

Dell Vostro 3491

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.

© 2020 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell, EMC och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

1 Konfigurera datorn.....	5
2 Skapa en USB-återställningsenhet för Windows.....	6
3 Chassiöversikt.....	7
Bildskärmsvy.....	7
Vänster sida.....	8
Höger sida.....	8
Visa handledsstödet.....	9
Undersidan.....	10
4 Kortkommandon.....	11
5 Systemspecifikationer.....	12
Processorer.....	12
Kretsuppsättning.....	13
Operativsystem.....	13
Minne.....	13
Förvaring.....	13
Portar och kontakter.....	14
Ljud.....	14
Video.....	15
Kamera.....	15
Tangentbord.....	15
Kommunikation.....	16
Mediakortläsare.....	16
Nätadapter.....	16
Batteri.....	17
Mått och vikt.....	17
Bildskärm.....	18
Fingeravtrycksläsare.....	19
Security (säkerhet).....	19
Datasäkerhet.....	19
6 Systeminstallationsprogram.....	20
Startmeny.....	20
Navigeringstangenter.....	20
Systeminstallationsalternativ.....	21
Allmänna alternativ.....	21
Systeminformation.....	21
Video.....	22
Security (säkerhet).....	22
Secure Boot (säker start).....	23
Intel Software Guard Extensions.....	24

Performance (prestanda).....	25
Energisparlägen.....	25
POST Behavior (beteende efter start).....	26
Virtualization Support (virtualiseringsstöd).....	27
Trådlös.....	27
Underhållsskärmen.....	27
System Logs (systemloggar).....	28
SupportAssist-systemupplösning.....	28
System- och installationslösenord.....	28
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	29
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	29
7 Programvara.....	30
Hämta drivrutiner för	30
8 Få hjälp.....	31
Kontakta Dell.....	31

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

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

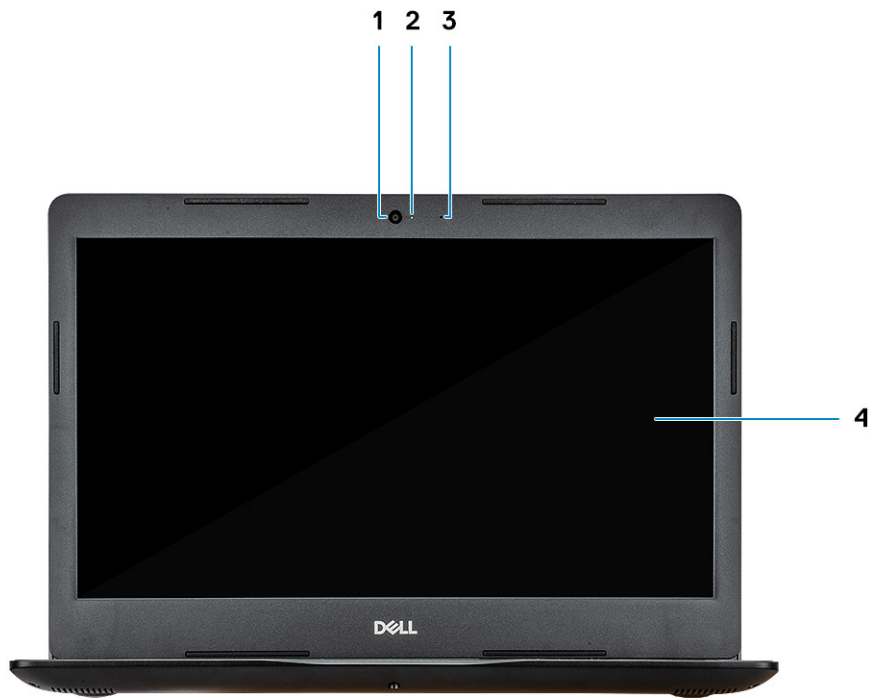
- OBS:** Den här processen kan ta upp till en timme att slutföra.
- OBS:** Följande steg kan variera beroende på vilken version av Windows som är installerad. På [Microsofts supportwebbplats](#) hittar du de senaste instruktionerna.

Steg

- Anslut USB-flashenheten till datorn.
- Skriv `Recovery` (återställning) i Windows Search.
- I sökresultaten klickar du på **Create a recovery drive (skapa en återställningsenhet)**. Fönstret **User Account Control (kontroll av användarkonto)** visas.
- Klicka på **Yes (ja)** för att fortsätta. Fönstret **Recovery Drive (återställningsenhet)** visas.
- Välj **Back up system files to the recovery drive (säkerhetskopiera systemfiler till återställningsenheten)** och klicka på **Nästa**.
- Välj **USB-flashenheten** och klicka på **Nästa**. Du ser ett meddelande där det står att alla data på USB-flashenheten kommer att tas bort.
- Klicka på **Skapa**.
- 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.

Chassiöversikt

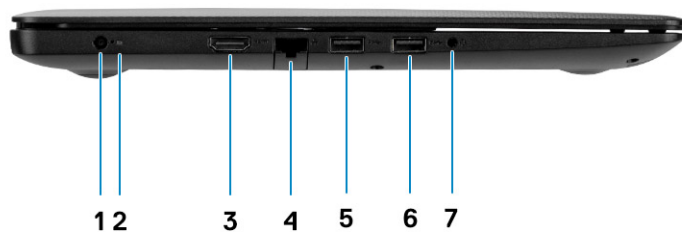
Bildskärmsvy



1. Kamera
3. Mikrofon

2. Statuslampa för kamera
4. Bildskärm

Vänster sida



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Nätadapterport | 2. Batteriadapterlampa |
| 3. HDMI-port | 4. Nätverksport |
| 5. USB 3.1-port Gen 1 | 6. USB 3.1-port Gen 1 |
| 7. Headsetport | |

Höger sida



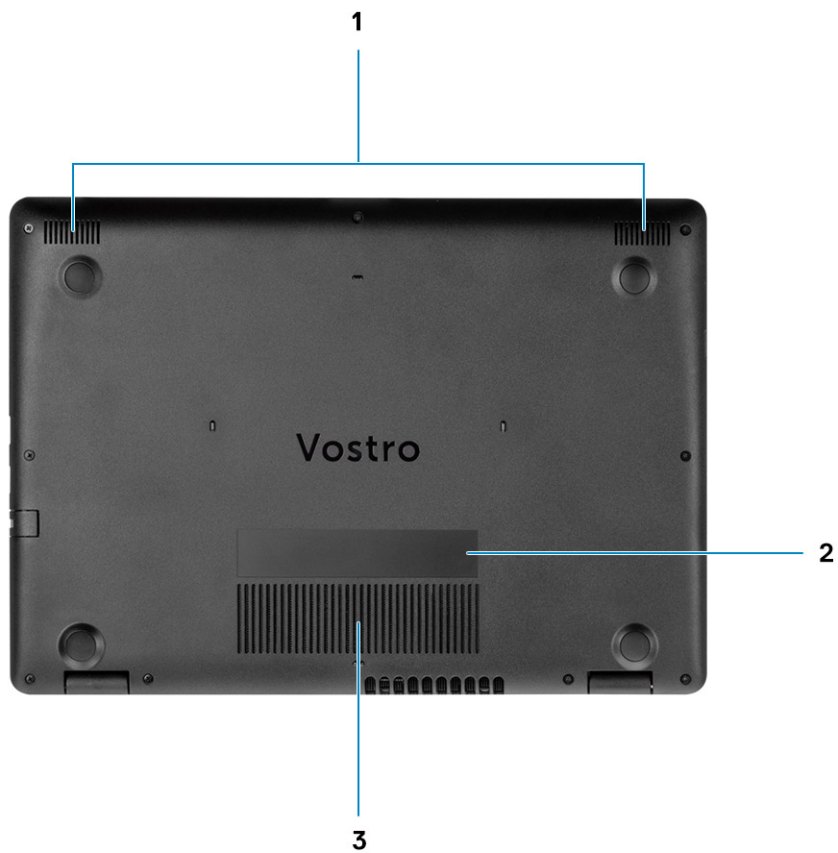
1. SD-kortläsare
2. USB 2.0-port
3. Säkerhetskabeluttag (för Noble-lås)

Visa handledsstödet



1. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval
2. Tangentbord
3. Pekskena

Undersidan



1. Högtalare
2. Servicenummeretikett
3. Luftventil

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

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

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

Ämnen:

- [Processorer](#)
- [Kretsuppsättning](#)
- [Operativsystem](#)
- [Minne](#)
- [Förvaring](#)
- [Portar och kontakter](#)
- [Ljud](#)
- [Video](#)
- [Kamera](#)
- [Tangentbord](#)
- [Kommunikation](#)
- [Mediakortläsare](#)
- [Nätadapter](#)
- [Batteri](#)
- [Mått och vikt](#)
- [Bildskärm](#)
- [Fingeravtrycksläsare](#)
- [Security \(säkerhet\)](#)
- [Datasäkerhet](#)

Processorer

Tabell 3. Processorer

Beskrivning	Värden	
Processorer	10:e generationens Intel Core i5-1035G1-processor	10:e generationens Intel Core i7-1065G7-processor
Effekt	15 W	15 W
Core count	4	4
Trådtäthet	8	8
Hastighet	Upp till 3,6 GHz	Upp till 3,8 GHz
Cache	6 MB	8 MB
Integrerad grafik	Intel® UHD Graphics	Intel® Iris® Plus Graphics

Kretsuppsättning

Tabell 4. Kretsuppsättning

Beskrivning	Värden
Kretsuppsättning	Ice Lake U (ICL U) PCH-LP
Processor	<ul style="list-style-type: none">• i5-1035G1• i7-1065G7
DRAM-bussbredd	64-bitar
Flash EPROM	16 + 8 MB
PCIe-buss	Upp till Gen 3.0

Operativsystem

- Windows 10 Home (64-bitar)
- Windows 10 Professional (64-bitar)
- Ubuntu 18.04 LTS

Minne

Tabell 5. Minnesspecifikationer

Beskrivning	Värden
Kortplatser	Två So-DIMM-kortplatser
Typ	DDR4
Hastighet	2666 MHz, 3200 MHz (endast för diskret SKU med NVIDIA-grafik)
Maximalt minne	16 GB
Minsta minne	4 GB
Konfigurationer som stöds	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB• 4 GB + 4 GB• 8 GB• 4 GB + 8 GB• 8 GB + 8 GB• 16 GB

Förvaring

Datorn har stöd för en av följande konfigurationer:

Tabell 6. Förvaringsspecifikationer

Format	Gränssnittstyp	Kapacitet
2,5-tums hårddisk med 5400 varv/min	SATA	upp till 2 TB
2,5-tums hårddisk med 7200 varv/min	SATA	upp till 1 TB

Format	Gränssnittstyp	Kapacitet
M.2 2230 halvledarenhet (SSD)	PCIe NVMe 3x4	<ul style="list-style-type: none"> Klass 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB Klass 40: 512 GB

Portar och kontakter

Tabell 7. Externa portar och kontakter

Beskrivning	Värden
Externt:	
Nätverk	En RJ-45 Port 10/100/1000
USB	<ul style="list-style-type: none"> 2 USB 3.0 Type A 1 USB 2.0 Type A
Ljud	1 universellt ljuduttag
Video	HDMI
Nätadapterport	4,50 mm x 2,90 mm DC-in
Security (säkerhet)	Kortplats för kilformad spärr
Kortplats	SD-kortplats

Tabell 8. Interna portar och kontakter

Beskrivning	Värden
Internt:	
En M.2 Key-M (2280 eller 2230) för halvledarenhet	<ul style="list-style-type: none"> Klass 35 128 GB, 256 GB Klass 35 512 GB Klass 40 512 GB
En M.2 2230 Key-E för WLAN	

i **OBS:** Om du vill lära dig mer om funktionerna i olika typer av M.2-kort kan du läsa kunskapsbasartikeln [SLN301626](#).

Ljud

Tabell 9. Ljudspecifikationer

Beskrivning	Värden
Styrenhet	Realtek ALC3204
Stereokonvertering	Stöds
Internt gränssnitt	Högdefinitions ljud
Externt gränssnitt	Universellt ljuduttag
Högtalare	Två
Medelvärde för högtalarutgång	2 W
Toppvärde för högtalarutgång	2,5 W

Video

Tabell 10. Diskreta grafikspekifikationer

Separat grafikkort

Styrenhet	Externt bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Minnestyp
NVIDIA MX230	En HDMI-port	2 GB	GDDR5

Tabell 11. Integrerade grafikspekifikationer

Integrerad grafik

Styrenhet	Externt bildskärmsstöd	Minnesstorlek	Processor
<ul style="list-style-type: none">Intel® UHD Graphics GT2Intel® Iris® Plus Graphics	En HDMI-port	Delat systemminne	<ul style="list-style-type: none">i5-1035G1i7-1065G7

Kamera

Tabell 12. Kameraspekifikationer

Beskrivning	Värden
Antalet kameror	Ett
Typ	RGB HD-kamera
Plats	Framsida
Givartyp	CMOS-sensortekniken
Kamera	
Stillbild	0,92 megapixel
Video	1280 x 720 (HD) vid 30 fps
Diagonal visningsvinkel	
Kamera	78,6 °

Tangentbord

Tabell 13. Specifikationer för tangentbordet

Beskrivning	Värden
Typ	<ul style="list-style-type: none">Tangentbord utan bakgrundsbelysningStandardtangentbord i fullformat och spilltåligtGestkompatibel pekplatta med flera tryckpunkter och integrerad bläddring
Layout	QWERTY
Antal tangenter	<ul style="list-style-type: none">USA och Kanada: 80 tangenterStorbritannien: 81 tangenterJapan: 84 tangenter
Storlek	X = 19,05 mm tangentavstånd Y = 18,05 mm tangentavstånd

Beskrivning	Värden
Kortkommandon	Vissa tangenter på tangentbordet har två symboler. Dessa tangenter kan användas för att ange alternativa tecken eller för att utföra sekundära funktionerna. För att skriva in det alternativa tecknet trycker du på Skift och önskad tangent. För att utföra sekundära funktioner ska du trycka på Fn och den önskade tangenten.

Kommunikation

Trådlös modul

Tabell 14. Specifikationer för den trådlösa modulen

Beskrivning	Värden			
Modellnummer	Qualcomm QCA9377 (DW1810)	Qualcomm QAC61x4A (DW1820)	Intel 9462ac	Intel 9560
Överföringshastighet	Upp till 433 Mbps	Upp till 867 Mbps	Upp till 433 Mbps	Upp till 1,73 Gbps
Frekvensband som stöds	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Trådlösa standarder	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11/g/a/n/ac 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11/g/a/n/ac 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11/g/a/n/ac 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11/g/a/n/ac
Kryptering	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-bitars WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-bitars WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-bitars WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64/128-bitars WEP AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 4.2	Bluetooth 4.2	Bluetooth 5 (Windows 10 stöder Bluetooth 5 med den senaste Windows-uppdateringen)	Bluetooth 5 (Windows 10 stöder Bluetooth 5 med den senaste Windows-uppdateringen)

Mediakortläsare

Tabell 15. Specifikationer för mediekortläsaren

Beskrivning	Värden
Typ	SD-kortläsare
Kort som stöds	SD-kort (Secure Digital)

Nätadapter

Tabell 16. Specifikationer för nätadaptern

Beskrivning	Värden	
Typ	65 W	45 W
Inspänning	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Infrekvens	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz

Beskrivning	Värden	
Inström (maximal)	1,50 A	1,30 A
Utström (kontinuerlig)	3,34 A (kontinuerlig)	2,31 A (kontinuerlig)
Nominell utspänning	19,50 VDC	19,50 VDC
Temperaturintervall:		
Drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Förvaring	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)

Batteri

Tabell 17. Batterispecifikationer

Beskrivning	Värden
Typ	Polymerbatteri, 3-cells 42 WHr
Spänning	11,40 VDC
Vikt (max)	0,2 kg (0,44 pund)
Mått:	
Höjd	184,15 mm (7,25 tum)
Bredd	97,15 mm (3,82 tum)
Djup	5,90 mm (0,23 tum)
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C (32 °F) till 35 °C (95 °F)
Förvaring	-40°C (-40°F) till 65°C (149°F)
Driftstid	Varierar utifrån driftsförhållandena och kan minska under särskilt strömförbrukande förhållanden
Laddningstid (ungefärlig)	3 timmar (när datorn är avstängd)
Batteriets livslängd (ungefärlig)	300 urladdnings-/laddningscykler
Knappcellsbatteri	CR 2032
Driftstid	Varierar utifrån driftsförhållandena och kan minska under särskilt strömförbrukande förhållanden

Mått och vikt

Tabell 18. Mått och vikt

Beskrivning	Värden
Höjd:	
Framsida	19,9 mm (0,78 tum)
Bakre	21 mm (0,83 tum)
Bredd	339 mm (13,35 tum)

Beskrivning	Värden
Djup	241,90 mm (9,52 tum)
Vikt	1,66 kg (3,68 lb)
	i OBS: Vikten på din surfplatta beror på konfigurationen som beställts och variationer i tillverkningen.

Bildskärm

Tabell 19. Bildskärmsspecifikationer

Beskrivning	Värden	
Typ	High Definition – antireflexbehandlad, ultratunn, ej pekfunktion	FHD
Skärmteknik	Twisted Nematic	Vid visningsvinkel (WVA)
Luminans (typisk)	220 nits	220 nits
Mått (aktivt område):		
Höjd	309,35 mm (12,18 tum)	309,30 mm (12,18 tum)
Bredd	173,99 mm (6,85 tum)	174 mm (6,85 tum)
Diagonalt	355,60 mm (14,00 tum)	355,60 mm (14,00 tum)
Äkta upplösning	1366x768	1920x1080
Megapixel	1,049	2,07
Färgskala	NTSC 45%	NTSC 45%
Bildpunkter per tum (PPI)	112 PPI	157 PPI
Kontrastförhållande (min)	16:09	16:09
Svarstid (max)	16 ms	35 ms
Uppdateringshastighet	60 Hz	60 Hz
Horisontell visningsvinkel	40°	80°
Vertikal visningsvinkel	Upptill/nedtill: 10°/30°	80°
Bildpunktstäthet	0,2265 mm x 0,2265 mm	0,161 mm x 0,161 mm
Effektförbrukning (maximal)	2,9 W	4 W
Antireflex kontra blank yta.	bländskydd	bländskydd
Pekalternativ	Nej	Nej

Fingeravtrycksläsare

Tabell 20. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

Beskrivning	Värden
Sensorteknik	Kapacitiv
Sensorupplösning	500 dpi
Sensorområde	5,5 mm x 4,4 mm
Sensor pixelstorlek	108 x 88

Security (säkerhet)

Tabell 21. Security (säkerhet)

Funktioner	Specifikationer
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Inbyggt på moderkortet
Fingeravtrycksläsare	Tillval
Kontaktad Smartcard-läsare	Tillval
Kontaktlös Smartcard-läsare	Tillval
Kensington-säkerhetslåsuttag	Standard
Skyddad kortplats/ventilöppning	Standard

Datasäkerhet

Tabell 22. Datasäkerhet

Funktioner	Specifikationer
Dell dataskydd – Slutpunkt Security Suite Enterprise (DDPIESSE)	Tillval
Dell dataskydd – Programvarukryptering (DDPE)	Tillval
Dell ControlVault 3.0	Tillval
Microsoft Device Guard och Credential Guard (Windows Enterprise)	Tillval
Microsoft Windows BitLocker	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

Ämnen:

- [Startmeny](#)
- [Navigeringstangenter](#)
- [Systeminstallationsalternativ](#)
- [System- och installationslösenord](#)

Startmeny

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

Alternativen är:

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

Navigeringstangenter

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

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

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

Allmänna alternativ

Tabell 23. Allmänt

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	Visar följande information: <ul style="list-style-type: none">System Information (systeminformation): Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariemärkning), Ownership Tag (ägarnummer), 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. <ul style="list-style-type: none">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: <ul style="list-style-type: none">Always, Except Internal HDD (alltid, utom för intern hårddisk) – standardAlways (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 24. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Gör att du kan konfigurera den inbyggda LAN-styrenheten. <ul style="list-style-type: none">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. <ul style="list-style-type: none">Disabled (inaktiverat) = SATA-styrenheten är doldAHCI = SATA är konfigurerad för AHCI-läge.

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> RAID ON = SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge (förvalt som standard)
Drives	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera de olika inbyggda skivenheterna:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 (aktiverat som standard) SATA-1 (aktiverat som standard) SATA-2 (aktiverat som standard) M.2 PCIe SSD-0: (aktiverat som standard)
Smart Reporting	<p>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.</p>
USB Configuration	<p>Med det här alternativet kan du aktivera eller avaktivera den inbyggda USB-styrenheten för:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start) Enable External USB Port <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>
Ljud	<p>Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Alternativet Enable Audio (aktivera ljud) är valt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Microphone (aktivera mikrofon) Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare) <p>Båda alternativen är aktiverade som standard.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Här kan du aktivera och inaktivera följande enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 (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 25. 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	<p>Med det här alternativet kan du förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de har ställts in. Det här alternativet är aktiverat som standard. Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).

Alternativ	Beskrivning
	<p>i OBS: Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på från avstängt läge (kallstart). Dessutom frågar systemet alltid efter lösenord för eventuella hårddiskar i modulära fack.</p>
Password Change	<p>Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörlösenord är inställt.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) - Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
Non-Admin Setup Changes	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörlösenord är inställt.
UEFI Capsule Firmware Updates	Det här alternativet styr om systemet tillåter BIOS-uppdateringar via UEFI-kapseluppdateringspaket. Det här alternativet är valt som standard. Inaktivering av det här alternativet blockerar BIOS-uppdateringar från tjänster som Microsoft Windows Update och Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 Security	<p>Här kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) är synlig för operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM på) (standardinställning) • Clear (rensa) • PPI Bypass for Enable Commands (PPI förbigå för aktiverade kommandon) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI förbigå för inaktiverade kommandon) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI förbigå för rensa kommandon) • Attestation Enable (aktivera attestering) (standard) • Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) (aktivera) (standard) • SHA-256 (standard) <p>Välj ett av alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inaktivera • Enabled (aktiverat) (standard)
Computrace(R)	<p>Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software. Aktiverar eller inaktiverar den valfria Computrace-tjänsten som har utformats för inventariehantering.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (avaktivera) • Disable (inaktivera) • Activate (aktivera) -- Det här alternativet är förvalt som standard.
OROM Keyboard Access	<p>Det här alternativet avgör om användare får åtkomst till ROM-konfigurationen via snabbtangenter under start.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (aktiverat) (standard) • Inaktivera • One Time Enable (aktivera en gång)
Admin Setup Lockout	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörlösenord är satt. Det här alternativet är inte inställt som standard.
Master Password Lockout	Här kan du inaktivera 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 26. Secure Boot (säker uppstart)

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll

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

Intel Software Guard Extensions

Tabell 27. Intel Software Guard Extensions

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

Performance (prestanda)

Tabell 28. Performance (prestanda)

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

Energisparlägen

Alternativ	Beskrivning
AC Behavior	<p>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.</p>
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	<ul style="list-style-type: none">• Aktivera Intel Speed Shift-teknik <p>Standardinställning: Enabled (aktiverad)</p>
Auto On Time	<p>Gör det möjligt att ställa in tiden då datorn måste slås på automatiskt. Alternativerna är:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inaktivera• Every day (varje dag)• Weekdays (veckodagar)• Select Days (vissa dagar) <p>Standardinställning: Disabled (inaktiverad)</p>
USB Wake Support	<p>Här kan du aktivera USB-enheter så att de aktiverar systemet från vänteläget.</p> <p>i 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.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support
Wake on WLAN	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen som slår på strömmen från läget av när det utlöses av en LAN-signal.</p>

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> • Inaktivera • WLAN <p>Standardinställning: Disabled (inaktiverad)</p>
Peak Shift	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>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.</p> <p>Enable Advanced Battery Charge Mode (aktivera läget för avancerad batteriladdning) (inaktiverat)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Här kan du välja laddningsläge för batteriet. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p>Om Custom Charge väljs kan du även konfigurera Custom Charge Start (anpassad laddning start) och Custom Charge Stop (anpassad laddning stopp).</p> <p>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).</p>

POST Behavior (beteende efter start)

Alternativ	Beskrivning
Adapter Warnings	<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>
Numlock Enable	<p>Här kan du aktivera Numlock-alternativen under start.</p> <p>Enable Network (aktivera nätverk). Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
Fn Lock Options	<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"> • 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	<p>Gör att du kan snabba upp startprocessen genom att förbigå vissa kompatibilitetssteg. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal – aktiverat som standard • Thorough (grundlig) • Auto
Extended BIOS POST Time	<p>Låter dig ange en extra fördröjning före start. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 sekunder) – aktiverat som standard. • 5 seconds (5 sekunder)


Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> 10 seconds (10 sekunder)
Full Screen Log	<ul style="list-style-type: none"> Enable Full Screen Logo (aktivera logotyp på hela skärmen) – inte aktiverat
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (aktivera indikering av livstecken på tangentbordets bakgrundsbelysning) - aktiverad som standard

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization	<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> <p>Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-teknik) – aktiverat som standard.</p>
VT for Direct I/O	<p>Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intel® Virtualization-teknik för direkt-I/O.</p> <p>Enable Intel VT for Direct I/O (aktivera Intel VT för direkt-I/O) (standard)</p>
Trusted Execution	<p>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.</p> <p>Trusted Execution — inaktiverad som standard.</p>

Trådlös

Beskrivning av alternativen

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

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.

Alternativ	Beskrivning
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 aktiverat som standard. Följande lista visar enheter som påverkas: <ul style="list-style-type: none"> • Intern SATA HDD/SSD • Intern M.2 SATA SDD • 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 29. 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.

Tildela ett systeminstallationslösenord

Förutsättningar

Du kan endast tildela 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 (Systemsäkerhet)** och trycker på **Enter**.
Skärmen **System Security (Systemsäkerhet)** visas.
2. På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.
3. Välj **System Password (Systemlösenord)**, ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
4. Välj **Setup Password (Installationslösenord)**, ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
 **OBS:** Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet anger du det nya lösenordet igen när du uppmanas till det. Om du tar bort ett system- och installationslösenordet ska du bekräfta borttagningen när du uppmanas göra det.
5. Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.
Datorn startar om.

Programvara


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

Ämnen:

- [Hämta drivrutiner för](#)

Hämta drivrutiner för

Steg

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

Ämnen:

- [Kontakta Dell](#)

Kontakta Dell

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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

Steg

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