

Dell Vostro 3590 (med optisk enhet)

Installations och specifikationshandledning

Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

Kapitel 1: Konfigurera datorn.....	5
Kapitel 2: Skapa en USB-återställningsenhet för Windows.....	7
Kapitel 3: Chassit.....	8
Bildskärmsvy.....	8
Vänster vy.....	8
Höger sida.....	8
Visa handledsstödet.....	8
Undersidan.....	8
Kapitel 4: Kortkommandon.....	9
Kapitel 5: Systemspecifikationer.....	10
Systeminformation.....	10
Processor.....	10
Minne.....	10
Förvaring.....	11
Ljud.....	11
Kontakter på moderkortet.....	11
Mediakortläsare.....	12
Grafikkort.....	12
Kamera.....	12
Trådlös.....	13
Portar och kontakter.....	13
Bildskärm.....	13
Tangentbord.....	14
Pekskiva.....	14
Fingeravtrycksläsare (tillval).....	14
Operativsystem.....	15
Batteri.....	15
Nätaggregat.....	15
Mått och vikt.....	16
Datormiljö.....	16
Security (säkerhet).....	17
Säkerhetsprogramvara.....	17
Kapitel 6: Systeminstallationsprogram.....	18
Startmeny.....	18
Navigeringstangenter.....	18
Systeminstallationsalternativ.....	18
Allmänna alternativ.....	19
Systeminformation.....	19
Video.....	20

Security (säkerhet).....	20
Secure Boot (säker start).....	21
Intel Software Guard Extensions.....	22
Performance (prestanda).....	22
Energisparlägen.....	23
POST Behavior (beteende efter start).....	24
Virtualization Support (virtualiseringsstöd).....	24
Trådlös.....	25
Underhållsskärmen.....	25
System Logs (systemloggar).....	26
SupportAssist-systemupplösning.....	26
System- och installationslösenord.....	26
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	26
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	27
Kapitel 7: Programvara.....	28
Hämta drivrutiner för Windows.....	28
Kapitel 8: Få hjälp.....	29
Kontakta Dell.....	29

Konfigurera datorn

Steg

1. Anslut nätadaptern och tryck på strömbrytaren.

 **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.

 **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
	Registrering av Dell-produkt Registrera din dator hos Dell.
	Dell Hjälp & Support Få åtkomst till hjälp och support för din dator.
	SupportAssist Kontrollerar proaktivt statusen på datorns maskinvara och programvara.  OBS: Förnya eller uppgradera garantin genom att klicka på garantins utgångsdatum i SupportAssist.
	Dell Uppdateringar Uppdaterar datorn med viktiga korrigeringar och viktiga enhetsdrivrutiner när de blir tillgängliga.
	Dell Digital leverans

Tabell 1. Hitta Dell-appar

Dell-appar	Information
	Hämta programvara, inkluderande programvara som köpts men inte förinstallerats på datorn.

4. 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.

Förutsättningar

-  **OBS:** Den här processen kan ta upp till en timme att slutföra.
-  **OBS:** Följande steg kan variera beroende på vilken version av Windows som är installerad. På [Microsofts supportwebbplats](#) hittar du de senaste instruktionerna.

Steg

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.

Chassit

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

Bildskärmsvy

1. Kamera
2. Statuslampa för kamera
3. Mikrofon
4. Bildskärm

Vänster vy

1. Nätaggregatport
2. Batteriindikator
3. HDMI-port
4. Nätverksport
5. USB 3.1-portar Gen 1 (2)
6. Headsetport/mikrofonport

Höger sida

1. Micro SD-kortläsare
2. USB 2.0-port
3. VGA-port
4. Optisk hårddisk
5. Säkerhetskabeluttag (för Noble-lås)

Visa handelsstödet

1. strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval
2. Tangentbord
3. Pekskiva

Undersidan

1. Högtalare
2. Kåpan
3. Serviceetikett
4. Luftventil

Kortkommandon

 **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

Tangenter	Beskrivning
Fn + Esc	Växla Fn-tangentenslås
Fn + F1	Stäng av ljud
Fn + F2	Sänk volymen
Fn + F3	Höj volymen
Fn + F4	Spela upp föregående
Fn + F5	Spela upp/pausa
Fn + F6	Spela upp nästa
Fn + F8	Växla till extern bildskärm
Fn + F9	Sök
Fn + F11	Minska ljusstyrkan
Fn + F12	Öka ljusstyrkan
Fn + PrtScr	Sätt på/av trådlöst nätverk
Fn + Ctrl	Öppna programmenyn

Systemspecifikationer

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

Systeminformation

Tabell 3. Systeminformation

Funktion	Specifikationer
Kretsuppsättning	Inbyggd i processorn
DRAM-bussbredd	128-bitar
FLASH EPROM	SPI 16 MB och 8 MB
PCIe-buss	Gen 3.0

Processor

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
10:e generationens Intel Core i3-81145U-processor (2 kärnor/4 MB/4T/4,1 GHz/15 W)	Intel UHD-grafik
10:e generationens Intel Core i5-8265U-processor (4 kärnor/6 MB/8T/4,2 GHz/15 W)	Intel UHD-grafik
10:e generationens Intel Core i7-8565U-processor (4 kärnor/8 MB/8T/4,9 GHz/15 W)	Intel UHD-grafik

Minne

Tabell 5. Minnesspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Minimum minneskonfiguration	4 GB
Maximum minneskonfiguration	16 GB
Antal kortplatser	2x SODIMM
Minnesalternativ	4 GB - 1 x 4 GB 8 GB - 2 x 4 GB (tillval)

Tabell 5. Minnesspecifikationer (fortsättning)

Funktion	Specifikationer
	• 8 GB - 1 x 8 GB (tillval) • 12 GB - 1 x 4 GB + 1 x 8 GB (tillval) • 16 GB - 2 x 8 GB (tillval) • 16 GB - 1 x 16 GB (tillval)
Typ	DDR4
Hastighet	2400 MHz

Förvaring

Tabell 6. Förvaringsspecifikationer

Typ	Format	Gränssnitt	Kapacitet
Halvledarenhet	M.2	M.2-SSD-kortet	Klass 20: 128 GB Klass 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB
HDD	2,5 tum	SATA	Upp till 2 TB 5400 RPM Upp till 1 TB 7200 RPM
Intel Optane	M.2	PCIe	16 GB
Dubbla enheter	2,5-tums HDD + M.2	SATA + M.2 SSD	Ja, det är tillgängligt

Ljud

Tabell 7. Ljudspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Styrenhet	Realtek ALC3204 med Waves MaxxAudio Pro
Typ	Tvåkanaligt högkvalitativt ljud
Högtalare	Två (riktade högtalare)
Gränssnitt	• Universellt ljuduttag • Högkvalitativa högtalare • Brusreducerande enkel mikrofon • Kombination med stereoheadset/mikrofon
Intern högtalar-förstärkare	2 W (RMS) per kanal

Kontakter på moderkortet

Tabell 8. Kontakter på moderkortet

Funktion	Specifikationer
M.2-kontakter	Två (2280 Key-M och 2230 Key-E)

Tabell 8. Kontakter på moderkortet (fortsättning)

Funktion	Specifikationer
Seriell ATA-kontakt (SATA)	En Gen 3 support 7 mm SATA

Mediakortläsare

Tabell 9. Specifikationer för mediakortläsare

Funktion	Specifikationer
Typ	En kortplats för micro-SD-kort
Kort som stöds	• Micro SD • Micro SDHC • Micro SDXC

Grafikkort

Tabell 10. Grafikkortets specifikationer

Styrenhet	Typ	CPU-beroende	Grafikminne typ	Kapacitet	Externt bildskärmsstöd	Maximal upplösning
Intel UHD-grafik 620	UMA	• 10:e generationens Intel Core i3-processor • 10:e generationens Intel Core i5-processor • 10:e generationen Intel Core i7-processor	Inbyggt	Delat systemminne	HDMI 1.4b	1 920 x 1 080
AMD Radeon 610	Separat	Ej tillämpligt	GDDR5	2 GB	Nej	1 920 x 1 080

Kamera

Tabell 11. Kameraspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Upplösning	• Stillbild: 0,92 megapixel (HD) • Video: 1280 x 720 (HD) vid 30 fps
Diagonal visningsvinkel	Kamera - 78.6°
Antalet kameror	Ett
Typ	HD fast fokus
Givartyp	CMOS-sensortekniken
Video maxupplösning	1280 x 720 (HD) vid 30 fps
Stillbild maxupplösning	0,92 megapixel (HD)

Trådlös

Tabell 12. Specifikationer för trådlös kommunikation

Funktion	Specifikationer
Typ	- DW1707 (QCA9565) - DW1810 (QCA9377) - DW1820ac (QCA61x4A) - Intel 9560 - Intel 9462
Maxöverföringshastighet	867 Mbps
Frekvensband	2,4 GHz/5 GHz
Kryptering	64-bitars/128-bitars WEP - AES-CCMP - TKIP

Portar och kontakter

Tabell 13. Portar och kontakter

Funktioner	Specifikationer
Minneskortläsare	Micro-SD 3.0-minneskortläsare
USB	- En USB 2.0-port - Två USB 3.1-portar Gen 1
Security (säkerhet)	Plats för Noble-säkerhetskillås
Ljud	- Universellt ljuduttag - Brusreducerande enkel mikrofon
Video	- HDMI 1.4b (UMA och separat) - VGA-port
Nätverksadapter	En RJ-45-kontakt

Bildskärm

Tabell 14. Bildskärmsspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Typ	15,6-tums HD (1366 x 768) TN, reflexskydd, ultratunn 15,6-tums FHD (1920 x 1080) TN, reflexskydd (tillval)
Höjd (aktivt område)	360 mm (14,17 tum)
Bredd (aktivt område)	224,3 mm (8,83 tum)
Diagonalt	396,24 mm (15,6 tum)
Luminans/ljusstyrka (typisk)	220 nit typ
Uppdateringshastighet	60 Hz

Tabell 14. Bildskärmsspecifikationer (fortsättning)

Funktion	Specifikationer
Horisontell betraktningvinkel (min)	+/- 40 grader
Vertikal betraktningvinkel (min)	+10/-30 grader

Tangentbord

Tabell 15. Specifikationer för tangentbordet

Funktion	Specifikationer
Antal tangenter	• 101 (USA) • 102 (Storbritannien) • 104 (Brasilien) • 105 (Japan)
Storlek	Hel storlek • X = 19,05 mm tangentavstånd • Y = 18,05 mm tangentavstånd
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
Tangentbord med bakgrundsbelysning	Ja

Pekskiva

Tabell 16. Specifikationer för pekplatta

Funktion	Specifikationer
Upplösning	3215x2429
Mått	• Bredd: 105 mm (4,13 tum) • Höjd: 80 mm (3,14 tum)
Multi-touch	Funktioner för fyra fingrar

Fingeravtrycksläsare (tillval)

Tabell 17. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

Funktion	Specifikationer
Sensorteknik	Kapacitiv
Sensorupplösning	500 DPI
Sensorområde	5,5 mm x 4,4 mm (0,22 tum x 0,17 tum)
Sensor pixelstorlek	108 x 88

Operativsystem

Tabell 18. Operativsystem

Funktion	Specifikationer
Operativsystem som stöds	• Windows 10 Home (64-bitars) • Windows 10 Professional (64-bitars) • Ubuntu 18.04 LTS 64-bitars

Batteri

Tabell 19. Batterispecifikationer

Funktion	Specifikationer	
Typ	3-Cells primatic/polymerbatteri 33 Wh 3-cells/Primatic/polymerbatteri 42 Wh	
Mått	Bredd	175,37 mm (6,9 tum)
	Djup	90,73 mm (3,57 tum)
	Höjd	5,9 mm (0,24 tum)
Vikt (max)	0,2 kg (0,44 lb)	
Spänning	11,4 V DC	
Livstid	300 urladdnings-/laddningscykler	
Laddningstid när datorn är avstängd (ungefärlig)	Standardladdning	0 °C till 60 °C: 4 timmar
Driftstid	Varierar utifrån driftsförhållandena och kan minska avsevärt under vissa beräkningsintensiva förhållanden	
Temperaturintervall: drift	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)	
Temperaturintervall: förvaring	-20 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)	
Knappcells batteri	CR 2032	

Nätaggregat

Tabell 20. Specifikationer för nätaggregatet

Funktion	Specifikationer
Typ	• 45 W (UMA) • 45 W Stötsäker • 65 W (separat)
Adapter	Fat-typ (4,5 mm)
Inspänning	100 VAC - 240 VAC
Inström (maximal)	• 1,3 A för 45 W • 1,7 A för 65 W

Tabell 20. Specifikationer för nätaggregatet (fortsättning)

Funktion	Specifikationer
Infrekvens	50 Hz - 60 Hz
Utström	• 2,31 A för 45 W • 3,34 A för 65 W
Nominell utspänning	19,5 V DC
Temperaturintervall (drift)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Temperaturintervall (ej i drift)	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)

Mått och vikt

Tabell 21. Mått och vikt

Funktion	Specifikationer
Höjd	20,65 mm till 22,6 mm (0,813 tum till 0,89 tum)
Bredd	380 mm (14,96 tum)
Djup	258 mm (10,15 tum)
Vikt	2,17 kg (4,78 lb) <i>i</i> OBS: Vikten på din dator beror på konfigurationen som beställts och variationer i tillverkningen

Datormiljö

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

Tabell 22. Datormiljö

	Drift	Förvaring
Temperaturintervall	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	-40°C till 65°C (-40°F till 149°F)
Relativ luftfuktighet (maximalt)	10 % till 90 % (icke-kondenserande) <i>i</i> OBS: Maximal daggpunktstemperatur = 26 °C	0 % till 95 % (icke kondenserande) <i>i</i> OBS: Maximal daggpunktstemperatur = 33 °C
Vibration (maximal)	0,66 g RMS	1,30 g RMS
Stöt (max):	140 G [†]	160 G [‡]
Höjd över havet (maximal):	0 m till 3048 m (0 fot till 10 000 fot)	0 m till 10 668 m (0 fot to 35 000 ft)

* 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 23. Säkerhetsspecifikationer

Funktion	Specifikationer
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Inbyggt på moderkortet
Separat TPM	Inbyggt på moderkortet
Windows Hej Support	Tillval
Kabelhölje	Tillval
Chassits intrångsbrytare	Tillval
Låsuttag för chassi och loopfunktioner	Tillval

Säkerhetsprogramvara

Tabell 24. Säkerhetsprogramvara specifikationer

Funktion	Specifikationer
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

Systeminstallationsprogram

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

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

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

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

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.

Systeminstallationsalternativ

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

Allmänna alternativ

Tabell 25. Allmänt

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	Visar följande information: - System Information (systeminformation): Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariemärkning), Ownership Tag (ägarnummer), Ownership Date (ägarskapsdatum), Manufacture Date (tillverkningsdatum) och Express Service Code (expresskod). - Memory Information (minnesinformation): Visar installerat minne, tillgängligt minne, minneshastighet, minneskanalläge, minnesteknik, DIMM A-storlek och DIMM B-storlek. - Processorinformation: Visar processortyp, antal kärnor, processor-ID, nuvarande klockhastighet, minsta klockhastighet, största klockhastighet, processor L2-cacheminne, processor L3-cacheminne, HT-kompatibel och 64-bitarsteknik. - Enhetsinformation: Visar 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.
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. - Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM) - Enable Attempt Legacy Boot (aktivera Försök aktivera äldre start)
UEFI Boot Path Security	Det här alternativet avgör om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn: - Always, Except Internal HDD (alltid, utom för intern hårddisk) – standard - Always (alltid) - Never (Aldrig)
Date/Time	Gör att du kan ändra inställningarna för datum och tid. Ändringar av systemdatum och tid träder omedelbart i kraft.

Systeminformation

Tabell 26. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Gör att du kan konfigurera den inbyggda LAN-styrenheten. - Inaktiverat = Det inbyggda LAN är avstängt och inte synligt för operativsystemet. - Aktiverat = Det inbyggda LAN är aktiverat. - Enabled w/PXE = Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med PXE-start) (standard)
SATA Operation	Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten. - Disabled (inaktiverat) = SATA-styrenheten är dold - AHCI = SATA är konfigurerad för AHCI-läge. - RAID ON = SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge (förvalt som standard)
Drives	Här kan du aktivera eller inaktivera de olika inbyggda skivenheterna: - SATA-0 (aktiverat som standard) - SATA-1 (aktiverat som standard) - SATA-2 (aktiverat som standard) - M.2 PCIe SSD-0: (aktiverat som standard)

Tabell 26. System Configuration (systemkonfiguration) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
Smart Reporting	Det här fältet styr huruvida fel på inbyggda hårddiskar ska rapporteras när systemet startar. Alternativet Enable Smart Reporting (aktivera smart rapportering) är inaktiverat som standard.
USB Configuration	Med det här alternativet kan du aktivera eller avaktivera den inbyggda USB-styrenheten för: • Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start) • Enable External USB Port Alla alternativ är aktiverade som standard.
Ljud	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Alternativet Enable Audio (aktivera ljud) är valt som standard. • Enable Microphone (aktivera mikrofon) • Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare) Båda alternativen är aktiverade som standard.
Miscellaneous Devices	Här kan du aktivera och inaktivera följande enheter. • Enable Camera (aktivera kameran) (aktiverat som standard)

Video

Alternativ Beskrivning

LCD Brightness Här kan du ställa in bildskärmsljusstyrkan beroende på strömkällan - On Battery (batteridrift) och On AC (nät drift). 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 27. 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. • Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de har ställts in. Det här alternativet är aktiverat som standard. • Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).  OBS: Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på från avstängt läge (kallstart). Dessutom frågar systemet alltid efter lösenord för eventuella hårddiskar i modulära fack.
Password Change	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörslösenord är inställt. Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörslösenord) - Det här alternativet är aktiverat som standard.
Non-Admin Setup Changes	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt.

Tabell 27. 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. • TPM On (TPM på) (standardinställning) • Clear (rensa) • PPI Bypass for Enable Commands (PPI förbigå för aktiverade kommandon) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI förbigå för inaktiverade kommandon) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI förbigå för rensa kommandon) • Attestation Enable (aktivera attestering) (standard) • Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) (aktivera) (standard) • SHA-256 (standard) Välj ett av alternativen: • Inaktivera • Enabled (aktiverat) (standard)
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. • Deactivate (avaktivera) • Disable (inaktivera) • Activate (aktivera) -- Det här alternativet är förvalt som standard.
OROM Keyboard Access	Det här alternativet avgör om användare får åtkomst till ROM-konfigurationen via snabbtangenter under start. • Enabled (aktiverat) (standard) • Inaktivera • One Time Enable (aktivera en gång)
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 28. Secure Boot (säker uppstart)

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll • Secure Boot Enable 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. • Faktiskt läge (standard) • Granskningsläge
Expert key Management	Gör att du endast kan manipulera databaser för säkerhetsnycklar om systemet befinner sig i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge) är inaktiverat som standard. Alternativen är:

Tabell 28. Secure Boot (säker uppstart) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
	• PK (standard) • KEK • db • dbx Om du aktiverar Custom Mode (anpassat läge) visas de relevanta alternativen för PK, KEK, db, och dbx. Alternativen är: • Save to File (spara till fil)- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren • Replace from File (ersätt från fil)- ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren • Append from File (bifoga från fil)- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren • Delete (ta bort)- tar bort nyckeln som har valts • Reset All Keys (återställ alla nycklar) - återställer till standardinställning • Delete All Keys (ta bort alla nycklar)- tar bort alla nycklar  OBS: Om Custom Mode (anpassat läge) avaktiveras kommer alla ändringar som har gjorts att raderas och nycklarna återställs till standardinställningarna.

Intel Software Guard Extensions

Tabell 29. Intel Software Guard Extensions

Alternativ	Beskrivning
Intel SGX Enable	I det här fältet anger du en säker miljö för att köra kod/lagra känslig information vad gäller huvudsakligt operativsystem. Klicka på ett av följande alternativ: • Inaktivera • Aktiverad • Programvara som regleras – standard
Enclave Memory Size	Det här alternativet ställer in SGX Enclave Reserve Memory Size (storlek på SGX Enclave-reservminnet) Klicka på ett av följande alternativ: • 32 MB • 64 MB • 128 MB – standard

Performance (prestanda)

Tabell 30. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	I det här fältet anges huruvida processen har en eller alla kärnor aktiverade. Prestandan hos vissa program förbättras när de extra kärnorna används. • Alla- standard • 1
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep) Det här alternativet är inställt som standard.

Tabell 30. Performance (prestanda) (fortsättning)

Alternativ	Beskrivning
C-States Control	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn. • C States (C-lägen) Det här alternativet är inställt som standard.
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. • Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost) Det här alternativet är inställt som standard.
Hyper-Thread Control	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. • Inaktivera • Enabled (aktiverad) – standard

Energisparlägen

Alternativ	Beskrivning
AC Behavior	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.
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	• Aktivera Intel Speed Shift-teknik Standardinställning: Enabled (aktiverad)
Auto On Time	Gör det möjligt att ställa in tiden då datorn måste slås på automatiskt. Alternativen är: • Inaktivera • Every day (varje dag) • Weekdays (veckodagar) • Select Days (vissa dagar) Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
USB Wake Support	Här kan du aktivera USB-enheter så att de aktiverar systemet från vänteläget.  OBS: 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. • Enable USB Wake Support
Wake on WLAN	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen som slår på strömmen från läget av när det utlöses av en LAN-signal. • Inaktivera • WLAN Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
Peak Shift	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. • Enable Peak Shift (aktivera Peak Shift) – är inaktiverat • Ställ in ett gränsvärde för batteriet (15 % till 100 %) – 15 % (aktiverat som standard)
Advanced Battery Charge Configuration	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
Primary Battery Charge Configuration	Här kan du välja laddningsläge för batteriet. Alternativen är: • Adaptive (anpassningsbart) – aktiverat som standard • Standard – laddar batteriet till full laddning med standardhastighet. • ExpressCharge (expressladdning) – Batteriet laddas över en kortare period med hjälp av Dells snabbbladdningsteknik. • Primarily AC use (främst vid användning av nätspänning) • Custom (anpassat) Om Custom Charge väljs kan du även konfigurera Custom Charge Start (anpassad laddning start) och Custom Charge Stop (anpassad laddning stopp). i OBS: Alla laddningslägen kanske inte är tillgängliga för alla batterier. För att aktivera det här alternativet ska du inaktivera alternativet Advanced Battery Charge Configuration (avancerad batteriladdningskonfiguration).

POST Behavior (beteende efter start)

Alternativ	Beskrivning
Adapter Warnings	Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadapterar. Standardinställning: Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar)
Numlock Enable	Här kan du aktivera Numlock-alternativen under start. Enable Network (aktivera nätverk). Det här alternativet är aktiverat som standard.
Fn Lock Options	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: • Fn Lock (Fn-lås) – aktiverat som standard • Lock Mode Disable/Standard (låsläge inaktiverat/standard) – aktiverat som standard • Lock Mode Enable/Secondary (aktivera låsläge/sekundär)
Fastboot	Gör att du kan snabba upp startprocessen genom att förbifå vissa kompatibilitetssteg. Alternativen är: • Minimal – aktiverat som standard • Thorough (grundlig) • Auto
Extended BIOS POST Time	Låter dig ange en extra fördröjning före start. Alternativen är: • 0 seconds (0 sekunder) – aktiverat som standard. • 5 seconds (5 sekunder) • 10 seconds (10 sekunder)
Full Screen Log	• Enable Full Screen Logo (aktivera logotyp på hela skärmen) – inte aktiverat
Warnings and errors	• Prompt on warnings and errors (visa meddelanden vid varningar och fel) – aktiverat som standard • Continue on warnings (fortsätt vid varningar) • Continue on warnings and errors (fortsätt vid varningar och fel)
Sign of Life Indication	• Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (aktivera indikering av livstecken på tangentbordets bakgrundsbelysning) – aktiverat som standard

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

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

Alternativ	Beskrivning
	Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-teknik) – aktiverat som standard.
VT for Direct I/O	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)
Trusted Execution	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

Wireless Switch	Här kan du ange de trådlösa enheter som kan styras av omkopplaren för trådlös kommunikation. Alternativen är: • WLAN • Bluetooth Alla alternativ är aktiverade som standard.  OBS: WLAN är bundet och kan inte aktiveras eller inaktiveras separat.
Wireless Device Enable	Här kan du aktivera och inaktivera de interna trådlösa enheterna. • WLAN • Bluetooth Alla alternativ är aktiverade som standard.

Underhållsskärmen

Alternativ	Beskrivning
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Gör att du kan skapa en systeminventariebeteckning om det inte redan har gjorts. Det här alternativet är inte inställt som standard.
BIOS Downgrade	Detta styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner. Alternativet "tillåt BIOS-nedgradering" är aktiverat som standard.
Data Wipe	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: • Intern SATA HDD/SSD • Intern M.2 SATA SSD • Intern M.2 PCIe SSD • Internal eMMC (intern eMMC-enhet)
BIOS Recovery	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. • BIOS-återställning från hårddisken - aktiverad som standard • Utför alltid integritetskontroll - inaktiverad som standard

System Logs (systemloggar)

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

SupportAssist-systemupplösning

Alternativ	Beskrivning
Auto OS Recovery Threshold	Gör att du kan styra det automatiska startflödet för SupportAssist-system. Alternativen är: • Släckt • 1 • 2 (standardinställningen är Enabled (aktiverad)) • 3
SupportAssist OS Recovery	Gör att du kan återställa SupportAssist OS Recovery (Inaktiverat som standard)

System- och installationslösenord

Tabell 31. 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-/administratörlösenord** 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 (Systemssäkerhet)** och trycker på **Enter**.
Skärmen **System Security (Systemssäkerhet)** visas.
2. På skärmen **System Security (Systemssäkerhet)**, 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.

Programvara

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

Hämta drivrutiner för Windows

Steg

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

Få hjälp

Kontakta Dell

Förutsättningar

 **OBS:** Om du inte har en fungerande Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformation på fakturan, följesedeln, räkningen och i Dells produktkatalog.

Om denna uppgift

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

Steg

1. Gå till **Dell.com/support**.
2. Välj supportkategori.
3. Välj land eller region i listrutan **Choose A Country/Region (välj land/region)** längst ner på sidan.
4. Välj lämplig service eller supportlänk, beroende på vad du söker.