# Vostro 16 5635

Bruksanvisning

Regleringsmodell: P117F Regleringstyp: P117F008 Februari 2023 Rev. A00



#### Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

(i) 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.

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

© 2023 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell Technologies, Dell och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

# Innehåll

Höger       7         Vanster       7         Ovansida       7         Framsida       9         Underdel       10         Kapitel 2: Ställa in din Vostro 16 5635.       11         Kapitel 3: Specifikationer för Vostro 16 5635.       13         Mått och vikt       13         Processor       13         Öperativsystem       14         Minne.       14         Minne.       14         Linterna kortplatser       15         Trädids modul       15         Förvaring.       16         Förvaring.       16         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       20         Bätterl.       20         Bätterl. </th <th>Kapitel 1: Vyer av Vostro 16 5635</th> <th>7</th>	Kapitel 1: Vyer av Vostro 16 5635	7
Vanster       7         Ovenside       8         Framside       9         Underdet       10         Kapitel 2: Ställe in din Vostro 16 5635       13         Mått och vikt       15         Processor       13         Matt och vikt       15         Processor       13         Operativsystem       14         Minne       14         Externs portar       14         Interne kortplatser       15         Ethernet       15         Trådids modul       15         Ljud       16         Förvaring       16         Förvaring       17         Katkommendon       18         Ljud       16         Förvaring       16         Förvaring       17         Kortkommandon       18         Karera       19         Nätaggregat       20         Bitekårm       21         Fingeravtrycksläsare (tillval)       22         GPU—integrerad       22         GPU—integrerad       22         GPU—integrerad       22         GPU—integrerad       23         Sikkerhe	Höger	7
Ovansida         8           Framsida         9           Underdel         10           Kapitel 2: Ställa in din Vostro 16 5635.         11           Kapitel 3: Specifikationer för Vostro 16 5635.         13           Mått och vikt         13           Processor         13           Kretsuppsättning.         13           Operativsystem         14           Minne         14           Externa portar.         14           Interna kortplatser         15           Ethernet         15           Trådiös modul         15           Ljud         16           Förvaring.         16           Mattera.         19           Nitaggreget         20           Bitkkärm.         19           Nitaggreget         20           Bitkärn.         21           Fingeravtrycksläsare (tillval)         22           GPU—Integrerad.         22           GPU—Integrerad.         23           Säkerhet för maskinvara.         23           Säkerhet för maskinvara.         23           Säkerhet för reskrinvara.         23           Säkerhet för maskinvara.         24	Vänster	7
Framsida	Ovansida	
Underdel       10         Kapitel 2: Ställa in din Vostro 16 5635.       11         Kapitel 3: Specifikationer för Vostro 16 5635.       13         Mätt och vikt.       13         Processor.       13         Kretsuppsättning.       13         Operativsystem.       14         Minne.       14         Externa portar.       14         Interna kortplatser.       15         Ethernet.       15         Trådids modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Mediakortiäsare.       17         Tangentbord.       17         Karera.       19         Styrplatta.       20         Bitskärm.       21         Pingeravtrycksläsare (tilval).       22         GPU—Integrerad.       22         Stödmatris för fires bildskärmer.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Dirft - ch lagerniljö.       <	Framsida	9
Kapitel 2: Ställa in din Vostro 16 5635.       11         Kapitel 3: Specifikationer för Vostro 16 5635.       13         Mått och vikt.       13         Processor       13         Kretsuppsättning.       13         Operativsystem       14         Minne.       14         Interna kortplatser.       15         Ethernet.       15         Trådlös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Katagreget.       20         Bitksärm.       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Bitksärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tilval).       22         GPU — integrerad.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Dirft och lagermiljö.       23         Comfort View Plus.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskrifter       25         Säkerhetsföreskrifter       26	Underdel	
Kapitel 2: Ställa in din Vostro 16 5635		
Kapitel 3: Specifikationer för Vostro 16 5635.       .13         Mått och vikt       .13         Processor       .13         Kretsuppsättning       .13         Operativsystem       .14         Minne       .14         Externa portar       .14         Interna kortplatser       .15         Trådlös modul       .15         Livad       .16         Förvaring       .16         Mediakortläsare       .17         Kartsan       .19         Styrplatta       .19         Nitaggregat       .20         Batteri       .20         Bidtskärm       .21         Pingeravtrycksläsare (tillval)       .22         GPU	Kapitel 2: Ställa in din Vostro 16 5635	11
Mått och vikt.       13         Processor       13         Kretsuppsättning.       13         Operativsystem       14         Minne.       14         Externa portar.       14         Interna kortplätser       15         Ethernet.       15         Ethernet.       16         Förvaring.       16         Förvaring.       16         Förvaring.       16         Kortkommandon.       17         Kanera.       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—diskret.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Drift - och lagermiljö.       23         Drift - och lagermiljö.       23         ComfortView.       24         ComfortView.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsröreskrifter       26	Kapitel 3: Specifikationer för Vostro 16 5635	13
Processor.       13         Kretsuppsättning.       13         Operativsystem       14         Minne.       14         Externa portar       14         Interna kortplatser.       15         Ethernet.       15         Trådlös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Pörvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Karnera.       19         Styrplatta.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—diskret.       22         GPU—diskret.       23         Drift - och lagermiljö.       23         Drift - och lagermiljö.       23         Drift - och lagermiljö.       23         ComfortView.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhet sörvisningar.       25         Sakerhetsföreskrifter       26	Mått och vikt	
Kretsuppsättning.       13         Operativsystem.       14         Minne.       14         Externa portar.       14         Interna kortplatser.       15         Ethernet.       15         Trådlös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera.       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Dells supportpolicy.       23         Comfort View       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhet sörvisningar       25         Innan du arbetar inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskirfter       26         Säkerhetsföreskirfter       26	Processor	
Operativsystem       14         Minne.       14         Externe portar.       14         Interna kortplatser.       15         Ethernet.       15         Trådlös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera.       19         Styrplatta.       20         Bidskärm       21         Fingeravtrycksläsare (tillval)       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Difts of lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskirfter       25         Säkerhetsföreskirfter       25         Säkerhetsföreskirfter       25	Kretsuppsättning	
Minne	Operativsystem	
Externa portar	Minne	
Interna kortplatser.       15         Ethernet.       15         Trådlös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera.       19         Styrplatta       19         Nätaggregat.       20         Bildskärm.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret       22         Stäkerhet för maskinvara.       23         Drift- och lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsöringar.       25         Säkerhetsoringar.       25         Säkerhetsoringar.       25         Säkerhetsoringar.       25         Säkerhetsoringar.       25         Säkerhetsoringar.       25         Säkerhetsoringar.       25	Externa portar	14
Ethernet.       15         Trådlös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera.       19         Styrplatta       19         Nätaggregat.       20         Batteri.       20         Bidskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret.       22         Stäkerhet för maskinvara.       23         Dirft- och lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         Comfort/View.       24         Comfort/View Plus.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsanvisningar.       25         Innan du arbetar inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskrifter.       26	Interna kortplatser	
Trådiös modul.       15         Ljud.       16         Förvaring       16         Mediakortiäsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Batteri.       20         Bildskärm       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Drift- och lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView Plus.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsörveskrifter       25         Säkerhetsörveskrifter       25         Säkerhetsörveskrifter       25	Ethernet	
Ljud	Trådlös modul	
Förvaring.       16         Mediakortläsare.       17         Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera.       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Batteri.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Dift- och lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsnvisningar.       25         Innan du arbetar inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskrifter.       26	Ljud	
Mediakortläsare       17         Tangentbord       17         Kortkommandon       18         Kamera       19         Styrplatta       19         Nätaggregat       20         Batteri       20         Bildskärm       21         Fingeravtrycksläsare (tillval)       22         GPU—integrerad       22         GPU—diskret       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Drift- och lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView       24         ComfortView Plus.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsnvisningar       25         Innan du arbetar inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskrifter       26	Förvaring	
Tangentbord.       17         Kortkommandon.       18         Kamera.       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Batteri.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Drift- och lagermiljö.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsnvisningar.       25         Innan du arbetar inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskrifter.       26	Mediakortläsare	
Kortkommandon       18         Kamera       19         Styrplatta       19         Nätaggregat       20         Batteri       20         Bildskärm       21         Fingeravtrycksläsare (tillval)       22         GPU—integrerad       22         GPU—diskret       22         Stödmatris för flera bildskärmar       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Drift- och lagermiljö       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView.       24         ComfortView Plus       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsanvisningar       25         Innan du arbetar inuti datorn.       25         Säkerhetsföreskrifter       26	Tangentbord	17
Kamera.       19         Styrplatta.       19         Nätaggregat.       20         Batteri.       20         Bildskärm.       21         Fingeravtrycksläsare (tillval).       22         GPU—integrerad.       22         GPU—diskret.       22         Stödmatris för flera bildskärmar.       23         Säkerhet för maskinvara.       23         Dells supportpolicy.       23         ComfortView.       24         ComfortView Plus.       24         Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.       25         Säkerhetsanvisningar.       25         Säkerhetsföreskrifter.       26	Kortkommandon	
Styrplatta.19Nätaggregat.20Batteri.20Bildskärm.21Fingeravtrycksläsare (tillval).22GPU—integrerad.22GPU—diskret.22Stödmatris för flera bildskärmar.23Säkerhet för maskinvara.23Drift- och lagermiljö.23Dells supportpolicy.23ComfortView.24ComfortView.24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.25Säkerhet sänvisningar.25Innan du arbetar inuti datorn.25Säkerhetsföreskrifter.26	Kamera	
Nätaggregat20Batteri20Bildskärm21Fingeravtrycksläsare (tillval)22GPU—integrerad22GPU—diskret22Stödmatris för flera bildskärmar23Säkerhet för maskinvara23Drift- och lagermiljö23Dells supportpolicy23ComfortView24ComfortView Plus24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn25Säkerhets inuti datorn25Säkerhetsföreskrifter26	Styrplatta	
Batteri20Bildskärm21Fingeravtrycksläsare (tillval)22GPU—integrerad22GPU—diskret22Stödmatris för flera bildskärmar23Säkerhet för maskinvara23Drift- och lagermiljö23Dells supportpolicy23ComfortView24ComfortView Plus24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn25Säkerhetsanvisningar25Innan du arbetar inuti datorn25Säkerhetsföreskrifter26	Nätaggregat	
Bildskärm.21Fingeravtrycksläsare (tillval).22GPU—integrerad.22GPU—diskret.22Stödmatris för flera bildskärmar.23Säkerhet för maskinvara.23Drift- och lagermiljö.23Dells supportpolicy.23ComfortView.24ComfortView Plus.24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.25Säkerhetsanvisningar.25Innan du arbetar inuti datorn.25Säkerhetsföreskrifter.26	Batteri	
Fingeravtrycksläsare (tillval)	Bildskärm	
GPU—integrerad.22GPU—diskret.22Stödmatris för flera bildskärmar.23Säkerhet för maskinvara.23Drift- och lagermiljö.23Dells supportpolicy.23ComfortView.24ComfortView Plus.24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.25Säkerhetsanvisningar.25Innan du arbetar inuti datorn.25Säkerhetsföreskrifter.26	Fingeravtrycksläsare (tillval)	
GPU—diskret.22Stödmatris för flera bildskärmar.23Säkerhet för maskinvara.23Drift- och lagermiljö.23Dells supportpolicy.23ComfortView.24ComfortView Plus.24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.25Säkerhetsanvisningar.25Innan du arbetar inuti datorn.25Säkerhetsföreskrifter.26	GPU—integrerad	
Stödmatris för flera bildskärmar.23Säkerhet för maskinvara.23Drift- och lagermiljö.23Dells supportpolicy.23ComfortView.24ComfortView Plus.24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.25Säkerhetsanvisningar.25Innan du arbetar inuti datorn.25Säkerhetsföreskrifter.26	GPU—diskret	
Säkerhet för maskinvara.23Drift- och lagermiljö.23Dells supportpolicy.23ComfortView.24ComfortView Plus.24Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.25Säkerhetsanvisningar.25Innan du arbetar inuti datorn.25Säkerhetsföreskrifter.26	Stödmatris för flera bildskärmar	
Drift- och lagermiljö	Säkerhet för maskinvara	23
Dells supportpolicy	Drift- och lagermiljö	
ComfortView	Dells supportpolicy	23
ComfortView Plus	ComfortView	24
Kapitel 4: Arbeta inuti datorn	ComfortView Plus	
Säkerhetsanvisningar	Kapitel 4: Arbeta inuti datorn	
Innan du arbetar inuti datorn	Säkerhetsanvisningar	
Säkerhetsföreskrifter	Innan du arbetar inuti datorn	25
2	Säkerhetsföreskrifter	
Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)	Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)	

ESD-fältservicekit	
Transport av känsliga komponenter	
När du har arbetat inuti datorn	
BitLocker	
Rekommenderade verktva	
Skruvlista	
Huvudkomponenter i Vostro 16 5635	

Kapitel 5: Ta bort och installera enheter som kan bytas av kund (CRU:er)	
Kåpan	
Ta bort kåpan	
Installera kåpan	
Fläkt	
Ta bort fläkten	
Installera fläkten	
Trådlöst kort	
Ta bort det trådlösa kortet	
Installera det trådlösa kortet	
Halvledarenhet	
Ta bort M.2 2230 SSD-disken	
Installera M.2 2230 SSD-disken	40
Ta bort M.2 2280 SSD-disken	41
Installera M.2 2280 SSD-disken	42

44
45
46
47
5´
51
51
54
55
56
57
57
58
58

Installera nätaggregatporten	
Bildskärmsenhet	
Ta bort bildskärmsenheten	60
Installera bildskärmsenheten	
Säker plattformsmodul	
Ta bort TPM-kortet (Trusted Platform Module)	
Installera TPM-kortet (Trusted Platform Module)	64
Moderkort	
Ta bort moderkortet	65
Installera moderkortet	
Pekskärm	
Ta bort styrplattan	69
Installera styrplattan	
Enhet med handledsstöd och tangentbord	71
Ta bort handledsstöds- och tangentbordsenheten	
Installera handledsstöds- och tangentbordsenheten	72
Kapitel 7: Programvara	
Operativsystem	74
Drivrutiner och hämtningsbara filer	74
Kapitel 8: BIOS-inställningar	75
Öppna BIOS-inställningsprogrammet	
Navigeringstangenter	75
Meny för engångsstart	
Meny för engångsstart	
Alternativ för systemkonfiguration	
Uppdatera BIOS	
Uppdatera BIOS i Windows	
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows	
Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu	
Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart	
System- och installationslösenord	
Tilldela ett systeminstallationslösenord	
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord	87
Återställa CMOS-inställningar	
Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord	
Kanitel 9: Felsökning	80
Hantera svullna litiumionhatterier	89
Hitta servicetaggen eller expresstjänstkoden för din Dell-dator	89
Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start	90
Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start	90
Inbyggt självtest (BIST)	90 90
M-BIST	90
LCD-strömskenetest (L-BIST)	
LCD inbyggda siälvtestet (BIST)	
Systemets diagnosindikatorer	
Återställ operativsystemet	

Realtidsklocka (RTC-återställning)	
Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ	
WiFi-cykel	
- Dränering av kvarvarande ström (utför maskinvaruåterställning)	
Kapitel 10: Få hjälp och kontakta Dell	

# Vyer av Vostro 16 5635

### Höger



#### 1. SD-kortplats

Läser från och skriver till SD-kortet. Datorn stöder följande korttyper:

- SD-kort (Secure Digital)
- SDHC-kort (Secure Digital High Capacity)
- SDXC-kort (Secure Digital Extended Capacity)

#### 2. USB 3.2-port Gen 1

Anslut enheter såsom externa lagringsenheter och skrivare. Ger dataöverföringshastigheter på upp till 5 Gbit/s.

#### 3. Nätverksport

Anslut en Ethernet-kabel (RJ-45) från en router eller ett bredbandsmodem för nätverks- eller internetåtkomst, med en överföringshastighet på 10/100/1000 Mbit/s.

#### 4. Universell ljudkontakt

Anslut ett par hörlurar eller ett headset (kombination med hörlurar och mikrofon).

#### 5. Säkerhetskabelplats (kilformad)

Här kan en säkerhetskabel anslutas för att förhindra att obehöriga flyttar datorn.

### Vänster



#### 1. Nätaggregatsport

Anslut ett nätaggregat för att förse datorn med ström och ladda batteriet.

#### 2. Kort för ström/batteristatuslampa

Anger datorns ström- och batteristatus.

Solid White - Nätaggregatet är anslutet och batteriet laddas.

Fast orange sken – batteriladdningen är låg eller kritiskt låg.

Av – batteriet är fulladdat.

**OBS:** På vissa modeller används ström-/batteristatuslampan även för diagnostik. För mer information, se avsnittet *Felsökning* i datorns *servicehandbok*.

#### 3. HDMI 1.4-port

Anslut till en TV, extern bildskärm eller annan HDMI-aktiverad enhet. Ger bild- och ljudutgång.

#### 4. USB 3.2-port Gen 1

Anslut enheter såsom externa lagringsenheter och skrivare. Ger dataöverföringshastigheter på upp till 5 Gbit/s.

#### 5. USB 3.2 Gen 2 Typ C-port med DisplayPort 1.4 och Power Delivery

Anslut enheter såsom externa lagringsenheter, skrivare och externa bildskärmar.

Stöder Power Delivery som möjliggör tvåvägsströmförsörjning mellan enheter. Ger upp till 15 W uteffekt som möjliggör snabbare laddning.

(i) OBS: En adapter för USB typ C till DisplayPort (säljs separat) krävs för att ansluta till en DisplayPort-enhet.

### Ovansida



#### 1. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval

Tryck på den här knappen om du vill starta datorn när den är avstängd, i strömsparläge eller i viloläge.

När datorn är påslagen trycker du på strömbrytaren för att försätta datorn i viloläge. Tryck och håll ned strömbrytaren i 10 sekunder för att tvinga datorn att stängas av.

Om strömknappen har en fingeravtrycksläsare placerar du fingret på strömbrytaren för att logga in.



- OBS: Det markerade området indikerar det faktiska aktiva fingeravtrycksläsarområdet och bilden är endast för illustrerande ändamål.
- () OBS: Strömstatuslampan på strömbrytaren är endast tillgänglig på datorer utan fingeravtrycksläsare. Datorer som levereras med fingeravtrycksläsaren integrerad i strömbrytaren har ingen strömstatuslampa på strömbrytaren.
- (i) OBS: För att återställa batteriet, tryck och håll ned strömbrytaren i 25 sekunder.

#### 2. Område för högerklick

Tryck för att högerklicka.

(i) OBS: Området för högerklick aktiveras när du rör vid styrplattan.

#### 3. Område för vänsterklick

Tryck för att vänsterklicka.

(i) OBS: Området för vänsterklick aktiveras när du rör vid styrplattan.

#### 4. Precision-styrplatta

Flytta fingret på styrplattan för att flytta muspekaren. Tryck för vänsterklick och tryck med två fingrar för högerklick.



#### 1. Vänster mikrofon

Tillhandahåller digital ljudingång för ljudinspelning och röstsamtal.

#### 2. Sekretesskydd

Skjut sekretesskydden så att de täcker kameralinsen och skydda din integritet när kameran inte används.

#### 3. Kamera

Gör det möjligt att videochatta, ta bilder och spela in video.

#### 4. Statuslampa för kamera

Tänds när kameran används.

#### 5. Höger mikrofon

Tillhandahåller digital ljudingång för ljudinspelning och röstsamtal.

#### 6. LCD-panel

Ger användaren visuell utmatning.

## **Underdel**



#### 1. Högtalare

Ljudutgång.

#### 2. Service tag och reglerande etiketter

Service tag är en unik alfanumerisk identifierare som gör det möjligt för en Dell-servicetekniker att identifiera maskinvarukomponenterna i datorn och komma åt garantiinformation. Den reglerande etiketten innehåller gällande föreskrifter för datorn.

# 2

# Ställa in din Vostro 16 5635

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

#### Steg

1. Anslut nätaggregatet och tryck på strömbrytaren.



OBS: Batteriet kan övergå till strömsparläget under transporten för att spara på batteriladdningen. Säkerställ att nätaggregatet har anslutits till datorn första gången du slår på den.

- 2. Slutför installationen av Windows.
  - 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 från Windows Start-menyn rekommenderas.

#### Tabell 1. Hitta Dell-appar

Resurser	Beskrivning
Deell	<b>My Dell</b> Centraliserad plats för Dell-program, hjälpartiklar och annan viktig information om din dator. Den meddelar dig även om garantistatus, rekommenderade tillbehör och programuppdateringar om sådana finns.
	SupportAssist         SupportAssist identifierar proaktivt och prediktivt maskin- och programvaruproblem på datorn och automatiserar åtgärdsprocessen med Dells tekniska support. Den åtgärdar prestanda- och stabiliseringsproblem, förhindrar säkerhetshot och övervakar och upptäcker maskinvarufel. Se användareguiden för SupportAssist for Home PCs på www.dell.com/serviceabilitytools för mer information. Klicka på SupportAssist och sedan på SupportAssist for Home PCs.         (i)       OBS: I SupportAssist klickar du på utgångsdatumet för garantin för att förnya eller uppgradera din garanti.
<b>L</b>	<b>Dell Update</b> Uppdaterar datorn med viktiga korrigeringar och de senaste enhetsdrivrutinerna när de blir tillgängliga. Mer information om hur du använder Dell Update finns i kunskapsbasresursen på www.dell.com/support.
	<b>Dell Digital Delivery</b> Hämta program som köpts men inte förinstallerats på datorn. Mer information om hur du använder Dell Digital Delivery finns i kunskapsbasresursen på www.dell.com/support.

# Specifikationer för Vostro 16 5635

## Mått och vikt

I följande tabell visas höjd, bredd, djup och vikt för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 2. Mått och vikt

В	eskrivning	Värden
Höjd:		
	Främre höjd	15,67 mm (0,62 tum)
	Bakre höjd	17,95 mm (0,71 tum)
В	redd	356,78 mm (14,05 tum)
D	jup	251,90 mm (9,92 tum)
V	ikt (max)	1,90 kg (högst 4,19 lb)
		(j) OBS: Vikten på din dator beror på den beställda konfigurationen och variationer i tillverkningen.

### Processor

I följande tabell finns information om de processorer som stöds av din Vostro 16 5635.

#### **Tabell 3. Processor**

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Processortyp	AMD Ryzen 5 7530U	AMD Ryzen 7 7730U
Processorns wattal	25 W	25 W
Antal processorkärnor	6	8
Antal processortrådar	12	16
Processorhastighet	Upp till 4,50 GHz	Upp till 4,50 GHz
Processorcacheminne	19 MB	20 MB
Integrerad grafik	Radeon-grafik	Radeon-grafik

## Kretsuppsättning

I följande tabell visas information om kretsuppsättningen som stöds av din Vostro 16 5635.

#### Tabell 4. Kretsuppsättning

Beskrivning	Värden
Kretsuppsättning	Integrerad i processorn
Processor	AMD Ryzen 5/7
DRAM-bussbredd	128-bitar
Flash EPROM	16 MB
PCIe-buss	Upp till Gen 3

## Operativsystem

Din Vostro 16 5635 stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Pro, 64-bitars
- Windows 11 Home, 64-bitars
- Windows 10 Pro, 64-bitars
- Windows 10 Home, 64-bitars

### Minne

I följande tabell visas minnesspecifikationerna för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 5. Minnesspecifikationer

Beskrivning	Värden
Minnesplatser	Två minnesmoduler integrerade i moderkortet
Minnestyp	LPDDR4x med dubbla kanaler
Minneshastighet	4266 MHz
Maximum minneskonfiguration	16 GB
Minimum minneskonfiguration	8 GB
Minneskonfigurationer som stöds	<ul> <li>8 GB, 2 x 4 GB, LPDDR4x, 4 266 MHz, dubbla kanaler</li> <li>16 GB, 2 x 8 GB, LPDDR4x, 4 266 MHz, dubbla kanaler</li> </ul>

### **Externa portar**

I följande tabell visas de externa portarna för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 6. Externa portar

Beskrivning	Värden
Nätverksport	En RJ-45-ethernet-port
USB-portar	<ul> <li>En USB 3.2 Gen 2 Typ C-port med DisplayPort 1.4 alternativt läge/Power Delivery</li> <li>Två USB 3.2 Gen 1-portar</li> </ul>

#### Tabell 6. Externa portar (fortsättning)

Beskrivning	Värden
Ljudport	En universell headsetkontakt
Videoport	En HDMI 1.4-port
Mediakortläsare	En SD-kortplats
Nätaggregatsport	En 4,50 mm x 2,90 mm DC-in
Säkerhetskabeluttag	Ett säkerhetskabeluttag (kilformat)

### Interna kortplatser

I följande tabell visas de interna kortplatserna för Vostro 16 5635.

#### Tabell 7. Interna kortplatser

Beskrivning	Värden
M.2	<ul> <li>En M.2 2230-kortplats för WLAN, Wi-Fi-/Bluetooth</li> <li>En M.2 2230/2280-kortplats för SSD-disk</li> <li>(i) OBS: Om du vill lära dig mer om funktionerna för olika typer av M.2-kort kan du läsa kunskapsdatabasartikeln på www.dell.com/support.</li> </ul>

### Ethernet

I följande tabell visas specifikationerna för det lokala nätverket (Ethernet LAN) i din Vostro 16 5635.

#### Tabell 8. Ethernet-specifikationer

Beskrivning	Värden
Modellnummer	RTL8111H-CG
Överföringshastighet	10/100/1000 Mbit/s

### Trådlös modul

I följande tabell visas modulerna för trådlöst nätverk (WLAN) som stöds av din Vostro 16 5635.

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

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Modellnummer	MediaTek MT7921	MediaTek MT7922
Överföringshastighet	Upp till 2400 Mbit/s	Upp till 2400 Mbit/s
Frekvensband som stöds	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
Trådlösa standarder	<ul> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul>	<ul> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul>

#### Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen (fortsättning)

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
	• Wi-Fi 6 (802.11ax)	• Wi-Fi 6E (802.11ax)
Kryptering	<ul><li>64-bitars/128-bitars WEP</li><li>AES-CCMP</li><li>TKIP</li></ul>	<ul><li> 64-bitars/128-bitars WEP</li><li> AES-CCMP</li><li> TKIP</li></ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.3 (i) OBS: Vissa versioner av Microsoft Windows kanske inte har fullt stöd för Bluetooth 5.3-funktioner	Bluetooth 5.3 (i) OBS: Vissa versioner av Microsoft Windows kanske inte har fullt stöd för Bluetooth 5.3-funktioner

# Ljud

I följande tabell visas ljudspecifikationerna för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 10. Ljudspecifikationer

Beskrivning		Värden	
Styrenhet för ljud		Realtek ALC3254	
Stereokonvertering		Stöds	
Internt ljudgränssnitt		Gränssnitt för högdefinitionsljud	
Externt ljudgränssnitt		Universell ljudkontakt	
Antal högtalare		2	
Intern högtalarförstärkare		Stöds	
Externa volymkontroller		Kortkommando-kontroll	
Högtalaruteffekt:			
	Genomsnittlig högtalaruteffekt	2 W x 2 = 4 W	
	Max högtalaruteffekt	2,5 W x 2 = 5 W	
Uteffekt för bashögtalare		Stöds inte	
Mikrofon		Dubbla mikrofoner	

## Förvaring

I det här avsnittet visas lagringsalternativen på din Vostro 16 5635.

Din Vostro 16 5635 stöder en av följande lagringskonfigurationer:

- En M.2 2230-SSD-disk
- En M.2 2280-SSD-disk

Den primära enheten på din Vostro 16 5635 är M.2-enheten där operativsystemet är installerat.

#### Tabell 11. Förvaringsspecifikationer

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
M.2 2230 SSD-disk	PCle Gen3.0x4 NVMe, upp till 32 Gbit/s	Upp till 1 TB
M.2 2230 SSD-disk	PCle Gen4.0x4 NVMe, upp till 64 Gbit/s	Upp till 1 TB
M.2 2280-SSD-disk	PCle Gen4.0x4 NVMe, upp till 64 Gbit/s	Upp till 2 TB
M.2 2280-SSD-disk	PCIe Gen3.0x4 NVMe QLC, upp till 32 Gbit/s	Upp till 1 TB
M.2 2280-SSD-disk	PCle Gen4.0x4 NVMe, upp till 64 Gbit/s	Upp till 2 TB
M.2 2280-SSD-disk	PCIe Gen3.0x4 NVMe QLC, upp till 32 Gbit/s	Upp till 1 TB

### Mediakortläsare

I följande tabell visas de mediakort som stöds av din Vostro 16 5635.

#### Tabell 12. Specifikationer för mediekortläsaren

Beskrivning	Värden
Typ av mediakort	En SD-kortplats
Mediakortläsare som stöds	<ul> <li>SD-kort (Secure Digital)</li> <li>SDHC-kort (Secure Digital High Capacity)</li> <li>SDXC-kort (Secure Digital Extended Capacity)</li> </ul>
() OBS: Den maximala kapacitet som stöds av mediakortläsaren varierar beroende på standarden på mediekortet som är installerat på din dator.	

# Tangentbord

l följande tabell visas specifikationerna för ditt tangentbord Vostro 16 5635.

#### Tabell 13. Specifikationer för tangentbordet

Beskrivning	Värden
Tangentbordstyp	<ul> <li>Tangentbord med bakgrundsbelysning och numerisk knappsats</li> <li>Standardtangentbord med numerisk knappsats</li> </ul>
Tangentbordslayout	QWERTY
Antal tangenter	<ul> <li>USA och Kanada: 99 tangenter</li> <li>Storbritannien: 100 tangenter</li> <li>Japan: 103 tangenter</li> </ul>
Tangentbordsstorlek	X = 18,70 mm tangentavstånd Y= 18,05 mm tangentavstånd
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

#### Tabell 13. Specifikationer för tangentbordet (fortsättning)

Värden
tecknet trycker du på Skift och önskad tangent. För att utföra sekundära funktioner trycker du på Fn och den önskade tangenten. (i) OBS: Du kan definiera det primära beteendet hos funktionstangenterna (F1–F12) genom att ändra <b>funktionstangenters beteende</b> i BIOS- inställningsprogrammet.

### Kortkommandon

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

Vissa tangenter på tangentbordet har två symboler. Dessa tangenter kan användas för att ange alternativa tecken eller för att utföra sekundära funktionerna. Symbolen som visas på den nedre delen av tangenten hänvisar till tecknet som skrivs när knappen trycks ned. Om du trycker på shift och tangenten skrivs symbolen som visas på den övre delen av tangenten. Till exempel, om du trycker på **2** så skrivs **2** och om du trycker på **Shift + 2** så skrivs @.

Tangenterna F1-F12 på den översta raden på tangentbordet är funktionstangenter för multimediastyrning. Detta indikeras med en ikon längst ned på tangenten. Tryck på funktionstangenten för att utföra uppgiften som representeras av ikonen. Om du t.ex. trycker på F1 stängs ljudet av (se tabellen nedan).

Om funktionstangenterna F1–F12 däremot behövs för specifika programtillämpningar kan multimediafunktionen inaktiveras genom att du trycker på **fn** + **Esc**. Följaktligen kan multimediastyrningen aktiveras genom att trycka på **fn** och respektive funktionstangent. Till exempel kan du stänga av ljudet genom att trycka på **fn** + **F1**.

() OBS: Du kan även definiera det primära beteendet hos funktionstangenterna (F1–F12) genom att ändra funktionstangenters beteende i BIOS-inställningsprogrammet.

#### Tabell 14. Lista över tangentbordsgenvägar

Funktionstangent	Omdefinierad tangent (för multimediastyrning)	Beteende
F1	fn + F1	Stäng av ljud
F2	fn + F2	Sänk volymen
F3	fn + F3	Höj volymen
F4	fn + F4	Spela upp/pausa
F5	fn + F5	Växla tangentbordets bakgrundsbelysning (tillval)
F6	fn + F6	Minska ljusstyrkan
F7	fn + F7	Öka ljusstyrkan
F8	fn + F8	Växla till extern bildskärm
F10	fn + F10	Skärmbild
F11	fn + F11	Start
F12	fn + F12	Slut

fn-tangenten används också tillsammans med vissa tangenter på tangentbordet för att utföra andra sekundära funktioner.

#### Tabell 15. Lista över tangentbordsgenvägar

Funktionstangent	Beteende
fn + B	Pausa/avbrott

#### Tabell 15. Lista över tangentbordsgenvägar (fortsättning)

Funktionstangent	Beteende
fn + S	Växla Scroll Lock
fn + R	Systembegäran
fn + T	Växla Ultra Performance-läge
fn + höger Ctrl	Öppna programmenyn
fn + / () OBS: Endast brasiliansk tangentbord	Öppna programmenyn
fn + mellanslag	Öppna emojimenyn
fn + esc	Växla fn-tangentlås
fn + vänsterpil	Start
Fn + högerpil	Slut

### Kamera

I följande tabell visas kameraspecifikationerna för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 16. Kameraspecifikationer

Besk	rivning	Värden
Antal	et kameror	En
Kame	pratyp	RGB FHD-kamera
Kame	praplats	Främre kamera
Тур а	v kamerasensor	CMOS-sensortekniken
Kame	eraupplösning:	
	Stillbild	2,07 megapixlar
	Video	1 920 x 1 080 (HD) vid 30 fps
Diago	nal betraktnings-vinkel:	82 grader

## Styrplatta

I följande tabell visas styrplattespecifikationerna för Vostro 16 5635.

#### Tabell 17. Specifikationer för styrplatta

Beskrivning		Värden
Styrplattans u	upplösning:	>300 DPI
Styrplattans r	nått:	
	Vågrät	115 mm (4,53 tum)
	Lodrät	80 mm (3,15 tum)

#### Tabell 17. Specifikationer för styrplatta (fortsättning)

Beskrivning	Värden
Fingerrörelser på styrplattan	Mer information om styrplattans gester för Windows finns i Microsoft kunskapsbasartikeln på support.microsoft.com.

# Nätaggregat

I följande tabell visas specifikationerna för nätaggregatet till din Vostro 16 5635.

#### Tabell 18. Specifikationer för nätaggregatet

Beskriv	ning	Värden	
Тур		65 W-nätadapter, 4,50 mm cylindertyp	
Kontakt	dimensioner:		
	Extern diameter	4,50 mm	
	Invändig diameter	2,90 mm	
Inspänn	ing	100 V AC-240 V AC	
Infrekve	ens	50–60 Hz	
Inström	(maximal)	1,60 A/1,70 A	
Utström	n (kontinuerlig)	3,34 A	
Nomine	ll utspänning	19,50 V DC	
Temper	aturintervall:		
	Drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	
	Lagring	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)	
CAUTION: Drift- och lagringstemperaturintervallen kan variera mellan olika komponenter, så att använda eller förvara enheten utanför dessa intervall kan påverka prestandan hos enskilda komponenter.			

### Batteri

I följande tabell visas batterispecifikationerna för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 19. Batterispecifikationer

Beskrivning		Värden	
Batterityp		4-cells polymer (54 Wh), litiumjonbatteri	
Batterispänning		15 V	
Batterivikt (maxim	al)	0,24 kg (0,53 lb)	
Batterimått:			
	Höjd	271,90 mm	
	Bredd	82 mm	

#### Tabell 19. Batterispecifikationer (fortsättning)

Beskrivning		Värden
	Djup	5,75 mm
Temperaturinterva		
	Drift	0 °C till 50 °C (32 °F till 122 °F)
	Lagring	-20 °C till 60 °C (-4 °F till 140 °F)
Batteriets drifttid		varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.
Batteriets laddning (i) OBS: Styr ladd och så vidare r Manager. Mer i <i>Me and My E</i>	Istid (ungefärlig) dningstiden, varaktighet, start- och sluttid ned hjälp av programmet Dell Power information om Dell Power Manager finns Dell på www.dell.com.	2 tim (expressladdning), 3 tim (standardladdning) (när datorn är avstängd)
Knappcellsbatteri		CR2032
CAUTION: Dr	- rift- och lagringstemperaturintervallen ka ıför dessa intervall kan påverka prestanda	n variera mellan olika komponenter, så att använda eller förvara In hos enskilda komponenter.

### Bildskärm

l följande tabell visas bildskärmsspecifikationerna för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 20. Bildskärmsspecifikationer

Beskrivning	J	Alternativ ett	Alternativ två
Bildskärms ty	/p	Full HD-upplösning (FHD+), ComfortView	Full HD-upplösning (FHD+), ComfortView Plus
Pekalternativ	/	Nej	Nej
Bildskärmste	knik	Bred betraktningsvinkel (WVA)	Bred betraktningsvinkel (WVA)
Bildskärmens	s mått (aktivt område):		
	Höjd	344,68 mm (13,57 tum)	344,68 mm (13,57 tum)
	Bredd	215,42 mm (8,48 tum)	215,42 mm (8,48 tum)
	Diagonalt	406,46 mm (16 tum)	406,46 mm (16 tum)
Bildskärmens	s inbyggda upplösning	1 920 x 1 200	1 920 x 1 200
Luminans (ty	/pisk)	250 cd/m2	300 cd/m2
Megapixel		2,30	2,30
Färgskala		NTSC 45 %	sRGB 100 % normalt
Bildpunkter p	per tum (PPI)	141	141
Kontrastförh	ållande (min.)	<ul><li>800:1 (minimum)</li><li>1000:1 (typisk)</li></ul>	<ul> <li>1000:1 (minimum)</li> <li>1200:1 (typisk)</li> </ul>

Tabell 20	. Bildskärmsspecifikationer	(fortsättning)
-----------	-----------------------------	----------------

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Svarstid (max.)	35 ms	35 ms
Uppdateringsfrekvens	Fast 48/60 Hz	Fast 48/60 Hz
Horisontell visningsvinkel	<ul> <li>+/- 85 grader, typisk</li> <li>+/- 80 grader, minimum</li> </ul>	<ul> <li>+/- 85 grader, typisk</li> <li>+/- 80 grader, minimum</li> </ul>
Vertikal visningsvinkel	<ul> <li>+/- 85 grader, typisk</li> <li>+/- 80 grader, minimum</li> </ul>	<ul> <li>+/- 85 grader, typisk</li> <li>+/- 80 grader, minimum</li> </ul>
Bildpunktstäthet	0,18 mm	0,18 mm
Strömförbrukning (maximal)	4,15 W	4,40 W
Med reflexskydd kontra blank yta.	Bländskydd	Bländskydd

### Fingeravtrycksläsare (tillval)

I följande tabell visas den valfria fingeravtrycksläsarens specifikationer för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 21. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

Beskrivning	Värden
Fingeravtrycksläsarens sensorteknik	Omkapacitetssensor
Fingeravtrycksläsarens sensorupplösning	500 dpi
Fingeravtrycksläsarens bildpunktsstorlek i sensorn	108 x 88 pixlar

### **GPU**—integrerad

I följande tabell visas specifikationerna för den integrerade grafikprocessorenheten (GPU) som stöds av din Vostro 16 5635.

#### Tabell 22. GPU—integrerad

Styrenhet	Minnesstorlek	Processor
AMD Radeon-grafik	Delat systemminne	AMD Ryzen 5/7

### **GPU**—diskret

I följande tabell visas specifikationerna för den integrerade processorenheten (GPU) för diskret grafik som stöds av din Vostro 16 5635.

#### Tabell 23. GPU—diskret

Styrenhet	Minnesstorlek	Minnestyp
Ingen diskret grafik	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

## Stödmatris för flera bildskärmar

I nedanstående tabell visas stödmatrisen för flera bildskärmar i Vostro 16 5635.

#### Tabell 24. Stödmatris för flera bildskärmar

Grafikkort	Direkt utmatningsläge för Direkt grafikcontroller	Externa bildskärmar som stöds med datorns interna bildskärm på	Externa bildskärmar som stöds med datorns interna bildskärm av
AMD Radeon-grafik	Ej tillämpligt	3	4

### Säkerhet för maskinvara

I följande tabell visas hårsvarsäkerheten för din Vostro 16 5635.

#### Tabell 25. Säkerhet för maskinvara

Säkerhet för maskinvara		
Kilformat låsspår		
Windows 10 Hello – fingeravtrycksläsare		
Trusted Platform Module 2.0-maskinvara		
Sekretesslucka för kameran		

### Drift- och lagermiljö

I den här tabellen visas specifikationerna för drift och lagring av din Vostro 16 5635.

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

#### Tabell 26. Datormiljö

Beskrivning	Drift	Lagring			
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 90 % (icke-kondenserande)	0 % till 95 % (icke-kondenserande)			
Vibration (maximal)*	0,66 GRMS	e.t.			
Stöt (max):	110 G†	e.t.			
CAUTION: Drift, och lagringstemperaturintervallen kan variera mellan olika komponenter, så att använda eller förvara					

enheten utanför dessa intervall kan påverka prestandan hos enskilda komponenter.

\* Mätt med ett slumpmässigt vibrationsspektrum som simulerar användarmiljön.

† Mätt med en 2 ms halv sinuspuls.

## **Dells supportpolicy**

Mer information Dells supportpolicy går att söka efter i kunskapsdatabasresursen på www.dell.com/support.

# ComfortView

# VARNING: Förlängd exponering mot blått ljus från bildskärmen kan ha långsiktiga effekter som ögonansträngning, ögontrötthet eller skador på ögonen.

Blått ljus är en färg i det ljusspektrum som har en kort våglängd och en hög energi. Kronisk exponering mot blått ljus, framför allt från digitala källor, kan störa sömnvanorna och orsaka långsiktiga effekter som ögonansträngning, ögontrötthet eller skador på ögonen.

ComfortView-läge kan aktiveras och konfigureras med hjälp av programmet Dell CinemaColor.

ComfortView-läge uppfyller TÜV Rheinlands krav för programvarulösningar med svagt blått ljus.

Svagt blått ljus\_ Dell ComfortView-programvara minskar mängden skadligt blåljusutsläpp för att minska ansträngningen på ögonen.

För att minska risken för ansträngda ögon bör du även:

- Ställ bildskärmen på ett bekvämt avstånd mellan 50 och 70 cm (20 och 28 tum) från ögonen.
- Blinka ofta för att fukta ögonen, fukta bort ögonen med vatten eller använda lämpliga ögondroppar.
- Vänd bort blicken från bildskärmen och tittar på ett objekt på ca 6 meters (20 ft) avstånd i minst 20 sekunder under varje paus.
- Tar en l\u00e4ngre paus p\u00e5 20 minuter varannan timme.

### **ComfortView Plus**

# VARNING: Förlängd exponering mot blått ljus från bildskärmen kan ha långsiktiga effekter som ögonansträngning, ögontrötthet eller skador på ögonen.

Blått ljus är en färg i det ljusspektrum som har en kort våglängd och en hög energi. Kronisk exponering mot blått ljus, framför allt från digitala källor, kan störa sömnvanorna och orsaka långsiktiga effekter som ögonansträngning, ögontrötthet eller skador på ögonen.

Bildskärmen på den här datorn är utformad för att minimera blått ljus och uppfyller kraven från TÜV Rheinland för hårdvarulösningar med lågt blått ljus.

Läget för lågt blått ljus är aktiverat på fabriken, så ingen ytterligare konfigurering är nödvändig.

För att minska risken för ansträngda ögon bör du även:

- Ställ bildskärmen på ett bekvämt avstånd mellan 50 och 70 cm (20 och 28 tum) från ögonen.
- Blinka ofta för att fukta ögonen, fukta bort ögonen med vatten eller använda lämpliga ögondroppar.
- Vänd bort blicken från bildskärmen och tittar på ett objekt på ca 6 meters (20 ft) avstånd i minst 20 sekunder under varje paus.
- Tar en längre paus på 20 minuter varannan timme.

# Arbeta inuti datorn

## Säkerhetsanvisningar

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv. Om inget annat anges antar varje procedur som ingår i detta dokument att du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.

- VARNING: Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar i datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory\_compliance.
- VARNING: Koppla bort datorn från alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter datorn till eluttaget.
- CAUTION: Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan, torr och ren.
- CAUTION: Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.
- CAUTION: Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på www.dell.com/regulatory\_compliance.
- CAUTION: Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du rör vid något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en olackerad metallyta för att avleda statisk elektricitet som kan skada de inbyggda komponenterna.
- CAUTION: När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i dess kontakt eller dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt vända och inriktade.
- CAUTION: Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.
- CAUTION: Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier i bärbara datorer. Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt.
- (i) OBS: Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från de som visas i det här dokumentet.

### Innan du arbetar inuti datorn

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

#### Steg

- 1. Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
- 2. Stäng av datorn. I Windows klickar du på Start > 🙂 Ström > Stäng av.
  - () OBS: Om du använder ett annat operativsystem finns det anvisningar för hur du stänger av datorn i operativsystemets dokumentation.
- 3. Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
- 4. Koppla bort alla anslutna nätverksenheter och all kringutrustning, t.ex. tangentbord, mus och bildskärm, från datorn.

#### CAUTION: Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.

5. Ta bort eventuella mediakort och optiska skivor från datorn, om det behövs.

### Säkerhetsföreskrifter

Kapitlet om säkerhetsföreskrifter beskriver de primära stegen som ska vidtas innan du utför några demonteringsanvisningar.

Observera följande säkerhetsföreskrifter innan du utför några installationer eller bryter/fixerar procedurer som innebär demontering eller ommontering:

- Stäng av systemet och alla ansluten kringutrustning.
- Koppla bort systemet och all ansluten kringutrustning från växelströmmen.
- Koppla bort alla nätverkskablar, telefon- och telekommunikationsledningar från systemet.
- Använd ett ESD-fältservicekit när du arbetar inom någon för att undvika skador på elektrostatisk urladdning (ESD).
- När du har tagit bort någon systemkomponent, placera försiktigt den borttagna komponenten på en antistatisk matta.
- Använda skor med icke ledande gummisulor för att minska risken för elektrisk stöt.

### Standby ström

Dell-produkter med standby-ström måste kopplas ur innan du öppnar väskan. System som innehåller standby-ström är i huvudsak strömförande medan de stängs av. Den interna strömmen gör att systemet kan stängas av (väcka på LAN), och stängs av i viloläge och har andra avancerade strömhanteringsfunktioner.

Genom att koppla ur, trycka på och håll strömbrytaren intryckt i 15 sekunder ska ladda ur återstående ström i moderkortet.

### Förbindelse

Förbindelse är en metod för att ansluta två eller flera jordledare till samma elektriska potential. Detta görs genom användning av ett ESD-kit för elektrostatisk urladdning. Vid anslutning av en bindningstråd, se alltid till att den är ansluten till bar metall och aldrig till en målade eller icke-metallyta. Handledsremmen ska vara säker och i full kontakt med din hud, och se till att alltid ta bort alla smycken som klockor, armband eller ringar innan du själv och utrustningen förbinds.

### Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)

ESD är ett stort problem när du hanterar elektroniska komponenter, särskilt känsliga komponenter såsom expansionskort, processorer, DIMM-minnen och moderkort. Mycket små belastningar kan skada kretsarna på ett sätt som kanske inte är uppenbart, men som kan ge tillfälliga problem eller en förkortad produktlivslängd. Eftersom det finns påtryckningar i branschen för lägre strömkrav och högre densitet blir ESD-skyddet allt viktigare att tänka på.

På grund av högre densitet hos de halvledare som används i de senaste Dell-produkterna är känsligheten för skador orsakade av statisk elektricitet nu högre än i tidigare Dell-produkter. Av denna orsak är vissa tidigare godkända metoder för att hantera komponenter inte längre tillämpliga.

Två erkända typer av skador orsakade av ESD är katastrofala och tillfälliga fel.

- Katastrofala ungefär 20 procent av alla ESD-relaterade fel utgörs av katastrofala fel. I dessa fall ger skada upphov till en omedelbar och fullständig förlust av funktionaliteten. Ett exempel på ett katastrofalt fel är när ett DIMM-minne utsätts för en statisk stöt och systemet omedelbart ger symtomet "No POST/No Video" (ingen post/ingen video) och avger en pipkod för avsaknad av eller ej fungerande minne.
- Tillfälliga tillfälliga fel representerar cirka 80 procent av de ESD-relaterade felen. Den höga andelen tillfälliga fel innebär att de flesta gånger som skador uppstår kan de inte identifieras omedelbart. DIMM-minnet utsätts för en statisk stöt, men spårningen försvagas knappt och ger inte omedelbart några symtom utåt som är relaterade till skadan. Det kan ta flera veckor eller månader för det försvagade spåret att smälta, och under tiden kan det uppstå försämringar av minnesintegriteten, tillfälliga minnesfel osv.

Det är svårare att känna igen och felsköka tillfälliga fel (kallas även intermittenta eller latenta).

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

• Använd ett kabelanslutet ESD-armband som är korrekt jordat. Det är inte längre tillåtet att använda trådlösa antistatiska armband eftersom de inte ger ett tillräckligt skydd. Det räcker inte med att röra vid chassit innan du hanterar delar för att få ett garanterat ESD-skydd för delar med ökad ESD-känslighet.

- Hantera alla komponenter som är känsliga för statisk elektricitet på en plats som är skyddad mot elektrostatiska urladdningar. Använd om möjligt antistatiska golvplattor och skrivbordsunderlägg.
- Ta inte ut en komponent som är känslig för statisk elektricitet från sin förpackning förrän du är redo att installera komponenten. Innan du packar upp den antistatiska förpackningen ska du se till att du jordar dig på något sätt.
- Innan du transporterar en komponent som är känslig för statisk elektricitet ska du placera den i en antistatisk behållare eller förpackning.

### ESD-fältservicekit

Det obevakade Fältservicekitet är det servicekit som oftast används. Varje fältservicekit innehåller tre huvudkomponenter: antistatisk matta, handledsrem och bindningstråd.

### Komponenter i ett ESD-fältservicekit

Komponenterna i ett ESD-fältservicekit är:

- Antistatisk matta Den antistatiska mattan är dissipativ och delar kan placeras på den under serviceprocedurer. Vid användning av en antistatisk matta bör handledsremmen vara tajt och bindningskablarna ska vara anslutna till mattan och till alla oskyddade metallytor på systemet som bearbetas. När de har installerats på rätt sätt kan servicedelar avlägsnas från ESD-väskan och placeras direkt på mattan. ESD-känsliga föremål är skyddade i din hand, på ESD-mattan, i systemet eller i en väska.
- Handledsrem och bindningstråd Handledsremmen och bindningstråden kan antingen vara direkt anslutna mellan handleden och den nakna metallen på hårdvaran om ESD-matningen inte är nödvändig eller ansluten till den antistatiska matta för att skydda maskinvara som tillfälligt placeras på mattan. Den fysiska anslutningen av handledsremmen och bindningstråden mellan din hud, ESD-matningen och hårdvaran är känd som bindning. Använd endast Field Service-kit med handledsrem, matta och bindningstråd. Använd aldrig trådlösa band. Var alltid medveten om att de inbyggda ledningarna i ett handledsband är benägna att skada från normalt slitage och måste kontrolleras regelbundet med en armbandstester för att undvika oavsiktlig skada på ESD-hårdvaran. Det rekommenderas att du provar handledsremmen och bindningstråden minst en gång per vecka.
- Testare för ESD-handledsrem Trådarna inuti en ESD-rem är benägen att skada över tiden. Vid användning av en ickemonterad sats är bästa tillvägagångssätt att regelbundet testa remmen före varje serviceärende och minst en gång per vecka. En armbandstestare är den bästa metoden för att göra detta test. Om du inte har din egen armbandsmätare, kolla med ditt regionala kontor för att ta reda på om de har en. Genomför testet genom att ansluta handledsbandets bindningstråd till testaren medan den är fastsatt på din handled och tryck på knappen för att testa. En grön lysdiod tänds om testet är framgångsrikt. en röd LED lyser och ett larm låter om testet misslyckas.
- Isolerande element Det är viktigt att hålla ESD-känsliga anordningar, t.ex. plasthöljen för kylflänsar, borta från inre delar som är isolatorer och ofta mycket laddade.
- Arbetsmiljö Innan man använder ESD Field Service kit, utvärdera situationen på kundens plats. Till exempel är implementering av satsen för en servermiljö annorlunda än för en stationär eller bärbar miljö. Servrar installeras vanligtvis i ett rack i ett datacenter; stationära datorer eller bärbara datorer placeras vanligtvis på kontorsdiskar eller i hytter. Leta alltid efter ett stort, öppet, platt arbetsområde som är fritt och tillräckligt stort för att använda ESD-kitet med extra utrymme för att rymma typen av system som repareras. Arbetsytan bör också vara fri från isolatorer som kan orsaka en ESD-händelse. På arbetsområdet ska isolatorer som Styrofoam och annan plast alltid flyttas minst 12 tum eller 30 centimeter bort från känsliga delar innan fysisk hantering av alla hårdvarukomponenter
- ESD-förpackning Alla ESD-känsliga enheter måste skickas och tas emot i statisk säker förpackning. Metall, statiska skärmade väskor föredras. Du ska dock alltid returnera den skadade delen med samma ESD-påse och förpackning som den nya delen kom i. ESD-påsen ska vikas över och täppas av och allt samma skumförpackningsmaterial ska användas i originalboxen som den nya delen kom i. ESD-känsliga enheter ska endast tas bort från förpackningen på en ESD-skyddad arbetsyta, och delar ska aldrig placeras ovanpå ESD-väskan eftersom endast insidan av påsen är avskärmad. Placera alltid delar i handen, på ESD-mattan, i systemet eller inuti en antistatisk påse.
- **Transport av känsliga komponenter** Vid transport av ESD-känsliga komponenter, såsom reservdelar eller delar som ska returneras till Dell, är det viktigt att dessa delar placeras i antistatiska påsar för säker transport.

### Sammanfattning av ESD-skydd

Det rekommenderas att den traditionella trådbundna ESD-jordledsremmen och den skyddande antistatiska mattan alltid används vid service av Dell-produkter. Dessutom är det viktigt att känsliga delar hålls separerade från alla isolatordelar medan service utförs och att antistatiska påsar används vid transport av känsliga komponenter.

### Transport av känsliga komponenter

Vid transport av ESD-känsliga komponenter, såsom reservdelar eller delar som ska returneras till Dell, är det viktigt att placera dessa delar i antistatiska påsar för säker transport.

### När du har arbetat inuti datorn

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Kvarglömda och lösa skruvar inuti datorn kan allvarligt skada datorn.

#### Steg

- 1. Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
- 2. Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 3. Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 4. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
- 5. Starta datorn.

### **BitLocker**

CAUTION: Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLockertangenten nästa gång du startar om systemet. Du uppmanas då 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 en onödig ominstallation av operativsystemet. Om du vill ha mer information om det här ämnet kan du söka i kunskapsdatabasen på www.dell.com/support om du vill ha mer information om hur du *uppdaterar BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat*.

CAUTION: Om BitLocker inte pausas utlöser byte av delar som moderkort eller lagringsenheter i ett system med BitLocker-/enhetskryptering aktiverat även krypteringen och spärrar användaren. Återställningsnyckeln krävs för att återfå åtkomst till Windows. Återställningsnyckeln sparas automatiskt på användarens Microsoft-konto (MSA) när enheten krypteras och kan hämtas från https://account.microsoft.com/devices/recoverykey

Mer information finns i följande artikel i Windows-supporten: Hitta BitLocker-återställningsnyckeln i Windows

### **Rekommenderade verktyg**

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel (Phillips), nr 0
- Stjärnskruvmejsel (Phillips), nr 1
- Plastmejsel

## Skruvlista

OBS: När du tar bort skruvarna från en komponent rekommenderar vi att du noterar skruvtyp, antal skruvar och placerar dem i en skruvförvaringslåda. Detta är för att säkerställa att rätt antal skruvar och korrekt skruvtyp används när komponenten sätts tillbaka.

(i) OBS: Vissa datorer har magnetiska ytor. Kontrollera att skruvarna inte blir kvar på sådana ytor när du sätter tillbaka en komponent.

(i) OBS: Skruvfärgen kan variera med den konfiguration som beställts.

#### Tabell 27. Skruvlista

Komponent	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpa	M2x7,75 – fästskruvar	2	Ĩ
Kåpa	M2x4	7	Ŷ
Batteri	M2x3	5	ę
Trådlöst kort	M2x3	1	Ŷ
SSD-disk	M2x3	1	<b>@</b>
SSD-disk	M2x1,8	1	۲
Fläkt	M2x3	2	Ŷ
Kylfläns	fästskruv	7	
Moderkort	M2x1,8	2	Ŷ
Fäste för USB Typ C	M2x4	2	<b>?</b>
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval	M2x3	1	ę
TPM-kort	M2x3,5	2	
Strömbrytare	M2x3	1	<b>@</b>
I/O-kort	M2x3	2	Ŷ
RJ45-nätverksportenhet	M2x5	3	T
Styrplattans fäste	M1,6x2	3	<b>*</b>
Styrplatta	M2x1,8	2	<b>@</b>
Bildskärmsgångjärn	M2,5x5	6	

## Huvudkomponenter i Vostro 16 5635

Följande bild visar huvudkomponenterna för Vostro 16 5635.



- 1. Kåpa
- 2. Nätaggregatsport
- 3. Kylfläns
- 4. Moderkort
- 5. TPM-kort (Trusted Platform Module)
- 6. Batteri
- 7. Styrplattemodul
- 8. Högtalarmodul
- 9. Bildskärmsenhet
- 10. Handledsstöds- och tangentbordsenhet
- **11.** I/O-kort
- 12. RJ45-fäste
- 13. Trådlöst kort
- 14. M.2 2280-SSD-disk
- 15. M.2 2230 SSD-disk

- 16. Knappcellsbatteri
- **17.** Fläkt
- 18. Fingeravtrycksmodul

() OBS: Dell innehåller en lista över komponenter och tillhörande artikelnummer för den ursprungliga systemkonfigurationen som köpts. Dessa delar är tillgängliga enligt garantitäckningar som kunden har köpt. Kontakta din Dell-säljare för köpalternativ.

# Ta bort och installera enheter som kan bytas av kund (CRU:er)

De utbytbara komponenterna i detta kapitel är enheter som kan bytas av kund (CRU:er).

CAUTION: Kunder kan endast byta ut CRU-delar, i enlighet med säkerhetsåtgärder och utbytesprocedurer.

(i) OBS: Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

# Kåpan

### Ta bort kåpan

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) anger placeringen av kåpan och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.







#### Steg

- 1. Ta bort de sju skruvarna (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Lossa de två fästskruvarna som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3. Använd en plastmejsel genom att fälla upp baskåpan från det övre vänstra hörnet och fortsätt att arbeta på sidorna för att öppna baskåpan.
- 4. Lyft bort baskåpan från handledsstödet.
- 5. Ta bort tejpen som håller fast batterikabeln på batteriet.
- 6. Koppla bort batterikabeln.

### Installera kåpan

#### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Följande bild visar kåpans placering och ger en illustration av installationsproceduren.

Följande bild(er) anger placeringen av kåpan och ger en visuell representation av installationsproceduren.



#### Steg

1. Kontrollera att batterikabeln är ansluten till moderkortet.

- 2. Placera baskåpan på plats på handledsstöds- och tangentbordsenheten och fäst den på plats.
- 3. Dra åt de två fästskruvarna på baskåpan.
- 4. Sätt tillbaka de sju skruvarna (M2x7) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

#### Nästa Steg

1. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

### Fläkt

### Ta bort fläkten

#### Förutsättningar

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för fläkten och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



#### Steg

- 1. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 2. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som fäster den vänstra fläkten på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Lyft av fläkten från handledsstöds- och tangentbordsenheten.
# Installera fläkten

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för fläkten och ger en visuell representation av installationsproceduren.



### Steg

- 1. Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Anslut fläktkabeln till moderkortet.

### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Trådlöst kort

# Ta bort det trådlösa kortet

### Förutsättningar

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för det trådlösa kortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



#### Steg

- 1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i moderkortet.
- 2. Lyft av fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
- 3. Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.
- 4. Skjut ut det trådlösa kortet och avlägsna det från platsen för det trådlösa kortet.

# Installera det trådlösa kortet

#### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för det trådlösa kortet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Rikta in spåret på det trådlösa kortet med fliken på öppningen för det trådlösa kortet och för in kortet i en vinkel i dess kortplats.
- 2. Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.
- 3. Rikta in och placera fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet.
- 4. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i moderkortet och handledsstöds- och tangentbordsenheten.

## Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Halvledarenhet

# Ta bort M.2 2230 SSD-disken

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.

#### 2. Ta bort kåpan.

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

OBS: Om du byter ut M.2 2230 SSD-disken mot en M.2 2280 SSD-disk visar följande bilder hur man tar bort M.2 2230 SSD-disken från M.2 2230 SSD-diskens fäste.

**OBS:** Enhetskryptering utlöses när antingen moderkortet eller lagringsenheten (SSD) byts ut. Mer information om hur du avaktiverar BitLocker finns i BitLocker.

Följande bild(er) visar platsen för M.2 2230 SSD-disken och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



### Steg

- 1. Ta bort M2x3-skruven som håller fast M.2 2230 SSD-disken med fästet från SSD-diskens plats.
- 2. Skjut ut M.2 2230 SSD-disken med fäste ur piggen och lyft bort den från moderkortet.
- 3. Ta bort M2x1.8-skruven som håller fast M.2 2230 SSD-disken i M.2 SSD-diskens fäste.
- 4. Lyft upp M.2 2230 SSD-disken från M.2 SSD-diskens fäste.

## Installera M.2 2230 SSD-disken

#### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

() OBS: Den här datorn stöder två formfaktorer för SSD-diskar.

- M.2 2230
- M.2 2280

Om du byter ut M.2 2280 SSD-disken mot en M.2 2230 SSD-disk visar följande bilder hur du installerar SSD-diskfästet på M.2 2230 SSD-diskkortet innan du installerar 2230 SSD-disken i datorn.

Följande bild(er) visar platsen för M.2 2230 SSD-disken och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Håll SSD-disken med den tryckta sidan vänd uppåt och rikta in skruvhålet på M.2 2230 SSD-disken efter skruvhålet på M.2 SSD-diskfästet.
- 2. Säkra M.2 2230 SSD-disken på M.2 SSD-diskens fäste med en M2x1.8-skruv.
- 3. Anpassa spåret på M.2 2230 SSD-disken efter fliken på kontakten för SSD-disken.
- 4. För försiktigt in M.2 2230 SSD-disken i kontakten för SSD-disken.
- 5. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast M.2-SSD-diskens fäste på moderkortet.

### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Ta bort M.2 2280 SSD-disken

#### Förutsättningar

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

## Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

OBS: Enhetskryptering utlöses när antingen moderkortet eller lagringsenheten (SSD) byts ut. Mer information om hur du avaktiverar BitLocker finns i BitLocker

Följande bild(er) visar placeringen av M.2 2280 SSD-disken och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Ta bort skruven (M2x3) som fäster M.2 2280 SSD-disken i moderkortet.
- 2. Skjut ut och ta bort M.2 2280 SSD-disken från SSD-diskens kortplats.

# Installera M.2 2280 SSD-disken

## Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bild(er) visar placeringen av M.2 2280 SSD-disken och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Rikta in spåret på M.2 2280 SSD-disk med fliken på kontakten för SSD-disken.
- 2. För försiktigt in M.2 2280 SSD-disken i kontakten för SSD-disken.
- **3.** Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast M.2 2280 SSD-disken i moderkortet.

## Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Ta bort och installera enheter som kan bytas ute i fält (FRU:er)

De utbytbara komponenterna i detta kapitel är enheter som kan bytas ute i fält (FRU:er)

🔨 CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

CAUTION: För att undvika eventuella skador på komponenten eller förlust av data måste en auktoriserad servicetekniker byter ut FRU-delarna.

CAUTION: Dell Technologies rekommenderar att denna uppsättning reparationer, vid behov, utförs av utbildade tekniska reparationsspecialister.

CAUTION: Vi vill påminna dig om att din garanti inte täcker skador som kan uppstå under reparationskurser för FRU:er som inte har godkänts av Dell Technologies.

(i) OBS: Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

# Batteri

# Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier

## 

- Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier.
- Lossa batteriet helt innan det tas bort. Koppla bort nätaggregatet från systemet och driv datorn enbart på batteriström batteriet är helt urladdat när datorn inte längre slås på när strömbrytaren trycks in.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketen och -cellerna.
- Tryck inte på batteriets yta.
- Böj inte batteriet.
- Använd inte verktyg av något slag för att bända på eller mot batteriet.
- Se till att inga skruvar för denna produkt går förlorade under service eller felplaceras för att förhindra oavsiktlig punktering eller skada på batteriet och andra systemkomponenter.
- Om batteriet sitter fast i datorn på grund av svullnad, försök inte frigöra det som punktering, böjning eller krossning av ett litiumjonbatteri kan vara farligt. Kontakta i dessa fall Dell tekniska support för hjälp. Se www.dell.com/ contactdell.
- Köp alltid äkta batterier från www.dell.com eller auktoriserade Dell-partners och återförsäljare.
- Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt. Riktlinjer för hur du hanterar och byter ut svullna litiumjonbatterier finns i Hantera svullna litiumjonbatterier.

## Ta bort batteriet

### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.

#### 2. Ta bort kåpan.

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn. Följande bild(er) visar platsen för batteriet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



#### Steg

- 1. Ta bort tejpen som håller fast batterikabeln på batteriet.
- 2. Koppla loss batterikabeln och frigör den från flikarna på moderkortet.
- 3. Ta bort de fem skruvarna (M2x3) som fäster batteriet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Lyft av batteriet från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

# Installera batteriet

#### Förutsättningar

### CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för batteriet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Rikta in skruvhålen på batteriet mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Sätt tillbaka de fem skruvarna (M2x3) som fäster batteriet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Dra batterikabeln genom flikarna och återanslut den till moderkortet.
- 4. Fäst tejpen som håller fast batterikabeln på batteriet.

#### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# **Kylfläns**

# Ta bort kylflänsen

#### Förutsättningar

 $\triangle$  CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

## Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för kylflänsen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Lossa de fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen på moderkortet i omvänd ordning (4->3->2->1).
- 2. Lyft bort kylflänsen från moderkortet.

## Installera kylflänsen

## Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för kylflänsen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Justera in fästskruvarna på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
- 2. Dra åt de fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen vid moderkortet i rätt ordning (1>2>3>4).

### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Högtalare

# Ta bort högtalarna

## Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.
- 3. Ta bort batteriet.

#### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för högtalarna och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Öppna spärren och koppla ur styrplattans kabel från moderkortet.
- 2. Lyft haken och koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.
- 3. Dra bort tejpbitarna som håller fast WLAN-kabeln på moderkortet.
- 4. Ta bort WLAN-kabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 6. Lyft bort högtalarna, tillsammans med kablarna, från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

## Installera högtalarna

### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för högtalarna och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Med hjälp av justeringsstolparna placerar du högtalarna (bashögtalare) på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Kontrollera att justeringstapparna är gängade genom gummibussningarna på högtalaren.
- **3.** Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Dra WLAN-kabeln genom kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Fäst tejpen som håller fast WLAN-kabeln på moderkortet.
- 6. Anslut tangentbordskabeln till moderkortet och stäng spärren.
- 7. Anslut styrplattans kabel till moderkortet och stäng haken.

## Nästa Steg

- 1. Installera batteriet.
- 2. Installera kåpan.
- 3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Knappcellsbatteri

# Ta bort knappcellsbatteriet

### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för knappcellsbatteriet sitter och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.





### Steg

- 1. Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.
- 2. Lyft och ta bort knappcellsbatteriet från moderkortet.

## Installera knappcellsbatteriet

## Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för knappcellsbatteriet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



### Steg

- 1. Sätt fast knappcellsbatteriet på moderkortet.
- 2. Anslut knappcellsbatterikabeln till moderkortet.

### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# I/O-kort

# Ta bort I/O-kortet

### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

### Om denna uppgift

(j) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

**OBS:** I/O-kortet har en RJ45-nätverksportsenhet. Om du byter ut I/O-kortet måste du se till att du tar bort RJ45nätverksportsenheten från det gamla I/O-kortet och installerar den i det nya I/O-kortet. Följande bild(er) visar platsen för I/O-kortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Ta bort de tre skruvarna (M2x5) som håller fast RJ45-nätverksportsenheten på I/O-kortet.
- 2. Lyft bort RJ45-nätverksportenheten från I/O-kortet.
- 3. Dra bort tejpen som fäster I/O-kortets kabelkontaktspärr vid I/O-kortet.
- 4. Lyft haken och koppla ur strömbrytarkortets kabel från I/O-kortet.
- 5. Öppna spärren och koppla bort fingeravtrycksläsarens kabel från I/O-kortet.
- 6. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 7. Lyft av I/O-kortet från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

# Installera I/O-kortet

## Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för av I/O-kortet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Anpassa skruvhålen på I/O-kortet efter skruvhålen på moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2. Rikta in portarna på I/O-kortet med platserna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Placera I/O-kortet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 5. Anslut kabeln för I/O-kortet till I/O-kortet.
- 6. Stäng spärren och sätt tillbaka den genomskinliga tejpen.

- 7. Anslut fingeravtrycksläsarkabeln till I/O-kortet och stäng spärren för att fästa kabeln.
- 8. Anpassa skruvhålen i RJ45-nätverksportenheten efter skruvhålen i I/O-kortet.
- 9. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x5) som håller fast RJ45-nätverksportsenheten på I/O-kortet.

### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval

# Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval

#### Förutsättningar

#### CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.
- 3. Ta bort I/O-kortet.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det vänstra bildskärmsgångjärnet på moderkortet.
- 2. Öppna vänster bildskärmsgångjärn i en vinkel på 90 grader.
- 3. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

4. Lyft bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

# Installera strömbrytaren fingeravtrycksläsare som tillval

#### Förutsättningar

#### $\wedge$ CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval och ger en visuell representation av installationsproceduren.



#### Steg

- 1. Placera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Rikta in skruvhålet på strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- **3.** Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Stäng vänster bildskärmsgångjärn och rikta in skruvhålen på vänster bildskärmsgångjärn med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som fäster det vänstra bildskärmsgångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.

#### Nästa Steg

- 1. Installera I/O-kortet.
- 2. Installera kåpan.
- 3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Strömbrytarmodul

# Ta bort strömbrytaren

## Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.
- 3. Ta bort I/O-kortet.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för strömbrytaren och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



#### Steg

- 1. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det vänstra bildskärmsgångjärnet på moderkortet.
- 2. Öppna vänster bildskärmsgångjärn i en vinkel på 90 grader.
- 3. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Lyft bort strömbrytaren från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

# Installera strömbrytaren

### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för strömbrytaren och ger en visuell representation av installationsproceduren.



### Steg

- 1. Placera strömbrytaren på handledsstödet och tangentbordsenheten.
- 2. Anpassa skruvhålet på strömbrytaren efter skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Stäng vänster bildskärmsgångjärn och rikta in skruvhålen på vänster bildskärmsgångjärn med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som fäster det vänstra bildskärmsgångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.

## Nästa Steg

- 1. Installera I/O-kortet.
- 2. Installera kåpan.
- 3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Nätadapterport

# Ta bort nätaggregatporten

## Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

## Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för nätaggregatporten och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



#### Steg

- 1. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på moderkortet.
- 2. Öppna det högra bildskärmsgångjärnet i en vinkel på 90 grader.
- 3. Dra bort tejpen som håller fast kabeln till nätaggregatsporten på moderkortet.
- 4. Koppla bort kabeln för nätaggregatporten från moderkortet.
- 5. Lyft av nätadapterporten och kabeln från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

# Installera nätaggregatporten

## Förutsättningar

## CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för nätaggregatporten och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Placera nätaggregatsporten i kortplatsen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Anslut kabeln för nätaggregatporten till moderkortet.
- **3.** Fäst tejpen som håller fast kabeln till nätaggregatporten på moderkortet.
- 4. Stäng det högra bildskärmsgångjärnet och anpassa skruvhålen på det högra bildskärmsgångjärnet efter skruvhålen på moderkortet.
- 5. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som fäster det högra bildskärmsgångjärnet vid moderkortet.

#### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Bildskärmsenhet

# Ta bort bildskärmsenheten

#### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

## Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för bildskärmsenheten och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det vänstra bildskärmsgångjärnet på moderkortet.
- 2. Öppna vänster bildskärmsgångjärn i en vinkel på 90 grader.
- **3.** Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på moderkortet.
- **4.** Öppna det högra bildskärmsgångjärnet i en vinkel på 90 grader.
- 5. Dra bort tejpen som fäster bildskärmskabelns kontaktspärr vid moderkortet.
- 6. Öppna kontaktspärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
- 7. Ta bort bildskärmskabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 8. Lyft försiktigt bort handledsstöds- och tangentbordsenheten från bildskärmsenheten i en vinkel.

# Installera bildskärmsenheten

### Förutsättningar

**CAUTION:** Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för bildskärmsenheten och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Placera bildskärmsenheten på en ren och plan yta med bildskärmen uppåt.
- 2. Placera försiktigt handledsstöds- och tangentbordsenheten under bildskärmsenhetens gångjärn.

- **3.** Stäng vänster bildskärmsgångjärn och rikta in skruvhålen på vänster bildskärmsgångjärn med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- **4.** Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som fäster det vänstra bildskärmsgångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Stäng höger bildskärmsgångjärn och rikta in skruvhålen på höger bildskärmsgångjärn med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 6. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som fäster det högra bildskärmsgångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 7. Dra bildskärmskabeln genom hållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 8. Anslut bildskärmskabeln till moderkortet och stäng haken.
- 9. Sätt fast tejpen som fäster bildskärmskabelns kontaktspärr vid moderkortet.

#### Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Säker plattformsmodul

# Ta bort TPM-kortet (Trusted Platform Module)

#### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar tpm-kortets placering och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Ta bort de två skruvarna (M2x3.5) som håller fast TPM-kortet på moderkortet.
- 2. Lyft bort TPM-kortet från moderkortet.

# Installera TPM-kortet (Trusted Platform Module)

## Förutsättningar

## CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar TPM-kortets placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.



### Steg

- 1. Rikta in skruvhålen på TPM-kortet mot skruvhålen på moderkortet.
- 2. Rikta in portarna på TPM-kortet med platserna på moderkortet.
- 3. Sätt dit TPM-kortet på moderkortet.
- 4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast TPM-kortet i moderkortet.

## Nästa Steg

- 1. Installera kåpan.
- 2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Moderkort

# Ta bort moderkortet

## Förutsättningar

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.
- 3. Ta bort M.2 2230 SSD-disken eller M.2 2280 SSD-disken, beroende på vilket som gäller.
- 4. Ta bort det trådlösa kortet.
- 5. Ta bort kylflänsen.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

OBS: När du byter handledsstöds- och tangentbordsenhet kan moderkortet tas bort och installeras med kylflänsen ansluten. Detta underlättar borttagnings- och installationsproceduren och förhindrar även skador på kylpastan mellan moderkortet och kylflänsen.

**OBS:** Enhetskryptering utlöses när antingen moderkortet eller lagringsenheten (SSD) byts ut. Mer information om hur du avaktiverar BitLocker finns i BitLocker.

Följande bild(er) visar placeringen av moderkortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Kontakt för bildskärmskabel
- 2. Strömkabelkontakt
- 3. Batterikabelns kontakt
- 4. Tangentbordets kabelkontakt
- 5. Styrplattans kabelkontakt
- 6. Det bakgrundsbelysta tangentbordets kabelkontakt
- 7. Kontakt för högtalarkabel
- 8. kontakt för kabel till I/O-kort
- 9. Kabelkontakt för fläkt



- 1. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på moderkortet.
- 2. Öppna det högra bildskärmsgångjärnet i en vinkel på 90 grader.
- 3. Dra bort tejpen som fäster bildskärmskabelns kontaktspärr vid moderkortet.
- 4. Öppna kontaktspärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
- 5. Dra bort tejpen som håller fast kabeln till nätaggregatsporten på moderkortet.
- 6. Koppla bort kabeln för nätaggregatporten från moderkortet.
- 7. Ta bort de två skruvarna (M2x4) som fäster fästet för Typ C-porten i moderkortet.
- 8. Lyft bort Typ C-portfästet från moderkortet.
- 9. Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 10. Lyft haken och koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.
- 11. Öppna spärren och koppla ur styrplattans kabel från moderkortet.
- 12. Koppla bort det bakgrundsbelysta tangentbordets kabel från moderkortet.

- 13. Öppna spärren och koppla bort I/O-kortets kabel från moderkortet.
- 14. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 15. Ta bort de två skruvarna (M2x1,8) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 16. Lyft av moderkortet i en vinkel från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen för att ta bort portarna från portöppningarna.

## Installera moderkortet

#### Förutsättningar

#### CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

#### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar placeringen av moderkortet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Kontakt för bildskärmskabel
- 2. Strömkabelkontakt
- **3.** Batterikabelns kontakt
- 4. Tangentbordets kabelkontakt
- 5. Styrplattans kabelkontakt
- 6. Det bakgrundsbelysta tangentbordets kabelkontakt
- 7. Kontakt för högtalarkabel
- 8. kontakt för kabel till I/O-kort
- 9. Kabelkontakt för fläkt

() OBS: När du byter handledsstöds- och tangentbordsenhet kan moderkortet tas bort och installeras med kylflänsen ansluten. Detta underlättar borttagnings- och installationsproceduren och förhindrar även skador på kylpastan mellan moderkortet och kylflänsen.



- 1. Installera moderkortet i en vinkel och se till att portarna är korrekt anpassade till portöppningarna.
- 2. Placera moderkortet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Rikta upp skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x1,8) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 5. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
- 6. Anslut I/O-kortets kabel till moderkortet och stäng haken.
- 7. Anslut det bakgrundsbelysta tangentbordets kabel till moderkortet.
- 8. Anslut styrplattans kabel till moderkortet och stäng haken.
- 9. Anslut tangentbordskabeln till moderkortet och stäng spärren.
- 10. Anslut batterikabeln till moderkortet.
- 11. Anpassa skruvhålen på fästet för Typ C-porten efter skruvhålen på moderkortet.
- **12.** Placera Typ C-portfästet på moderkortet.

- **13.** Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x4) som håller fast fästet för Typ C-porten i moderkortet.
- 14. Anslut kabeln för nätaggregatporten till moderkortet.
- 15. Fäst tejpen som håller fast kabeln till nätaggregatporten på moderkortet.
- 16. Anslut bildskärmskabeln från moderkortet och stäng haken.
- 17. Sätt fast tejpen som fäster bildskärmskabelns kontaktspärr vid moderkortet.
- 18. Anslut kabeln för nätaggregatporten till moderkortet.
- 19. Fäst tejpen som håller fast kabeln till nätaggregatporten på moderkortet.
- 20. Anslut bildskärmskabeln till moderkortet och stäng haken.
- 21. Sätt fast tejpen som fäster bildskärmskabelns kontaktspärr vid moderkortet.
- 22. Stäng höger bildskärmsgångjärn och rikta in skruvhålen på höger bildskärmsgångjärn med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 23. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som fäster det högra bildskärmsgångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.

### Nästa Steg

- 1. Installera kylflänsen.
- 2. Installera trådlösa kortet.
- 3. Installera M.2 2230-SSD-disken eller M.2 2280-SSD-disken, beroende på vilket som gäller.
- 4. Installera kåpan.
- 5. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Pekskärm

# Ta bort styrplattan

#### Förutsättningar

 $\triangle$  CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.
- 3. Ta bort batteriet.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

Följande bild(er) visar platsen för styrplattan och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



- 1. Öppna spärren på styrplattans kontakt och koppla bort styrplattans kabel från styrplattan.
- 2. Ta bort de tre skruvarna (M1.6x2) som håller fast styrplattans fäste vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 3. Lyft bort styrplattans fäste från handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Ta bort de två skruvarna (M2x1,8) som fäster styrplattan vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Lyft bort styrplatteenheten från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

## Installera styrplattan

#### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för styrplattan och ger en visuell representation av installationsproceduren.



- 1. Skjut styrplattan in på handstöds- och tangentbordsenheten.
- 2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x1,8) som fäster styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3. Anpassa styrplattans fäste och placera den på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 4. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M1.6x2) som håller fast styrplattans fäste vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
- 5. Anslut styrplattans kabel till styrplattan och stäng haken.

## Nästa Steg

- 1. Installera batteriet.
- 2. Installera kåpan.
- 3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Enhet med handledsstöd och tangentbord

# Ta bort handledsstöds- och tangentbordsenheten

#### Förutsättningar

CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.
- **3.** Ta bort fläkten.
- 4. Ta bort det trådlösa kortet.
- 5. Ta bort M.2 2230 SSD-disken eller M.2 2280 SSD-disken, beroende på vilket som gäller.
- 6. Ta bort batteriet.
- 7. Ta bort högtalarna.
- 8. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 9. Ta bort I/O-kortet.
- 10. Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval eller strömbrytaren, vilket som är tillämpligt.
- **11.** Ta bort nätaggregatsporten.
- 12. Ta bort bildskärmsenheten.
- 13. Ta bort TPM-kortet.
- 14. Ta bort moderkortet.
- **15.** Ta bort styrplattan.

### Om denna uppgift

(i) OBS: Innan du tar bort baskåpan kontrollerar du att det inte finns något SD-kort installerat på SD-kortplatsen på datorn.

**OBS:** När du byter handledsstöds- och tangentbordsenhet kan moderkortet tas bort och installeras med kylflänsen ansluten. Detta underlättar borttagnings- och installationsproceduren och förhindrar även skador på kylpastan mellan moderkortet och kylflänsen.

Följande bild(er) visar platsen för handledsstöds- och tangentbordsenheten och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



När du har utfört de åtgärder som krävs återstår handledsstöds- och tangentbordsenheten.

# Installera handledsstöds- och tangentbordsenheten

## Förutsättningar

## CAUTION: Informationen i detta avsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild(er) visar platsen för handledsstöds- och tangentbordsenheten och ger en visuell representation av installationsproceduren.


#### Steg

Placera handledsstöds- och tangentbordsenheten på ett plant och rent underlag och utför nödvändiga efterföljande åtgärder för att installera handledsstöds- och tangentbordsenheten.

#### Nästa Steg

- () OBS: När du byter handledsstöds- och tangentbordsenhet kan moderkortet tas bort och installeras med kylflänsen ansluten. Detta underlättar borttagnings- och installationsproceduren och förhindrar även skador på kylpastan mellan moderkortet och kylflänsen.
- **1.** Installera styrplattan.
- 2. Installera moderkortet.
- 3. Installera tpm-kortet.
- 4. Installera bildskärmsenheten.
- 5. Installera nätaggregatporten
- 6. Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare (tillval) eller strömbrytaren, vilket som är tillämpligt.
- 7. Installera I/O-kortet.
- 8. Installera knappcellsbatteriet.
- 9. Installera högtalarna.
- 10. Installera batteriet.
- 11. Installera M.2 2230-SSD-disken eller M.2 2280-SSD-disken, beroende på vilket som gäller.
- 12. Installera trådlösa kortet.
- 13. Installera fläkten.
- 14. Installera kåpan.
- 15. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

# Programvara

V

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

## Operativsystem

Din Vostro 16 5635 stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Pro, 64-bitars
- Windows 11 Home, 64-bitars
- Windows 10 Pro, 64-bitars
- Windows 10 Home, 64-bitars

### Drivrutiner och hämtningsbara filer

Vid felsökning, hämtning eller installation av drivrutiner rekommenderas läsning av Dells kunskapsbasartikel Vanliga frågor om drivrutiner och hämtningsbara filer 000123347.

# **BIOS-inställningar**

CAUTION: Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i BIOSinställningsprogrammet. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

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

() 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.

# Öppna BIOS-inställningsprogrammet

#### Om denna uppgift

Starta (eller starta om) datorn och tryck omedelbart på F2.

### 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. () OBS: 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 F2.

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

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

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

#### (i) OBS: Om du väljer Diagnostics (Diagnostik) visas skärmen ePSA diagnostics (ePSA-diagnostik).

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

# Meny för engångsstart

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

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

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

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

# Alternativ för systemkonfiguration

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

#### Tabell 29. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systeminformation

İversikt		
Lattitude 3320		
BIOS-version	Visar versionsnummer för BIOS.	
Servicetagg	Visar systemets service tag.	
Tillgångstagg	Visar systemets tillgångstagg.	
Tillverkningsdatum	Visar systemets tillverkningsdatum.	
Äganderättsdatum	Visar systemets äganderättsdatum.	
Expresstjänstkod	Visar systemets expresstjänstkod.	
Ownership Tag (äganderättstagg)	Visar systemets äganderättstagg.	
Säker firmwareuppdatering	Visar om den signerade fasta programvaran är aktiverad på systemet.	
Batteriinformation		
Primärt	Visar att batteriet är primärt.	
Batterinivå	Visar systemets batterinivå.	
Batteritillstånd	Visar systemets batteritillstånd.	
Hälsotillstånd	Visar systemets batterihälsa.	
Nätadapter	Visar om en nätadapter är ansluten.	

#### Tabell 29. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systeminformation (fortsättning)

Översikt	
Processor Information (processorinformation)	
Processortyp	Visar processortypen.
Högsta klockhastighet	Visar processorns högst klockhastighet.
Lägsta klockhastighet	Visar processorns minsta klockhastighet.
Aktuell klockhastighet	Visar den aktuella processorns klockhastighet.
Antal kärnor	Visar antalet kärnor på processorn.
Processor ID (processor-ID)	Visar processorns identifikationskod.
Processorns L2-cacheminne	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
Processorns L3-cacheminne	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
Microcode Version (mikrokodversion)	Visar BIOS mikrokod-versionen.
Intel hypertrådningskapabel	Visar om processorn är hypertrådningskapabel.
64-bitarsteknik	Visar om 64-bitarsteknik används.
Minnesinformation	
Installerad minnesstorlek	Visar total installerad minnesstorlek på systemet.
Tillgängligt minne	Visar totalt tillgängligt minne på systemet.
Minneshastighet	Visar minneshastigheten.
Minnets kanalläge	Anger enkelt eller dubbelt kanalläge.
Minnesteknik	Visar den teknik som används för minnet.
Enhetsinformation	
Paneltyp	Visar systemets paneltyp.
Videokontroller	Visar videostyrenheten för systemet.
Grafikminne	Visar information om systemets grafikminne.
Wi-Fi-enhet	Visar information om systemets trådlösa enheter.
Ursprunglig upplösning	Visar systemets ursprungliga upplösning.
Video BIOS-version	Visar systemets grafik-BIOS-version.
Ljudstyrenhet	Visar ljudstyrenhetinformationen för systemet.
Bluetooth-enhet	Visar information om systemets Bluetooth-enheter.

#### Tabell 30. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration

Startkonfiguration		
	Startsekvens	
	Startläge	Visar startläge.
	Startsekvens	Visar startsekvensen.
	Secure Digital (SD) Card Boot (start från	Aktivera eller inaktivera SD-kortets skrivskyddade start.
	SD-kort)	Som standard är alternativet start från SD-kort (Secure Digital) inte aktiverat.
	Säker start	
	Enable Secure Boot (aktivera säker start)	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start.
		Detta alternativ är inte aktiverat som standard.
	Läge för säker start	Aktivera eller inaktivera för att ändra alternativen för säker start.

#### Tabell 30. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration (fortsättning)

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

#### Tabell 31. Systemkonfigurationsalternativ – Menyn Integrerade enheter

egrerade enheter	
Date/Time (datum/tid)	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.
Kamera	Aktiverar eller inaktiverar kameran.
	Som standard är alternativet aktivera kamera valt
Ljud	
Enable Audio (aktivera ljud)	Aktivera eller inaktivera styrenheten med integrerat ljud.
	Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
USB-konfiguration	<ul> <li>Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till externa USB-portar.</li> </ul>
	Som standard är alternativet aktivera externa USB-portar aktiverat.
	<ul> <li>Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som t.ex. en extern hårddisk, en optisk enhet och USB-enhet.</li> </ul>
	Som standard är alternativet <b>aktivera USB-startstöd</b> aktiverat som standard.
Disable USB4 PCIE Tunneling (inaktivera	Inaktivera alternativet USB4 PCIE Tunneling.
USB4 PCIE-tunnelanslutning)	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Video/Power only on Type-C Ports	Aktivera eller inaktivera Type-C-portens funktioner till video eller endast ström.
(endast video/ström på Type-C-portar)	Som standard är alternativet Endast video/ström på typ C-portar avaktiverat.

#### Tabell 32. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn

Lagring	
SATA/NVMe-åtgärd	
SATA/NVMe-åtgärd	Ange driftläget för den integrerade styrenheten för lagringsenheten.
	Som standard är alternativet <b>RAID på</b> aktiverat.
Lagringsgränssnitt	
Portaktivering	På den här sidan kan du aktivera inbyggda enheter.
	Som standard är alternativet M.2 PCIe SSD aktiverat.
SMART Reporting (SMART- rapportering)	
Aktivera SMART-rapportering	Aktivera eller inaktivera teknik för självövervakning, analys och rapportering (SMART) under systemstart.
	Som standard är alternativet aktivera SMART-rapportering inte aktiverat.
Drive Information (enhetsinformation)	

#### Tabell 32. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn (fortsättning)

Lagring		
M.2 PCIe SSD		
Тур	Visar typinformation om systemets M.2 PCIe SSD-disk.	
Enhet	Visar enhetsinformation om systemets M.2 PCIe SSD-disk.	
Enable MediaCard (aktivera mediakort)		
SD-kort (Secure Digital)	Aktivera eller inaktivera SD-kortet.	
	Som standard är alternativet SD-kort (Secure Digital) aktiverat.	
SD-kort i skrivskyddat läge	Aktivera eller inaktivera SD-kortets skrivskyddade läge.	
	Som standard är alternativet <b>SD-kort i skrivskyddat läge</b> inte aktiverat.	

#### Tabell 33. Systemkonfigurationsalternativ – Bildskärmsmenyn

Bildskärm		
Display Brightness (bildskärmens ljusstyrka)		
Brightness on battery power (ljusstyrka vid batteridrift)	Aktivera för att ställa in skärmens ljusstyrka när systemet körs på batteridrift.	
Brightness on AC power (ljusstyrka vid växelströmsdrift)	Aktivera för att ställa in skärmens ljusstyrka när systemet körs på nätström.	
EcoPower	Aktivera eller inaktivera EcoPower-funktionen i panelen. EcoPower kan öka batteriets livslängd i systemet genom att minska skärmens ljusstyrka vid behov.	
	Som standard är alternativet Enable EcoPower (aktivera EcoPower) aktiverat.	
Full Screen Logo (helskärmslogotyp)	Aktivera eller inaktivera helskärmslogotypen.	
	Detta alternativ är inte aktiverat som standard.	

#### Tabell 34. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmeny

Anslutning		
Wireless Device Enable (aktive enhet)	ra trådlös	
WLAN	Aktivera eller inaktivera intern WLAN-enhet.	
	Detta alternativ är aktiverat som standard.	
Bluetooth	Aktivera eller inaktivera intern Bluetooth-enhet	
	Detta alternativ är aktiverat som standard.	
Aktivera UEFI-nätverksstack	Aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack och kontrollera den integrerade LAN- styrenheten.	
	Som standard är alternativet Aktivera UEFI-nätverksstack aktiverat.	
HTTPs-startfunktion		
HTTPs-start	Aktivera eller inaktivera funktionen HTTPs-start.	
	Som standard är alternativet HTTPs Boot (HTTPs-start) inaktiverat.	

#### Tabell 35. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmeny

Ström	
Batterikonfiguration	Gör det möjligt för systemet att köras på batteriet under toppströmförbrukningstiden. Använd tabellen <b>anpassad laddningsstart</b> och <b>anpassat laddningsstop</b> för att förhindra att nätdrift används mellan vissa tider varje dag.

#### Tabell 35. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmeny (fortsättning)

Ström		
	Som standard är alternativet Adaptive (adaptiv) aktiverat.	
Advanced Configuration (avancerad konfiguration)		
Enable Advanced Battery Charge	Aktivera eller inaktivera den avancerade batteriladdningskonfigurationen.	
Configuration (aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration)	Som standard är alternativet <b>aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration</b> avaktiverat.	
Peak Shift (växling vid toppförbrukning)	Gör det möjligt för systemet att köras på batteriet under toppströmförbrukningstiden.	
Aktivera toppskift	Som standard är alternativet Aktivera växling vid toppförbrukning inaktiverat.	
Värmehantering	Aktiverar för att kyla fläkten och processorns värmehantering för att justera systemprestanda, brus och temperatur.	
	Som standard är alternativet <b>Optimized (optimerad)</b> aktiverat.	
USB Wake Support (stöd för USB- väckning)		
Aktivera stöd för USB-väckning	När det här alternativet är aktiverat kan USB-enheter som en mus eller ett tangentbord användas för att väcka systemet från vänteläge, viloläge eller avstängt läge. () OBS: Den här funktionen kräver att styrning av djupt strömsparläge inaktiveras.	
	(j OBS: Funktionen kan endast användas när ett nätaggregat är anslutet. Om nätaggregatet kopplas bort före standbyläge kommer BIOS att avbryta strömförsörjningen från alla USB-portar för att spara batteri.	
	Alternativet Enable USB Wake Support är avaktiverat som standard.	
Wake on Dell USB-C Dock (väckning via Dell USB-C-docka)	När detta är aktiverat väcks systemet från vänteläge, viloläge eller avstängt läge när man ansluter en Dell USB-C-docka.	
	Som standard är alternativet <b>Wake on Dell USB-C Dock (väck vid Dell USB-C- docka)</b> aktiverat.	
Block Sleep (blockera strömsparläge)	Gör att kan förhindra att strömsparläget (S3) aktiveras i operativsystemet.	
	Som standard är <b>Block Sleep</b> alternativet inaktiverat.	
Lid Switch (lockbrytare)		
Enable Lid Switch (aktivera lockbrytare)	Aktivera eller inaktivera lockbrytaren.	
	Som standard är alternativet Enable Lid Switch (aktivera lockbrytare) aktiverat.	
Power On Lid Open (start genom	När detta är aktiverat kan datorn starta från avslaget läge när locket öppnas.	
locköppning)	Som standard är alternativet <b>Power On Lid Open (starta vid locköppning)</b> aktiverat.	
Intel Speed Shift Technology (Intel	Aktivera eller inaktivera stödet för Intel Speed Shift-teknik.	
Speed Shift-teknik)	Som standard är alternativet Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift- teknik) aktiverat.	

#### Tabell 36. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn

Säkerhet	
TPM 2.0-säkerhet	
TPM 2.0-säkerhet på	Gör det möjligt att aktivera eller inaktivera TPM-synligheten på operativsystemet.
	Som standard är alternativet <b>TPM 2.0-säkerhet på</b> aktiverat.

#### Tabell 36. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)

Säkerhet	
Attestation Enable (aktivera attestering)	Låter dig styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) godkännandehierarki är tillgänglig för operativsystemet.
	Som standard är alternativet <b>aktivera attestering</b> aktiverat.
Key Storage Enable (aktivera nyckellagring)	Låter dig styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) lagringshierarki är tillgänglig för operativsystemet.
	Som standard är alternativet <b>aktivera nyckellagring</b> aktiverat.
SHA-256	När detta är aktiverat kommer BIOS och TPM att använda SHA-256-hash- algoritmen för att utöka mätningar i TPM-PCR:erna under BIOS-start.
	Som standard är alternativet SHA-256 aktiverat.
Rensa	Låter dig rensa TPM-ägarinformationen och returnera TPM till standardstatus.
	Som standard är alternativet <b>rensa</b> avaktiverat.
PPI förbigå för rensa kommandon	Styr TPM Physical Presence Interface (PPI).
	Som standard är alternativet <b>PPI kringgå för rensa kommandon</b> avaktiverat.
SMM Security Mitigation (SMM-	Aktivera eller inaktivera ytterligare UEFI SMM Security Mitigation-skydd.
sakernetsskydd)	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Data Wipe on Next Boot (datarensning vid nästa start)	
Start Data Wipe (starta datarensning)	Aktivera eller inaktivera datarensning vid nästa start.
	Som standard är alternativet Start Data Wipe (starta datarensning) inaktiverat.
Absolute	Aktiverar, inaktiverar eller permanent inaktiverar BIOS-modulgränssnittet för den alternativa tjänsten Absolute Persistence Module från Absolute Software.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
	VARNING: Alternativet "Permanently Disabled" (permanent inaktiverat) kan bara väljas en gång. När "Permanently Disabled" (permanent inaktiverat) har valts kan Absolute Persistence inte aktiveras igen. Inga ytterligare ändringar av läget aktiverat/inaktiverat är tillåtna.
	() OBS: Alternativen för att aktivera/inaktivera kommer inte att vara tillgängliga när Computrace är aktiverat.
UEFI Boot Path Security (UEFI -startsökvägssäkerhet)	Styr huruvida systemet kommer att uppmana användaren att ange administratörslösenordet (om inställt) när en UEFI-startsökväg startas från F12- startmenyn.
	Alternativet <b>Always Except Internal HDD (alltid förutom intern hårddisk HDD)</b> är aktiverat som standard.

#### Tabell 37. Systeminstallationsprogram—menyn Passwords (lösenord)

Lösenord	
Administratörslösenord	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
Systemlösenord	Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet.
NVMe SSD0	Ange, ändra eller ta bort NVMe SSD0-lösenordet.
Lösenordskonfiguration	
Versal bokstav	Förstärkt lösenord måste innehålla minst en versal bokstav.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Gemen bokstav	Förstärkt lösenord måste innehålla minst en gemen bokstav.

#### Tabell 37. Systeminstallationsprogram—menyn Passwords (lösenord) (fortsättning)

Lösenord	
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Siffra	Förstärkt lösenord måste ha minst en siffra.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Special Character (specialtecken)	Förstärkt lösenord måste innehålla minst ett specialtecken.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Minsta antal tecken	Anger minsta tillåtna antal tecken för lösenord.
Kringgå lösenord	När det är aktiverat uppmanar den alltid att ange lösenord för system och intern hårddisk när systemet är påslaget från avstängt läge.
	Som standard är alternativet <b>inaktiverad</b> aktiverat.
Password Changes (lösenordsändringar)	
Aktivera ändring av icke- administratörslösenord	Aktivera eller inaktivera för att ändra lösenordet för systemet och hårddisken utan att behöva ha administratörslösenord.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Admin Setup Lockout (spärr av systeminstallationsprogrammet)	
Aktivera spärr av systeminstallationsprogrammet	Låter administratörer styra hur deras användare kan komma åt BIOS-konfiguration eller inte.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (aktivera	När detta är aktiverat inaktiveras stödet för huvudlösenordet.
spärr av huvudlösenord)	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Tillåt att icke-admin-PSID återställs	
Aktivera Tillåt att icke-admin-PSID återställs	Styr åtkomst till återställning av fysiskt säkerhets-ID (PSID) på NVMe-hårddiskar från Dell Security Manager-prompten.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.

#### Tabell 38. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Uppdatering, återställning

Uppdatering, återställning	
UEFI Capsule Firmware Updates	<ul> <li>Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.</li> <li>OBS: Inaktivering av det här alternativet blockerar BIOS-uppdateringar från tjänster som t.ex. Microsoft Windows Update och Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</li> </ul>
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS- återställning från hårddisk)	Gör det möjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller ett externt USB-minne.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
	(i) <b>OBS:</b> BIOS-återställning från hårddisk är inte tillgängligt för självkrypterande enheter (SED).
BIOS Downgrade (BIOS-nedgradering)	
Allow BIOS Downgrade (tillåt BIOS-	Det här fältet styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner.
nedgradering)	Detta alternativ är aktiverat som standard.

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

Uppdatering, återställning	
SupportAssist OS Recovery	Aktivera eller inaktivera startflöde för återställningsverktyget SupportAssist OS Recovery i händelse av vissa systemfel.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
BIOSConnect	Aktivera eller inaktivera molntjänstens operativsystemsåterställning om huvudoperativsystemet inte kan starta inom antalet fel som är lika med eller större än det värde som anges av tröskelvärdet för auto-alternativet för operativsystemets återställningsinställning och den lokala tjänstens operativsystem inte startar eller inte är installerat.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Återställningströskel för Dell Auto- operativsystem	Kontrollerar det automatiska startflödet för SupportAssist System Resolution Console och för återställningsverktyget för Dell-operativsystemet.
	Som standard är tröskelvärdet inställt på 2.

#### Tabell 39. Systemkonfigurationsalternativ – Meny för systemhantering

Systemhantering	
Servicetagg	Visar systemets service tag.
Tillgångstagg	Skapa en tillgångstagg för systemet.
AC Behavior (strömbeteende)	
Wake on AC (aktivera vid växelström)	Aktivera eller inaktivera alternativet Wake on AC.
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Automatiskt för tid	Gör det möjligt att ställa in systemet så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar).
	Detta alternativ är inaktiverat som standard.

#### Tabell 40. Systemkonfigurationsalternativ – Tangentbordsmenyn

Tangentbord	
Aktivera Numlock	Här kan du aktivera eller inaktivera Numlock-alternativen under start.
	Alternativet Fn Lock Options (alternativ för Fn-lås) är aktiverat som standard.
Fn Lock Options (alternativ för Fn-lås)	Som standard är alternativet Fn Lock aktiverat.
Låst läge	Som standard är alternativet <b>Lock Mode Secondary (låst läge sekundärt)</b> aktiverat. Med det här alternativet söker F1–F2-tangenterna igenom koden för deras sekundära funktioner.

#### Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Förstartsbeteende

Förstartsbeteende	
Adapter Warnings (adaptervarningar)	
Aktivera adaptervarningar	Aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden under start när adaptrar med mindre strömkapacitet upptäcks.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Varningar och fel	Aktivera eller inaktivera åtgärden som ska göras när en varning eller ett fel uppstår.
	Som standard är alternativet <b>fråga vid varningar och fel</b> aktiverat.
USB-C-varningar	

#### Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Förstartsbeteende (fortsättning)

Förstartsbeteende	
Aktivera dockningsvarningsmeddelanden	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Snabbstart	Låter dig konfigurera hastigheten för UEFI-startprocessen.
	Som standard är alternativet <b>Minimal</b> aktiverat.
Extend BIOS POST Time (utöka tiden för BIOS starttest)	Ställa in BIOS POST-laddningstid.
	Som standard är alternativet <b>0 sekunder</b> aktiverat.

#### Tabell 42. Systeminställningsalternativ—Virtualiseringsmeny

Virtualisering	
Intel Virtualization Technology	
Aktivera Intel Virtualization Technology (VT)	När det här alternativet är aktiverat kommer systemet att kunna köra en Virtual Machine Monitor (VMM).
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
VT for Direct I/O (VT för direkt I/O)	Om detta är aktiverat kan systemet utföra Virtualiseringsteknik för Direct I/O (VT-d).
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Aktivera Intel Trusted Execution Technology (TXT)	<ul> <li>Anger huruvida en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. För att aktivera Intel TXT måste följande aktiveras.</li> <li>Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>Intel Hyper-Threading</li> <li>All CPU cores (Multi-Core Support) (alla CPU-kärnor (stöd för flera kärnor))</li> <li>Intel Virtualization Technology</li> <li>Intel VT for Direct I/O (Intel VT för direkt I/O)</li> <li>Detta alternativ är inaktiverat som standard.</li> </ul>

#### Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Performance (prestanda)

Prestanda	
Multi Core Support	
Active Cores (aktiva kärnor)	Låter dig ändra antalet CPU-kärnor tillgängliga för operativsystemet.
	Som standard är alternativet Alla kärnor aktiverat.
Intel SpeedStep	
Aktivera Intel SpeedStep-teknik	Låter systemet dynamiskt justera processorspänning och kärnfrekvens genom minskad genomsnittlig strömförbrukning och värmeproduktion.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
C-States Control (kontroll av C- tillstånd)	
Aktivera C-State Control	Aktivera processorns förmåga att gå in i och avsluta energi sparläge. När detta är inaktiverat inaktiveras alla C-tillstånd. När den är aktiverad aktiveras alla C-lägen som kretsuppsättningen eller plattformen tillåter.
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Intel Turbo Boost Technology (Intel Turbo Boost-teknik)	
Aktivera Intel Turbo Boost-teknik	Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn.

#### Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Performance (prestanda) (fortsättning)

Prestanda				
Γ		Detta alternativ är aktiverat som standard.		
	Intel Hyper-Threading Technology (Intel Hyper-Threading-teknik)			
	Aktivera Intel Hyper-Threading-teknik	Aktivera eller inaktivera hypertrådning i processorn.		
		Detta alternativ är aktiverat som standard.		
	Dynamisk finjustering: maskininlärning			
	Aktivera dynamisk finjustering: Maskininlärning	Låter operativsystemet förbättra dynamiska strömjusteringsfunktioner baserat på identifierade arbetsbelastningar.		
		Detta alternativ är inaktiverat som standard.		

#### Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systemloggar

Systemloggar				
	BIOS Event Log (BIOS händelselogg)			
	Rensa BIOS-händelseloggen	Visa BIOS händelser.		
		Som standard är alternativet <b>Keep Log</b> aktiverat.		
	Thermal Event Log (termisk händelselogg)			
	Clear Thermal Event Log (rensa termisk händelselogg)	Visa termiska händelser.		
		Som standard är alternativet <b>Keep Log</b> aktiverat.		
	Power Event Log (strömhändelselogg)			
	Clear Power Event Log (rensa strömhändelselogg)	Visa energihändelser.		
		Som standard är alternativet <b>Keep Log</b> aktiverat.		
	Licensinformation	Visar systemets licensinformation.		

## **Uppdatera BIOS**

### **Uppdatera BIOS i Windows**

#### Steg

- 1. Gå till www.dell.com/support.
- 2. Klicka på Produktsupport. I rutan Sök support anger du servicetagg 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.
- Om du vill ha mer information om hur man uppdaterar systemets BIOS kan du söka i kunskapsdatabasresursen på www.dell.com/ support.

### Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

#### Steg

- 1. Följ proceduren från steg 1 till steg 6 i "Uppdatera BIOS i Windows" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsfilen.
- 2. Skapa ett startbart USB-minne. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsdatabasresursen på 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.

### Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu

Information om hur du uppdaterar system-BIOS på en dator som har Linux eller Ubuntu finns i kunskapsbasartikeln 000131486 på www.dell.com/support.

### Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart

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

#### Om denna uppgift

#### BIOS Update (BIOS-uppdatering)

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

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

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

#### Uppdatera via menyn för engångsstart

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

- USB-minne som formaterats med FAT32-filsystemet (enheten måste inte vara startbar).
- En körbar BIOS-uppdateringsfil som hämtats från Dells supportwebbplats och kopierats till roten på USB-minnet.
- Ett nätaggregat 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.

#### Steg

- 1. Utgå från avstängt läge och sätt i USB-enheten som du kopierade uppdateringsfilen till i en av datorns USB-portar.
- 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). Datorn startas om för att uppdatera BIOS.

7. Datorn kommer att startas om när BIOS-uppdateringen är klar.

### System- och installationslösenord

#### Tabell 45. 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.

### Tilldela ett systeminstallationslösenord

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

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

#### Steg

1. På skärmen System BIOS (system-BIOS) eller System Setup (systeminstallation) väljer du Security (säkerhet) och trycker på Retur.

Skärmen Security (säkerhet) visas.

2. Välj System/Admin Password (system-/administratörslösenord) och skapa ett lösenord i fältet Enter the new password (ange det nya lösenordet).

Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:

- Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
- Minst ett specialtecken: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
- Nummer 0 till 9.
- Versaler från A till Z.
- Gemener från a till z.
- 3. Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet Bekräfta nytt lösenord och klicka på OK.
- 4. Tryck på Esc och spara ändringarna enligt uppmaningen i popup-meddelandet.
- 5. Tryck på Y för att spara ändringarna. Datorn startar om.

### Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

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

#### Steg

- 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.
- 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. Datorn startar om.

# Återställa CMOS-inställningar

#### Om denna uppgift

CAUTION: Återställa CMOS-inställningar kommer att återställa BIOS inställningar på datorn.

#### Steg

- 1. Ta bort kåpan.
- 2. Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 3. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 4. Vänta en minut.
- 5. Sätt tillbaka knappcellsbatteriet.
- 6. Anslut batterikabeln till moderkortet.
- 7. Sätt tillbaka kåpan.

# Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord

#### Om denna uppgift

För att rensa system- eller BIOS-lösenordet, kontakta Dells tekniska support enligt beskrivningen på www.dell.com/contactdell.

# Felsökning

### Hantera svullna litiumjonbatterier

De flesta bärbara datorer, bärbara Dell-datorer använder litiumjonbatterier. En typ av litiumjonbatteri är litiumjon-polymerbatteriet. Litiumjon-polymerbatterier har ökat i popularitet de senaste åren och blivit standard inom elektronikindustrin tack vare kundernas preferenser för en tunn formfaktor (särskilt med nyare ultratunna bärbara datorer) och lång batterilivslängd. Det ligger i litiumjonpolymerbatteriteknikens natur att battericellerna kan svälla.

Ett svullet batteri kan påverka den bärbara datorns prestanda. För att förhindra eventuella ytterligare skador på enhetens hölje eller interna komponenter som leder till funktionsstörningar, avsluta användningen av den bärbara datorn och ladda ur den genom att koppla bort nätadaptern och låta batteriet dräneras.

Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras på rätt sätt. Vi rekommenderar att du kontaktar Dell produktsupport för information om alternativ för att ersätta ett svullet batteriet enligt villkoren i den gällande garanti eller ditt servicekontrakt, inklusive alternativ för utbyte av en Dell-auktoriserad servicetekniker.

Riktlinjerna för att hantera och byta ut litiumjonbatterier är som följer:

- Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier.
- Ladda ur batteriet innan det tas bort från systemet. För att ladda ur batteriet, koppla bort nätadaptern från systemet och kör systemet endast på batteriström. När systemet inte längre slås på när strömbrytaren trycks ned är batteriet helt urladdat.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketen och -cellerna.
- Tryck inte på batteriets yta.
- Böj inte batteriet.
- Använd inte verktyg av någon typ för att bända på eller mot batteriet.
- Om ett batteri fastnar i en enhet som en följd av svullnad, försök inte att frigöra det eftersom punktering, böjning eller krossning av ett batteri kan vara farligt.
- Försök inte att sätta i ett skadat batteri eller ett batteri som svällt i en bärbar dator.
- Svullna batterier som täcks av garantin ska returneras till Dell i en godkänd fraktbehållare (som tillhandahålls av Dell) detta är för att följa transportbestämmelserna. Svullna batterier som inte täcks av garantin ska kasseras på en godkänd återvinningscentral. Kontakta Dells produktsupport på https://www.dell.com/support för hjälp och ytterligare anvisningar.
- Användning av ett icke-Dell eller inkompatibelt batteri kan öka risken för brand eller explosion. Byt endast ut batteriet med ett kompatibelt batteri som köpts från Dell som är utformat för att fungera med din Dell-dator. Använd inte batterier från andra datorer med datorn. Köp alltid äkta batterier från https://www.dell.com eller på annat sätt direkt från Dell.

Litiumjonbatterier kan svälla av olika orsaker som ålder, antal laddningscykler eller exponering av hög värme. För mer information om hur du förbättrar batteriets prestanda och livslängd och för att minimera risken för att problemet uppstår, sök efter "Dell Laptop Battery" i kunskapsdatabasen på www.dell.com/support.

### Hitta servicetaggen eller expresstjänstkoden för din Dell-dator

Din Dell-dator identifieras unikt av en service tag eller en expresstjänstkod. Om du vill visa relevanta supportresurser för din Dell dator rekommenderar vi att du anger servicetaggen eller expresstjänstkoden på www.cell.com/support.

Mer information om hur du hittar service tag för din dator finns i Hitta service tag din bärbara Dell-dator.

# Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start

#### Om denna uppgift

SupportAssist-diagnostiken (även kallad systemdiagnostik) utför en fullständig kontroll av din maskinvara. Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start är inbäddad med BIOS och startas av BIOS internt. Den inbäddade systemdiagnosen ger en uppsättning alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper som gör att du kan:

- Köra test automatiskt eller i interaktivt läge
- upprepa test
- Visa och spara testresultat
- Köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om enheter med fel
- Visa statusmeddelanden som informerar dig om att testerna har slutförts utan fel
- Visa felmeddelanden som informerar dig om problem som upptäckts under testningen
- OBS: Vissa tester för specifika enheter kräver användarinteraktion. Kontrollera alltid att du är närvarande vid datorn när diagnostiktestet körs.

För mer information, se https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971.

### Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start

#### Steg

- 1. Starta datorn.
- 2. När datorn startar trycker du på tangenten F12 när Dell-logotypen visas.
- 3. Välj alternativet Diagnostics (Diagnostik) på startmenyskärmen.
- **4.** Klicka på pilen i det nedre vänstra hörnet. Startsidan för diagnostik visas.
- 5. Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistningen. Identifierade objekt visas.
- 6. Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på Esc och klickar på Yes (Ja) för att stoppa diagnostiktestet.
- 7. Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på Run Tests (Kör tester).
- 8. Om det finns problem visas felkoderna. Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

# Inbyggt självtest (BIST)

### **M-BIST**

M-BIST (inbyggt självtest) är moderkortets inbyggda verktyg för diagnostik med självtestning som förbättrar diagnosen hos moderkortets inbäddade styrenhetsfel.

(i) OBS: M-BIST kan initieras manuellt före POST(Power On Self Test).

### Hur man kör M-BIST

() OBS: M-BIST måste initieras på systemet från ett avstängt strömtillstånd som antingen är anslutet till nätström eller endast med batteri.

- 1. Tryck och håll både M-tangenten på tangentbordet och strömknappen intryckt för att initiera M-BIST.
- 2. Om både M-tangenten och strömknappen hålls nedtryckt kan indikatorlampan för batteriet uppvisa två tillstånd:
  - a. OFF: Inget fel upptäcks med moderkortet
  - b. GULT: Indikerar ett problem med moderkortet

**3.** Om det uppstår ett fel i moderkortet visar batteristatus-LED:en en av följande blinkande felkoder i 30 sekunder:

#### Tabell 46. Lysdiodfelkoder

Blinkningsmönster	Möjligt problem	
Gult	Vit	
2	1	CPU-fel
2	8	LCD-strömskenefel
1	1	Fel vid TPM-avkänning
2	4	lcke återställningsbart SPI-fel

**4.** Om det inte finns något fel på moderkortet kommer LCD:n att gå igenom skärmarna med fasta färger som beskrivs i avsnittet LCD-BIST i 30 sekunder och sedan stängas av.

### LCD-strömskenetest (L-BIST)

L-BIST är en förbättring av den enskilda LED-felkoden och startas automatiskt under POST. L-BIST för att kontrollera LCD-strömskena. Om LCD inte förses med ström (dvs. L-BIST-kretsen misslyckas) blinkar en felkod på batteriets statuslampa, antingen [2,8] eller [2,7].

(i) OBS: Om L-BIST misslyckas fungerar inte LCD-BIST eftersom ingen ström tillförs till LCD:n.

### Hur man startar L-BIST-test:

- 1. Tryck på strömbrytaren för att starta systemet.
- 2. Om systemet inte startar normalt tittar du på batteristatus-LED:en:
  - Om batteristatus-LED:en visar en blinkande felkod [2,7] kanske bildskärmskabeln inte är korrekt ansluten.
  - Om batteristatuslampan blinkar med en felkod [2,8] finns det ett fel på moderkortets LCD-strömskena, och därför finns det ingen ström till LCD.
- 3. För fall när en felkod [2,7] visas kontrollerar du att bildskärmskabeln är korrekt ansluten.
- 4. För fall när en felkod [2,8] visas byter du ut moderkortet.

### LCD inbyggda självtestet (BIST)

Dells bärbara datorer har ett inbyggt diagnostikverktyg som hjälper dig att avgöra om skärmbilden du upplever är ett internt problem med LCD-skärmen på den bärbara Dell-datorn eller med grafikkortet (GPU) och datorns inställningar.

När du märker skärmavvikelser som flimmer, förvrängning, klarhetsproblem, ojämn eller oskarp bild, horisontella eller vertikala linjer, färgtoner etc. är det alltid en bra metod att isolera LCD-skärmen genom att köra det inbyggda självtestet (BIST).

### Hur man öppnar LCD-självtest

- 1. Stäng av den bärbara Dell-datorn.
- 2. Koppla bort eventuell kringutrustning som är ansluten till den bärbara datorn. Anslut endast nätadaptern (laddaren) till den bärbara datorn.
- 3. Se till att LCD-skärmen är ren (inga dammpartiklar får finnas på skärmens yta).
- 4. Tryck på och håll in knappen **D** och **Power on** på den bärbara datorn för att gå in i det inbyggda LCD-självtest (BIST)-läget. Fortsätt att hålla D-tangenten intryckt tills systemet startar.
- 5. Skärmen kommer att visa fasta färger och byta färger på hela skärmen till vitt, svart, rött, grönt och blått två gånger.
- 6. Då visas färgerna vitt, svart och rött.
- 7. Kontrollera skärmen noggrant avseende avvikelser (linjer, suddiga färger eller störningar på skärmen).
- 8. Vid slutet av den sista fasta färgen (röd) stängs systemet av.
- **OBS:** Dell SupportAssists diagnostik före start initierar först en LCD BIST och förväntar sig en användarinterventionsbekräftelsefunktion på LCD-skärmen.

# Systemets diagnosindikatorer

I det här avsnittet listas systemets diagnosindikatorer för Vostro 16 5635.

#### Tabell 47. Systemets diagnosindikatorer

Blinkningsmönster		
Gult	Vit	Problembeskrivning
1	1	Fel vid TPM-avkänning
1	2	lcke återställningsbart SPI Flash-fel
1	3	Kortslutning i gångjärnskabel utlöst OCP1
1	4	Kortslutning i gångjärnskabel utlöst OCP2
1	5	EC kan inte programmera i-Fuse
1	6	Internt EC-fel
2	1	Fel på processorn
2	2	Moderkort: Fel på BIOS eller ROM (Read- Only Memory/skrivskyddat minne)
2	3	Inget minne eller RAM (Hårddiskminne) har hittats
2	4	Fel på Minne eller RAM (Hårddiskminne)
2	5	Ogiltigt installerat minne
2	6	Fel på moderkort eller kretsuppsättning
2	7	Bildskärmsfel – SBIOS-meddelande
2	8	Bildskärmsfel – EC-detektering av strömskenefel
3	1	CMOS-batterifel
3	2	Fel på PCI/grafikkort/chip
3	3	BIOS-återställningsavbildning hittades inte
3	4	Återställningsbild hittades men ogiltig
3	5	Strömskenefel
3	6	System-BIOS Flash ofullständig
3	7	Fel på Management Engine (ME)

() OBS: Blinkande 3-3-3 LED-lampor på lås-LED (Caps-Lock eller Num-Lock), strömbrytarens LED-lampa (utan fingeravtrycksläsare) och diagnostisk LED-lampa indikerar att det inte går att tillhandahålla indata under LCD-paneltestet på Dell SupportAssist-diagnostik för test av systemprestanda före systemstart.

# Återställ operativsystemet

När datorn inte kan starta upp till operativsystemet även efter upprepade försök startar den automatiskt Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery är ett fristående verktyg som är förinstallerat på alla Dell-datorer som är installerade med Windows operativsystem. Den består av verktyg för att diagnostisera och felsöka problem som kan uppstå innan datorn startar till operativsystemet. Det gör att du kan diagnostisera hårdvaruproblem, reparera datorn, säkerhetskopiera dina filer eller återställa datorn till dess fabriksläge.

Du kan också ladda ner den från Dells support för att felsöka och fixa datorn när den inte startar upp i sitt primära operativsystem på grund av programvarufel eller maskinvarufel.

För mer information om Dell SupportAssist OS Recovery, se *Dell SupportAssist OS Recovery Användarhandbok* på www.dell.com/ serviceabilitytools. Klicka på **SupportAssist** och klicka sedan på **SupportAssist OS Recovery**.

## Realtidsklocka (RTC-återställning)

Med realtidklockans (RTC) återställningsfunktion kan du eller din servicetekniker återställa Dell-system från situationer med inget POST/ ingen ström/startar inte. De äldre hoppen med aktiverad RTC-återställning har tagits bort på dessa modeller.

Starta RTC-återställning med systemet avstängt och anslutet till växelström. Tryck in och håll kvar strömbrytaren i

trettio (30) sekunder

. Realtidklockans återställning sker när du släpper strömknappen.

### Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ

Vi rekommenderar att du skapar en återställningsenhet för att felsöka och lösa problem som kan uppstå i Windows. Dell föreslår flera alternativ för att återställa Windows-operativsystemet på din Dell-dator. För mer information. se Dell Windows Säkerhetskopierings-Media- och Återställningsalternativ.

### WiFi-cykel

#### Om denna uppgift

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av WiFi-anslutningsproblem kan en WiFi-cykelprocedur utföras. Följande procedur innehåller instruktioner om hur du genomför en WiFi-cykel:

(i) OBS: Vissa Internet-leverantörer tillhandahåller en modem-/router kombinationsenhet.

#### Steg

- 1. Stäng av datorn.
- 2. Stäng av modemet.
- 3. Stäng av den trådlösa routern.
- 4. Vänta 30 sekunder.
- 5. Slå på den trådlösa routern.
- 6. Slå på modemet.
- 7. Starta datorn.

# Dränering av kvarvarande ström (utför maskinvaruåterställning)

#### Om denna uppgift

Kvarvarande ström är den återstående statiska elektriciteten som finns kvar på datorn även efter att den har stängts av och batteriet har tagits bort.

För din säkerhet och för att skydda de känsliga elektroniska komponenterna i datorn uppmanas du att dränera kvarvarande ström innan du tar ut eller sätter tillbaka några komponenter i datorn.

Att dränera kvarvarande ström, dvs. maskinvaruåterställning, är ett vanligt felsökningssteg om datorn inte får ström eller inte startar till operativsystemet.

#### För att dränera kvarvarande ström (utföra maskinvaruåterställning)

#### Steg

1. Stäng av datorn.

- 2. Koppla bort nätaggregatet från din dator.
- 3. Ta bort kåpan.
- 4. Ta bort batteriet.
- 5. Tryck och håll strömbrytaren intryckt i 20 sekunder för att tömma den kvarvarande strömmen.
- 6. Installera batteriet.
- 7. Installera kåpan.
- 8. Anslut nätaggregatet till datorn.
- 9. Starta datorn.

() OBS: Om du vill ha mer information om hur du utför en maskinvaruåterställning kan du söka i kunskapsbasresursen på www.dell.com/support.

# Få hjälp och kontakta Dell

# Resurser för självhjälp

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

#### Tabell 48. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats		
Information om Dell-produkter och tjänster	www.dell.com		
My Dell-appen	Deell		
Tips	·••		
Kontakta support	l Windows skriver du Contact Support och trycker på retur.		
Onlinehjälp för operativsystemet	www.dell.com/support/windows		
	www.dell.com/support/linux		
Få tillgång till de bästa lösningarna, diagnostik, drivrutiner och hämtningsbara filer samt lär dig mer om datorn genom videoklipp, handböcker och dokument.	Din Dell-dator identifieras unikt av en service tag eller en expresstjänstkod. Om du vill se relevanta supportresurser för din Dell-dator anger du service tag eller expresstjänstkoden på www.dell.com/support. Mer information om hur du hittar service tag för din dator finns i Hitta servicetaggen på din dator.		
Artiklarna i Dells kunskapsdatabas innehåller information om en rad olika datorproblem	<ol> <li>Gå till www.dell.com/support.</li> <li>Välj Support &gt; Kunskapsdatabas i menypanelen längst upp på sidan Support.</li> <li>I sökfältet på sidan Kunskapsdatabas skriver du in nyckelord, ämne eller modellnummer och klickar eller trycker sedan på sökikonen för att visa relaterade artiklar.</li> </ol>		

### Kontakta Dell

Om du vill kontakta Dell med frågor om försäljning, teknisk support eller kundtjänst, se www.dell.com/contactdell.

(i) OBS: Tillgängligheten varierar mellan land/region och produkt och vissa tjänster kanske inte finns tillgängliga i ditt land/din region.

OBS: Om du inte har en aktiv internetanslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, packsedeln, fakturan eller i Dells produktkatalog.