

# Dell Precision 3540

## Installations- och specifikationsguide



## Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

<b>Kapitel 1: Konfigurera datorn.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 2: Skapa en USB-återställningsenhet för Windows.....</b>	<b>7</b>
<b>Kapitel 3: Chassiöversikt.....</b>	<b>8</b>
Bildskärmsvy.....	8
Vänster sida.....	8
Höger sida.....	8
Vy av handledsstödet.....	8
Undersidan.....	8
Kortkommandon.....	9
<b>Kapitel 4: Tekniska specifikationer.....</b>	<b>10</b>
Systeminformation.....	10
Processor.....	11
Minne.....	11
Förvaring.....	12
Kontakter på moderkortet.....	12
Mediakortläsare.....	12
Ljud.....	12
Bildskärmskort.....	13
Kamera.....	13
Kommunikation.....	14
Trådlös.....	14
Portar och kontakter.....	14
Bildskärm.....	15
Tangentbord.....	15
Pekskiva.....	16
Fingeravtrycksläsare (tillval).....	16
Operativsystem.....	17
Batteri.....	17
Nätadapter.....	18
Givar- och kontrollspekifikationer.....	18
Mått och vikt.....	18
Datormiljö.....	19
Security (säkerhet).....	19
Säkerhetsprogramvara.....	20
<b>Kapitel 5: Programvara.....</b>	<b>21</b>
Hämta drivrutiner för Windows.....	21
<b>Kapitel 6: BIOS-inställningar.....</b>	<b>22</b>
Startmeny.....	22
Översikt av BIOS.....	22

Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	23
Navigeringstangenter.....	23
Meny för engångsstart.....	23
Systeminstallationsalternativ.....	23
Allmänna alternativ.....	24
Systeminformation.....	24
Video.....	25
Security (säkerhet).....	25
Secure Boot (säker start).....	26
Intel Software Guard Extensions.....	27
Performance (prestanda).....	27
Energisparlägen.....	28
POST Behavior (beteende efter start).....	29
Virtualization Support (virtualiseringsstöd).....	29
Trådlös.....	30
Underhållsskärmen.....	30
System Logs (systemloggar).....	31
SupportAssist-systemupplösning.....	31
Uppdatera BIOS.....	31
Uppdatera BIOS i Windows.....	31
Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu.....	31
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	32
Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart.....	32
System- och installationslösenord.....	33
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	33
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	33
Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord.....	34
<b>Kapitel 7: Få hjälp.....</b>	<b>35</b>
Kontakta Dell.....	35

# Konfigurera datorn

1. Anslut nätadaptern och tryck på strömbrytaren.

**i** **OBS:** För att spara på batteriet, kan batteriet gå över i energisparläge.



2. 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**.

3. Hitta och använd Dell-appar på Windows Start-menyn – rekommenderas

**Tabell 1. Hitta Dell-appar**

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

Tabell 1. Hitta Dell-appar (fortsättning)

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

- Skapa en återställningsenhet för Windows.

 **OBS:** Vi rekommenderar att du skapar en återställningsenhet för att felsöka och lösa problem som kan uppstå i Windows.

Mer information finns i [Skapa en USB-återställningsenhet för Windows](#).

# Skapa en USB-återställningsenhet för Windows

Skapa en återställningsskiva för att felsöka och åtgärda problem som kan uppstå med Windows. En tom USB-flashenhet med en kapacitet på minst 16 GB krävs för att skapa återställningsenheten.

**i** **OBS:** Den här processen kan ta upp till en timme att slutföra.

**i** **OBS:** Följande steg kan variera beroende på vilken version av Windows som är installerad. På [Microsofts supportwebbplats](#) hittar du de senaste instruktionerna.

1. Anslut USB-flashenheten till datorn.
2. Skriv **Recovery** (återställning) i Windows Search.
3. I sökresultaten klickar du på **Create a recovery drive (skapa en återställningsenhet)**. Fönstret **User Account Control (kontroll av användarkonto)** visas.
4. Klicka på **Yes (ja)** för att fortsätta. Fönstret **Recovery Drive (återställningsenhet)** visas.
5. Välj **Back up system files to the recovery drive (säkerhetskopiera systemfiler till återställningsenheten)** och klicka på **Nästa**.
6. Välj **USB-flashenheten** och klicka på **Nästa**. Du ser ett meddelande där det står att alla data på USB-flashenheten kommer att tas bort.
7. Klicka på **Skapa**.
8. Klicka på **Avsluta**.  
Mer information om att installera om Windows med hjälp av USB-återställningsenheten hittar du i avsnittet *Felsökning* i produktens *Servicehandbok* på [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

# Chassiöversikt

## Ämnen:

- Bildskärmsvy
- Vänster sida
- Höger sida
- Vy av handledsstödet
- Undersidan
- Kortkommandon

## Bildskärmsvy

1. Mikrofon
2. Kamerans slutare
3. Kamera
4. Statuslampa för kamera
5. Mikrofon
6. LCD panel
7. LED aktivitetslampa

## Vänster sida

1. Port för nätanslutning
2. USB typ-C 3.1 Gen 2 port med DisplayPort/Thunderbolt
3. USB 3.1 Gen 1 med PowerShare
4. Smartkortläsare (tillval)

## Höger sida

1. MicroSD-kortläsare
2. Headset-/mikrofonport
3. USB 3.1-port Gen 1
4. USB 3.1-port Gen 1
5. HDMI-port
6. Nätverksport
7. Kilformad spärrplats

## Vy av handledsstödet

1. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval
2. Tangentbord
3. Kontaktlös smartkortläsare
4. Pekplatta
5. Pointstick (tillval)

## Undersidan

1. Fläktventil
2. Servicenummer
3. Högtalare

# Kortkommandon

**i** **OBS:** Tangentbordets tecken kan variera beroende på vilken språkkonfiguration som används. Knappar som används för genvägar förblir desamma i alla språkkonfigurationer.

**Tabell 2. Lista över tangentbordsgenvägar**

<b>Tangenter</b>	<b>Primärt beteende</b>	<b>Sekundärt beteende (Fn + tangent)</b>
Fn + Esc	Escape	Växla Fn-tangentenslås
Fn + F1	Stäng av ljud	Beteende för F1
Fn + F2	Sänk volymen	Beteende för F2
Fn + F3	Höj volymen	Beteende för F3
Fn + F4	Stäng av mikrofon	Beteende för F4
Fn + F5	Slå på/av tangentbordets bakgrundsbelysning	Beteende för F5
Fn + F6	Minska ljusstyrkan	Beteende för F6
Fn + F7	Öka ljusstyrkan	Beteende för F7
Fn + F8	Växla till extern bildskärm	Beteende för F8
Fn + F10	Skärmbild	Beteende för F10
Fn + F11	Home	Beteende för F11
Fn + 12	End	Beteende för F12
Fn + Ctrl	Öppna programmenyn	--

# 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:

- Systeminformation
- Processor
- Minne
- Förvaring
- Kontakter på moderkortet
- Mediakortläsare
- Ljud
- Bildskärmskort
- Kamera
- Kommunikation
- Trådlös
- Portar och kontakter
- Bildskärm
- Tangentbord
- Peksiva
- Fingeravtrycksläsare (tillval)
- Operativsystem
- Batteri
- Nätadapter
- Givar- och kontrollspekifikationer
- Mått och vikt
- Datormiljö
- Security (säkerhet)
- Säkerhetsprogramvara

## Systeminformation

Tabell 3. Systeminformation

Funktion	Specifikationer
Kretsupsättning	Inbyggd i processorn
DRAM-bussbredd	64-bitar
FLASH EPROM	32 MB
PCIe-buss	Upp till Gen3
Extern bussfrekvens	Upp till 8 GT/s

# Processor

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

**Tabell 4. Processorspecifikationer**

Typ	UMA Graphics	Diskret grafik
Intel Core i7-8665U-processor, 4 kärnor, 8 MB cacheminne, 1,9 GHz, 4,8 GHz Turbo, 15 W, vPro	Intel UHD-grafik 620	AMD Radeon Pro WX2100
Intel Core i7-8565U processor, 4 Core, 8MB cacheminne, 1.8GHz, 4.6GHz Turbo, 15W	Intel UHD-grafik 620	AMD Radeon Pro WX2100
Intel Core i5-8265U processor, 4 Core, 6MB cacheminne, 1.6GHz, 3.9Ghz turbo, 15W	Intel UHD-grafik 620	AMD Radeon Pro WX2100
Intel Core i5-8365U processor, 4 Core, 6MB Cache, 1.6GHz, 4.1GHz Turbo, 15W, vPro	Intel UHD-grafik 620	AMD Radeon Pro WX2100

# Minne

**Tabell 5. Minnesspecifikationer**

Funktion	Specifikationer
Minimum minneskonfiguration	4 GB
Maximum minneskonfiguration	32 GB
Antal kortplatser	2 x SoDIMM kortplatser
Maximalt minne stöds som stöds per plats	16 GB
Minnesalternativ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB (1 x 4 GB)</li><li>• 8 GB (2 x 4 GB)</li><li>• 8 GB (1 x 8 GB)</li><li>• 16 GB (2 x 8 GB)</li><li>• 16 GB (1 x 16 GB)</li><li>• 32 GB (2 x 16 GB)</li></ul>
Typ	DDR4 med dubbla kanaler
Hastighet	2666 MHz icke-ECC SDRAM fungerar vid 2400 MHz med processorerna Intel 8 <sup>de</sup> Gen processorer

# Förvaring

Tabell 6. Förvaringsspecifikationer

Typ	Format	Gränssnitt	Kapacitet
PCIe NVMe halvledarenhet	M.2 SSD 2280	PCIe Gen 3x4 NVMe, upp till 32 Gbps	upp till 2 TB
PCIe NVMe halvledarenhet	M.2 2230 SSD	PCIe Gen 3x2 NVMe, upp till 32 Gbps	upp till 256 GB
SATA-halvledarenhet	M.2 2280 SSD	SATA	upp till 512 GB
SED-PCIe halvledarenhet	M.2 2280 SSD	SED PCIe	upp till 512 GB
HDD	2,5 tum.	SATA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Upp till 1 TB; 5400 RPM</li><li>• Upp till 2 TB; 7200 RPM</li></ul>

# Kontakter på moderkortet

Tabell 7. Kontakter på moderkortet

Funktion	Specifikationer
M.2-kontakter	<ul style="list-style-type: none"><li>• En M.2 2230 Key-E kontakt</li><li>• En M.2 2280 Key-E kontakt</li><li>• En M.2 3042 Key-B kontakt</li></ul>

# Mediakortläsare

Tabell 8. Specifikationer för mediekortläsaren

Funktion	Specifikationer
Typ	Plats för micro SD-kortläsare Micro-SD-kort

# Ljud

Tabell 9. Ljudspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Styrenhet	Realtek ALC3254 med vågor MaxxAudio Pro
Stereokonvertering	24-bitars DAC-enheten (Digital-till-analog) och ADC (analog-till-digital)
Typ	HD-ljud
Högtalare	Två
Gränssnitt	Internt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Intel HDA (högdefinitions ljud)</li></ul> Externt: <ul style="list-style-type: none"><li>• 7.1 kanalutdata via HDMI</li></ul>

**Tabell 9. Ljudspecifikationer (fortsättning)**

Funktion	Specifikationer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital mikrofoningång på kameramodul</li> <li>Headset combo-uttag (stereohörlurar/mikrofon-in)</li> </ul>
Intern högtalar-förstärkare	Integrerad i ALC3254 (Klass-D 2 W)
Externa volymkontroller	Kortkommandon för mediekontroll
Högtalaruteffekt:	Medelvärde: 2 W Topp: 2,5 W
Mikrofon	Digitala matrismikrofoner

## Bildskärmskort

**Tabell 10. Bildskärmskortets specifikationer**

Styrenhet	Typ	CPU-beroende	Grafikminnetyp	Kapacitet	Extern bildskärmsstöd	Maximal upplösning
Intel UHD-grafik 620	UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Core i7-8665U CPU (vPro)</li> <li>Intel Core i7-8565U CPU</li> <li>Intel Core i5-8365U CPU</li> <li>Intel Core i5-8265U CPU</li> </ul>	Inbyggt	2 GB	HDMI 1.4b port	1920 x 1200@60 Hz
AMD Radeon Pro WX2100	Separat	Ej tillämpligt	GDDR5	2 GB	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

## Kamera

**Tabell 11. Kameraspecifikationer**

Funktion	Specifikationer
Kameratyp	RGB, HD fixfokus
IR-kamera	6 mm IR kamera (tillval)
Upplösning	Stillbilder: HD-upplösning (1280 x 720) Video: HD upplösning (1280 x 720) vid 30 fps
Diagonal visningsvinkel	IR: 87 grader RGB: 78,6 grader
Givartyp	CMOS-sensortekniken

 **OBS:** RBG + IR-kameran är endast för Windows Hej-programmet och andra program kan inte använda den.

## Kommunikation

Tabell 12. Kommunikationsspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Nätverksadapter	Integrerad anslutning I219-V 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45 ) <ul style="list-style-type: none"><li>• 8:e generationens Intel® Core i5-8365U</li><li>• 8:e generationens Intel® Core i7-8665U</li></ul> Integrerad anslutning I217-LM 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45 ) <ul style="list-style-type: none"><li>• 8:e generationens Intel® Core i3-8145U</li><li>• 8:e generationens Intel® Core i5-8265U</li></ul>

## Trådlös

Tabell 13. Specifikationer för trådlös kommunikation

Specifikationer
Intel Dual Band Wireless AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0
Qualcomm QCA61x4A 802.11ac dubbla band (2x2) trådlös adapter + Bluetooth 4.2
Intel Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax 160 MHz + Bluetooth 5.0 (tillval)

## Portar och kontakter

Tabell 14. Portar och kontakter

Funktion	Specifikationer
Minneskortläsare	<ul style="list-style-type: none"><li>• En microSD-kortläsare</li></ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tre USB 3.1 Gen 1 (typ-A) portar</li><li>• En USB typ-C 3.1 Gen 2-port med DisplayPort/Thunderbolt 3 (tillval)</li></ul>
Security (säkerhet)	Plats för Noble-killås
Ljud	En headsetport (hörlur och mikrofon)
Video	En HDMI 1.4b port (stöd för upp till 4k @30 Hz)
Nätverksadapter	RJ-45, 10/100/1000, med LED indikator

# Bildskärm

Tabell 15. Bildskärmsspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Typ	15,6 tum. antireflex, HD (1366 x 768) WLED, 16:9 15,6 tum. antireflex, FHD (1920 x 1080), WLED, 16:9 (tillval)
Höjd (aktivt område)	193,6 mm (76,22 tum)
Bredd (aktivt område)	344,2 mm (135,51 tum)
Diagonalt	394,91 mm (15,55 tum)
Bildpunkter per tum (PPI)	100 141 (tillval)
Kontrastförhållande	500:1 (typ.) 700:1 (typ.) (tillval)
Luminans/ljusstyrka (typisk)	220 nits 300 nits (tillval)
Uppdateringshastighet	60 Hz
Horisontell betraktningvinkel (min)	+/- 40 grader +/- 80 grader (tillval)
Vertikal betraktningvinkel (min)	övre/nedre 10/30 grader +/- 80 grader (tillval)
Energiförbrukning (max)	4,2 W 6,2 W (tillval)


# Tangentbord

Tabell 16. Specifikationer för tangentbordet

Funktion	Specifikationer
Antal tangenter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 102 (USA och Kanada)</li><li>• 103 (Storbritannien)</li><li>• 106 (Japan)</li></ul>
Storlek	Hel storlek <ul style="list-style-type: none"><li>• X= 18,6 mm (0,73 tum) nyckelhöjd</li><li>• Y= 19,05 mm (0,75 tum) nyckelhöjd</li></ul>
Bakgrundsbelyst tangentbord	Tillval (upplyst och icke-upplyst)
Layout	QWERTY

# Pekskiva

Tabell 17. Specifikationer för pekplatta

Funktion	Specifikationer
Upplösning	1221 x 661
Mått	<ul style="list-style-type: none"><li>Bredd: 101,7 mm (4,00 tum)</li><li>Höjd: 55,2 mm (2,17 tum)</li></ul>
Multi-touch	Stöder 5-finger multi-touch  <b>OBS:</b> För mer information om pekplattans-gester för Windows 10, se Microsoft kunskapsbas artikeln 4027871 på <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

Tabell 18. Gester som stöds

Gester som stöds	Windows 10
Flytta markören	Stöds
Klicka/tryck	Stöds
Klicka och dra	Stöds
2 fingrar bläddra	Stöds
2-fingerklämslås/zoom	Stöds
2 fingrar tryck (högerklicka)	Stöds
3 fingrar tryck (anropa Cortana)	Stöds
3 fingrar svep uppåt (se alla öppna fönster)	Stöds
3 fingrar svep nedåt (visa skrivbordet)	Stöds
3 fingrar svepa höger eller vänster (växla mellan öppna fönster)	Stöds
4 fingrar tryck (anropa Action Center)	Stöds
4 fingrar svep åt höger eller vänster (växla mellan virtuella öppna fönster)	Stöds

## Fingeravtrycksläsare (tillval)

Tabell 19. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

Funktion	Specifikationer
Typ	FPR i strömbrytaren FPR på handledsstödet
Sensorteknik	Kapacitiv
Sensorupplösning	363 PPI 508 DPI
Sensorområde	Diameter: 10 mm 12,8 mm x 18 mm

# Operativsystem

Tabell 20. Operativsystem

Funktion	Specifikationer
Operativsystem som stöds	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Home (64-bitars)</li> <li>Windows 10 Professional (64 bit)</li> <li>Ubuntu 18.04 LTS (64 bit)</li> <li>Red Hat 7.5</li> </ul>

# Batteri

Tabell 21. Batteri

Funktion	Specifikationer					
Typ	Litiumjonbatteri med 3 celler (42 Wh) ExpressCharge		Litiumjonbatteri med 3 celler (51 Wh) ExpressCharge		Litiumjonbatteri med 4 celler (68 Wh) ExpressCharge	
Mått	Bredd	95,9 mm (3,78 tum)	Bredd	95,9 mm (3,78 tum)	Bredd	95,9 mm (3,78 tum)
	Djup	181 mm (7,13 tum)	Djup	181 mm (7,13 tum)	Djup	233 mm (9,17 tum)
	Höjd	7,05 mm (0,28 tum)	Höjd	7,05 mm (0,28 tum)	Höjd	7,05 mm (0,28 tum)
Vikt (max)	200 g (0,44 lb)		250 g (0,55 lb)		340 g (0,75 pund)	
Spänning	11,40 VDC		11,40 VDC		7,60 V likström	
Livstid	300 urladdnings-/laddningscykler		300 urladdnings-/laddningscykler		300 urladdnings-/laddningscykler (standardpack) 1000 urladdnings-/laddningscykler (LCL-pack)	
Laddningstid när datorn är avstängd (ungefärlig)	Standardladdning	0 °C till 50°C: 4 timmar	Standardladdning	0 °C till 50°C: 4 timmar	Standardladdning	0 °C till 50°C: 4 timmar
	Express Charge	0 °C till 15°C: 4 timmar 16°C till 45°C: 2 timmar 46°C till 50°C: 3 timmar	Express Charge	0°C till 15°C: 4 timmar 16°C till 45°C: 2 timmar 46°C till 50°C: 3 timmar	Express Charge	0°C till 15°C: 4 timmar 16°C till 45°C: 2 timmar 46°C till 50°C: 3 timmar
Driftstid	varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.		varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.		varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.	
Temperaturintervall: drift	Laddning: 0 °C till 50 °C, 32 °F till 122 °F		Laddning: 0 °C till 50 °C (32 °F till 122 °F)		Laddning: 0 °C till 50 °C, 32 °F till 122 °F	
	Urladdning: 0 °C till 60°C, 32 °F till 139°F		Urladdning: 0 °C till 60°C, 32 °F till 139°F		Urladdning: 0 °C till 60°C, 32 °F till 139°F	
Temperaturintervall: förvaring	-20°C till 60 °C (-4°F till 140 °F)		-20°C till 60 °C (-4°F till 140 °F)		-20°C till 60 °C (-4°F till 140 °F)	

**Tabell 21. Batteri (fortsättning)**

Funktion	Specifikationer		
Knappcells batteri	CR-2032	CR-2032	CR-2032

## Nätadapter

**Tabell 22. Specifikationer för nätadaptern**

Funktion	Specifikationer	
Typ	E5 65 W	E5 90 W
Inspänning	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Inström (maximal)	1,5 A	1,6 A
Adapterstorlek	Mått I tum: 0,87 x 2,60 x 4,17 I mm: 22 x 66 x 106	Mått I tum: 0,87 x 2,60 x 5,12 I mm: 22 x 66 x 130
Cylindern	7,4 mm	7,4 mm
Vikt	0,23 kg (0,51 lb)	0,32 kg (0,70 lb)
Infrekvens	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Utström	3,34 A (kontinuerlig)	4,62 A (kontinuerlig)
Nominell utspänning	19,5 V DC	19,5 V DC
Temperaturintervall (drift)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Temperaturintervall (ej i drift)	- 40 °C till 70 °C (- 40 °F till 158 °F)	- 40 °C till 70 °C (- 40 °F till 158 °F)

## Givar- och kontrollspecifikationer

**Tabell 23. Givar- och kontrollspecifikationer**

Specifikationer
1. Fritt fall givare på moderkortet
2. Halleffektgivare (detekterar när locket är stängt)

## Mått och vikt

**Tabell 24. Mått och vikt**

Funktion	Specifikationer
Höjd	Framsida: 20,35 mm (0,80 tum) Baksida: 22,00 mm (0,866 tum)
Bredd	359,1 mm (14,137 tum)



**Tabell 24. Mått och vikt (fortsättning)**

Funktion	Specifikationer
Djup	236,25 mm (9,301 tum)
Vikt	1,83 kg (4,04 lb)

## Datormiljö

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

**Tabell 25. Datormiljö**

	Drift	Förvaring
Temperaturintervall	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)	-40°C till 65°C (-40°F till 149°F)
Relativ luftfuktighet (maximalt)	10 % till 80 % (icke-kondenserande)  <b>OBS:</b> Maximal daggpunktstemperatur = 26 °C	0 % till 95 % (icke kondenserande)  <b>OBS:</b> Maximal daggpunktstemperatur = 33 °C
Vibration (maximal)	0,26 g RMS	1,37 g RMS
Stöt (max):	105 G <sup>†</sup>	40 G <sup>†</sup>
Höjd över havet (maximal):	-15,2 m till 3048 m (-50 fot till 10 000 fot)	-15,2 m till 10 668 m (-50 fot till 35 000 fot)

\* Mätt med ett slumpmässigt vibrationsspektrum som simulerar användarmiljön.

† Mätt med en 2 ms halvsinuspuls när hårddisken används.

‡ Mätt med en 2 ms halvsinuspuls när hårddisken är i parkerat läge.

## Security (säkerhet)

**Tabell 26. Security (säkerhet)**

Funktion	Specifikationer
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Inbyggt på moderkortet
Firmware TPM	Tillval
Windows Hello-support	Ja, valfritt fingeravtryck på strömbrytaren Tillval IR-kamera
Kabellås	Kilformat lås
Dell Smartcard tangentbord	Tillval
FIPS 140-2 certifiering för TPM	Ja
ControlVault 3 avancerad autentisering med FIPS 140-2 nivå 3-certifiering	Ja, för FPR, SC och CSC/NFC
Endast fingeravtrycksläsare	Tryck på fingeravtrycksläsaren i strömbrytaren som är knuten till ControlVault 3

**Tabell 26. Security (säkerhet) (fortsättning)**

Funktion	Specifikationer
Kontaktad Smart Card och Control Vault 3	FIPS 201 smartkortläsarcertifierings/SIPR

## Säkerhetsprogramvara

**Tabell 27. Specifikationer gällande säkerhetsprogramvara**

Funktion	Specifikationer
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Tillval
Latitude säkerhetsprogramvara per programvara funktionsplan/ cykellista	Kontaktlöst Smartkort aktiveras av Broadcom. BRCM skapar en Companion Device-applikation via CDF som tillåter kunder att autentisera till operativsystemet med hjälp av sina kontaktlösa smartkort och anpassa det till Windows Hello.
D-stamtavla (säker försörjningskedjefunktion) · Att tillhandahålla en säker leveranskedja för en produkt omfattar BIOS Image Integrity, Chain of Custody och Part Traceability. Genomförandet av Secure Supply Chain kräver en BIOS Image Map, INFO-nummer och MOD (för att utlösa processen) tillsammans med support och test av MDiags för validering av Burn Process.	Ja för BIOS
IPv6 ITES compliance dokumentation (krävs av amerikansk govt kund) IPv6 Utrustningsprofildokumentation för överensstämmelse	Ja
All programvara enligt godkänd kommersiell Latitude Software-cykellista och programmets funktionsplan	Ja
Spela klar 3.0.	Ja


# 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

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 drivrutinsfilen 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.

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

**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:

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

## 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)

## Översikt av BIOS

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

# Öppna BIOS-inställningsprogrammet

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

 **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


 **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.  <b>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.

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

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

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX enhet (om sådan finns)  
 **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 systeminstallations-skärmen.

## Systeminstallationsalternativ

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

## Allmänna alternativ

Tabell 29. Allmänt

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	Visar följande information: <ul style="list-style-type: none"><li>● System Information (systeminformation): Visar <b>BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariemärkning), Ownership Tag (ägarnummer), Ownership Date (ägarskapsdatum), Manufacture Date (tillverkningsdatum)</b> och <b>Express Service Code (expresskod)</b>.</li><li>● Memory Information (minnesinformation): Visar installerat minne, tillgängligt minne, minneshastighet, minneskanalläge, minnesteknik, DIMM A-storlek och DIMM B-storlek.</li><li>● Processorinformation: Visar <b>processortyp, antal kärnor, processor-ID, nuvarande klockhastighet, minsta klockhastighet, största klockhastighet, processor L2-cacheminne, processor L3-cacheminne, HT-kompatibel</b> och <b>64-bitarsteknik</b>.</li><li>● Enhetsinformation: Visar primär hårddisk, optisk enhet, M.2 SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC-adress, videostyrenhet, video BIOS-version, videominne, paneltyp, verklig upplösning, ljudstyrenhet, Wi-Fi-enhet och Bluetooth-enhet.</li></ul>
Battery Information	Visar batteriets hälsostatus och om nätadaptern är ansluten.
Boot Sequence	Här kan du ange den sekvens i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem bland de enheter som anges i listan.
Advanced Boot Options	Här kan du välja Legacy Option ROMs (alternativ för äldre ROM) i startläget UEFI. Inget alternativ är aktiverat som standard. <ul style="list-style-type: none"><li>● Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM)</li><li>● Enable Attempt Legacy Boot (aktivera Försök aktivera äldre start)</li></ul>
UEFI Boot Path Security	Det här alternativet avgör om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn: <ul style="list-style-type: none"><li>● Always, Except Internal HDD (alltid, utom för intern hårddisk) – standard</li><li>● Always (alltid)</li><li>● Never (Aldrig)</li></ul>
Date/Time	Gör att du kan ändra inställningarna för datum och tid. Ändringar av systemdatum och tid träder omedelbart i kraft.

## Systeminformation

Tabell 30. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Gör att du kan konfigurera den inbyggda LAN-styrenheten. <ul style="list-style-type: none"><li>● Inaktiverat = Det inbyggda LAN är avstängt och inte synligt för operativsystemet.</li><li>● Aktiverat = Det inbyggda LAN är aktiverat.</li><li>● Enabled w/PXE = Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med PXE-start) (standard)</li></ul>
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>● SATA-1 (aktiverat som standard)</li><li>● SATA-2 (aktiverat som standard)</li><li>● M.2 PCIe SSD-0: (aktiverat som standard)</li></ul>


**Tabell 30. System Configuration (systemkonfiguration) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
Smart Reporting	Det här fältet styr huruvida fel på inbyggda hårddiskar ska rapporteras när systemet startar. Alternativet <b>Enable Smart Reporting (aktivera smart rapportering)</b> är inaktiverat som standard.
USB Configuration	Med det här alternativet kan du aktivera eller avaktivera den inbyggda USB-styrenheten för: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start)</li> <li>• Enable External USB Port</li> </ul> Alla alternativ 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>• Enable Microphone (aktivera mikrofon)</li> <li>• Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare)</li> </ul> Båda alternativen är aktiverade som standard.
Miscellaneous Devices	Här kan du aktivera och inaktivera följande enheter. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (aktivera kameran) (aktiverat som standard)</li> </ul>

## Video


### Alternativ Beskrivning

**LCD Brightness** Här kan du ställa in bildskärmsljusstyrkan beroende på strömkällan - On Battery (batteridrift) och On AC (nätdrift). LCD-skärmens ljusstyrka är oberoende av batteriet och nätadaptern. Den kan ställas in med hjälp av skjutreglaget.

 **OBS:** Videoinställningen är endast synlig när ett bildskärmskort är installerat i systemet.

## Security (säkerhet)

**Tabell 31. Security (säkerhet)**

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	Här kan du ange, ändra eller radera administratörslösenordet.
System Password	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet.
Strong Password	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera starka lösenord för systemet.
Password Configuration	Här kan du ange största och minsta tillåtna antal tecken för ett administrativt lösenord och systemlösenordet. Teckenintervallet ligger mellan 4 och 32 tecken.
Password Bypass	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 aktiverat som standard.</li> <li>• Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).</li> </ul>  <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.
Password Change	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörslösenord är inställt. <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörslösenord) -</b> Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
Non-Admin Setup Changes	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt.

**Tabell 31. Security (säkerhet) (fortsättning)**


Alternativ	Beskrivning
UEFI Capsule Firmware Updates	Det här alternativet styr om systemet tillåter BIOS-uppdateringar via UEFI-kapseluppdateringspaket. Det här alternativet är valt som standard. Inaktivering av det här alternativet blockerar BIOS-uppdateringar från tjänster som Microsoft Windows Update och Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	Här kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) är synlig för operativsystemet. <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 attestering) (standard)</li> <li>• Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) (aktivera) (standard)</li> <li>• SHA-256 (standard)</li> </ul> Välj ett av alternativen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inaktivera</li> <li>• Enabled (aktiverat) (standard)</li> </ul>
Computrace(R)	Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software. Aktiverar eller inaktiverar den valfria Computrace-tjänsten som har utformats för inventariehantering. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (avaktivera)</li> <li>• Disable (inaktivera)</li> <li>• Activate (aktivera) -- Det här alternativet är förvalt som standard.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	Det här alternativet avgör om användare får åtkomst till ROM-konfigurationen via snabbtangenter under start. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (aktiverat) (standard)</li> <li>• Inaktivera</li> <li>• One Time Enable (aktivera en gång)</li> </ul>
Admin Setup Lockout	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är satt. Det här alternativet är inte inställt som standard.
Master Password Lockout	Här kan du inaktivera stöd för huvudlösenord. Hårddisklösenorden behöver 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.

## Secure Boot (säker start)

**Tabell 32. Secure Boot (säker uppstart)**

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Boot Enable</li> </ul> Det här alternativet är valt som standard.
Secure Boot Mode	Här kan du ändra beteendet hos säker uppstart för utvärdering eller verkställande 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:

**Tabell 32. Secure Boot (säker uppstart) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PK (standard)</li> <li>• KEK</li> <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>OBS:</b> Om Custom Mode (anpassat läge) avaktiveras kommer alla ändringar som har gjorts att raderas och nycklarna återställs till standardinställningarna.</p>

## Intel Software Guard Extensions

**Tabell 33. 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 – standard</b></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 – standard</b></li> </ul>

## Performance (prestanda)


**Tabell 34. 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> </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 34. 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

Alternativ	Beskrivning
<b>AC Behavior</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen att datorn startar automatiskt när en nätadapter ansluts. Standardinställning: Wake on AC (starta vid nätanslutning) är inte valt.
<b>Aktivera Intel Speed Shift-teknik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aktivera Intel Speed Shift-teknik</li> </ul> Standardinställning: Enabled (aktiverad)
<b>Auto On Time</b>	Gör det möjligt att ställa in tiden då datorn måste slås på automatiskt. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inaktivera</li> <li>● Every day (varje dag)</li> <li>● Weekdays (veckodagar)</li> <li>● Select Days (vissa dagar)</li> </ul> Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
<b>USB Wake Support</b>	Här kan du aktivera USB-enheter så att de aktiverar systemet från vänteläget.  <b>OBS:</b> Funktionen kan endast användas när en nätadapter är ansluten. Om nätadaptern kopplas bort i vänteläge kommer strömförsörjningen till alla USB-portar att avbrytas för att spara på batteriet. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable USB Wake Support</li> </ul>
<b>Wake on WLAN</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen som slår på strömmen från läget av när det utlöses av en LAN-signal. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inaktivera</li> <li>● WLAN</li> </ul> Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
<b>Peak Shift</b>	Med det här alternativet är det möjligt att minimera strömförbrukningen under de mest strömslukande perioderna på dagen. När du har aktiverat det här alternativet drivs systemet endast med batteri även om nätsladden är ansluten. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable Peak Shift (aktivera Peak Shift) – är inaktiverat</li> <li>● Ställ in ett gränsvärde för batteriet (15 % till 100 %) – 15 % (aktiverat som standard)</li> </ul>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	Med det här alternativet kan du maximera batteritillståndet. Om du aktiverar det använder systemet standardladdningsalgoritmen och annan teknik under de perioder då inget arbete pågår för att förbättra batteritillståndet. Enable Advanced Battery Charge Mode (aktivera läget för avancerad batteriladdning) (inaktiverat)

Alternativ	Beskrivning
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>Här kan du välja laddningsläge för batteriet. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (anpassningsbart) – aktiverat som standard</li> <li>• Standard – laddar batteriet till full laddning med standardhastighet.</li> <li>• ExpressCharge (expressladdning) – Batteriet laddas över en kortare period med hjälp av Dells snabbbladdningsteknik.</li> <li>• Primarily AC use (främst vid användning av nätspänning)</li> <li>• Custom (anpassat)</li> </ul> <p>Om Custom Charge väljs kan du även konfigurera Custom Charge Start (anpassad laddning start) och Custom Charge Stop (anpassad laddning stopp).</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Alla laddningslägen kanske inte är tillgängliga för alla batterier. För att aktivera det här alternativet ska du inaktivera alternativet <b>Advanced Battery Charge Configuration</b> (avancerad batteriladdningskonfiguration).</p>

## POST Behavior (beteende efter start)

Alternativ	Beskrivning
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadapterar.</p> <p>Standardinställning: Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar)</p>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Här kan du aktivera Numlock-alternativen under start.</p> <p>Enable Network (aktivera nätverk). Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>Gör det möjligt att använda kortkommandot Fn + Esc för att låta funktionen hos tangenterna F1–F12 växla mellan standard- och sekundärfunktionerna. Om du inaktiverar det här alternativet kan du inte växla dynamiskt mellan standard- och sekundärfunktionerna hos dessa tangenter. Tillgängliga alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fn Lock (Fn-lås) – aktiverat som standard</li> <li>• Lock Mode Disable/Standard (låsläge inaktiverat/standard) – aktiverat som standard</li> <li>• Lock Mode Enable/Secondary (aktivera låsläge/sekundär)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Gör att du kan snabba upp startprocessen genom att förbypassa vissa kompatibilitetssteg. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal – aktiverat som standard</li> <li>• Thorough (grundlig)</li> <li>• Auto</li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Låter dig ange en extra fördröjning före start. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 seconds (0 sekunder) – aktiverat som standard.</li> <li>• 5 seconds (5 sekunder)</li> <li>• 10 seconds (10 sekunder)</li> </ul>
<b>Full Screen Log</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Full Screen Logo (aktivera logotyp på hela skärmen) – inte aktiverat</li> </ul>
<b>Warnings and errors</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prompt on warnings and errors (visa meddelanden vid varningar och fel) – aktiverat som standard</li> <li>• Continue on warnings (fortsätt vid varningar)</li> <li>• Continue on warnings and errors (fortsätt vid varningar och fel)</li> </ul>
<b>Sign of Life Indication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (aktivera indikering av livstecken på tangentbordets bakgrundsbelysning) – aktiverat som standard</li> </ul>


## Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
<b>Virtualization</b>	<p>Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de villkorsstyrda maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology (Intel Virtualiseringsteknik).</p>

Alternativ	Beskrivning
	Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-teknik) – aktiverat som standard.
<b>VT for Direct I/O</b>	Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intel® Virtualization-teknik för direkt-I/O. Enable Intel VT for Direct I/O (aktivera Intel VT för direkt-I/O) (standard)
<b>Trusted Execution</b>	Det här alternativet anger om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. TPM, Virtualization Technology och Virtualization Technology for direct I/O måste aktiveras för att du ska kunna använda den här funktionen. Trusted Execution — inaktiverad som standard.

## Trådlös

### Beskrivning av alternativen

<b>Wireless Switch</b>	Här kan du ange de trådlösa enheter som kan styras av omkopplaren för trådlös kommunikation. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p> <p> <b>OBS:</b> WLAN är bundet och kan inte aktiveras eller inaktiveras separat.</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	Här kan du aktivera och inaktivera de interna trådlösa enheterna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>

## Underhållsskärmen

Alternativ	Beskrivning
<b>Service Tag</b>	Visar datorns servicenummer.
<b>Asset Tag</b>	Gör att du kan skapa en systeminventariebeteckning om det inte redan har gjorts. Det här alternativet är inte inställt som standard.
<b>BIOS Downgrade</b>	Detta styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner. Alternativet "tillåt BIOS-nedgradering" är aktiverat som standard.
<b>Data Wipe</b>	Det här fältet gör det möjligt för användare att på ett säkert sätt radera data från alla interna lagringsenheter. Alternativet "Databorttagning på nästa start" är inte aktiverad som standard. Följande lista visar enheter som påverkas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intern SATA HDD/SSD</li> <li>• Intern M.2 SATA SDD</li> <li>• Intern M.2 PCIe SSD</li> <li>• Internal eMMC (intern eMMC-enhet)</li> </ul>
<b>BIOS Recovery</b>	Detta fält gör det möjligt att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller en extern USB-nyckel. Detta alternativ är aktiverat som standard. <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS-återställning från hårddisken - aktiverad som standard</li> <li>• Utför alltid integritetskontroll - inaktiverad som standard</li> </ul>

## System Logs (systemloggar)

Alternativ	Beskrivning
<b>BIOS Events</b>	Här kan du visa och rensa BIOS-händelser under självtest.
<b>Thermal Events</b>	Här kan du visa och rensa termohändelser under självtest.
<b>Power Events</b>	Här kan du visa och rensa strömhändelser under självtest.

## SupportAssist-systemupplösning

Alternativ	Beskrivning
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Gör att du kan styra det automatiska startflödet för SupportAssist-system. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"><li>• Släckt</li><li>• 1</li><li>• 2 (standardinställningen är Enabled (aktiverad))</li><li>• 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Gör att du kan återställa SupportAssist OS Recovery (Inaktiverat som standard)

## Uppdatera BIOS

### Uppdatera BIOS i Windows

**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>

1. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klicka på **Produktsupport**. I rutan **Sök support** anger du servicetaggen för din dator och klickar sedan på **Sök**.  
**OBS:** Om du inte har servicetaggen använder du SupportAssist-funktionen 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.  
Det finns mer information i kunskapsbasartikeln [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln000124211) 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](https://www.dell.com/support/article/sln000131486) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

**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>

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.

**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.

**i 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 anslutits 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.

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 piltangenterna 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)**. Datoren startas om för att uppdatera BIOS.
7. Datoren kommer att startas om när BIOS-uppdateringen är klar.

## System- och installationslösenord


Tabell 35. 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

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

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

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

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.

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

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 Tabbtangenten.

4. Välj **Setup Password (installationslösenord)**, ändra eller ta bort det befintliga installationslösenordet och tryck på Retur- eller Tabb-tangenten.

 **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. Datoren startar om.

## Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord


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

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

## Ämnen:

- [Kontakta Dell](#)

## Kontakta Dell

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

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

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