

Precision 3450 med liten formfaktor

Konfiguration och specifikationer

Detta innehåll kan ha översatts med hjälp av AI. För mer information, se [länken](#).

Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

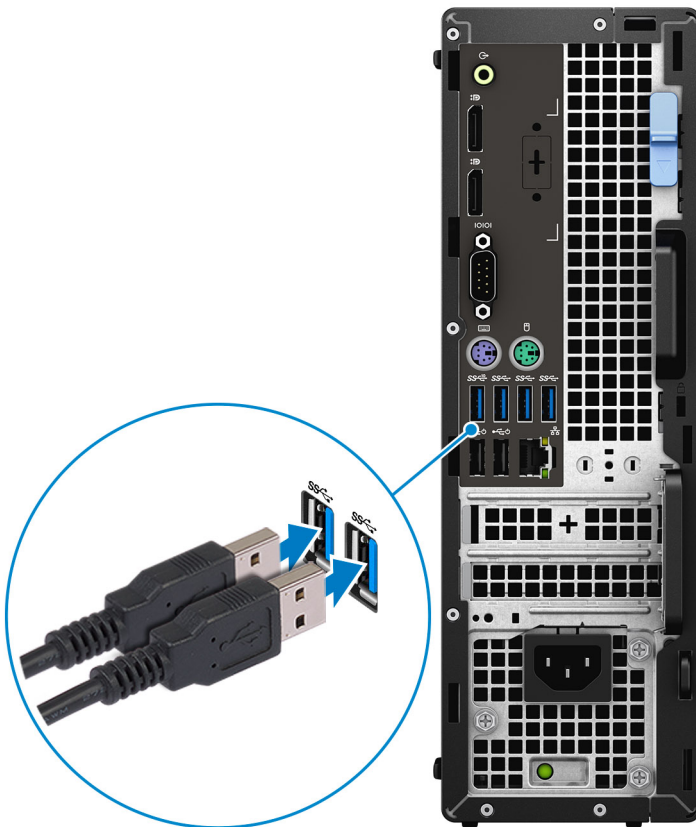
 **CAUTION: VIKTIGT anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.**

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

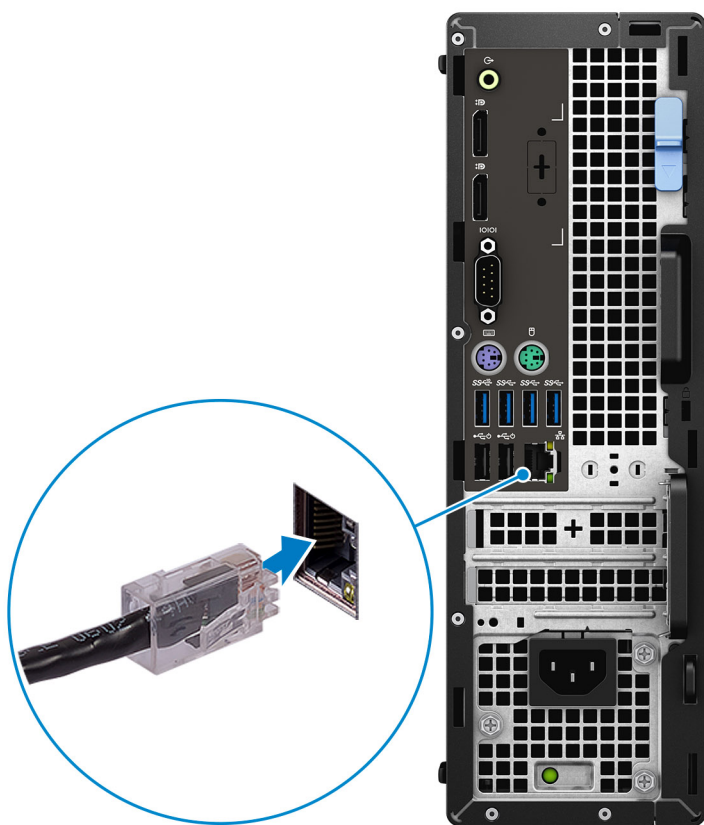
Konfigurera datorn

Steg

1. Anslut tangentbordet och musen.



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

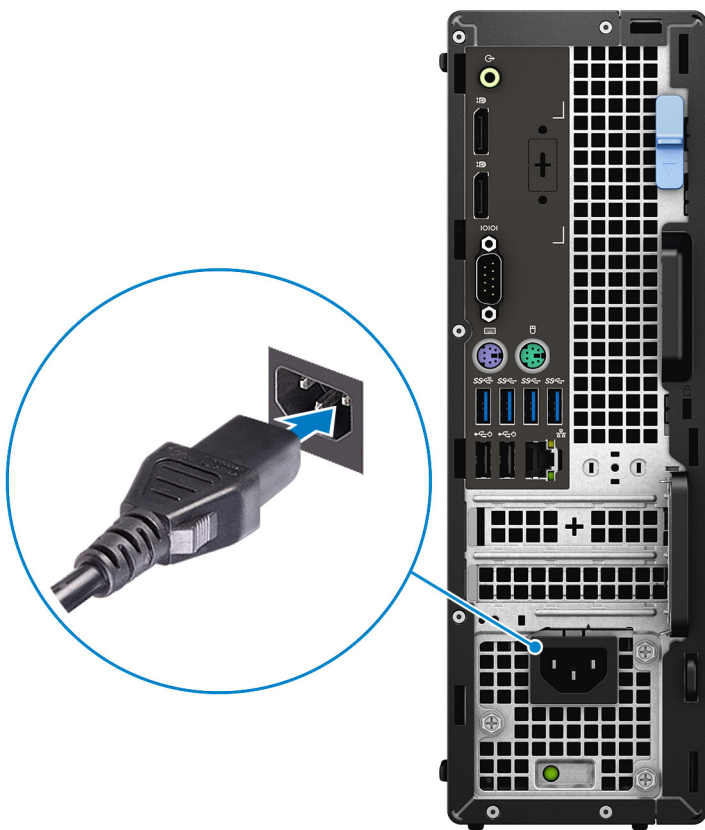


3. Anslut bildskärmen.



i **OBS:** Om du beställde datorn med ett diskret grafikkort ansluter du bildskärmskabeln till det diskreta grafikkortet.

4. Anslut strömkabeln.



5. Tryck på strömbrytaren.



6. Avsluta installationen av operativsystemet.

För Windows: 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 (Support and Protection)**.





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

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

Tabell 1. Hitta Dell-appar

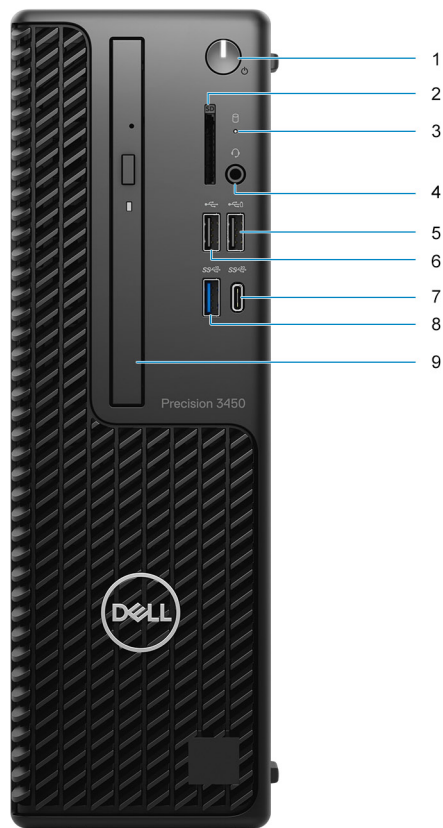
Funktion	Beskrivning
	<p>Registrering av Dell-produkt</p> <p>Registrera din dator hos Dell.</p>
	<p>Dell Hjälp & Support</p> <p>Få åtkomst till hjälp och support för din dator.</p>

Tabell 1. Hitta Dell-appar (fortsättning)

Funktion	Beskrivning
	<p>SupportAssist</p> <p>Kontrollerar proaktivt statusen på systemets hårdvara och mjukvara.</p> <p> OBS: Förnya eller uppgradera garantin genom att klicka på garantins upphörandedatum i SupportAssist.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Uppdaterar datorn med viktiga korrigeringar och viktiga enhetsdrivrutiner när de blir tillgängliga.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Ladda ner program, inkluderande mjukvara som köpts men inte förinstallerats på datorn.</p>

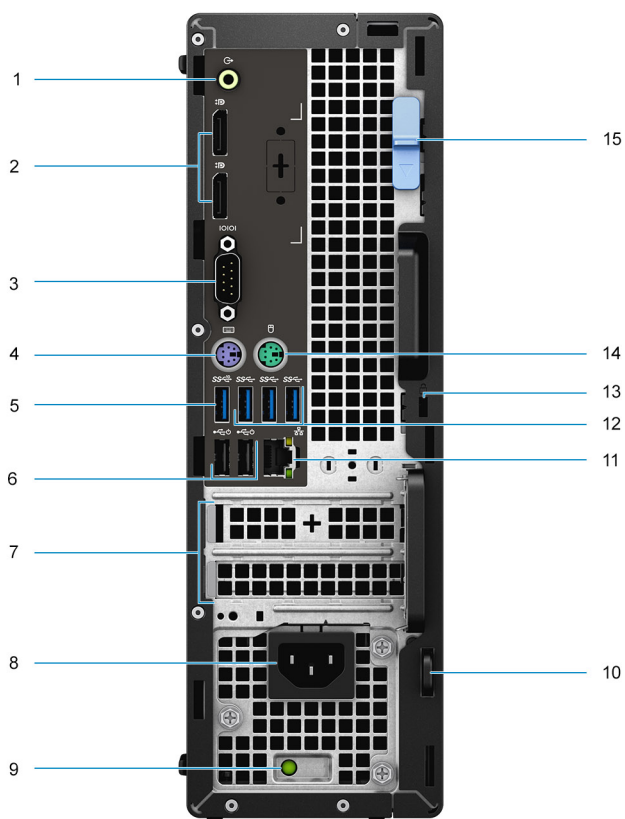
Vyer av Precision 3450 med liten formfaktor

Framsida



1. Strömbrytare och nätindikator
2. SD-kortläsare (tillval)
3. Aktivitetsljus för hårddisk
4. Universellt ljuduttag
5. USB 2.0-port med PowerShare
6. USB 2.0-port
7. USB 3.2 Gen 2x2-kapabel Type-C®-port
8. USB 3.2 Gen2-port
9. Optisk disk (tillval)

Baksida



1. Omdirigering av linje in/ut
2. Två DisplayPort 1.4-portar
3. Serial Port (seriell port)
4. PS/2-tangentbordsport
5. USB 3.2-port Gen 2
6. Två USB 2.0-portar med Power On
7. Kortplatser för expansionskort
8. Port för nätanslutning
9. Diagnostiklampa för strömförsörjning
10. Hänglåslinga
11. Nätverksport
12. Tre USB 3.2 Gen 1-portar
13. Plats för Kensington-kabellås
14. PS/2-musport
15. Frigöringspärr

Specifikationer för Precision 3450 med liten formfaktor

Mått och vikt

Tabell 2. Mått och vikt

Beskrivning	Värden
Höjd:	
Framsida	290 mm (11,42 tum)
Bakre	290 mm (11,42 tum)
Bredd	92,6 mm (3,65 tum)
Djup	292,8 mm (11,53 tum)
Vikt (max)	5,956 kg (13,131 lb) <i>i</i> OBS: Vikten på din dator beror på konfigurationen som beställts och variationer i tillverkningen.

Processorer

I följande tabell finns information om de processorer som stöds av din Precision 3450 med liten formfaktor

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 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 virtualiseringsbaserad säkerhet för att isolera hemligheter (inloggningsuppgifter) så att endast behöriga systemprogram bara 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 3. Processorer

Processorer	Effekt	Antal kärnor	Antal trådar	Hastighet	Cacheminne	Integrerad grafik	GSP	DG/CG-förberedd
10:e generationens Intel Core i3-10105	65 W	4	8	3,7 GHz–4,4 GHz	6 MB	Intel UHD grafik 630	Nej	Ja

Tabell 3. Processorer (fortsättning)

Processorer	Effekt	Antal kärnor	Antal trådar	Hastighet	Cacheminne	Integrerad grafik	GSP	DG/CG-förberedd
10:e generationens Intel Core i5-10505	65 W	6	12	3,1–4,5 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
10:e generationens Intel Core i5-10600	65 W	6	12	3,3–4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
10:e generationens Intel Core i7-10700	65 W	8	16	2,9 GHz till 4,8 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
10:e generationens Intel Core i9-10900	65 W	10	20	2,8–5,2 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630	Nej	Ja
11:e generationens Intel Core i5-11500	65 W	6	12	2,7 GHz–4,6 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 750	Ja	Ja
11:e generationens Intel Core i5-11600	65 W	6	12	2,8 GHz–4,8 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 750	Ja	Ja
11:e generationens Intel Core i7-11700	65 W	8	16	2,5 GHz–4,9 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 750	Ja	Ja
11:e generationens Intel Core i9-11900	65 W	8	16	2,5 GHz–5,2 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 750	Ja	Ja
Intel Xeon W-1250	80 W	6	12	3,3 GHz till 4,4 GHz	12 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
Intel Xeon W-1270	80 W	8	16	3,2 GHz till 4,7 GHz	16 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
Intel Xeon W-1290	80 W	10	20	3,7 GHz till 4,9 GHz	20 MB	Intel UHD Graphics 630	Ja	Ja
Intel Xeon W-1350	80 W	6	12	3,3 GHz–5,0 GHz	12 MB	Intel UHD grafik P750	Ja	Ja
Intel Xeon W-1370	80 W	8	16	2,9–5,1 GHz	16 MB	Intel UHD grafik P750	Ja	Ja
Intel Xeon W-1390	80 W	8	16	2,8–5,2 GHz	16 MB	Intel UHD grafik P750	Ja	Ja

Kretsupsättning

Tabell 4. Kretsupsättning

Beskrivning	Värden
Kretsupsättning	Intel W580
Processor	10:e generationens Intel Core i3/5/i7/i9/Xeon/11:e generationens Intel Core/i5/i7/i9/Xeon
DRAM-bussbredd	Två kanaler, 128-bitars
Flash EPROM	32 MB
PCIe-buss	Upp till 3:e generationen
Beständigt minne	Ja
BIOS-konfiguration seriellt kringutrustningsgränssnitt (SPI)	256 Mbit (32 MB) finns på SPI_FLASH på kretsupsättningen
Trusted Platform modul (separat TPM aktiverad)	24 KB som finns på TPM 2.0 på kretsupsättning
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

Operativsystem

Din *Precision 3450 med liten formfaktor* stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Home, 64-bitars
- Windows 11 Pro, 64-bitars
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bitars
- Windows 11 Pro för Workstations (64-bit)
- Windows 10 Home, 64-bitars
- Windows 10 Pro, 64-bitars
- Windows 10 Pro National Academic, 64-bitars
- RHEL 8.4
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64-bitars

Minne

I följande tabell visas minnesspecifikationerna för Precision 3450 med liten formfaktor:

Tabell 5. Minnesspecifikationer

Beskrivning	Värden
Kortplatser	4 DIMM-kortplatser
Typ	DDR4
Hastighet	<ul style="list-style-type: none">• 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 2933 MHz/3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer

Tabell 5. Minnesspecifikationer (fortsättning)

Beskrivning	Värden
Maximalt minne	128 GB
Minsta minne	8 GB
Minnesstorlek per kortplats	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
Konfigurationer som stöds	<ul style="list-style-type: none"> 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz, för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 16 GB, 4 x 4 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 2933 MHz/3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 32 GB, 4 x 8 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 2933 MHz/3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 64 GB, 4 x 16 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 2933 MHz/3200 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer 128 GB, 4 x 32 GB, DDR4, 2666 MHz för 10:e generationens Intel Core i3/i5/Xeon W-1250-processorer, 2933 MHz för 10:e generationens Intel Core i7/i9/Xeon W-1270/W1290-processorer, 2933 MHz för 11:e generationens Intel Core i5/i7/i9/Xeon W-1350/W-1370/W1390-processorer <p>i OBS: Minnes hastigheten varierar beroende på typen av DPC-installation (DIMM per kanal)</p>

Minneskonfigurationsmatris

Tabell 6. Minneskonfigurationsmatris

Konfiguration	Kortplats			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
4 GB DDR4	4 GB			

Tabell 6. Minneskonfigurationsmatris (fortsättning)

Konfiguration	Kortplats			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
8 GB DDR4	4 GB	4 GB		
8 GB DDR4	8 GB			
16 GB DDR4	8 GB	8 GB		
16 GB DDR4	16 GB			
32 GB DDR4	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
32 GB DDR4	16 GB	16 GB		
32 GB DDR4	32 GB			
64 GB DDR4	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
64 GB DDR4	32 GB	32 GB		
64 GB DDR4	64 GB			
128 GB DDR4	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB

i **OBS:** Minnes hastigheten varierar beroende på typen av DPC-installation (DIMM per kanal).

i **OBS:** System som är konfigurerade med 128 GB minne körs endast i 2933 MHz.

i **OBS:** Minne i system som är konfigurerade med 11:e generationens Intel-processorer körs i 2933 MHz klockhastighet i dubbelkanalläge.

Tabell 7. Dubbelt kanalläge

Kanal A	Kanal B	Minnes hastighet
2 UDIMM	Inget	2666/2933/3200 MHz
Inget	2 UDIMM	2666/2933/3200 MHz
2 UDIMM	2 UDIMM	2666/2933/3200 MHz

Externa portar

I följande tabell visas de externa portarna på Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 8. Externa portar

Beskrivning	Värden
Nätverksport	1 RJ-45
USB-portar	<ul style="list-style-type: none"> En USB 2.0 Type-A-port (fram) En USB 2.0 Type A med PowerShare (fram) En USB 3.2 Gen 2 (fram) En USB 3.2 Gen 2x2-kapabel Type-C®-port (fram) Två USB 2.0-portar med SmartPower On (bak) Tre USB 3.2 Gen 1-portar (bak) En USB 3.2 Gen 2-port (bak)
Ljudport	<ul style="list-style-type: none"> En universell ljudkontakt (fram) En omdirigering av linje in/ut (bak)

Tabell 8. Externa portar (fortsättning)

Beskrivning	Värden
Videoport	<ul style="list-style-type: none"> • Två DisplayPort 1.4-portar (bak) • En DisplayPort 1.4-port (bak, tillval) • En VGA-port (bak, tillval) • En HDMI 2.0-port (bak, tillval) • En Type-C med DP-alternativt läge (bak, tillval) <p>i OBS: Ladda ner och installera den senaste Intel grafikdrivrutinen från Dells supportwebbplats om du vill göra det möjligt att använda flera skärmar.</p>
Äldre port	<ul style="list-style-type: none"> • En seriell port (bak) • Två PS/2-portar (bak)
Mediekortläsare	En SD 4.0-kortplats
Nättaggregatsport	AC-in
Säkerhet	<ul style="list-style-type: none"> • Ett kilformat lås • En hänglåslinga • Ett låsbart porthölje • En intrångsbrytare

Interna kortplatser

I följande tabell visas de interna kortplatserna på Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 9. Interna kortplatser

Beskrivning	Värden
PCIe-expansion	<ul style="list-style-type: none"> • Gen 4 PCIe x16-kortplats i halvhöjd • Gen 3 PCIe x4-kortplatser i halvhöjd
SATA	<ul style="list-style-type: none"> • Två SATA 3.0-kortplats för 3,5-tums/2,5-tumshårddisk • En SATA 2.0-kortplats för tunn optisk enhet
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • En M.2 2280-kortplats för SSD-disk • Två M.2 2280/2230-kortplatser för en PCIe SSD-disk/Intel Optane • En M.2 2230-kortplats för WiFi/Bluetooth-kort <p>i OBS: Om du vill lära dig mer om funktionerna för olika typer av M.2-kort kan du läsa kunskapsdatabasartikeln på Dells supportwebbplats.</p>

Ethernet


Tabell 10. Ethernet-specifikationer

Beskrivning	Värden
Modellnummer	Intel i219-LM
Överföringshastighet	10/100/1000 Mbit/s

Trådlös modul

I den följande tabellen visas modulerna för trådlöst lokalt nätverk (WLAN) som stöds på Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 11. Specifikationer för den trådlösa modulen

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Modellnummer	Qualcomm QCA61x4a (DW1820)	Intel AX201
Överföringshastighet	Upp till 867 Mbit/s	Upp till 2400 Mbit/s
Frekvensband som stöds	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådlösa standarder	<ul style="list-style-type: none">• WiFi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Kryptering	<ul style="list-style-type: none">• 64-bitars/128-bitars WEP• AES-CCMP• TKIP	<ul style="list-style-type: none">• 64-bitars/128-bitars WEP• AES-CCMP• TKIP
Trådlöst Bluetooth-kort	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.2
	 OBS: Versionen av det trådlösa Bluetooth-kortet kan variera beroende på vilket operativsystem som är installerat på datorn.	

GPU—integrerad

I följande tabell visas specifikationerna för den integrerade grafikprocessorenheten (GPU) som stöds av din Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 12. GPU—integrerad

Styrenhet	Extern bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Processor
Intel UHD grafik 630	Två DisplayPort 1.4	Delat systemminne	10:e generationens Intel Core i3/i5/i7/i9
Intel UHD Graphics 750	Två DisplayPort 1.4	Delat systemminne	11:e generationens Intel Core i5/i7/i9
Intel UHD grafik P750	Två DisplayPort 1.4	Delat systemminne	11:e generationens Intel Xeon

GPU-diskret

I följande tabell visas specifikationerna för den diskreta grafikprocessorenheten (GPU) som stöds av din Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 13. GPU-diskret

Styrenhet	Extern bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Minnestyp
AMD Radeon 550	<ul style="list-style-type: none">• Två DisplayPort 1.2	2 GB	GDDR5
AMD Radeon 540	<ul style="list-style-type: none">• Två DisplayPort 1.2	4 GB	GDDR5

Tabell 13. GPU-diskret (fortsättning)

Styrenhet	Externt bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Minnestyp
AMD Radeon Pro WX 2100	<ul style="list-style-type: none"> • En DisplayPort 1.4 • Två Mini DisplayPort 1.4 	2 GB	GDDR5
AMD Radeon Pro WX 3200	<ul style="list-style-type: none"> • Fyra Mini DisplayPort 1.4 	4 GB	GDDR5
NVIDIA Quadro P400	<ul style="list-style-type: none"> • Tre Mini DisplayPort 1.4 	2 GB	GDDR5
NVIDIA Quadro P630	<ul style="list-style-type: none"> • Fyra Mini DisplayPort 1.4 	3 GB	GDDR5
NVIDIA Quadro P1000	<ul style="list-style-type: none"> • Två DisplayPort 1.2 	4 GB	GDDR5
NVIDIA T600	<ul style="list-style-type: none"> • Fyra Mini DisplayPort 1.4 	4 GB	GDDR5

Ljud och högtalare

I följande tabell visas ljudspecifikationerna för din Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 14. Specifikationer för ljud och högtalare

Beskrivning	Värden
Ljudtyp	4-kanalers högdefinitions ljud
Ljudstyrenhet	Realtek ALC3246
Internt gränssnitt	Gränssnitt för högdefinitions ljud
Externt gränssnitt	Universell ljudkontakt

Lagring

Datorm har stöd för en av följande konfigurationer:

- En 2,5-tums hårddisk
- Två 2,5-tumshårddiskar
- En 3,5 tum hårddisk
- En 2,5-tumshårddisk och en 3,5-tumshårddisk
- En 2280 SSD-disk (klass 40)
- Två 2280 SSD-diskar (klass 40)
- En M.2 2280 SSD-disk (klass 40) och en 3,5-tumshårddisk
- En M.2 2280 SSD-disk (klass 40) och en 2,5-tumshårddisk
- En M.2 2280 SSD-disk (klass 40) och två 2,5-tumshårddiskar

Tabell 15. Lagringspecifikationer

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
2,5-tums- hårddisk, 5400 RPM	SATA	Upp till 2 TB
2,5-tums- hårddisk, 7200 RPM	SATA	Upp till 1 TB
2,5-tums- hårddisk, 7200 RPM, FIPS självkrypterande Opal 2.0	SATA	Upp till 500 GB
3,5 tum, hårddisk, 5400 RPM	SATA	Upp till 4 TB

Tabell 15. Lagringspecifikationer (fortsättning)

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
3,5 tum, hårddisk, 7200 RPM	SATA	Upp till 2 TB
M.2 2280 SSD-disk	Gen 3 PCIe x4 NVMe, klass 40	Upp till 2 TB
M.2 2280 Opal självkrypterande SSD-disk	Gen 3 PCIe x4 NVMe, klass 40	Upp till 1 TB

Hårddisksmatris med förinstallerade fästen

Tabell 16. HDD-kabel med förinstallerade fästen

Adapter	Tillgänglighet
3,5-tums kassett/fäste	Nej
2,5-tums kassett/fäste	Nej

Mediekortläsare

Tabell 17. Specifikationer för mediekortläsaren

Funktion	Beskrivning
Typ	SD-kort 4.0 (tillval)
Kort som stöds	<ul style="list-style-type: none"> SD-kort microSecure Digital (mSD) microSecure Digital High Capacity (mSDHC) microSecure Digital Extended Capacity (mSDXC)

Märkeffekt

I följande tabell visas specifikationerna för effektklassificeringen för Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 18. Märkeffekt

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Typ	260 W Bronze	300 W Platinum
Inspänning	90 V AC – 264 V AC	90 V AC – 264 V AC
Infrekvens	47 Hz–63 Hz	47 Hz–63 Hz
Inström (maximal)	<ul style="list-style-type: none"> 4,2 A 2,1 A 	<ul style="list-style-type: none"> 4,2 A 2,1 A
Utström (kontinuerlig)	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA/16 A 12 VB/18 A Vänteläge: <ul style="list-style-type: none"> 12 VA/1,5 A +12 VB/2,5 A 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA/18 A 12 VB/18 A Vänteläge: <ul style="list-style-type: none"> 12 VA/1,5 A 12 VB/3,3 A
Nominell utspänning	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VA

Tabell 18. Märkeffekt (fortsättning)

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
	<ul style="list-style-type: none"> 12 VB 	<ul style="list-style-type: none"> 12 VB
Temperaturintervall		
Drift	5 °C till 45 °C (41 °F till 113 °F)	5 °C till 45 °C (41 °F till 113 °F)
Lagring	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)

Stödmatrix för flera bildskärmar

Tabell 19. Integrerat – Stödmatrix för flera bildskärmar

Grafikkort	Intel 630	Intel 750	Intel P750
Minne	UMA	UMA	UMA
Videoportar på grafikkort	2 x DisplayPort	2 x DisplayPort	2 x DisplayPort
Max. bildskärmar (direktanslutning)	2	2	2
Max. bildskärmar (DP multi-stream)	1	1	1
Antal bildskärmar	3	3	3
Upplösning som stöds	DP: 4096 x 2304 @ 60 Hz, 24 bpp	DP: 4096 x 2304 @ 60 Hz, 24 bpp	DP: 4096 x 2304 @ 60 Hz, 24 bpp
Total effekt	65 W	65 W	65 W

Säkerhetsprogramvara

Tabell 20. Säkerhetsprogramvara

Funktioner	Beskrivning
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Tillval
Dell Data Guardian	Tillval
Dell Encryption (Enterprise eller Personal)	Tillval
Dell Threat Defense	Tillval
RSA SecurID Access	Tillval
RSA NetWitness Endpoint	Tillval
MozyPro eller MozyEnterprise	Tillval
VMware Airwatch/WorkspaceONE	Tillval
Absolute Data & Device Security	Tillval

Tilläggskort

Tabell 21. Tilläggskort

Tilläggskort
USB 3.1 Gen 2 Typ-C PCIe-kort
USB 3.1 Gen 2 PCIe-kort
PCIe-kort för seriell och parallell port
Intel Gigabit NIC PCIe-kort
Aquantia AQtion AQN-108 5/2.5 GbE NIC-adapter

CAC/PIV-modul

Tabell 22. CAC/PIV-modul

Funktioner	Torn/liten formfaktor/micro
Kontakttyp	ISO 7816-kompatibel kontakt smart card NFC forum 2.0
PCB	
Mått (B x L x D)	74,5 mm x 45,7 mm
Lager	6
Information om styrenheten	
Styrenhetens bussarkitektur (exempel PCIe 1.0a x1)	USB 2.0
Dataöverföringsläge (exempel: bussmaster DMA)	USB 2.0
Energiförbrukning (full drift per datahastighetsanslutningshastighet)	288,08 mA x 3,3 V
Energiförbrukning (standby operation)	8,9 mA x 3,3 V
Standardöverensstämmelse (exempel 802.1 P)	NFC Forum 2.0, ISO7816
Maskinvarucertifieringar (exempel FCC, B, GS-märkning...)	FIPS201, FIPS140-2
Boot ROM Support	Integrerad Lynx SoC
Processor/kretsupsättning	
NFC	Broadcom Cortex-M3 BC58102
Kortläsarens drivrutin	NXP TDA8034HN/C2
USB 2.0-hubb	GENESYS GL850G-OHY50
PROM	WINBOND W25Q32JVSSIQ 32M/bit
Power IC	RICHTEK RT5796AHGJ5
Power LDO (NFC VBAT)	GMT G9141T11U

Tabell 22. CAC/PIV-modul (fortsättning)

Funktioner	Torn/liten formfaktor/micro
Miljö	
Operativsystemsdrivrutiner som stöds	Dell ControlVault2-drivrutin
Hanterbarhet (exempel WOL, PXE)	Nej, detta är inte en kretsupsättning för LAN-styrning
Varningar från hanteringsfunktioner (exempel ASF 2.0)	Nej, detta är inte en kretsupsättning för LAN-styrning
Tilläggs kortplatser	
Kortläsarkontakt	1 (10 STIFT)
USB 2.0-huvud	1 (5 STIFT)
NFC-huvud	1 (6 STIFT)

Miljö

I följande tabell visas information om miljöspecifikationerna som stöds av din Precision 3450 med liten formfaktor.

Tabell 23. Miljöspecifikationer

Funktion	Precision 3450 med liten formfaktor
Återvinningsbart förpackningsmaterial	Ja
BFR/PVC – fria chassin	Nej
MultiPack förpackning	Ja (endast USA) (tillval)
Energieffektiv strömförsörjning	Standard
ENV0424-kompatibel	Ja

i **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 24. 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 ^{1,2}	Inbyggt på moderkortet
Fast TPM-programvara (diskret TPM-inaktiverad)	Tillval

i **OBS:**

¹TPM 2.0 är FIPS 140-2-certifierad.

²TPM finns inte tillgänglig i alla länder.

Out-of-band-systemhantering, Intel Standard Manageability

Intel Standard Manageability (ISM) måste konfigureras i fabriken vid köptillfället, eftersom det INTE kan uppgraderas på plats. ISM erbjuder out-of-band-hantering och DASH-överensstämmelse i [DASH överensstämmelseprogram](#). ISM erbjuder ett begränsat antal out-of-band-funktioner som fjärrstyrd aktivering/avaktivering, seriell LAN-omdirigering och Wake-on-LAN. ISM använder samma funktioner som fanns tillgängliga med Intels Active Management Technology (AMT) version 5.0.

Om du vill veta mer om Intel ISM, besök Intels webbplats på: [Intel](#)

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 85 % (icke-kondenserande)	5–95 % (icke-kondenserande)
Vibration (maximal)*	0,52 GRMS slumpvis vid 5 Hz till 350 Hz	2,0 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):	3048 m (10 000 fot)	10 668 m (35 000 fot)

* Mätt med ett slumpmässigt vibrationspektrum som simulerar användarmiljön.

† Mätt med en 2 ms halvsinuspuls när hårddisken används.

Service och support

 **OBS:** Mer information om Dells serviceplaner finns i [Supporttjänster och garanti](#).

Tabell 26. Garanti

Garanti
1 års grundgaranti med maskinvaruservice på plats 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 och 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

Tabell 26. Garanti (fortsättning)

Garanti
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 27. Olycksskadeskydd

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

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.

Startmeny

Tryck på <F12> när Dell-logotypen verkar initiera en enstartmeny med en lista över de giltiga uppstarts-enheterna för systemet. Diagnostik och BIOS-inställningsalternativ ingår också i den här menyn. De enheter som är listade på startmenyn beror på de startbara enheterna i systemet. Den här menyn är användbar när du försöker starta upp till en viss enhet eller för att få upp diagnosen för systemet. Använda startmenyn gör inga ändringar i startordningen som lagras i BIOS.

Alternativen är:

- UEFI-start:
 - Windows Boot Manager
- Andra alternativ:
 - BIOS-inställningar
 - flash-uppdatera BIOS
 - Diagnostik
 - Change Boot Mode Settings (ändra startlägesinställningar)

Navigeringstangenter

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

Tabell 28. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
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.
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.


Startsekvens

Startsekvens ger dig möjlighet att kringgå den systeminställningsspecifika startenhetsordningen och starta direkt till en viss enhet (till exempel: optisk enhet eller hårddisk). Under självttest (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systemkonfiguration genom att trycka på tangenten F2
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten F12.

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

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX-enhet

 **OBS:** XXXX anger numret på SATA-enheten.

- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostik

 **OBS:** Om du väljer **Diagnostik** visas skärmen **SupportAssist**.

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallations-skärmen.

Alternativ för systemkonfiguration

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

Tabell 29. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systeminformation

Översikt	
Precision 3450 SFF	
BIOS-version	Visar versionsnummer för BIOS.
Service Tag (service tag)	Visar datorns service tag.
Asset Tag (tillgångstagg)	Visar datorns tillgångstagg.
Tillverkningsdatum	Visar datorns tillverkningsdatum.
Äganderättsdatum	Visar datorns äganderättsdatum.
Expresstjänstkod	Visar datorns expresstjänstkod.
Ownership Tag (äganderättstagg)	Visar datorns äganderättstagg.
Säker firmwareuppdatering	Visar om den signerade fasta programvaran är aktiverad på din dator.
Processor Information (processorinformation)	
Processortyp	Visar processortypen.
Högsta klockhastighet	Visar processorns högst klockhastighet.
Lägsta klockhastighet	Visar processorns minsta klockhastighet.
Aktuell klockhastighet	Visar den aktuella processorns klockhastighet.
Antal kärnor	Visar antalet kärnor på processorn.
Processor ID (processor-ID)	Visar processorns identifikationskod.
Processorns L2-cacheminne	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
Processorns L3-cacheminne	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
Microcode Version (mikrokodversion)	Visar BIOS mikrokod-versionen.

Tabell 29. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systeminformation (fortsättning)

Översikt	
Intel hypertrådningskapabel	Visar om processorn är hypertrådningskapabel.
64-bitarsteknik	Visar om 64-bitarsteknik används.
Minnesinformation	
Installerad minnesstorlek	Visar total installerad minnesstorlek på datorn.
Tillgängligt minne	Visar totalt tillgängligt minne på datorn.
Minneshastighet	Visar minneshastigheten.
Minnets kanalläge	Anger enkelt eller dubbelt kanalläge.
Minnesteknik	Visar den teknik som används för minnet.
DIMM 1 Size	Visar DIMM 1-minnesstorlek.
DIMM 2 Size	Visar DIMM 2-minnesstorlek.
DIMM 3 Size	Visar DIMM 3-minnesstorlek.
DIMM 4 Size	Visar DIMM 4-minnesstorlek.
Enhetsinformation	
Videokontroller	Visar videokontrollern för datorn.
Grafikminne	Visar information om datorns grafikminne.
Wi-Fi-enhet	Visar information om datorns trådlösa enheter.
Ursprunglig upplösning	Visar datorns ursprungliga upplösning.
Video BIOS-version	Visar datorns grafik-BIOS-version.
Ljudstyrenhet	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.
Bluetooth-enhet	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
LOM MAC-adress	Visar MAC-adressen för LAN On Motherboard (LOM) på datorn.
dGPU-videokontroller	Visar den diskreta videokontrollern för datorn.
Kortplats 1	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
Kortplats 2	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
Kortplats 3	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
Kortplats 4	Visar information om datorns SATA-hårddisk.

Tabell 30. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration

Startkonfiguration	
Boot Sequence (startsekvens)	
Boot Mode: UEFI only (startläge: endast UEFI)	Visar startläge.
Boot Sequence (startsekvens)	Visar startsekvensen.
Secure Digital (SD) Card Boot (start från SD-kort)	Aktivera eller inaktivera SD-kortets skrivskyddade start. Som standard är alternativet Secure Digital (SD) Card Boot (start från SD-kort (Secure Digital)) inte aktiverat.
Secure Boot (säker start)	
Enable Secure Boot (aktivera säker start)	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start. Detta alternativ är inte aktiverat som standard.
Secure Boot Mode (läge för säker start)	Aktivera eller inaktivera för att ändra alternativen för säker start.

Tabell 30. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration (fortsättning)

Startkonfiguration	
	Som standard är Deployed Mode (distribuerat läge) aktiverat.
Expert Key Management (expertnyckelhantering)	
Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge)	Aktivera eller inaktivera anpassat läge. Anpassat läge är inte aktiverat som standard.
Custom Mode Key Management (anpassat läge för nyckelhantering)	Välj anpassade värden för expertnyckelhantering.

Tabell 31. Systemkonfigurationsalternativ – Menyn Integrerade enheter

Integrerade enheter	
Date/Time (datum/tid)	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.
Audio (ljud)	
Enable Audio (aktivera ljud)	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
Serial Port (seriell port)	
Serial Port Configuration (konfiguration av seriella portar)	Aktivera eller inaktivera den seriella portadressen. Som standard är alternativet COM1: Porten är konfigurerad på 3F8h med IRQ4 aktiverat.
USB-konfiguration	<ul style="list-style-type: none"> Aktivera eller inaktivera start från USB-masslagringsenheter via startsekvensen eller uppstartsmenyn. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
Front USB Configuration (konfiguration av främre USB)	Aktivera eller inaktivera de individuella främre USB-portarna. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
Rear USB Configuration (konfiguration av bakre USB)	Aktivera eller inaktivera de individuella bakre USB-portarna. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
Miscellaneous Devices (diverse enheter)	Enable or disable the PCI slot (aktivera eller inaktivera PCI-kortplatsen) Detta alternativ är aktiverat som standard.
Dammfilter underhåll	Aktivera eller inaktivera dammfilterunderhåll. Som standard är alternativet Disabled (inaktiverad) aktiverat.

Tabell 32. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn

Lagring	
SATA Operation (SATA-drift)	Aktivera eller inaktivera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. Som standard är alternativet AHCI aktiverat.
Storage Interface (lagringsgränssnitt)	
Port Enablement (portaktivering)	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
SMART Reporting (SMART-rapportering)	

Tabell 32. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn (fortsättning)

Lagring	
Enable SMART Reporting (aktivera SMART-rapportering)	Aktivera eller inaktivera teknik för självövervakning, analys och rapportering (SMART) under datorstart. Som standard är alternativet Enable SMART Reporting (aktivera SMART-rapportering) inte aktiverat.
Drive Information (enhetsinformation)	
SATA-0	
Type (typ)	Visar information om datorns SATA-hårddisktyp.
Device (enhet)	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
SATA-1	
Type (typ)	Visar information om datorns SATA-hårddisktyp.
Device (enhet)	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
SATA-2	
Type (typ)	Visar information om datorns SATA-hårddisktyp.
Device (enhet)	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
SATA-3	
Type (typ)	Visar information om datorns SATA-hårddisktyp.
Device (enhet)	Visar information om datorns SATA-hårddisk.
M.2 PCIe SSD-0	
Type (typ)	Visar typinformation om datorns M.2 PCIe SSD-0.
Device (enhet)	Visar enhetsinformation om datorns M.2 PCIe SSD-0.
M.2 PCIe SSD-1	
Type (typ)	Visar typinformation om datorns M.2 PCIe SSD-1.
Device (enhet)	Visar enhetsinformation om datorns M.2 PCIe SSD-1.
Enable MediaCard (aktivera mediakort)	
SD-kort (Secure Digital)	Aktivera eller inaktivera SD-kortet. Som standard är alternativet Secure Digital (SD) Card (aktivera SD-kort (Secure Digital)) aktiverat.
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort i skrivskyddat läge)	Aktivera eller inaktivera SD-kortets skrivskyddade läge. Som standard är alternativet Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (start från SD-kort (Secure Digital) i skrivskyddat läge) inte aktiverat.

Tabell 33. Systemkonfigurationsalternativ – Bildskärmsmenyn

Bildskärm	
Multi-Display	
Aktivera Multi-Display	Aktivera eller inaktivera funktionen för att aktivera flera bildskärmar på datorn. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Primary Display	
Primär videodisplay	Bestämmer den primära bildskärmen när flera styrenheter finns tillgängliga på datorn Som standard är alternativet Auto aktiverat.
Full Screen Logo (helskämslogotyp)	
	Aktivera eller inaktivera helskämslogotypen. Detta alternativ är inte aktiverat som standard.

Tabell 34. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmeny

Anslutning	
Konfiguration av nätverksstyrenheten	
Integrerad NIC	Styr den inbyggda LAN-styrenheten. Som standard är alternativet Enabled with PXE (aktiverad med PXE) aktiverat.
Wireless Device Enable (aktivera trådlös enhet)	
WLAN	Aktivera eller inaktivera intern WLAN-enhet Detta alternativ är aktiverat som standard.
Bluetooth	Aktivera eller inaktivera intern Bluetooth-enhet Detta alternativ är aktiverat som standard.
Enable UEFI Network Stack (aktivera UEFI-nätverksstack)	
	Aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack och kontrollera den integrerade LAN-styrenheten. Detta alternativ är aktiverat som standard.
HTTPs-startfunktion	
HTTPs-start	Aktivera eller inaktivera funktionen HTTPs-start. Som standard är alternativet HTTPs Boot (HTTPs-start) aktiverat.
HTTPs-startläge	Med automatiskt läge extraherar HTTPs-start start-URL:en från DHCP. Med manuellt läge läser HTTPs-start start-URL:en från användarens data. Som standard är alternativet Auto Mode (automatiskt läge) aktiverat.

Tabell 35. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmeny

Ström	
USB PowerShare	
Enable USB PowerShare (aktivera USB PowerShare)	Aktivera eller inaktivera USB PowerShare. Som standard är alternativet Enable USB PowerShare (aktivera USB PowerShare) aktiverat
USB Wake Support (stöd för USB-väckning)	
Enable USB Wake Support (aktivera stöd för USB-väckning)	När den är aktiverad kan du använda USB-enheter som mus eller tangentbord för att väcka datorn från vänteläget. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Strömbeteende	
AC Recovery	Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätadaptern ansluts. Som standard är alternativet Power Off (avstängning) aktiverat.
Strömhantering för aktivt läge	
Aspm	Aktiverar eller inaktiverar nivån för Active State Power Management (ASPM) Som standard är alternativet Auto aktiverat.
Block Sleep (blockera strömsparläge)	
	Gör att kan förhindra att strömsparläget (S3) aktiveras i operativsystemet. Som standard är Block Sleep alternativet inaktiverat.
Deep Sleep Control	
	Aktivera eller inaktivera stöd för Deep Sleep mode (djupviloläge). Som standard är alternativet Disabled (inaktiverad) aktiverat.
Fan Control Override	
	Aktivera eller inaktivera åsidosättningsfunktionen för fläktstyrning.

Tabell 35. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmen (fortsättning)

Ström	
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift-teknik)	Aktivera eller inaktivera stödet för Intel Speed Shift-teknik. Som standard är alternativet Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift-teknik) aktiverat.

Tabell 36. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn

Security (säkerhet)	
TPM 2.0 Security (TPM 2.0-säkerhet)	
TPM 2.0 Security On (TPM 2.0-säkerhet på)	Aktivera eller inaktivera TPM 2.0-säkerhetsalternativ. Som standard är alternativet TPM 2.0 Security On (TPM 2.0-säkerhet på) aktiverat.
Attestation Enable (aktivera attestering)	Låter dig styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) godkännandehierarki är tillgänglig för operativsystemet. Som standard är alternativet Attestation Enable (aktivera attestering) aktiverat.
Key Storage Enable (aktivera nyckellagring)	Låter dig styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) lagringshierarki är tillgänglig för operativsystemet. Som standard är alternativet Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) aktiverat.
SHA-256	BIOS och TPM kommer att använda SHA-256-hash-algoritmen för att utöka mätningar i TPM-PCR:erna under BIOS-start. Som standard är alternativet SHA-256 aktiverat.
Clear (rensa)	Låter dig rensa TPM-ägarinformationen och returnera TPM till standardstatus. Som standard är alternativet Clear (rensa) avaktiverat.
PPI ByPass for Clear Commands (PPI förbigå för rensa kommandon)	Styr TPM Physical Presence Interface (PPI). Som standard är alternativet PPI ByPass for clear Commands (förbigå PPI för rensningskommandon) avaktiverat.
Chassis Intrusion (chassiintrång)	
	Styr funktionen för chassiintrång. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
SMM Security Mitigation (SMM-säkerhetsskydd)	
	Aktivera eller inaktivera SMM Security Mitigation. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Data Wipe on Next Boot (datarensning vid nästa start)	
Start Data Wipe (starta datarensning)	Aktivera eller inaktivera datarensning vid nästa start. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Absolute	Aktiverar, inaktiverar eller permanent inaktiverar BIOS-modulgränssnittet för den alternativa tjänsten Absolute Persistence Module från Absolute Software. Som standard är alternativet Enable Absolute (aktivera Absolute) aktiverat.
UEFI Boot Path Security (UEFI-startsökvägssäkerhet)	Avgör om datorn ska uppmana användaren att ange administratörslösenordet (om det har ställts in) när en UEFI-startenhet startas från F12-startmenyn. Alternativet Always Except Internal HDD (alltid förutom intern hårddisk HDD) är aktiverat som standard.

Tabell 37. Systeminstallationsprogram—menyn Passwords (lösenord)

Lösenord	
Admin Password (administratörslösenord)	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
System Password (systemlösenord)	Ange, ändra eller ta bort datorlösenordet.
Internt HDD-0-lösenord	Ange, ändra eller ta bort det interna HDD-0-lösenordet
NVMe SSD0	Ange, ändra eller ta bort NVMe SSD0-lösenordet.
Lösenordskonfiguration	
Upper Case Letter (versal bokstav)	Förstärkt lösenord måste innehålla minst en versal bokstav. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Lower Case Letter (gemen bokstav)	Förstärkt lösenord måste innehålla minst en gemen bokstav. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Digit (siffra)	Förstärkt lösenord måste ha minst en siffra. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Special Character (specialtecken)	Förstärkt lösenord måste innehålla minst ett specialtecken. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Minsta antal tecken	Anger minsta tillåtna antal tecken för lösenord.
Password Bypass (förbigå lösenord)	När det är aktiverat uppmanar den alltid att ange lösenord för dator och intern hårddisk när systemet är påslaget från avstängt läge. Som standard är alternativet Disabled (inaktiverad) aktiverat.
Password Changes (lösenordsändringar)	
Enable Non-Admin Password Changes (Aktivera ändring av icke-administratörslösenord)	Aktivera eller inaktivera för att ändra lösenordet för datorn och hårddisken utan att behöva ha administratörslösenord. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Admin Setup Lockout (spärr av systeminstallationsprogrammet)	
Enable Admin Setup Lockout (aktivera spärr av systeminstallationsprogrammet)	Låter administratörer styra hur deras användare kan komma åt BIOS-konfiguration eller inte. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (aktivera spärr av huvudlösenord)	När detta alternativ är aktiverat inaktiveras stödet för huvudlösenordet. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Tillåt att icke-admin-PSID återställs	
Aktivera Tillåt att icke-admin-PSID återställs	Styr åtkomst till återställning av fysiskt säkerhets-ID (PSID) på NVMe-hårddiskar från Dell Security Manager-prompten. Detta alternativ är inaktiverat som standard.

Tabell 38. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Uppdatering, återställning

Uppdatering, återställning	
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket. Detta alternativ är aktiverat som standard.
BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-återställning från hårddisk)	Gör det möjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller ett externt USB-minne.

Tabell 38. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Uppdatering, återställning (fortsättning)

Uppdatering, återställning	
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
BIOS Downgrade (BIOS-nedgradering)	
Allow BIOS Downgrade (tillåt BIOS-nedgradering)	Aktivera eller inaktivera flashning av datorns firmware till en tidigare revision har blockerats.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
SupportAssist OS Recovery (återställning av operativsystemet med SupportAssist)	Aktivera eller inaktivera startflöde för SupportAssist OS återställningsverktyget i händelse av vissa datorfel.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
BIOSConnect	Aktivera eller inaktivera molntjänstens OS-återställning om huvudoperativsystemet inte kan starta inom antalet fel som är lika med eller större än det värde som anges av tröskelvärdet för Auto OS Recovery-inställningsalternativet och den lokala tjänstens OS inte startar eller inte är installerad.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Dell Auto OS Recovery Threshold (tröskelvärde för automatisk Dell-operativsystemsåterställning)	Kontrollerar det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget.
	Som standard är tröskelvärdet inställt på 2.

Tabell 39. Systemkonfigurationsalternativ – Meny för systemhantering

Systemhantering	
Service Tag (service tag)	Visa datorns service tag.
Asset Tag (tillgångstagg)	Skapa en tillgångstagg för datorn.
Wake on LAN/WLAN	Aktivera eller inaktivera att datorn startar från special-LAN-signaler när den tar emot en aktiveringssignal från WLAN.
	Som standard är alternativet Disabled (inaktiverad) aktiverat.
Automatiskt för tid	Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar).
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Intel AMT Capability (Intel AMT-funktion)	
Aktivera Intel AMT Capability	Aktivera eller inaktivera Intel AMT-funktion.
	Som standard är alternativet Restrict MEBx Access (Begränsa MEBx-åtkomst) aktiverat.
MEBx Hotkey (MEBx-snabbtangenta)	Aktivera eller inaktivera MEBx-snabbtangenta.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
USB Provision (USB-provisionering)	
Aktivera USB Provision	Aktivera eller inaktivera Intel AMT-provisionering med hjälp av den lokala etableringsfilen via en USB-lagringseenhet.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
SERR Messages	Aktivera eller inaktivera SERR-meddelanden.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Dell Development Configuration	

Tabell 39. Systemkonfigurationsalternativ – Meny för systemhantering (fortsättning)

Systemhantering	
Aktiverar åsidosättning av flashuppdateringssignatur	Aktivera eller inaktivera vissa funktioner för att kontrollera BIOS Detta alternativ är inaktiverat som standard.

Tabell 40. Systemkonfigurationsalternativ – Tangentbordsmenyn

Tangentbord	
Keyboard Errors	
Enable Keyboard Error Detection (aktivera detektering av tangentbordsfel)	Enable or disable Keyboard Error Detection (aktivera eller inaktivera detektering av tangentbordsfel). Detta alternativ är aktiverat som standard.
Numlock LED	
Aktivera NumLock LED	Aktivera eller inaktivera Numlock LED. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Device Configuration Hotkey Access (Snabbtangenter till enhetskonfiguration)	
Device Configuration Hotkey Access (Snabbtangenter till enhetskonfiguration)	Aktivera eller inaktivera användare för att få åtkomst till enhetskonfiguration med hjälp av snabbtangenter. Detta alternativ är aktiverat som standard.

Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Förstartsbeende

Förstartsbeende	
Warning and Errors (varningar och fel)	Aktivera eller inaktivera åtgärden som ska göras när en varning eller ett fel uppstår. Som standard är alternativet Prompt on Warnings and Errors (fråga vid varningar och fel) aktiverat.
Fastboot (snabbstart)	Aktivera för att ställa in hastigheten på starten. Som standard är alternativet Minimal aktiverat.
Extend BIOS POST Time (utöka tiden för BIOS starttest)	Ställa in BIOS POST-tid. Som standard är alternativet 0 seconds aktiverat.

Tabell 42. Systeminställningsalternativ—Virtualiseringsmeny

Virtualisering	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Ange huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor – virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology. Detta alternativ är aktiverat som standard.
VT for Direct I/O (VT för direkt I/O)	Ange huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor – virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology för direct I/O. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Aktivera Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Anger huruvida en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology.

Tabell 42. Systeminställningsalternativ—Virtualiseringsmeny (fortsättning)

Virtualisering
Detta alternativ är inaktiverat som standard.

Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Performance (prestanda)

Prestanda	
Multi Core Support	
Active Cores (aktiva kärnor)	Låter dig ändra antalet CPU-kärnor tillgängliga för operativsystemet. Som standard är alternativet All Cores (alla kärnor) aktiverat.
Intel SpeedStep	
Enable Intel SpeedStep Technology (aktivera Intel SpeedStep-teknik)	Låter datorn dynamiskt justera processorspänning och kärnfrekvens genom minskad genomsnittlig strömförbrukning och värmeproduktion. Detta alternativ är aktiverat som standard.
C-States Control (kontroll av C-tillstånd)	
Aktivera C-State Control	Aktiverar eller inaktiverar ytterligare strömsparlägen för processorn. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Intel Turbo Boost Technology (Intel Turbo Boost-teknik)	
Enable Intel Turbo Boost Technology (aktivera Intel Turbo Boost-teknik)	Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading-teknik)	
Enable Intel Hyper-Threading Technology (aktivera Intel Hyper-Threading-teknik)	Aktivera eller inaktivera hypertrådning i processorn. Detta alternativ är aktiverat som standard.


Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systemloggar

Systemloggar	
BIOS Event Log (BIOS händelselogg)	
Rensa BIOS-händelseloggen	Visa BIOS-händelser. Som standard är alternativet Keep aktiverat.

Uppdatera BIOS

Uppdatera BIOS i Windows

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan du uppdaterar BIOS, kommer datorn inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om den. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och datorn kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

Steg


1. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
2. Klicka på **Produktsupport**. I rutan **Sök support** anger du service tag för din dator och klickar sedan på **Sök**.
 **OBS:** Om du inte har din service tag använder du SupportAssist för automatisk identifiering av datorn. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.
3. Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**. Expandera **Hitta drivrutiner**.
4. Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
5. I listrutan **Kategori** väljer du **BIOS**.
6. Välj den senaste versionen av BIOS och klicka på **Hämta** för att hämta BIOS-filen för datorn.
7. Bläddra till mappen där du sparade filen med BIOS-uppdateringen när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.
Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu

Information om hur du uppdaterar system-BIOS på en dator som har Linux eller Ubuntu finns i kunskapsbasartikel [000131486](#) på [Dells supportwebbplats](#).

Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan du uppdaterar BIOS, kommer datorn inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om den. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och datorn kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsbasresursen på [Dells supportwebbplats](#).


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. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsbasresursen på [Dells supportwebbplats](#).
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.

Uppdatera BIOS från menyn för engångsstart

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

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan du uppdaterar BIOS, kommer datorn inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om den. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och datorn kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

BIOS Update (BIOS-uppdatering)

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

Du kan bekräfta genom att starta datorn till **menyn för engångsstart** för att se om BIOS FLASH UPDATE visas som ett startalternativ. Om alternativet visas kan BIOS uppdateras med den här metoden.

Uppdatera via menyn för engångsstart

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

- USB-enhet 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.
- En växelströmsadapter måste vara ansluten till datorn.
- Ett fungerande datorbatteri för att uppdatera BIOS

Följ stegen nedan för att köra BIOS-flashuppdateringsfilen från menyn för engångsstart:

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

Steg

1. Stäng av datorn och sätt i USB-minnet där den kopierade BIOS-flashuppdateringsfilen finns i en USB-port på datorn.
2. Starta datorn och tryck för att öppna menyn för **engångsstart**. Välj BIOS-uppdatering med hjälp av musen eller piltangenterna och tryck sedan på retur.
Menyn uppdatera BIOS visas.
3. Klicka på **Flash-uppdatera från fil**.
4. Välj den externa USB-enheten.
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 startas om när BIOS-flashuppdateringen är klar.

System- och installationslösenord


Tabell 45. System- och installationslösenord

Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att logga in till 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 F2 omedelbart efter det 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 **Enter**.
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
2. Välj **system-/administratörslösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange det nya lösenordet**.
Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
 - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
 - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
 - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
 - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
4. Tryck på **Esc** så blir du ombedd att spara ändringarna.
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 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 **F2** omedelbart efter det 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 **Enter**.
Skärmen **System Security (Systemsäkerhet)** visas.
2. På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.
3. Välj **System Password (Systemlösenord)**, ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
4. Välj **Setup Password (Installationslösenord)**, ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
 **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 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.

Få hjälp och kontakta Dell

Resurser för självhjälp

Du kan få information och hjälp för Dell-produkter och tjänster med följande resurser för självhjälp:


Tabell 46. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dell-produkter och tjänster	Dells supportwebbplats
Dell Support	
Tips	
Kontakta support	I Windows skriver du <code>Contact Support</code> och trycker på retur.
Onlinehjälp för operativsystemet	<ul style="list-style-type: none"> Windows: Supportwebbplats för Windows Linux: Supportwebbplats för Linux
Felsökningsinformation, användarhandböcker, installationsanvisningar, produktspecifikationer, tekniska hjälpbloggar, programuppdateringar osv.	Dells supportwebbplats
Artiklarna i Dells kunskapsbas innehåller information om en rad olika systemproblem:	<ol style="list-style-type: none"> Gå till Dells kunskapsdatabas för support. Ange ämnet eller nyckelordet i rutan Search (Sök). Klicka på Search (Sök) för att hämta relaterade artiklar.
Ta reda på mer om din produkt: <ul style="list-style-type: none"> Produktspecifikationer Operativsystem Ställa in och använda produkten Säkerhetskopiering av data Felsökning och diagnostik Fabriks- och systemåterställning BIOS-information 	Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Om du inte har en aktiv internetanslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, packsedeln, fakturan eller i Dells produktkatalog. <ul style="list-style-type: none"> Välj Detect Product (identifiera produkt). Hitta din produkt via listrutan under View Products (Visa produkter). Ange Service Tag Number (service id-nummer) eller Product ID (produkt-ID) i sökfältet. På sidan Produktsupport bläddrar du ned till avsnittet för handböcker och dokument för att förhandsgranska alla handböcker, dokument och annan information för din produkt.

Kontakta Dell

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Om du inte har en aktiv internetanslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, packsedeln, fakturan eller i Dells produktkatalog. Tillgängligheten varierar beroende på land eller region 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 [Dells supportwebbplats](#).
2. Välj land eller region i den nedrullningsbara menyn längst ner till höger på sidan.
3. För **anpassad support**:
 - a. Ange ditt systems service tag i fältet **Enter your Service Tag (Ange servicenummer)**.
 - b. Klicka på **submit (skicka)**.
 - Supportsidan som innehåller de olika supportkategorierna visas.
4. För **allmän support**:
 - a. Välj din produktkategori.
 - b. Välj ditt produktsegment.
 - c. Välj din produkt.
 - Supportsidan som innehåller de olika supportkategorierna visas.
5. Mer information om Dells globala tekniska support finns i [Kontakta support på Dells supportwebbplats](#).

 **OBS:** Sidan för att kontakta teknisk support visas med uppgifter för att ringa, chatta med eller skicka e-post till Dells globala supportteam.

 **OBS:** Tillgängligheten varierar beroende på land eller region och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område.

Versionshistorik

Spårar alla uppdateringar som görs i dokumentet. Den innehåller vanligtvis ändringsdatum, versionsnummer och en kort beskrivning av ändringen. Denna logg hjälper till att upprätthålla transparens, ansvarsskyldighet och en tydlig tidslinje för framsteg.

Tabell 47. Versionshistorik

Revision	Date (datum)	Beskrivning
A00	05-2021	Ursprungligt publiceringsdatum
A08	05-2026	Uppdaterade GPU-diskreta specifikationer.