst nätverk.

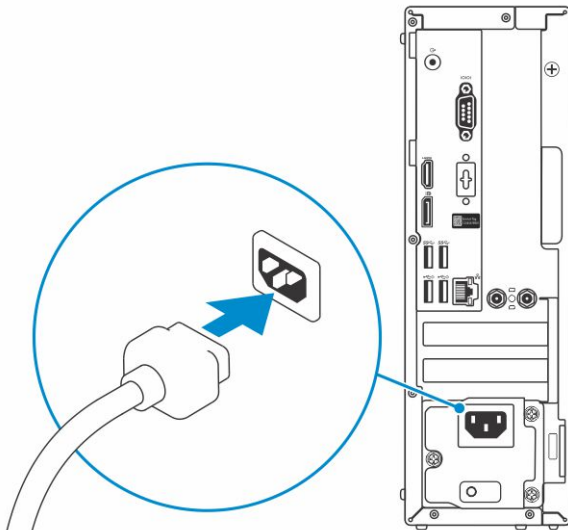


3. Anslut bildskärmen.

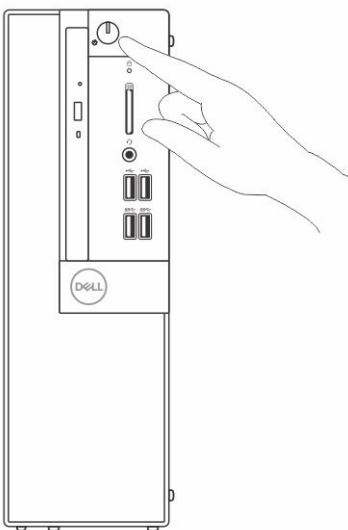


i **OBS:** Om du beställde datorn med ett separat grafikkort är HDMI- och skärmsportarna på baksidan av datorn övertäckta. Anslut skärmen till det separata grafikkortet.

4. Anslut strömkabeln.



5. Tryck på strömbrytaren.



6. Följ instruktionerna på skärmen för att fullborda konfigurationen av Windows.

a. Anslut till ett nätverk.



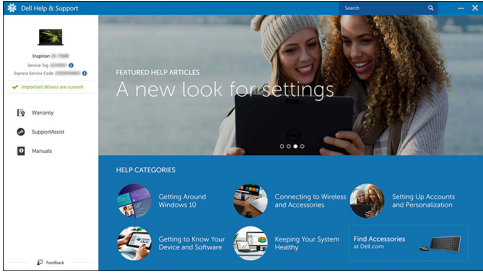


b. Logga in till ditt Microsoft-konto eller skapa ett nytt konto.



7. Hitta Dell-appar.

Tabell 1. Hitta Dell-appar

Dell-appar	Beskrivning
	Registrera datorn
	Dell Hjälp & Support 
	SupportAssist – Kontrollera och uppdatera datorn

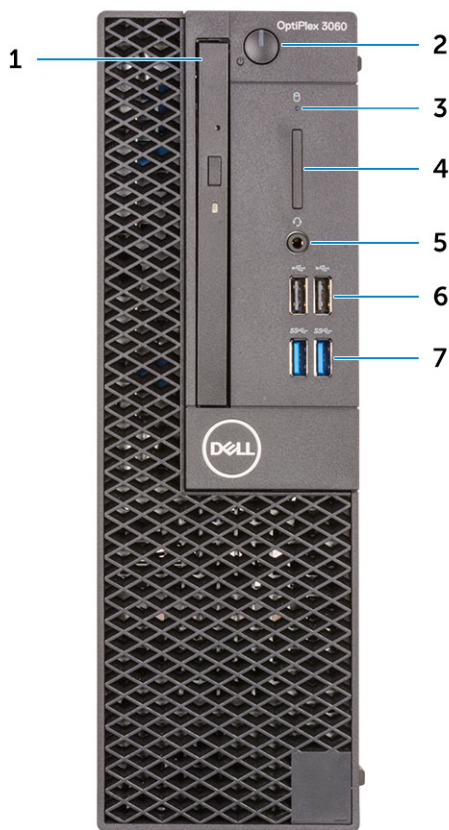
Chassit

I det här kapitlet visar flera chassibilder tillsammans med portar och kontakter och förklarar dessutom FN snabbtangenkombinationer.

Ämnen:

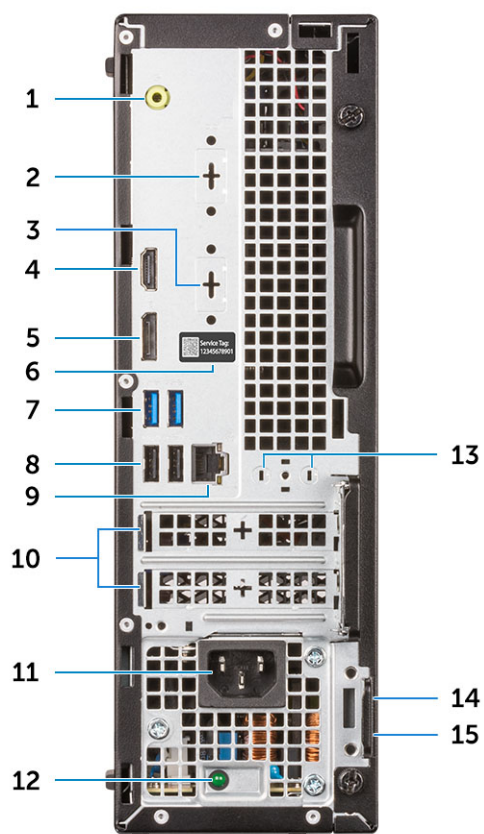
- [Vy framifrån](#)
- [Baksida](#)

Vy framifrån



1. Optisk enhet (tillval)
2. Strömbrytare och nätindikator/diagnostik LED
3. Aktivitetsljus för hårddisk
4. Minneskortläsare (tillval)
5. Headset/universell ljuduttagsport (3,5 mm kombinationsport för hörlurar/mikrofon)
6. USB 2.0-portar (2)
7. USB 3.1-portar Gen 1 (2)

Baksida



1. Utgångsport
2. Serieport (tillval)
3. DP 1.2/HDMI 2.0/VGA/seriell/seriell-PS/2 (tillval)
4. HDMI-port
5. DisplayPort-anslutning
6. Servicenummer
7. USB 3.1-portar Gen 1 (2)
8. USB 2.0-portar (2) (stöd för smart uppstart)
9. Nätverksport
10. Kortplatser för expansionskort (2)
11. Port för nätanslutning
12. Diagnostiklampa för strömförsörjning
13. Kontakter för extern antenn (2) (tillval)
14. Kensington-säkerhetskabeluttag
15. Hänglåsring

Systemspecifikationer

i **OBS:** Erbjudanden kan variera beroende på region. Följande specifikationer är endast vad som enligt lag måste levereras med datorn. För mer information om konfigurationen av datorn, se Hjälp och support i operativsystemet Windows och välj alternativet för att visa information om datorn.

Ämnen:

- Processor
- Minne
- Lagring
- Kretsuppsättning
- Konfiguration av hårddisk och Optane-minne
- Ljud
- Video
- Kommunikation
- Portar och kontakter
- Kontakter på moderkortet
- Strömförsörjning
- Fysiska systemmått
- Security (säkerhet)
- Miljö

Processor

Global Standard Products (GSP) är en delmängd av Dells relationsprodukter som hanteras för tillgänglighet och synkroniserade övergångar över hela världen. De ser till att samma plattform är tillgänglig för köp globalt. Detta gör att kunderna kan minska antalet konfigurationer som hanteras globalt, vilket minskar deras kostnader. De gör det också möjligt för företagen att genomföra globala IT-standarder genom att låsa sig i specifika produktkonfigurationer över hela världen. Följande GSP-processorer som anges nedan kommer att göras tillgängliga för Dells kunder.

i **OBS:** Processornumren är inte ett mått på prestanda. Processorns tillgänglighet kan ändras och kan variera beroende på region/land.

Tabell 2. Processorspecifikationer

Typ	UMA Graphics
Intel Celeron G4900 (2 kärnor/2 MB cacheminne/2 trådar/upp till 3.1 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel UHD-grafik 610 med delat grafikminne
Intel Pentium Gold G5400 (2 kärnor/4 MB cacheminne/4 trådar/3.7 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel UHD-grafik 610 med delat grafikminne
Intel Pentium Gold G5500 (2 kärnor/4 MB cacheminne/4 trådar/3.8 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel Ultra HD-grafik 630
Intel Core i3-8100 (4 kärnor/6 MB cacheminne/4 trådar/3.6 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel HD-grafik 630
Intel Core i3-8300 (4 kärnor/8 MB cacheminne/4 trådar/3.7 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel HD-grafik 630

Tabell 2. Processorspecifikationer (fortsättning)

Typ	UMA Graphics
Intel Core i5-8400 (6 kärnor/9 MB cacheminne/6 trådar/upp till 4.0 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel HD-grafik 630
Intel Core i5-8500 (6 kärnor/9 MB cacheminne/6 trådar/upp till 4.1 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel HD-grafik 630
Intel Core i7-8700 (6 kärnor/12 MB cacheminne/12 trådar/upp till 4.6 GHz/65 W); stöder Windows 10/Linux	Intel HD-grafik 630

Minne

Tabell 3. Minnesspecifikationer

Funktioner	Specifikationer
Minimum minneskonfiguration	4 GB
Maximum minneskonfiguration	32 GB
Antal kortplatser	2 UDIMM
Maximalt minne stöds som stöds per plats	16 GB
Minnesalternativ	<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 - 2 x 8 GB • 16 GB - 1 x 16 GB • 32 GB - 2 x 16 GB
Typ	DDR4 SDRAM inte-ECC minne
Hastighet	<ul style="list-style-type: none"> • 2666 MHz • 2400 MHz med Celeron, Pentium och i3-processor

Lagring

Tabell 4. Lagringsspecifikationer

Typ	Format	Gränssnitt	Kapacitet
En SSD-disk	M.2 2230 eller 2280	<ul style="list-style-type: none"> • SATA AHCI, upp till 6 Gbit/s • PCIe 2,0 x 4 (NVMe SSD) upp till 16Gbps. • SATA C20 SED SSD 	<ul style="list-style-type: none"> • Upp till 512 GB • Upp till 1 TB • Upp till 512 GB
En 3,5 tum		SATA 3.0, upp till 6 Gb/s	Upp till 2 TB, upp till 7 200 RPM
En 2,5 tum hårddisk (HDD)		SATA AHCI, upp till 6 Gbit/s	Upp till 2 TB, upp till 7 200 RPM
En 2,5 tum självkrypterande hårddisk (SED HDD)		SATA AHCI, upp till 6 Gbit/s	Upp till 512 GB, upp till 7 200 RPM

Kretsutrustning

Tabell 5. Specifikationer för kretsutrustningen

Typ	Intel H370
Icke-flyktigt minne på chipset	Ja
BIOS-konfiguration SPI (Serial Peripheral Interface)	256 Mbit (32 MB) finns på SPI_FLASH på kretsutrustningen
Säkerhetsenhet med Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (diskret TPM-aktiverad)	24 KB som finns på TPM 2,0 på kretsutrustning
Fast TPM-programvara (diskret TPM-inaktiverad)	Som standard är funktionen Platform Trust Technology synlig för operativsystemet
NIC EEPROM	LOM-konfiguration som finns i LOM e-säkring – ingen dedikerad LOM EEPROM

Konfiguration av hårddisk och Optane-minne

Tabell 6. Konfiguration av hårddisk och Optane-minne

Primär/start-enhet	Specifikationer
1 x 2,5-tums hårddiskar med M.2 Optane	2,5 500 GB 7200 rpm HDD + Intel Optane minne
1 x 2,5-tums hårddiskar med M.2 Optane	2,5 1 TB 7200 rpm HDD + Intel Optane minne
1 x 2,5-tums hårddiskar med M.2 Optane	2,5 2 TB 5400 rpm HDD + Intel Optane minne
1 x 3,5-tums hårddiskar med M.2 Optane	3,5 500 GB 7200 rpm HDD + Intel Optane minne
1 x 3,5-tums hårddiskar med M.2 Optane	3,5 1 TB 7200 rpm HDD + Intel Optane minne
1 x 3,5-tums hårddiskar med M.2 Optane	3,5 2 TB 7200 rpm HDD + Intel Optane minne

Ljud

Tabell 7. Ljudspecifikationer

Funktioner	Specifikationer
Styrenhet	Realtek ALC3234
Typ	Inbyggt
Högtalare	Intern högtalare (mono)
Gränssnitt	<ul style="list-style-type: none">• Headsetport/universell ljuduttagsport – 3,5 mm kombinationsport för hörlurar/mikrofon (fram)• Uttag port (på baksidan)• Dell 2.0 Högtalarsystem - AE215 (tillval)• Dell 2.1 Högtalarsystem - AE415 (tillval)• Dell AX210 USB-Stereohögtalare (tillval)• Dell trådlöst 360 Högtalarsystem - AE715 (tillval)• AC511 Soundbar (tillval)• Dell Professionell Soundbar - AE515 (tillval)• Dell Stereo Soundbar - AX510 (tillval)

Tabell 7. Ljudspecifikationer (fortsättning)

Funktioner	Specifikationer
	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Performance USB-headset - AE2 (tillval) • Dells Pro Stereoheadset - UC150/UC350 (tillval)
Intern högtalar-förstärkare	2 W (RMS) per kanal

Video

Tabell 8. Video

Styrenhet	Typ	CPU-beroende	Grafikminne typ	Kapacitet	Externt bildskärmsstöd	Maximal upplösning
Intel UHD-grafik 630	UMA	Intel Pentium Gold G5500T	Inbyggt	Delat systemminne	DisplayPort 1.2 HDMI 1.4 DP/HDMI 2.0b/VGA (tillval)	DP 1.2 Max. 4 096 x 2 304 vid 60 Hz HDMI 1.4 Max. 4 096 x 2 160 vid 30 Hz 1.VGA Max. 1 920 x 1 080 vid 60 Hz 2.DP 1.2 4 096 x 2 304 vid 60 Hz
Intel UHD-grafik 610	UMA	Intel Celeron G4900T Intel Pentium Gold G5400T	Inbyggt	Delat systemminne	DisplayPort 1.2 HDMI 1.4 DP/HDMI 2.0b/VGA (tillval)	DP 1.2 Max. 4 096 x 2 304 vid 60 Hz HDMI 1.4 Max. 4 096 x 2 160 vid 30 Hz 1.VGA Max. 1 920 x 1 080 vid 60 Hz 2.DP 1.2 4 096 x 2 304 vid 60 Hz
Intel HD-grafik 630	UMA	Intel Core i3-8100T Intel Core i3-8300T Intel Core i5-8400T Intel Core i5-8500T Intel Core i7-8700T	Inbyggt	Delat systemminne	DisplayPort 1.2 HDMI 1.4 DP/HDMI 2.0b/VGA (tillval)	DP 1.2 Max. 4 096 x 2 304 vid 60 Hz HDMI 1.4 Max. 4 096 x 2 160 vid 30 Hz 1.VGA Max. 1 920 x 1 080 vid 60 Hz 2.DP 1.2 4 096 x 2 304 vid 60 Hz

Kommunikation

Tabell 9. Kommunikation

Funktioner	Specifikationer
Nätverksadapter	Realtek RTL8111HSD-CG Ethernet LAN 10/100/1000
Trådlös	<ul style="list-style-type: none">Qualcomm QCA9377 med dubbla band 1x1 802.11ac trådlöst med MU-MIMO + Bluetooth 4.1; 2.4 Ghz - 5 Ghz.Qualcomm QCA61x4A med dubbla band 2x2 802.11ac trådlöst med MU-MIMO + Bluetooth 4.2; 2.4 Ghz - 5 Ghz.Intel trådlös-AC 9560, med dubbla band 2x2 802.11ac Wifi med MU-MIMO + Bluetooth 5; 2.4 Ghz - 5 Ghz.

Portar och kontakter

Tabell 10. Portar och kontakter

Funktion	Specifikation
Minneskortläsare	SD 4.0 minneskort (tillval)
USB	<ul style="list-style-type: none">Två USB 2.0-portarTvå USB 2.0-portar (stöd för smart uppstart)Fyra USB 3.1-portar Gen 1
Security (säkerhet)	Kensington låsspår
Ljud	<ul style="list-style-type: none">Universellt ljuduttag (3,5 mm kombinationsport för hörlurar/mikrofon)Utgångsport
Video	<ul style="list-style-type: none">DisplayPort 1.2HDMI 1.4 (UMA)DP/HDMI2.0b/VGA port (tillval)
Nätverksadapter	En RJ-45-kontakt
Seriell port	En seriell port (tillval)
Parallell port	En parallellport (tillval)

Kontakter på moderkortet

Tabell 11. Kontakter på moderkortet

Anslutning	Beskrivning
M.2-kontakter	1 - 2230/2280 (2280 för lagring)
M.2-kontakter	1 - 2230 (gjord för att stödja integrerade eller diskret WiFi)
Seriell ATA-kontakt (SATA)	1 - Supportstandard Rev 2.0
PCIe X16-fack	1 - Supportstandard Rev 3.0
PCIe X1-fack	1

Strömförsörjning

Tabell 12. Strömförsörjning

Funktioner	Specifikationer
Inspänning	100–240 V, 1,6 A, 50–60 Hz
Inström (maximal)	<ul style="list-style-type: none">• 200 W PSU (APFC fullt utbud) (endast Kina)• 200 W PSU (EPA Bronze)• 200 W PSU (EPA Platinum) (endast Brasilien)

Fysiska systemmått

Tabell 13. Fysiska systemmått

Funktioner	Specifikationer
Chassivolym (liter)	7,8
Chassivikt (lb / kg)	11,57/5,26

Tabell 14. Chassimått

Funktioner	Specifikationer
Höjd (tum/cm)	11,42/29
Bredd (tum/cm)	3,65/9,26
Djup (tum/cm)	11,50/29,2
Leveransvikt (pund/kilo - inklusive förpackningsmaterial)	14,19/6,45

Tabell 15. Förpackning parametrar

Funktioner	Specifikationer
Höjd (tum/cm)	10,38/26,4
Bredd (tum/cm)	19,2/48,7
Djup (tum/cm)	15,5/39,4


Security (säkerhet)

Tabell 16. Security (säkerhet)

Specifikationer	Optiplex 3060 Small Form Factor
TPM (Trusted Platform Module) 2.0 ¹	Inbyggt på moderkortet
Kabelskydd	Tillval
Chassiintrångsbrytare	Tillval
Dell-tangentbord med Smartcard	Tillval
Låskortplats för chassi och loopsupport	Standard

¹TPM är inte tillgänglig i alla länder.

Miljö

 **OBS:** För mer information om Dells miljöegenskaper, gå till avsnittet om miljöattribut. Se din specifika region för tillgänglighet.

Tabell 17. Miljö

Detalj	Specifikationer
Energieffektiv strömförsörjning	Tillval
80 plus brons-certifiering	200 W EPA brons
80 plus platinum-certifiering	200 W EPA platinum
Enhet som kan ersättas av kund	Nej
Återvinningsbart förpackningsmaterial	Ja
MultiPack förpackning	Tillval, endast USA

Systeminstallationsprogram

Systemkonfigurationen gör det möjligt att hantera maskinvaran för din stationära dator och ange BIOS-alternativ. Från systemkonfigurationen kan du göra följande:

- Ändra NVRAM-inställningarna när du har lagt till eller tagit bort maskinvara
- Visa systemets maskinvarukonfiguration
- Aktivera eller inaktivera inbyggda enheter
- Sätta gränsvärden för prestanda och strömhantering
- Hantera datorsäkerheten

Ämnen:

- [Systeminstallationsprogram](#)
- [Allmänna alternativ](#)
- [Systeminformation](#)
- [Videoskärmaralternativ](#)
- [Security \(säkerhet\)](#)
- [Alternativ för säker start](#)
- [Alternativ för Intel Software Guard Extensions](#)
- [Performance \(prestanda\)](#)
- [Energisparlägen](#)
- [POST Behavior \(beteende efter start\)](#)
- [Virtualization Support \(virtualiseringsstöd\)](#)
- [Alternativ för trådlöst](#)
- [Maintenance \(underhåll\)](#)
- [System Logs \(systemloggar\)](#)
- [Advanced configuration \(avancerad konfiguration\)](#)
- [SupportAssist-systemupplösning](#)

Systeminstallationsprogram

⚠ CAUTION: Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

ⓘ OBS: Innan du ändrar BIOS-inställningsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på skärmen i BIOS-inställningsprogrammet och sparar den ifall du skulle behöva den senare.

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

- Få information om maskinvaran som är installerad på datorn, till exempel storlek på RAM-minne och hårddisk.
- Ändra information om systemkonfigurationen.
- Ställa in eller ändra alternativ som användaren kan välja, till exempel användarlösenord, typ av hårddisk som är installerad och aktivering eller inaktivering av grundenheter.

Allmänna alternativ

Tabell 18. Allmänt

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	Visar följande information: <ul style="list-style-type: none"> • System Information (systeminformation): Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariemärkning), Ownership Tag (ägarnummer),

Tabell 18. Allmänt (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
	<p>Ownership Date (ägarskapsdatum), Manufacture Date (tillverkningsdatum) och Express Service Code (expresskod).</p> <ul style="list-style-type: none"> Memory Information (minnesinformation): Visar Memory Installed (installerat minne), Memory Available (tillgängligt minne), Memory Speed (minnehastighet), Memory Channels Mode (läge för minneskanaler), Memory Technology (minnesteknik), DIMM 1 Size (DIMM 1-storlek) och DIMM 2 Size (DIMM 2-storlek). PCI information: Visar Kortplats1, Kortplats2, Kortplats3_M.2, Kortplats4_M.2 Processorinformation: Visar processortyp, antal kärnor, processor-ID, nuvarande klockhastighet, minsta klockhastighet, största klockhastighet, processor L2-cacheminne, processor L3-cacheminne, HT-kompatibel och 64-bitarsteknik. Enhetsinformation: Visar SATA-0, SATA 1, SATA 2, , M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC-adress, bildskärmsstyrenhet, ljudstyrenhet, Wi-Fi -enhet, SATA-0, Bluetooth-enhet
Boot Sequence	Här kan du ange den sekvens i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem bland de enheter som anges i listan.
Advanced Boot Options	Här kan du välja alternativet för att aktivera äldre ROM i startläget UEFI. Det här alternativet är markerat som standard. <ul style="list-style-type: none"> Enable Legacy Option ROMs (aktivera äldre ROM) standardinställning Aktivera Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	Det här alternativet styr huruvida systemet kommer att uppmana användaren att ange administratörlösenordet när du startar en UEFI-startväg från F12-startmenyn.
Date/Time	Här kan du ändra datum- och tidsinställningarna. Ändringar av systemdatum och tid träder omedelbart i kraft.

Systeminformation

Tabell 19. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	<p>Gör att du kan styra den inbyggda LAN-styrenheten. Alternativet "Enable UEFI Network Stack" (aktivera UEFI-nätverksstack) är inte valt som standard. Alternativerna är:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inaktivera Aktiverad Aktiverad med PXE (standard) <p>i OBS: Beroende på datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.</p>
Serial Port	<p>Anger hur den inbyggda seriella porten fungerar.</p> <p>Välj ett av alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inaktivera COM1 (förvald som standard) COM2 COM3 COM4
SATA Operation	<p>Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (inaktiverat) = SATA-styrenheten är dold AHCI = SATA är konfigurerad för AHCI-läge. RAID ON = SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge (förvalt som standard)

Tabell 19. System Configuration (systemkonfiguration) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Drives	Här kan du aktivera eller inaktivera de olika inbyggda skivenheterna: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (aktiverat som standard) • SATA-1 (aktiverat som standard) • SATA-2 (aktiverat som standard) • M.2 PCIe SSD-0: (aktiverat som standard)
Smart Reporting	Det här fältet styr huruvida fel på inbyggda hårddiskar ska rapporteras när systemet startar. Alternativet Enable Smart Reporting (aktivera smart rapportering) är inaktiverat som standard.
USB Configuration	Med det här alternativet kan du aktivera eller avaktivera den inbyggda USB-styrenheten för: <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start) • Enable Front USB Ports (aktivera de främre USB-portarna) • Enable rear USB Ports (aktivera bakre USB-portar) <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>
Front USB Configuration	Låter dig aktivera eller inaktivera de främre USB-portarna. Alla portar är aktiverade som standard.
Rear USB Configuration	Gör att du kan aktivera eller inaktivera de bakre USB-portarna. Alla portar är aktiverade som standard.
USB PowerShare	Det här alternativet gör det möjligt att ladda externa enheter, t.ex. mobiltelefoner och musikspelare. Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Ljud	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Alternativet Enable Audio (aktivera ljud) är valt som standard. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (aktivera mikrofon) • Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare) <p>Båda alternativen är aktiverade som standard.</p>
Dammfilterunderhåll	Här kan du aktivera eller inaktivera BIOS-meddelanden för att underhålla dammfiltret som är installerat i datorn. BIOS ska generera en påminnelse före starten om att rengöra eller byta dammfiltret baserat på det inställda intervallet. Alternativet Disabled är valt som standard. <ul style="list-style-type: none"> • Inaktivera • 15 dagar • 30 dagar • 60 dagar • 90 dagar • 120 dagar • 150 dagar • 180 dagar
Miscellaneous Devices	Här kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter: Enable Secure Digital (SD) Card (aktivera SD-kort) (förvalt som standard) <ul style="list-style-type: none"> • Enable Secure Digital (SD) Card • Secure Digital (SD) Card Boot (start från SD-kort) • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort i skrivskyddat läge)

Videoskärmalternativ

Tabell 20. Video

Alternativ	Beskrivning
Primary Display	Här kan du välja den primära bildskärmen när flera styrenheter finns tillgängliga i systemet.

Tabell 20. Video

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> Auto (standard) Intel HD-grafik <p>i OBS: Om du inte väljer Auto kommer den inbyggda grafikenheten att vara tillgänglig och aktiverad.</p>

Security (säkerhet)

Tabell 21. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
Strong Password	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera starka lösenord för systemet.
Password Configuration	Här kan du ange största och minsta tillåtna antal tecken för ett administrativt lösenord och systemlösenordet. Teckenintervallet ligger mellan 4 och 32 tecken.
Password Bypass	<p>Med det här alternativet kan du förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de har ställts in. Det här alternativet är inaktiverat som standard. Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart). <p>i OBS: Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på från avstängt läge (kallstart). Dessutom frågar systemet alltid efter lösenord för eventuella hårddiskar i modulära fack.</p>
Password Change	<p>Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörlösenord är inställt.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) - Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Det här alternativet styr om systemet tillåter BIOS-uppdateringar via UEFI-kapseluppdateringspaket. Det här alternativet är valt som standard. Inaktivering av det här alternativet blockerar BIOS-uppdateringar från tjänster som Microsoft Windows Update och Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	<p>Här kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) är synlig för operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> TPM On (TPM på) (standardinställning) Clear (rensa) PPI Bypass for Enable Commands (PPI förbigå för aktiverade kommandon) PPI Bypass for Disabled Commands (PPI förbigå för inaktiverade kommandon) PPI Bypass for Clear Commands (PPI förbigå för rensa kommandon) Attestation Enable (aktivera attestering) (standard) Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) (aktivera) (standard) SHA-256 (standard) <p>Välj ett av alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inaktivera Enabled (aktiverat) (standard)
Computrace	<p>Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software. Aktiverar eller inaktiverar den valfria Computrace-tjänsten som har utformats för inventariehantering.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (avaktivera) Disable (inaktivera) Activate (aktivera) -- Det här alternativet är förvalt som standard.

Tabell 21. Security (säkerhet) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Chassis Intrusion	Det här fältet styr chassibrottsfunktionen. Välj ett av alternativen: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (inaktiverad) (standard) · Aktiverad · On-Silent (tyst)
Admin Setup Lockout	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är satt. Det här alternativet är inte inställt som standard.
SMM Security Mitigation	Gör att du kan aktivera eller inaktivera ytterligare UEFI SMM-säkerhetsskydd. Det här alternativet är inte inställt som standard.

Alternativ för säker start

Tabell 22. Secure Boot (säker uppstart)

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll <ul style="list-style-type: none"> · Secure Boot Enable Det här alternativet är inte markerat som standard.
Secure Boot Mode	Du kan ändra beteendet hos säker start för att tillåta utvärdering eller verkställighet av UEFI-drivrutinens signaturer. <ul style="list-style-type: none"> · Faktiskt läge (standard) · Granskningsläge
Expert key Management	Gör att du endast kan manipulera databaser för säkerhetsnycklar om systemet befinner sig i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge) är inaktiverat som standard. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> · PK (standard) · KEK · db · dbx Om du aktiverar Custom Mode (anpassat läge) visas de relevanta alternativen för PK, KEK, db, och dbx . Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (spara till fil)- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren · Replace from File (ersätt från fil)- ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren · Append from File (bifoga från fil)- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren · Delete (ta bort)- tar bort nyckeln som har valts · Reset All Keys (återställ alla nycklar) - återställer till standardinställning · Delete All Keys (ta bort alla nycklar)- tar bort alla nycklar <p>i OBS: Om Custom Mode (anpassat läge) avaktiveras kommer alla ändringar som har gjorts att raderas och nycklarna återställs till standardinställningarna.</p>

Alternativ för Intel Software Guard Extensions

Tabell 23. Intel Software Guard Extensions

Alternativ	Beskrivning
Intel SGX Enable	<p>I det här fältet anger du en säker miljö för att köra kod/lagra känslig information vad gäller huvudsakligt operativsystem.</p> <p>Klicka på ett av följande alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inaktivera• Aktiverad• Programvara som regleras – standard
Enclave Memory Size	<p>Det här alternativet ställer in SGX Enclave Reserve Memory Size (storlek på SGX Enclave-reservminnet)</p> <p>Klicka på ett av följande alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none">• 32 MB• 64 MB• 128 MB – standard

Performance (prestanda)

Tabell 24. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	<p>I det här fältet anges huruvida processen har en eller alla kärnor aktiverade. Prestandan hos vissa program förbättras när de extra kärnorna används.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alla- standard• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep) <p>Det här alternativet är inställt som standard.</p>
C-States Control	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn.</p> <ul style="list-style-type: none">• C States (C-lägen) <p>Det här alternativet är inställt som standard.</p>
Intel TurboBoost	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost) <p>Det här alternativet är inställt som standard.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn.</p> <ul style="list-style-type: none">• Inaktivera• Enabled (aktiverad) – standard

Energisparlägen

Tabell 25. Power Management (strömhantering)

Alternativ	Beskrivning
AC Recovery	Bestämmer hur systemet svarar när nätström tillförs igen efter ett strömavbrott. Du kan ställa in strömåterställning till: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (ström av) • Power On (ström på) • Last Power State (senaste strömläge) Alternativet är inställt på Power Off (ström av) som standard.
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	Gör att du kan aktivera eller inaktivera stöd för Intel Speed Shift-teknik. Alternativet Enable Intel Speed Shift Technology ställs in som standard.
Auto On Time	Anger när datorn ska sättas på automatiskt. Tid anges i vanligt 12-timmarsformat (timmar:minuter:sekunder). Ändra starttiden genom att skriva värdena i fälten för tid och AM/PM. <p>i OBS: Den här funktionen fungerar inte om du stänger av datorn med brytaren på förgreningsdosan eller överspänningsskyddet eller om Auto Power is set to disabled (automatisk starttid) är inställt till inaktiverat.</p>
Deep Sleep Control	Här kan du ange när djupviloläget aktiveras. <ul style="list-style-type: none"> • Inaktivera • Enabled in S5 only (endast aktiverad i S5) • Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5) •
Fan Control Override	Det här fältet styr fläktens hastighet. När alternativet är aktiverat körs fläkten med full hastighet. Det här alternativet är inaktiverat som standard.
USB Wake Support	Med det här alternativet kan du använda USB-enheter för att väcka datorn från vänteläget. Alternativet Enable USB Wake Support (aktivera stöd för USB-aktivering) är valt som standard
Wake on LAN/WWAN	Det här alternativet gör att datorn kan startas från avstängt läge när den aktiveras via en speciell LAN-signal. Den här funktionen fungerar endast när datorn är ansluten till en strömkälla. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverad) - Systemet tillåts inte att starta från special-LAN-signaler när det tar emot en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN. • LAN or WLAN (LAN eller WLAN) - Tillåt att systemet slås på av special-LAN-signaler eller trådlösa LAN-signaler. - • LAN Only (endast LAN) - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler. • LAN with PXE Boot (LAN med PXE-start) - Ett aktiveringspaket skickas till systemet i antingen S4- eller S5-läge vilket slår på systemet som omedelbart startar till PXE. • WLAN Only (endast WLAN) - Gör att systemet kan slås på av special-WLAN-signaler. Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Block Sleep	Gör att du kan blockera övergången till strömsparläge (S3-läge) i operativsystemmiljö. Det här alternativet är inaktiverat som standard.

POST Behavior (beteende efter start)

Tabell 26. POST Behavior (beteende efter start)

Alternativ	Beskrivning
Numlock LED	Gör att du kan aktivera eller inaktivera NumLock-funktionen när datorn startas. Det här alternativet är aktiverat som standard.
Keyboard Errors	Gör att du kan aktivera eller inaktivera rapportering av tangentbordsfel när datorn startar. Alternativet Enable Keyboard Error Detection är aktiverat som standard.

Tabell 26. POST Behavior (beteende efter start) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Fast Boot	<p>Det här alternativet kan snabba upp startprocessen genom att förbigå vissa kompatibilitetssteg:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal – Systemet startar snabbt såvida inte BIOS har uppdaterats, minnet har ändrats eller tidigare självtest inte slutfördes. Thorough (grundlig) – Systemet hoppar inte över några steg i startprocessen. Auto – Ger operativsystemet möjlighet att styra den här inställningen (detta fungerar endast när operativsystemet stöder Simple Boot Flag [flagga för enkel start]). <p>Det här alternativet är satt till Thorough (grundlig) som standard.</p>
Extend BIOS POST Time	<p>Skapar en ytterligare fördröjning före start.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 sekunder) (standard) 5 seconds (5 sekunder) 10 seconds (10 sekunder)
Full Screen Logo	<p>Med det här alternativet visas en helskärmslogotyp om bilden matchar skärmens upplösning. Alternativet Enable Full Screen Logo (aktivera helskärmslogotyp) är inte valt som standard.</p>
Warnings and Errors	<p>Det här alternativet gör så att startprocessen endast pausar när varningar eller fel upptäcks. Välj något av följande alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prompt on Warnings and Errors Continue on Warnings (fortsätt vid varningar) Continue on Warnings and Errors (fortsätt vid varningar och fel)

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Tabell 27. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization	<p>Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor – virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten genom Intels virtualiseringsteknik.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intels virtualiseringsteknik) <p>Det här alternativet är inställt som standard.</p>
VT for Direct I/O	<p>Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intels virtualiseringsteknik för direkta indata/utdata.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable VT for Direct I/O (aktivera VT för direkta indata/utdata) <p>Det här alternativet är inställt som standard.</p>


Alternativ för trådlöst

Tabell 28. Trådlös

Alternativ	Beskrivning
Wireless Device Enable	<p>Här kan du aktivera och inaktivera de interna trådlösa enheterna.</p> <p>Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>

Maintenance (underhåll)

Tabell 29. Maintenance (underhåll)

Alternativ	Beskrivning
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Gör att du kan skapa en systeminventariebeteckning om det inte redan har gjorts. Det här alternativet är inte inställt som standard.
SERR Messages	Styr SERR-meddelandemekanismen. Det här alternativet är inställt som standard. En del grafikkort kräver att SERR-meddelandemekanismen inaktiveras.
BIOS Downgrade	Här kan du flasha tidigare revisioner av systemets inbyggda programvara. · Allow BIOS Downgrade (tillåt BIOS-nedgradering) Det här alternativet är inställt som standard.
Bios-återställning	BIOS-återställning från hårddisken - det här alternativet är inställt som standard. Gör att du kan återställa ett skadat BIOS från en återställningsfil på den primära hårddisken eller en extern USB-nyckel. BIOS Auto-Recovery - Gör att du kan återställa BIOS automatiskt.  OBS: BIOS-återställning från hårddisken ska vara aktiverad. Utför alltid Integrity Check - Utför integritetskontroll vid varje start.
First Power On Date	Här kan du ange ägandedatum. Alternativet Set Ownership Date är inte inställt som standard.

System Logs (systemloggar)

Tabell 30. Systemloggar

Alternativ	Beskrivning
BIOS events	Här kan du visa och rensa BIOS-händelser under självtest.

Advanced configuration (avancerad konfiguration)

Tabell 31. Advanced configuration (avancerad konfiguration)

Alternativ	Beskrivning
ASPM	Låter dig ställa in ASPM-nivån. · Auto (standard) - Det finns handskakning mellan enheten och PCI Express-hub för att avgöra det bästa ASPM-läget som stöds av enheten · Inaktiverad - ASPM power management är avstängd hela tiden · L1 - Endast ASPM power management är inställt för att använda L1

SupportAssist-systemupplösning

Alternativ

Beskrivning

Auto OS Recovery Threshold

Gör att du kan styra det automatiska startflödet för SupportAssist-system. Alternativerna är:

- Släckt
- 1
- 2 (standardinställningen är Enabled (aktiverad))

Alternativ	Beskrivning
	. 3
SupportAssist OS Recovery	Gör att du kan återställa SupportAssist OS Recovery (Inaktiverat som standard)

Programvara

I det här kapitlet beskrivs de operativsystem som stöds och du får även anvisningar för hur du installerar drivrutinerna.

Ämnen:


- Operativsystem som stöds
- Hämta drivrutiner för Windows
- Nätverksadapterdrivrutiner
- Ljuddrivrutiner
- Bildskärmsadapter
- Säkerhetsdrivrutiner
- Lagringsstyrenhet
- Drivrutiner för systemenheter
- Drivrutiner för andra enheter

Operativsystem som stöds

Tabell 32. Operativsystem som stöds



Operativsystem som stöds	Beskrivning
Windows operativsystem	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Home (64-bitars) • Microsoft Windows 10 Pro (64-bitars) • Microsoft Windows 10 Pro National Academic (64-bitars) • Microsoft Windows 10 Hem National Academic (64-bitars)
Övrigt	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64-bitars) • Neokylin v6.0 SP4 (endast Kina)

Hämta drivrutiner för Windows

1. Slå på .
2. Gå till **Dell.com/support**.
3. Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din och klicka på **Submit (Skicka)**.
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din manuellt.**
4. Klicka på **Drivers and Downloads (drivrutiner och hämtningar)**.
5. Välj det operativsystem som är installerat på den .
6. Bläddra nedåt på sidan och välj den drivrutin som ska installeras.
7. Tryck på **Download File (hämta fil)** för att ladda ner drivrutinen för din .
8. Navigera till mappen där du sparade drivrutinfilen när hämtningen är klar.
9. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.






Nätverksadapterdrivrutiner

Kontrollera om drivrutinerna för nätverksadaptern redan är installerade i systemet.

- ▼  Network adapters
 -  Realtek PCIe GBE Family Controller



Ljuddrivrutiner

Kontrollera om ljuddrivrutinerna redan är installerade på datorn.

- ▼  Audio inputs and outputs
 -  Speakers (2- High Definition Audio Device)
- ▼  Sound, video and game controllers
 -  High Definition Audio Device
 -  High Definition Audio Device

Bildskärmsadapter

Kontrollera om drivrutinerna för bildskärmsadaptern redan är installerade i systemet.

- ▼  Display adapters
 -  Intel(R) UHD Graphics 630




Säkerhetsdrivrutiner

Kontrollera om säkerhetsdrivrutinerna redan är installerade i systemet.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

Lagringsstyrenhet

Kontrollera om drivrutinerna för lagringsstyrenheten redan är installerade i systemet.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA RAID Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Drivrutiner för systemenheter

Kontrollera om drivrutinerna för systemenheter redan är installerade i systemet.

- ▼ System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - CannonLake LPC Controller (H370) - A304
 - CannonLake PCI Express Root Port #5 - A33C
 - CannonLake SMBus - A323
 - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 - CannonLake Thermal Subsystem - A379
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator




Drivrutiner för andra enheter

Kontrollera om följande drivrutiner redan är installerade i systemet.



Universal Serial Bus-styrenhet

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



Programvarukomponenter

- ▼  Software devices
 -  Microsoft Device Association Root Enumerator
 -  Microsoft GS Wavetable Synth



Portar (COM och LPT)

- ▼  Ports (COM & LPT)
 -  Communications Port (COM1)

Möss och andra pekdon

- ▼  Mice and other pointing devices
 -  HID-compliant mouse

Fast programvara

- ▼  Firmware
 -  System Firmware

Ämnen:

- [Kontakta Dell](#)

Kontakta Dell

 **OBS:** Om du inte har en aktiv Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköskvitto, förpackning, faktura eller i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område. Gör så här för att kontakta Dell för försäljningsärenden, teknisk support eller kundtjänst:

1. Gå till **Dell.com/support**.
2. Välj supportkategori.
3. Välj land eller region i listrutan **Choose A Country/Region (välj land/region)** längst ner på sidan.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.