

# **OptiPlex 3080 liten formfaktor**

Konfiguration och specifikationer

## 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.

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

# Innehåll

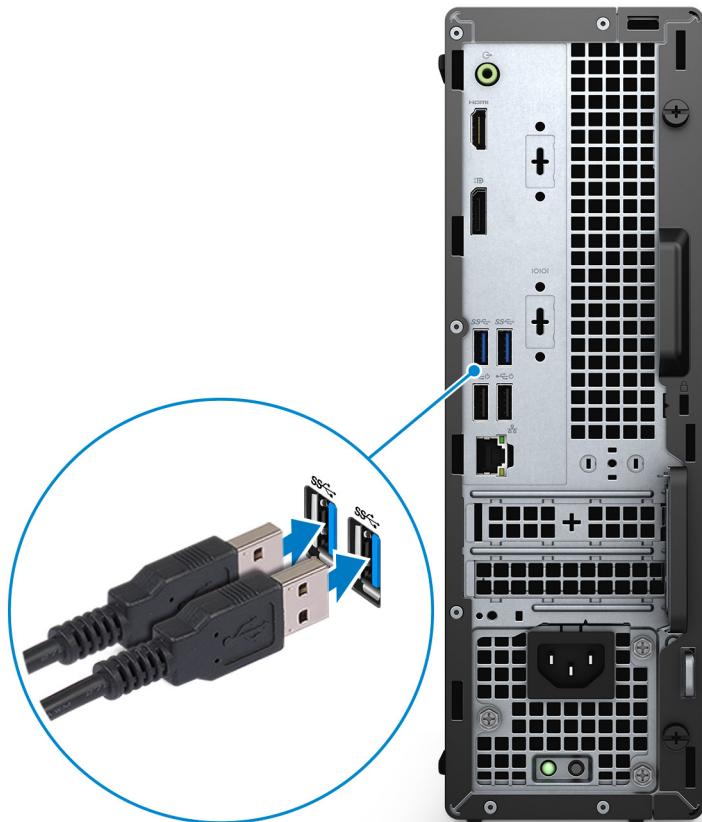
<b>Kapitel 1: Konfigurera datorn.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 2: Chassiöversikt.....</b>	<b>10</b>
Vy framifrån.....	10
Baksida.....	11
Moderkortslayout.....	12
<b>Kapitel 3: Tekniska specifikationer.....</b>	<b>13</b>
Mått och vikt.....	13
Kretsuppsättning.....	13
Processorer.....	14
Operativsystem.....	15
Minne.....	16
Intel Optane-minne.....	16
Portar och kontakter.....	17
Kommunikation.....	17
Grafik- och videostyrenhet.....	18
Ljud och högtalare.....	18
Lagring.....	19
Märkeffekt.....	20
Mått och vikt.....	20
Fysiska systemmått.....	20
Tilläggskort.....	21
Security (säkerhet).....	21
Datasäkerhet.....	22
Tillbehör.....	22
Miljö.....	22
Energy Star, EPEAT och Trusted Platform Module (TPM).....	23
Service och support.....	23
Datormiljö.....	24
<b>Kapitel 4: Programvara.....</b>	<b>25</b>
Hämta drivrutiner för Windows.....	25
<b>Kapitel 5: BIOS-inställningar.....</b>	<b>26</b>
Översikt av BIOS.....	26
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	26
Navigeringstangenter.....	26
Meny för engångsstart.....	27
Systeminstallationsalternativ.....	27
Allmänna alternativ.....	27
Systeminformation.....	28
Videoskärmalternativ.....	29
Security (säkerhet).....	29

Alternativ för säker start.....	30
Alternativ för Intel Software Guard Extensions.....	31
Performance (prestanda).....	31
Energisparlägen.....	32
POST Behavior (beteende efter start).....	33
Virtualization Support (virtualiseringsstöd).....	33
Alternativ för trådlöst.....	34
Maintenance (underhåll).....	34
System Logs (systemloggar).....	34
Advanced configuration (avancerad konfiguration).....	35
SupportAssist-systemupplösning.....	35
Uppdatera BIOS.....	35
Uppdatera BIOS i Windows.....	35
Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu.....	36
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	36
Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart.....	36
System- och installationslösenord.....	37
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	37
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	38
Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord.....	38
<b>Kapitel 6: Få hjälp.....</b>	<b>39</b>
Kontakta Dell.....	39

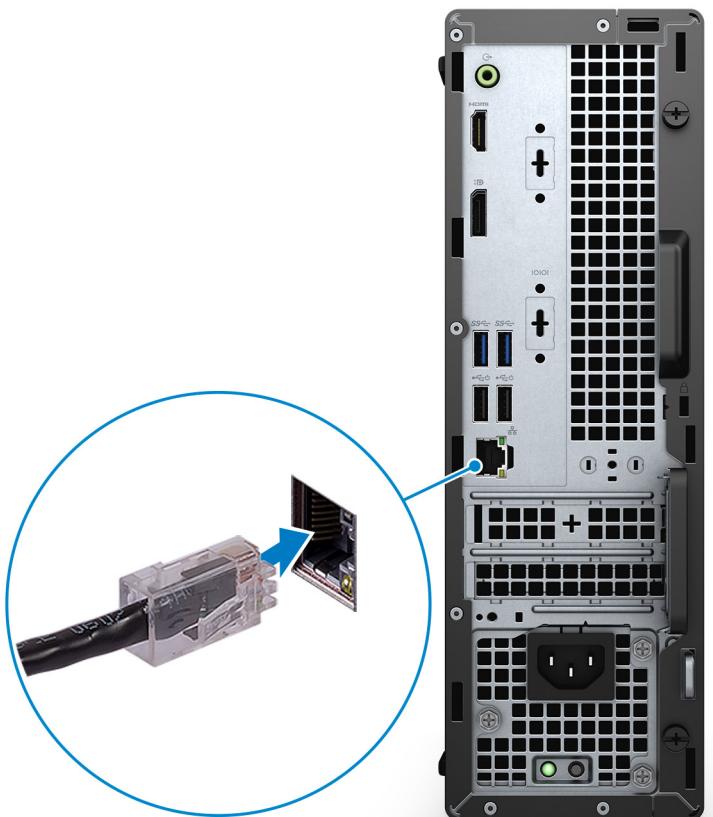
# Konfigurera datorn

## Steg

1. Anslut tangentbordet och musen.



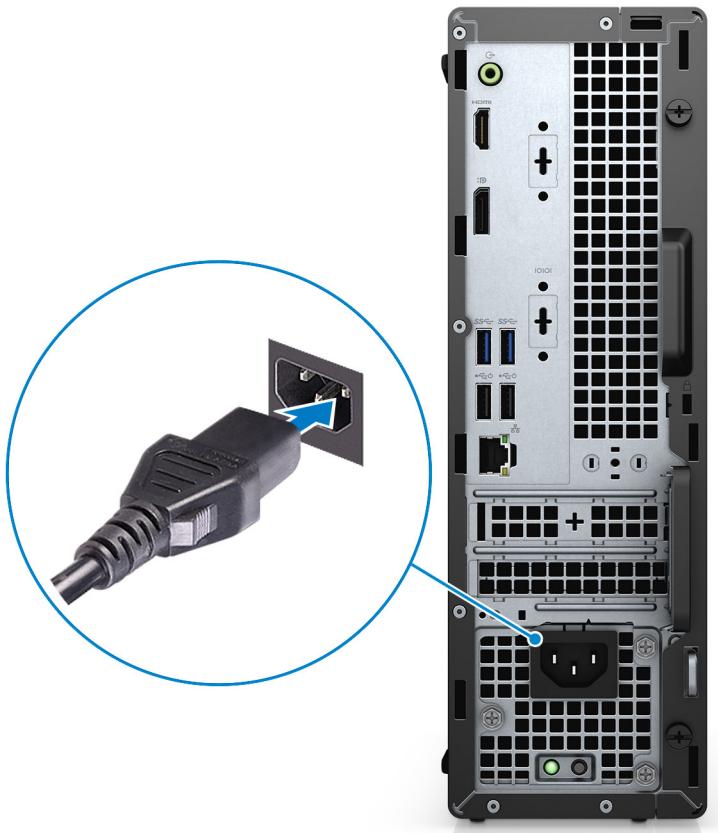
2. Anslut till nätverket med en kabel eller anslut till ett trådlöst nätverk.



3. Anslut bildskärmen.



4. Anslut strömkabeln.



5. Tryck på strömbrytaren.



## 6. Avsluta installationen av Windows-systemet.

Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra konfigurationen. Vid konfigurationen rekommenderar Dell att du:

- Ansluter till ett nätverk för Windows-uppdateringar.
- i OBS:** Om du ansluter till ett säkert trådlöst nätverk ska du ange lösenordet för åtkomst till det trådlösa nätverket när du uppmanas göra det.
- Logga in med eller skapa ett Microsoft-konto om du är ansluten till internet. Skapa ett offlinekonto om du inte är ansluten till internet.
  - Ange dina kontaktuppgifter på skärmen **Support och skydd**.

## 7. Hitta och använd Dell-appar från Windows Start-menyn – rekommenderas.

**Tabell 1. Hitta Dell-appar**

Dell-appar	Information
	<p><b>Registrering av Dell-produkt</b> Registrera din dator hos Dell.</p>
	<p><b>Dell Hjälp &amp; Support</b> Få åtkomst till hjälp och support för din dator.</p>

**Tabell 1. Hitta Dell-appar (fortsättning)**

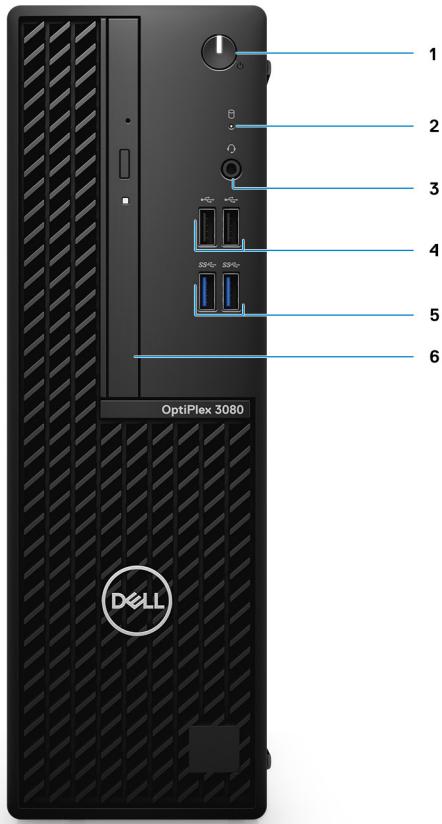
Dell-appar	Information
	<p><b>SupportAssist</b> Kontrollerar proaktivt statusen på datorns maskinvara och programvara.</p> <p><b>i OBS:</b> Förrna eller uppgradera garantin genom att klicka på garantins utgångsdatum i SupportAssist.</p>
	<p><b>Dell Update</b> Uppdaterar datorn med viktiga korrigeringar och viktiga enhetsdrivrutiner när de blir tillgängliga.</p>
	<p><b>Dell Digital leverans</b> Hämta programvara, inkluderande programvara som köpts men inte förinstallerats på datorn.</p>

## Chassiöversikt

### Ämnen:

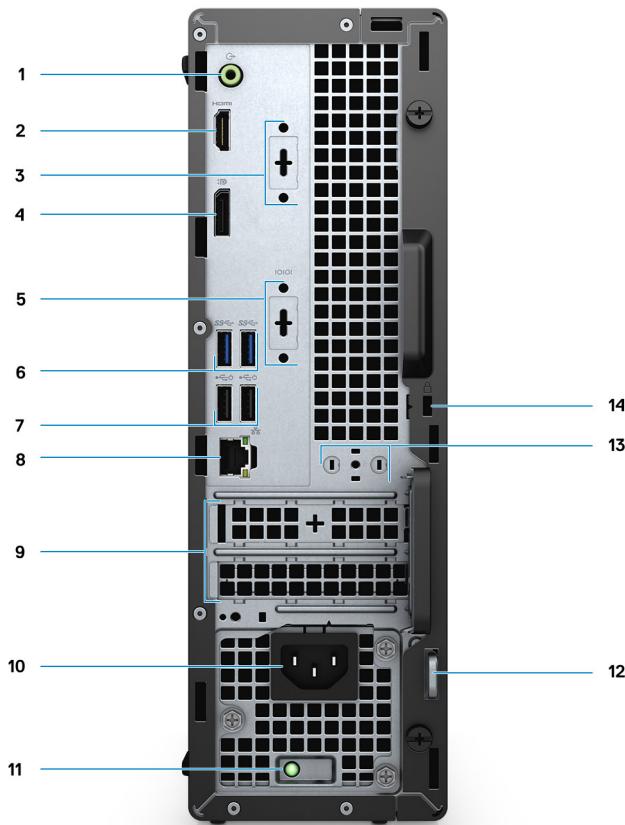
- Vy framifrån
- Bakida
- Moderkortslayout

## Vy framifrån



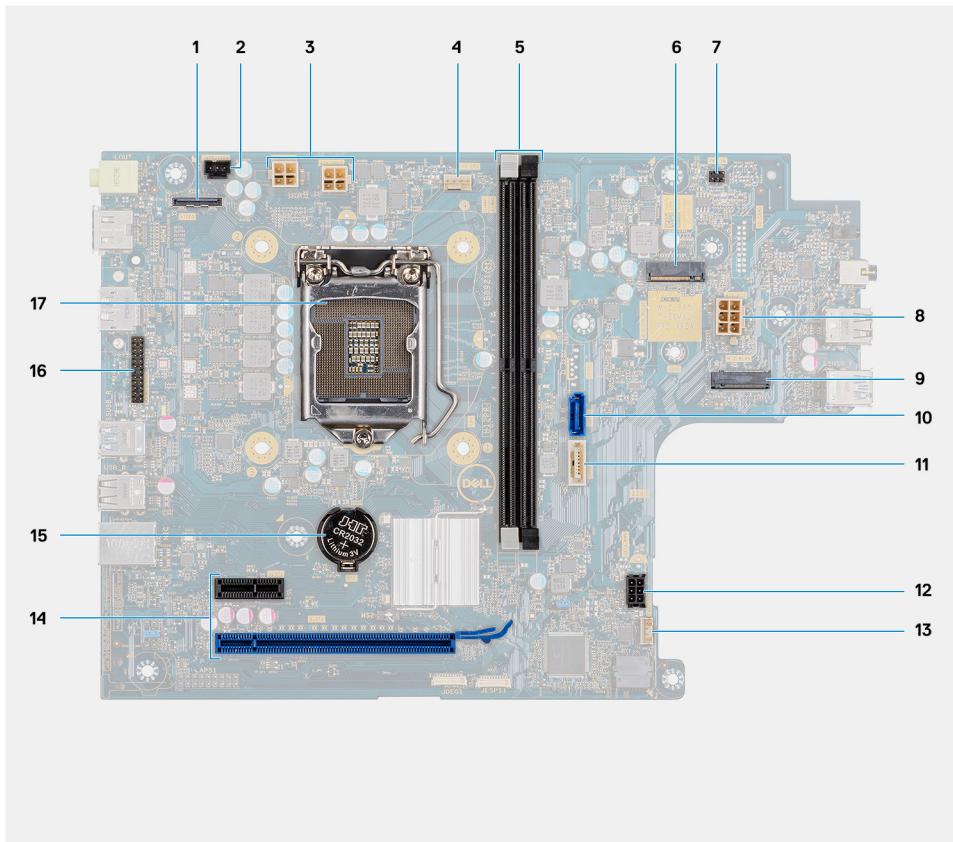
1. Strömbrytare med diagnostisk LED-lampa
2. Indikator för hårddiskaktivitet
3. Universellt ljuduttag
4. Två USB 2.0-portar
5. Två USB 3.2 Gen 1 Type-A-portar
6. Optisk enhet (tillval)

# Baksida



1. Utgång, ny funktion för ljudingång
2. HDMI 1.4b-port
3. Tredje videoport (VGA/DP 1.4/HDMI 2.0b) (tillval)
4. DisplayPort 1.4
5. Seriellt/PS2-uttag (tillval)
6. Två USB 3.2 Gen 1 Type-A-portar
7. Två USB 2.0-portar med Smart Power On
8. RJ-45-port 10/100/1 000 Mbit/s
9. Två kortplatser för expansionskort
10. Port för nätanslutning
11. Diagnostiklampa för strömförsörjning
12. Hänglåsslinga
13. Antennmodulkortplats
14. Plats för Kensington-kabellås

# Moderkortslayout



1. Videokontakt
2. Kontakt för intrångsbrytare (Inkräktare)
3. CPU--strömkontakt (ATX\_CPU)
4. CPU-flätkontakt
5. Minnesplatser (DIMM1, DIMM2)
6. M.2 SSD-diskkontakt
7. Strömbrytarkontakt (PWR\_SW)
8. Kontakt för nätaggregat
9. M.2 WLAN-kontakt
10. SATA 0-kontakt
11. SATA 2-kontakt
12. strömkontakt för SATA
13. Kontakt för intern högtalare
14. PCIe-kontakt
15. Knappcells batteri
16. KB/MS-seriehuvud
17. Processorsockel (CPU)

# Tekniska specifikationer

**i | OBS:** Erbjudanden kan variera beroende på region. Följande specifikationer gäller endast sådant som enligt lag måste levereras med datorn. Mer information om datorns konfiguration får du om du klickar på Hjälp och support i ditt Windows-operativsystem och väljer alternativet att visa information om datorn.

## Ämnen:

- Mått och vikt
- Kretsuppsättning
- Processorer
- Operativsystem
- Minne
- Intel Optane-minne
- Portar och kontakter
- Kommunikation
- Grafik- och videostyrenhet
- Ljud och högtalare
- Lagring
- Märkeffekt
- Mått och vikt
- Datormiljö

## Mått och vikt

Tabell 2. Mått och vikt

Beskrivning	Värden
Höjd:	
Framsida	290,00 mm (11,42 tum)
Bakre	290,00 mm (11,42 tum)
Bredd	92,60 mm (3,65 tum)
Djup	292,80 mm (11,53 tum)
Vikt (max)	5,02 kg (11,07 lb)
	<b>i   OBS:</b> Vikten på din dator beror på konfigurationen som beställts och variationer i tillverkningen.

## Kretsuppsättning

Tabell 3. Kretsuppsättning

Beskrivning	Värden
Kretsuppsättning	Intel B460

**Tabell 3. Kretsuppsättning (fortsättning)**

Beskrivning	Värden
Processor	10:e generationens Intel Core i3/i5/Pentium/Celeron
DRAM-bussbredd	64-bitars (för enkel kanal)
Flash EPROM	32 MB
PCIe-buss	Upp till Gen 3.0
Beständigt minne	Ja
BIOS-konfiguration seriellt kringutrustningsgränssnitt (SPI)	256 Mbit (32 MB) finns på SPI_FLASH på kretsuppsättningen
Trusted Platform modul (separat TPM aktiverad)	24 KB som finns på TPM 2.0 på kretsuppsättning
Fast programvara TPM (separat TPM avaktiverad)	Som standard är funktionen Platform Trust Technology synlig för operativsystemet
NIC EEPROM	LOM-konfiguration som finns i SPI flash ROM i stället för LOM e-säkring

## Processorer

**i OBS:** 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.

Device Guard (DG) och Credential Guard (CG) är de nya säkerhetsfunktionerna som bara finns på Windows Enterprise idag.

Device Guard är en kombination av företagsspecifika maskinvaru- och programvarusäkerhetsfunktioner som, när de konfigureras tillsammans, låser en enhet så att den bara kan köra betrodda program. Om det inte är ett tillförlitligt program kan det inte köras.

Credential Guard använder virtualiseringbsaserad säkerhet för att isolera hemligheter (inloggningsuppgifter) så att endast behöriga systemprogram vara kan komma åt dem. Obehörig åtkomst till dessa hemligheter kan leda till stöldangrepp på autentiseringsuppgifter. Credential Guard förhindrar dessa attacker genom att skydda NTLM-lösenordshashar och Kerberos biljettbeviljande biljetter.

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

**Tabell 4. Processorer**

Processorer	Effekt	Antal kärnor	Anta i trådar	Hastighet	Cacheminn e	Integrerad grafik	GSP	DG(CG-förberedd
Intel Celeron G5900	58 W	2	2	3,4 GHz	2 MB	Intel UHD Graphics 610	Nej	Ja
Intel Pentium G6400	58 W	2	4	4,0 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Nej	Ja
Intel Pentium G6500	58 W	2	4	4,1 GHz	4 MB	Intel UHD Graphics 610	Nej	Ja
10:e generationens Intel Core i3-10100	65 W	4	8	3,6 GHz till 4,3 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
10:e generationens	65 W	4	8	3,7 GHz–4,4 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja

**Tabell 4. Processorer (fortsättning)**

Processorer	Effekt	Antal kärnor	Anta l tråd ar	Hastighet	Cacheminne	Integrerad grafik	GSP	DG/CG-förberedd
Intel Core i3-10300								
10:e generationens Intel Core i5-10400	65 W	6	12	2,9 GHz till 4,3 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
10:e generationens Intel Core i5-10500	65 W	6	12	3,1–4,5 GHz	14 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
10:e generationens Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3,3–4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
10:e generationens Intel Core i5-10505	65 W	6	12	3,2 GHz–4,6 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
10:e generationens Intel Core i3-10305	65 W	4	8	3,8 GHz–4,5 GHz	8 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
10:e generationens Intel Core i3-10105	65 W	4	8	3,7 GHz–4,4 GHz	6 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja

## Operativsystem

Din OptiPlex 3080 liten formfaktor stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Home, 64-bitars
- Windows 11 Home National Academic, 64-bitars
- Windows 11 Pro, 64-bitars
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bitars
- Windows 10 Home, 64-bitars
- Windows 10 Pro, 64-bitars
- Windows 10 Pro Education, 64-bitars
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (endast OEM)
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bitars
- Neokylin 7.0

**OBS:** Commercial Platform erbjuder Windows 10 N-2 och 5 års OS-support. Mer information om N-2- och 5-årssupport för Windows OS finns på Dells webbplats för WaaS (Windows as a Service) eller i kunskapsdatabasartikeln <https://www.dell.com/support/kbdoc/000054430/>.

# Minne

- i | OBS:** Ett alternativ med flera DIMM-minnen rekommenderas för att förhindra prestandareducering. Om systemkonfigurationen inkluderar integrerad grafik bör du överväga att välja två eller flera DIMM-moduler.
- i | OBS:** Minnesmoduler ska installeras i par med matchad minnesstorlek, hastighet och teknik. Om minnesmodulerna inte är installerade i matchade par kommer datorn att fortsätta att fungera, men med en något sämre prestanda. Hela minnesintervallet är tillgängligt för 64-bitars operativsystem.

**Tabell 5. Minnesspecifikationer**

Beskrivning	Värden
Kortplatser	två DIMM-kortplatser
Typ	DDR4
Hastighet	2666 MHz
Maximalt minne	64 GB
Minsta minne	4 GB
Minnesstorlek per kortplats	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Konfigurationer som stöds	<ul style="list-style-type: none"><li>● 4 GB, 1 x 4 GB</li><li>● 8 GB, 1 x 8 GB</li><li>● 8 GB, 2 x 4 GB</li><li>● 16 GB, 2 x 8 GB</li><li>● 16 GB, 1 x 16 GB</li><li>● 32 GB, 1 x 32 GB</li><li>● 32 GB, 2 x 16 GB</li><li>● 64 GB, 2 x 32 GB</li></ul>

# Intel Optane-minne

Intel Optane-minnet fungerar endast som en lagringsaccelerator. Det varken ersätter eller lägger till minnet (RAM) som finns installerat på din dator.

- i | OBS:** Intel Optane-minne stöds på datorer som uppfyller följande krav:

- 7:e generationens Intel Core i3/i5/i7-processor eller senare
- Windows 10 64-bitarsversion eller högre (årsdaguppdatering)
- Senaste versionen av Intel Rapid Storage Technology-drivrutinen
- UEFI-startlägeskonfiguration

**Tabell 6. Intel Optane-minne**

Beskrivning	Värden
Typ	Minnes/lagring/lagringsaccelerator
Gränssnitt	Gen 3 PCIe x4 NVMe
Anslutning	M.2 2280
Konfigurationer som stöds	16 GB och 32 GB
Kapacitet	Upp till 32 GB

# Portar och kontakter

**Tabell 7. Portar och kontakter**

Beskrivning	Värden
<b>Extern:</b>	
Nätverk	En RJ-45-port 10/100/1 000 Mbit/s (bak)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Två USB 2.0-portar (fram)</li> <li>• Två USB 3.2 Gen 1 Type A-portar (fram)</li> <li>• Två USB 2.0-portar med Smart Power On (bak)</li> <li>• Två USB 3.2 Gen 1 Type A-portar (bak)</li> </ul>
Ljud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En universell ljudkontakt (fram)</li> <li>• En ljudport för omdirigering av linje in/ut (bak)</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En DisplayPort 1.4 (bak)</li> <li>• En HDMI 1.4-port (bak)</li> <li>• En valfri tredje videoport (VGA/DP 1.4/HDMI 2.0b)</li> </ul>
Minneskortläsare	Stöds inte
Strömpорт	4,50 mm x 2,90 mm DC-in
Parallel-/serieport	En serieport (tillval)
PS/2-port	Två (tillval)
Security (säkerhet)	En plats för Kensington-kabellås
Antenn	Två SMA-kontakter (tillval)
<b>Intern:</b>	
Expansionskort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En PCIe x16 Gen 3-kortplats i halvhöjd</li> <li>• En PCIe x1 Gen 3-kortplats i halvhöjd</li> </ul>
SATA	En SATA-plats för 3,5-tumshårddisk/2,5-tumshårddisk, en SATA-plats för slimmad optisk enhet
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En M.2 2230-kortplats för kombinationskort med Wi-Fi och Bluetooth</li> <li>• En M.2-plats för 2280 PCIe SSD-disk/Optane eller 2230 PCIe SSD-disk</li> </ul> <p><b>i OBS:</b> Om du vill lära dig mer om funktionerna i olika typer av M.2-kort kan du läsa kunskapsartikeln <a href="#">SLN301626</a>.</p>

# Kommunikation

## Ethernet

**Tabell 8. Ethernet-specifikationer**

Beskrivning	Värden
Modellnummer	Realtek RTL8111HSD-CG Ethernet LAN

**Tabell 8. Ethernet-specifikationer (fortsättning)**

Beskrivning	Värden
Överföringshastighet	10/100/1000 Mbit/s

## Trådlös modul

**Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen**

Beskrivning	Värden		
Modellnummer	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX200	Intel 3165
Överföringshastighet	Upp till 867 Mbit/s	Upp till 2,4 Gbps	Upp till 867 Mbit/s
Frekvensband som stöds	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådlösa standarder	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
Kryptering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bitars och 128-bitars WEP</li> <li>• 128-bitars AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bitars och 128-bitars WEP</li> <li>• 128-bitars AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bitars och 128-bitars WEP</li> <li>• 128-bitars AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>
Bluetooth	5.0	5,1	4.2

## Grafik- och videostyrenhet

**Tabell 10. Integrerade grafiksSpecificationer**

Styrenhet	Externt bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Processor
Intel UHD Graphics 610	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En HDMI 1.4-port</li> <li>• En DisplayPort 1.4-port</li> </ul>	Delat systemminne	Intel Celeron/Pentium Gold
Intel UHD Graphics 630	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En HDMI 1.4-port</li> <li>• En DisplayPort 1.4-port</li> </ul>	Delat systemminne	10:e Generation Intel Core i3/i5

**Tabell 11. Specifikationer för diskret grafik**

Styrenhet	Externt bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Minnestyp
NVIDIA GeForce GT730	Två DisplayPort	2 GB	GDDR5
AMD Radeon R5 430	Två DisplayPort	2 GB	GDDR5
AMD Radeon RX 640	Två Mini DisplayPort En DisplayPort	4 GB	GDDR5

## Ljud och högtalare

**Tabell 12. Specifikationer för ljud och högtalare**

Beskrivning	Värden
Typ	4-kanalers högdefinitionsljud

**Tabell 12. Specificationer för ljud och högtalare (fortsättning)**

Beskrivning	Värden
Styrenhet	Realtek ALC3246
Stereokonvertering	24-bitars DAC-enheten (Digital-till-analog) och ADC (analog-till-digital)
Internt gränssnitt	Intel HDA (högdefinitionsljud)
Externt gränssnitt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En universell ljudkontakt</li> <li>• En utgång, ny funktion för ljudport</li> </ul>
Högtalare	Tillval
Intern högtalar-förstärkare	Integrerad i ALC3246 (Klass-D 2 W)
Externa volymkontroller	Kortkommando-kontroller.
Medelvärde för högtalareffekt	2 W
Toppvärde för högtalareffekt	2,5 W
Uteffekt för bashögtalare	Stöds inte
Mikrofon	Stöds inte

## Lagring

Datorn har stöd för en av följande konfigurationer:

- En 2,5-tumshårddisk
- En 3,5 tum hårddisk
- En M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klass 35 eller klass 40)
- En M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klass 35 eller klass 40) och en 3,5-tumshårddisk
- En M.2 2230 eller 2280 SSD-disk (klass 35 eller klass 40) och en 2,5-tumshårddisk
- En 2,5-tums hårddisk och ett M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne
- En 3,5-tums hårddisk och ett M.2 16 eller 32 GB Intel Optane-minne

Den primära enheten på din dator varierar med lagringskonfigurationen. För datorer:

- med en M.2 SSD-disk är M.2 SSD-disken den primära enheten
- utan en M.2-enhet är antingen 3,5-tumshårddisken eller en av 2,5-tumshårddiskarna den primära enheten

**Tabell 13. Lagringsspecifikationer**

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
2,5-tum, 5 400 RPM, SATA-hårddisk	SATA	Upp till 2 TB
2,5-tum, 7 200 RPM, SATA-hårddisk	SATA	upp till 1 TB
2,5-tum, 7 200 RPM, FIPS självryptande Opal 2.0, SATA-hårddisk	SATA	upp till 500 GB
3,5-tum, 5 400 RPM, SATA-hårddisk	SATA	Upp till 4 TB
3,5-tum, 7 200 RPM, SATA-hårddisk	SATA	Upp till 2 TB
M.2 2230 SSD-disk	PCIe Gen 3 x4 NVMe, klass 35	upp till 512 GB
M.2 2280 SSD-disk	PCIe Gen 3 x4 NVMe, klass 40	upp till 1 TB

**Tabell 13. Lagringsspecifikationer (fortsättning)**

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
M.2 2280 Opal självkrypterande SSD-disk	PCIe Gen 3 x4 NVMe, klass 40 SED	upp till 512 GB

## Märkeffekt

I följande tabell visas specifikationerna för effektklassificeringen för OptiPlex 3080 liten formfaktor.

**Tabell 14. Märkeffekt**

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Typ	200 W (80 PLUS Bronze)	200 W (80 PLUS Platinum)
Inspänning	90 VAC till 264 VAC	90 VAC till 264 VAC
Infrekvens	47 Hz–63 Hz	47 Hz–63 Hz
Inström (maximal)	3,2 A	3,2 A
Utström (kontinuerlig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA/16,50 A</li> <li>• 12 VB/14 A</li> </ul> Vänteläge: <ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA/0,5 A</li> <li>• +12 VB/2,5 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA/16,50 A</li> <li>• 12 VB/14 A</li> </ul> Vänteläge: <ul style="list-style-type: none"> <li>• +12 VA/0,5 A</li> <li>• +12 VB/2,5 A</li> </ul>
Nominell utspänning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA</li> <li>• 12 VB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 VA</li> <li>• 12 VB</li> </ul>

## Mått och vikt

**Tabell 15. Mått och vikt**

Beskrivning	Värden
Höjd:	
Framsida	290,00 mm (11,42 tum)
Bakre	290,00 mm (11,42 tum)
Bredd	92,60 mm (3,65 tum)
Djup	292,80 mm (11,53 tum)
Vikt (max)	5,02 kg (11,07 lb)
	<b>OBS:</b> Vikten på din dator beror på konfigurationen som beställts och variationer i tillverkningen.

## Fysiska systemmått

**i OBS:** Systemvikt och fraktvikt baseras på en typisk konfiguration och kan variera beroende på din datorkonfiguration. En typisk konfiguration inkluderar, integrerad grafik, en hårddisk och en optisk enhet.

**Tabell 16. Fysiska systemmått**

Funktion	Värden
Chassivolym (liter)	7,86
Chassivikt (pund/kg)	5,28 kg (11,63 lb)
<b>Chassimått</b>	
Höjd (tum/mm)	11,42 tum (290,00 mm)
Bredd (tum/mm)	3,65 tum (92,60 mm)
Djup (tum/mm)	11,53 tum (292,80 mm)
Leveransvikt (pund / kilo - inklusive förpackningsmaterial)	6,62 kg (14,58 lb)
<b>Förpackningsmått</b>	
Höjd (tum/mm)	19,17 tum (487,00 mm)
Bredd (tum/mm)	15,51 tum (394,00 mm)
Djup (tum/mm)	10,40 tum (264,00 mm)

## Tilläggskort

**Tabell 17. Tilläggskort**

Tilläggskort
USB Type-C 3.1 PCIe-kort
USB Type-A 3.1 Gen 2
PCIe parallellt/seriellt tilläggskort (FH)

## Security (säkerhet)

**Tabell 18. Security (säkerhet)**

Säkerhetsalternativ	OptiPlex 3080 liten formfaktor
Plats för Kensington-kabellås	Stöds
Hänglåsslinga	Stöds
Chassintrångskontakt	Stöds
Microsoft 10 Device Guard och Credential Guard (Enterprise SKU)	Stöds
Microsoft Windows BitLocker	Stöds
Datarensning av lokal hårddisk genom BIOS (säker radering)	Stöds
Självkrypterande lagringsenheter (Opal, FIPS)	Stöds
Trusted Platform Module TPM 2.0	Stöds
Intel Secure Boot	Stöds
Intel Authenticate	Stöds

## Datasäkerhet

**Tabell 19. Datasäkerhet**

Alternativ för datasäkerhet	Värden
McAfee Small Business Security, kostnadsfri provperiod i 30 dagar	Stöds
McAfee Small Business Security, prenumeration i 12 månader	Stöds
McAfee Small Business Security, prenumeration i 36 månader	Stöds
SafeGuard och Response, drivs av VMware Carbon Black och Secureworks	Stöds
Nästa generations antivirus (NGAV)	Stöds
Slutpunktsidentifiering och svar (EDR)	Stöds
Hotidentifiering och svar (TDR)	Stöds
Hanterad slutpunktsidentifiering och svar	Stöds
Kvarhållande av incidenthantering	Stöds
Nödincidentssvar	Stöds
SafeData	Stöds

## Tillbehör

**Tabell 20. Tillbehör**

Tillbehör	
Ljud	<ul style="list-style-type: none"><li>Dell Pro stereoheadset – UC350</li><li>Dell stereoljudpanel – AE515M</li></ul>
Tangentbord och möss	<ul style="list-style-type: none"><li>Dell trådlöst tangentbord och mus, KM636, svart</li></ul>
Kabelhölje	OptiPlex MT kabelhölje
Bildskärmar	<ul style="list-style-type: none"><li>Dell 24 bildskärm – P2419H</li></ul>
Stativ och fästen	<ul style="list-style-type: none"><li>Dell-arm för två skärmar – MDA20</li><li>Dell-stativ för två skärmar – MDS19</li><li>Dell-arm för en skärm – MSA20</li></ul>

## Miljö

**Tabell 21. Miljösifikationer**

Funktion	OptiPlex 3080 liten formfaktor
Återvinningsbart förpackningsmaterial	Ja
BFR/PVC – fria chassin	Nej
MultiPack förpackning	Ja (endast USA) (tillval)
Energieffektiv strömförsörjning	Standard
ENV0424-kompatibel	Ja

**OBS:** Den träbaserade förpackningen innehåller minst 35 % återvunna material enligt totalvikten av träbaserade fiber. Förpackning som inte innehåller träbaserade fiber kan hävdas som ej tillämplig.

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

Tabell 22. Energy Star; EPEAT och TPM

Funktioner	Specifikationer
Energy Star 8.0	Giltiga konfigurationer tillgängliga
EPEAT	Gold- och Silver-kompatibla konfigurationer tillgängliga
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 <sup>1</sup> <sup>2</sup>	Inbyggt på moderkortet
Fast TPM-programvara (diskret TPM-inaktiverad)	Tillval

 OBS:

<sup>1</sup>TPM 2.0 är FIPS 140-2-certifierad.

<sup>2</sup>TPM finns inte tillgänglig i alla länder.

## Service och support

 OBS: Mer information om Dells serviceplaner finns i <https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services>.

Tabell 23. Garanti

Garanti
1 års grundgaranti med service på plats för maskinvara efter fjärrdiagnos
2 års förlängning av grundgaranti
3 års förlängning av grundgaranti
4 års förlängning av grundgaranti
5 års förlängning av grundgaranti
1 års ProSupport med service på plats nästa arbetsdag
2 års ProSupport och service på plats nästa arbetsdag
3 års ProSupport och service på plats nästa arbetsdag
4 års ProSupport och service på plats nästa arbetsdag
5 års ProSupport och service på plats nästa arbetsdag
1 års ProSupport Plus för klient med service på plats nästa arbetsdag
2 års ProSupport Plus för klient med service på plats nästa arbetsdag
3 års ProSupport Plus för klient med service på plats nästa arbetsdag
4 års ProSupport Plus för klient med service på plats nästa arbetsdag
5 års ProSupport Plus för klient med service på plats nästa arbetsdag

Tabell 24. Olycksskadeskydd

Olycksskadeskydd
1 års olycksskadeskydd
2 års olycksskadeskydd
3 års olycksskadeskydd
4 års olycksskadeskydd

**Tabell 24. Olycksskadeskydd (fortsättning)**

Olycksskadeskydd
5 års olycksskadeskydd

## Datormiljö

**Luftburen föroreningsnivå:** G1 enligt ISA-S71.04-1985

**Tabell 25. Datormiljö**

Beskrivning	Drift	Förvaring
Temperaturintervall	10 °C–35 °C (50 °F–95 °F)	-40 °C till -65 °C (-40°F till 149°F)
Relativ luftfuktighet (maximalt)	20 till 80 % (icke-kondenserande, maximal daggpunktstemperatur = 26 °C)	5 till 95 % (icke-kondenserande, maximal daggpunktstemperatur = 33 °C)
Vibration (maximal)*	0,26 GRMS slumpvis vid 5 Hz till 350 Hz	1,37 GRMS slumpvis vid 5 Hz till 350 Hz
Stöt (max):	Nedre halv sinus med en förändring i hastighet på 50,8 cm/s (20 tum/s)	105G halv sinuspuls med en förändring i hastighet på 133 cm/s (52,5 tum/s)
Höjd över havet (maximal):	3 048 m (10 000 fot)	10 668 m (35 000 fot)

\* Mätt med ett slumpmässigt vibrationsspektrum som simulerar användarmiljön.

† Mätt med en 2 ms halvsinuspuls när hårddisken används.

# Programvara

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

## Ämnen:

- [Hämta drivrutiner för Windows](#)

## Hämta drivrutiner för Windows

### Steg

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.

# BIOS-inställningar

**⚠ 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.

**i OBS:** Beroende på den här datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.

**i 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.

## Ämnen:

- Översikt av BIOS
- Öppna BIOS-inställningsprogrammet
- Navigeringstangenter
- Meny för engångsstart
- Systeminstallationsalternativ
- Uppdatera BIOS
- System- och installationslösenord
- Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord

## Översikt av BIOS

BIOS hanterar dataflödet mellan datorns operativsystem och anslutna enheter såsom hårddisk, grafikkort, tangentbord, mus och skrivare.

## Öppna BIOS-inställningsprogrammet

### Steg

1. Starta datorn.
2. Tryck omedelbart på F2 för att starta BIOS-inställningsprogrammet.

**i OBS:** Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i visas. Stäng då av datorn och försök igen.

## Navigeringstangenter

**i OBS:** För de flesta alternativ i systeminstallationsprogrammet gäller att ändringar som görs sparas men träder inte i kraft förrän systemet startas om.

**Tabell 26. Navigeringstangenter**

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.

**Tabell 26. Navigeringstangenter (fortsättning)**

Tangenter	Navigering
Ned-pil	Går till nästa fält.
Retur	Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
Flik	Går till nästa fokuserade område. <b>(i) OBS:</b> Endast för webbläsare med standardgrafik.
Esc	Flyttar till föregående sida tills du ser huvudskärmen. Om du trycker på Esc i huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet.

## Meny för engångsstart

För att öppna **menyn för engångsstart** sätter du på datorn och trycker sedan omedelbart på F12.

**(i) OBS:** Du rekommenderas att stänga av datorn om den är påslagen.

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativen i startmenyn är följande:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX enhet (om sådan finns)  
**(i) OBS:** XXX anger numret på SATA-enheten.
- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostics (diagnostik)

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

## Systeminstallationsalternativ

**(i) OBS:** Beroende på datorn och dess installerade enheter kan de föremål som anges i det här avsnittet visas eller inte visas.

### Allmänna alternativ

**Tabell 27. Allmänt**

Alternativ	Beskrivning
System Information (systeminformation)	Visar följande information: <ul style="list-style-type: none"> <li>• System Information (systeminformation): Visar <b>BIOS Version (BIOS-version)</b>, <b>Service Tag (servicetag)</b>, <b>Asset Tag (tillgångstag)</b>, <b>Ownership Tag (ägarnummer)</b>, <b>Manufacture Date (tillverkningsdatum)</b>, <b>Ownership Date (ägaredatum)</b> och <b>Express Service Code (expressjänstkod)</b>.</li> <li>• Memory Information (minnesinformation): Visar <b>Memory Installed (installerat minne)</b>, <b>Memory Available (tillgängligt minne)</b>, <b>Memory Speed (minneshastighet)</b>, <b>Memory Channel Mode (läge för minneskanal)</b>, <b>Memory Technology (minnesteknik)</b>, <b>DIMM 1 Size (DIMM 1-storlek)</b> och <b>DIMM 2 Size (DIMM 2-storlek)</b>.</li> <li>• PCI Information (PCI-information): Visar Slot1_M.2, Slot2_M.2</li> <li>• Processor Information (processorinformation): Visar <b>Processor Type (processortyp)</b>, <b>Core Count (antal kärnor)</b>, <b>Processor ID (processor-ID)</b>, <b>Current Clock Speed (nuvarande klockhastighet)</b>, <b>Minimum Clock Speed (minsta klockhastighet)</b>, <b>Maximum Clock Speed (största klockhastighet)</b>, <b>Processor L2 Cache (processor L2-cacheminne)</b>,</li> </ul>

**Tabell 27. Allmänt (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	<b>Processor L3 Cache (processor L3-cacheminne), HT Capable (HT-kompatibel) och 64-Bit Technology (64-bitarsteknik).</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Device Information (enhetsinformation): Visar <b>SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, LOM MAC Address (LOM MAC-adress), Video Controller (videokontroller), Audio Controller (ljudstyrenhet), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet) och Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).</b></li> </ul>
Boot Sequence (startsekvens)	Här kan du ange den sekvens i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem bland de enheter som anges i listan.
UEFI Boot Path Security (UEFI-startvägssäkerhet)	Det här alternativet styr huruvida systemet uppmanar användaren att ange administratörslösenordet när du startar en UEFI-startväg från F12-startmenyn.
Date/Time (datum/tid)	Här kan du ändra datum- och tidsinställningarna. Ändringar av systemdatum och tid träder omedelbart i kraft.

## Systeminformation

**Tabell 28. Systemkonfiguration**

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Här kan du kontrollera den inbyggda LAN-styrenheten. Alternativet "Enable UEFI Network Stack" (aktivera UEFI-nätverksstack) är inte valt som standard. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (inaktiverad)</li> <li>Aktiverad</li> <li>Aktiverad med PXE (standard)</li> </ul> <span style="color: blue;">(i)</span> <b>OBS:</b> Beroende på datorn och dess installerade enheter kan de föremål som anges i det här avsnittet eventuellt visas eller inte visas.
SATA Operation	Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten. <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (inaktiverat) = SATA-styrenheten är dold</li> <li>AHCI = SATA är konfigurerad för AHCI-läge.</li> <li>RAID ON = SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge (förvalt som standard)</li> </ul>
Drives	Här kan du aktivera eller inaktivera de olika inbyggda skivenheterna: <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0 (aktiverat som standard)</li> <li>M.2 PCIe SSD-0: (aktiverat som standard)</li> </ul>
Smart Reporting	Det här fältet styr huruvida hårddiskfel för inbyggda enheter rapporteras under systemstart. Alternativet <b>Enable Smart Reporting (aktivera smart rapportering)</b> är inaktiverat som standard.
USB-konfiguration	Med det här alternativet kan du aktivera eller avaktivera den inbyggda USB-styrenheten för: <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start)</li> <li>Enable Front USB Ports (aktivera de främre USB-portarna)</li> <li>Enable rear USB Ports (aktivera bakre USB-portar)</li> </ul> Alla alternativ är aktiverade som standard.
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.
Ljud	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Alternativet <b>Enable Audio (aktivera ljud)</b> är valt som standard. <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktivera mikrofon</li> <li>Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare)</li> </ul>

**Tabell 28. Systemkonfiguration (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	Båda alternativen är aktiverade som standard.
Dammfilter underhåll	Låter dig aktivera eller inaktivera BIOS-meddelanden för att behålla det valfria dammfiltret som är installerat på datorn. BIOS kommer att generera en för återstarts-påminnelse för att rengöra eller byta dammfilter baserat på intervallet. Alternativet <b>Disabled</b> är valt som standard. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (inaktiverad)</li> <li>● 15 dagar</li> <li>● 30 dagar</li> <li>● 60 dagar</li> <li>● 90 dagar</li> <li>● 120 dagar</li> <li>● 150 dagar</li> <li>● 180 dagar</li> </ul>

## Videoskärmalternativ

**Tabell 29. Video**

Alternativ	Beskrivning
Primary Display	Här kan du välja den primära bildskärmen när flera styrenheter finns tillgängliga i systemet. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Auto (standard)</li> <li>● Intel HD-grafik</li> </ul> <p><b>OBS:</b> Om du inte väljer Auto kommer den inbyggda grafikenheten att vara tillgänglig och aktiverad.</p>

## Security (säkerhet)

**Tabell 30. Security (säkerhet)**

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	Här kan du ange, ändra eller radera administratörlösenordet.
System Password	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet.
Internal HDD-0 Password	Här kan du ställa in, ändra eller ta bort datorns interna hårddisklösenord.
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	Med det här alternativet kan du förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de har ställts in. Det här alternativet är inaktiverat som standard.</li> <li>● Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).</li> </ul> <p><b>OBS:</b> 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	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörlösenord är inställt. <b>Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord)</b> - Det här alternativet är aktiverat som standard.
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-

**Tabell 30. Security (säkerhet) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	uppdateringar från tjänster som t.ex. 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"> <li>• TPM On (TPM på) (standardinställning)</li> <li>• Clear (rensa)</li> <li>• PPI Bypass for Enable Commands (PPI förbigå för aktiverade kommandon)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (PPI förbigå för inaktiverade kommandon)</li> <li>• PPI Bypass for Clear Commands (PPI förbigå för rensa kommandon)</li> <li>• Attestation Enable (aktivera attesteringsfunktionen) (standard)</li> <li>• Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) (aktivera) (standard)</li> <li>• SHA-256 (standard)</li> </ul> <p>Välj ett av alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• Enabled (aktivert) (standard)</li> </ul>
Absolute	<p>Med det här fältet kan du aktivera eller permanent inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Absolute Persistence-modulen från Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiverat -- Det här alternativet är förvalt som standard.</li> <li>• Disable (inaktivera)</li> <li>• Permanent inaktiverat</li> </ul>
Chassis Intrusion (chassiintrång)	<p>Det här fältet styr chassiintrångsfunktionen.</p> <p>Välj ett av alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad) (standard)</li> <li>• Aktiverad</li> <li>• On-Silent (tyst)</li> </ul>
Admin Setup Lockout	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörlösenord är satt. Det här alternativet är inte inställt som standard.
Master Password Lockout	Här kan du inaktivera stödet för huvudlösenord. Hårddisklösenorden måste rensas innan inställningarna kan ändras. 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 31. Secure Boot (säker uppstart)**

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Boot Enable</li> </ul> <p>Det här alternativet är inte markerat som standard.</p>
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"> <li>• Faktiskt läge (standard)</li> <li>• Granskningsläge</li> </ul>
Expert key Management	Gör att du endast kan manipulera databaser för säkerhetsnycklar om systemet befinner sig i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet <b>Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge)</b> är inaktiverat som standard. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK (standard)</li> <li>• KEK</li> </ul>

**Tabell 31. Secure Boot (säker uppstart) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Om du aktiverar <b>Custom Mode (anpassat läge)</b> visas de relevanta alternativen för <b>PK, KEK, db, och dbx</b>. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (spara till fil)</b>- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren</li> <li>• <b>Replace from File (ersätt från fil)</b>- ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren</li> <li>• <b>Append from File (bifoga från fil)</b>- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren</li> <li>• <b>Delete (ta bort)</b>- tar bort nyckeln som har valts</li> <li>• <b>Reset All Keys (återställ alla nycklar)</b> - återställer till standardinställning</li> <li>• <b>Delete All Keys (ta bort alla nycklar)</b>- tar bort alla nycklar</li> </ul> <p><b>i OBS:</b> 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 32. Intel Software Guard Extensions**

Alternativ	Beskrivning
<b>Intel SGX Enable</b>	<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"> <li>• <b>Inaktivera</b></li> <li>• <b>Aktiverad</b></li> <li>• <b>Programvara som regleras</b> – standard</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>Det här alternativet ställer in <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (storlek på SGX Enclave-reservminnet)</b></p> <p>Klicka på ett av följande alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>32 MB</b></li> <li>• <b>64 MB</b></li> <li>• <b>128 MB</b> – standard</li> </ul>

## Performance (prestanda)

**Tabell 33. Performance (prestanda)**

Alternativ	Beskrivning
<b>Multi Core Support</b>	<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"> <li>• <b>Alla</b>– standard</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> <li>• <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Det här alternativet är inställt som standard.</p>

**Tabell 33. Performance (prestanda) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
<b>C-States Control</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>C States (C-lägen)</b></li> </ul> Det här alternativet är inställt som standard.
<b>Intel TurboBoost</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost)</b></li> </ul> Det här alternativet är inställt som standard.
<b>Hyper-Thread Control</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Inaktivera</b></li> <li>● <b>Enabled</b> (aktiverad) – standard</li> </ul>

## Energisparlägen

**Tabell 34. Power Management (strömhantering)**

Alternativ	Beskrivning
AC Recovery	Bestämmer hur systemet svarar när nätström tillförs igen efter ett strömbrott. Du kan ställa in strömåterställning till: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Power Off (ström av)</li> <li>● Power On (ström på)</li> <li>● Last Power State (senaste strömläge)</li> </ul> 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. <span style="color: blue;">(i)</span> <b>OBS:</b> Den här funktionen fungerar inte om du stänger av datorn med brytaren på förgreningsdosan eller överspänningsskyddet eller om <b>Auto Power is set to disabled (automatisk starttid)</b> är inställt till inaktiverat.
Deep Sleep Control	Här kan du ange när djupvилaget aktiveras. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inaktivera</li> <li>● Enabled in S5 only (endast aktiverad i S5)</li> <li>● Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5)</li> </ul>
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"> <li>● <b>Disabled (inaktiverad)</b> - Systemet tillåts inte att starta från special-LAN-signaler när det tar emot en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN.</li> <li>● <b>LAN or WLAN (LAN eller WLAN)</b> - Tillåt att systemet slås på av special-LAN-signaler eller trådlösa LAN-signaler. -</li> <li>● <b>LAN Only (endast LAN)</b> - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler.</li> <li>● <b>LAN with PXE Boot (LAN med PXE-start)</b> - Ett aktiveringsskicket skickas till systemet i antingen S4- eller S5-läge vilket slår på systemet som omedelbart startar till PXE.</li> <li>● <b>WLAN Only (endast WLAN)</b> - Gör att systemet kan slås på av special-WLAN-signaler.</li> </ul> Det här alternativet är inaktiverat som standard.

**Tabell 34. Power Management (strömhantering) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
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 35. POST Behavior (beteende efter start)**

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

## Virtualization Support (virtualiseringssstöd)

**Tabell 36. Virtualization Support (virtualiseringssstöd)**

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

## Alternativ för trådlöst

Tabell 37. Trådlös

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

## Maintenance (underhåll)

Tabell 38. Maintenance (underhåll)

Alternativ	Beskrivning
Service tag	Visar datorns service tag.
Asset Tag	Gör att du kan skapa en systemtillgångstagg om det inte redan har gjorts. Det här alternativet är inte inställt som standard.
SERR Messages	Styr SERR-meddelandmekanismen. Det här alternativet är inställt som standard. En del grafikkort kräver att SERR-meddelandmekanismen inaktiveras.
BIOS Downgrade	Låter dig flasha tidigare revisioner av systemets fasta programvara. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Allow BIOS Downgrade (tillåt BIOS-nedgradering)</b></li></ul> Det här alternativet är inställt som standard.
Data Wipe	Gör att du kan radera data säkert från alla interna lagringsenheter. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wipe on Next Boot</b></li></ul> Det här alternativet är inte inställt som standard.
BIOS Recovery	<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> —Det här alternativet är inställt som standard. Låter dig återställa den skadade BIOS från en återställningsfil på hårddisken eller ett externt USB-minne. <b>(i) OBS:</b> Fältet <b>BIOS Recovery from Hard Drive</b> (BIOS-återställning från hårddisk) ska vara aktiverat. <b>Always Perform Integrity Check</b> —Utför integritetskontroll på varje start.
Auto Power ON Date	Här kan du ange Ägarskapsdatum. Alternativet <b>Ställ in ägarskapsdatum</b> är inte inställt som standard.

## System Logs (systemloggar)

Tabell 39. Systemloggar

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

## Advanced configuration (avancerad konfiguration)

Tabell 40. Advanced configuration (avancerad konfiguration)

Alternativ	Beskrivning
ASPM	Låter dig ställa in ASPM-nivån. <ul style="list-style-type: none"><li>Auto (standard) - Det finns handskakning mellan enheten och PCI Express-hub för att avgöra det bästa ASPM-läget som stöds av enheten</li><li>Inaktiverad - ASPM power management är avstängd hela tiden</li><li>L1 - Endast ASPM power management är inställt för att använda L1</li></ul>

## SupportAssist-systemupplösning

### Alternativ      Beskrivning

**Auto OS Recovery** Gör att du kan styra det automatiska startflödet för SupportAssist-system. Alternativen är:

#### Threshold

- Släckt
- 1
- 2 (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
- 3

**SupportAssist OS Återställning** Gör att du kan återställa SupportAssist OS Recovery (aktiverat som standard).

**BIOSConnect** BIOSConnect aktivera eller inaktivera operativsystemets molntjänst vid frånvaro av lokal OS-återställning (aktiverat som standard).

## Uppdatera BIOS

### Uppdatera BIOS i Windows

#### Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras. Mer information om detta ämne finns i Kunskapsartikel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

#### Steg

- Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Klicka på **Produktsupport**. I rutan **Sök support** anger du servicetagg för din dator och klickar sedan på **Sök**.  
 **OBS:** Om du inte har servicetaggan använder du SupportAssist-funktionen för automatisk identifiering av datorn. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.
- Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**. Expandera **Hitta drivrutiner**.
- Välj det operativsystemet som är installerat på datorn.
- I listrutan **Kategori** väljer du **BIOS**.
- Välj den senaste versionen av BIOS och klicka på **Hämta** för att hämta BIOS-filen för datorn.
- Bläddra till mappen där du sparade filen med BIOS-uppdateringen när hämtningen är klar.
- Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.  
Det finns mer information i kunskapsbasartikeln [000124211](https://www.dell.com/support/article/000124211) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu

Information om hur du uppdaterar system-BIOS på en dator som har Linux eller Ubuntu finns i kunskapsbasartikeln [000131486](#) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

### Om denna uppgift

**CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras. Mer information om detta ämne finns i Kunskapsartikel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

### Steg

1. Följ proceduren från steg 1 till steg 6 i "Uppdatera BIOS i Windows" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsfilen.
2. Skapa ett startbart USB-minne. Det finns mer information i kunskapsdatabasartikeln [000145519](#) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
4. Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
5. Starta om datorn och tryck på **F12**.
6. Välj USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
7. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.  
**BIOS-uppdateringsverktyget** visas.
8. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

## Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart

Uppdatera dator-BIOS med hjälp av en BIOS-uppdateringsfil (.exe-fil) som kopierats till ett FAT32 USB-minne och startas från F12-menyn för engångsstart.

### Om denna uppgift

**CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras. Mer information om detta ämne finns i Kunskapsartikel: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

### BIOS Update (BIOS-uppdatering)

Du kan köra BIOS-uppdateringen från Windows med hjälp av en startbar USB-enhet eller så kan du uppdatera BIOS från F12-menyn för engångsstart på datorn.

De flesta Dell-datorer byggda efter 2012 har den här funktionen. Kontrollera detta genom att starta datorn och gå in på F12-menyn för engångsstart för att se om din dator har startalternativet BIOS Flash Update (uppdatera BIOS) i listan. Om alternativet finns med på listan betyder det att datorn har stöd för den här typen av BIOS-uppdatering.

**OBS:** Endast datorer med alternativet BIOS Flash Update (uppdatera BIOS) i F12-menyn för engångsstart kan använda den här funktionen.

### Uppdatera via menyn för engångsstart

Om du vill uppdatera BIOS via F12-menyn för engångsstart behöver du följande:

- USB-minne som formaterats med FAT32-filsystemet (enheten måste inte vara startbar).
- En körbar BIOS-uppdateringsfil som hämtats från Dells supportwebbplats och kopierats till roten på USB-minnet.
- Ett nättaggregat som ansluts till datorn
- Ett fungerande datorbatteri för att uppdatera BIOS

Följ stegen nedan för att köra BIOS-uppdateringsfilen via F12-menyn:

 **CAUTION:** Stäng inte av datorn under BIOS-uppdateringen. Datorn kanske inte startar om du stänger av datorn.

#### Steg

1. Utgå från avstängt läge och sätt i USB-enheten som du kopierade uppdateringsfilen till i en av datorns USB-portar.
2. Starta datorn och tryck på F12-tangenten för att komma åt menyn för engångsstart, välj BIOS-uppdatering med hjälp av musen eller pil tangenterna och tryck sedan på Enter.  
Menyn uppdatera BIOS visas.
3. Klicka på **Flash-uppdatera från fil**.
4. Välj extern USB-enhet.
5. När du har valt filen dubbelklickar du på flash-målfilen och trycker därefter på **Submit (Skicka)**.
6. Klicka på **Update BIOS (Uppdatera BIOS)**. Datorn startas om för att uppdatera BIOS.
7. Datorn kommer att startas om när BIOS-uppdateringen är klar.

## System- och installationslösenord

**Tabell 41. System- och installationslösenord**

Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att logga in på systemet.
Installationslösenord	Lösenord som du måste ange för att öppna och göra ändringar i datorns BIOS-inställningar.

Du kan skapa ett systemlösenord och ett installationslösenord för att skydda datorn.

 **CAUTION:** Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.

 **CAUTION:** Vem som helst kan komma åt informationen som är lagrad på datorn om den inte är låst och lämnas utan tillsyn.

 **OBS:** Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad.

## Tilldela ett systeminstallationslösenord

#### Förutsättningar

Du kan endast tilldela ett nytt **system- eller administratörlösenord** när statusen är **Ej inställt**.

#### Om denna uppgift

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F12 omedelbart efter att datorn startats eller startats om.

#### Steg

1. På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på Retur.  
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
2. Välj **System/Admin Password (system-/administratörlösenord)** och skapa ett lösenord i fältet Enter the new password (ange det nya lösenordet).

Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:

- Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
- Minst ett specialtecken: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
- Nummer 0 till 9.
- Versaler från A till Z.
- Gemener från a till z.

3. Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
4. Tryck på Esc och spara ändringarna enligt uppmaningen i popup-meddelandet.
5. Tryck på Y för att spara ändringarna.  
Datorn startar om.

## Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord

### Förutsättningar

Kontrollera att **lösenordsstatus** är upplåst (i systeminstallation) innan du försöker ta bort eller ändra det befintliga system- och/eller installationslösenordet. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **lösenordsstatus** är låst.

### Om denna uppgift

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F12 omedelbart efter att datorn startats eller startats om.

### Steg

1. På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **System Security (systemsäkerhet)** och trycker på Retur.  
Skärmen **System Security (systemsäkerhet)** visas.
2. På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.
3. Välj **System Password (systemlösenord)**, uppdatera eller ta bort det befintliga systemlösenordet och tryck på Retur- eller Tabb-tangenten.
4. Välj **Setup Password (installationslösenord)**, ändra eller ta bort det befintliga installationslösenordet och tryck på Retur- eller Tabb-tangenten.  
**(i) OBS:** Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet anger du det nya lösenordet igen när du uppmanas till det. Om du tar bort ett system- och/eller installationslösenordet ska du bekräfta borttagningen när du uppmanas göra det.
5. Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.  
Datorn startar om.

## Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord

### Om denna uppgift

För att rensa system- eller BIOS-lösenordet, kontakta Dells tekniska support enligt beskrivningen på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**(i) OBS:** Information om hur du återställer Windows eller programlösenord finns i dokumentationen till Windows eller programmet.

## Få hjälp

### Ämnen:

- Kontakta Dell

## Kontakta Dell

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

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:

### Steg

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.