

XPS 13 9340

Bruksanvisning

Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

Kapitel 1: Vyer av XPS 13 9340.....	6
Höger.....	6
Vänster.....	6
Ovansida.....	7
Bildskärm.....	8
Underdel.....	9
Service tag.....	9
Batteriladdnings- och statuslampan.....	10
Kapitel 2: Konfigurera XPS 13 9340.....	11
Kapitel 3: Specifikationer för XPS 13 9340.....	13
Mått och vikt.....	13
Processor.....	13
Kretsuppsättning.....	13
Operativsystem.....	14
Minne.....	14
Externa portar.....	14
Interna kortplatser.....	15
Trådlös modul.....	15
Ljud.....	16
Lagring.....	16
Tangentbord.....	17
Kortkommandon för XPS 13 9340.....	17
Kamera.....	18
Styrplatta.....	18
Nätaggregat.....	19
Batteri.....	20
Bildskärm.....	20
Fingeravtrycksläsare.....	21
Fingeravtrycksläsare.....	22
Sensor.....	22
GPU—integrerad.....	22
Stödmatris för flera bildskärmar.....	22
Säkerhet för maskinvara.....	23
Drift- och lagermiljö.....	23
Dells supportpolicy.....	23
Dell display med lågt blått ljus.....	23
Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.....	25
Säkerhetsanvisningar.....	25
Innan du arbetar inuti datorn.....	25
Säkerhetsföreskrifter.....	26
Elektrostatisk urladdning, ESD-skydd.....	26

ESD-fältservicekit.....	27
Transport av känsliga komponenter.....	28
När du har arbetat inuti datorn.....	28
BitLocker.....	28
Rekommenderade verktyg.....	28
Skruvlista.....	29
Huvudkomponenter i XPS 13 9340.....	30
Kapitel 5: Ta bort och installera enheter som kan bytas ute i fält (FRU:er).....	32
Kåpa.....	32
Ta bort kåpan.....	32
Installera kåpan.....	35
Batteri.....	36
Försiktighetsåtgärder för laddningsbara litiumjonbatterier.....	36
Ta bort batteriet.....	37
Installera batteriet.....	39
SSD-disk.....	42
Ta bort M.2 2230 SSD-disken.....	42
Installera M.2 2230 SSD-disken.....	42
Ta bort M.2 2280 SSD-disken.....	43
Installera M.2 2280 SSD-disken.....	44
fläktar.....	45
Ta bort fläktarna.....	45
Installera fläktarna.....	47
Kylfläns.....	48
Ta bort kylflänsen.....	48
Installera kylflänsen.....	49
Bildskärmsenhet.....	50
Ta bort bildskärmsenheten.....	50
Installera bildskärmsenheten.....	52
Moderkort.....	53
Ta bort moderkortet.....	53
Installera moderkortet.....	56
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare.....	61
Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	61
Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	62
Tangentbord.....	64
Ta bort tangentbordet.....	64
Installera tangentbordet.....	67
Handledsstöd.....	70
Ta bort handledsstödet.....	70
Installera handledsstödet.....	70
Kapitel 6: Programvara.....	72
Operativsystem.....	72
Drivrutiner och hämtningsbara filer.....	72
Kapitel 7: Teknik och komponenter.....	73
Intel Arc-grafik.....	73

Kapitel 8: BIOS-inställningar.....	74
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	74
Navigeringstangenter.....	74
F12-menyn för engångsstart.....	74
Alternativ för systemkonfiguration.....	75
Uppdatera BIOS.....	90
Uppdatera BIOS i Windows.....	90
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	90
Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu.....	91
Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart.....	91
System- och installationslösenord.....	91
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	92
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	92
Rensa BIOS (systemkonfiguration) och systemlösenord.....	93
 Kapitel 9: Felsökning.....	 94
Hantera svullna uppladdningsbara litiumjonbatterier.....	94
Hitta servicetaggen eller expresstjänstkoden för din Dell-dator.....	94
Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start.....	95
Köra SupportAssist-kontrollen för systemprestanda före start.....	95
Inbyggt självtest (BIST).....	95
M-BIST.....	95
LCD-strömskenetest (L-BIST).....	96
Inbyggt självtest för LCD (BIST).....	96
Diagnostikfelkoder.....	97
Återställ operativsystemet.....	97
Realtidklocka (Real Time Clock, RTC) – RTC-återställning.....	97
Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ.....	98
Wi-Fi-strömcykel.....	98
Dränering av kvarvarande ström (utför maskinvaruåterställning).....	98
 Kapitel 10: Få hjälp och kontakta Dell.....	 100

Vyer av XPS 13 9340

Höger



Figur 1. Höger vy

1. Thunderbolt 4-port med Power Delivery (typ C)

Stöder USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 och möjliggör även anslutning till en extern bildskärm med hjälp av en skärmadapter. Ger dataöverföringshastigheter på upp till 40 Gbit/s för USB4 och Thunderbolt 4.

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

i **OBS:** USB4 är bakåtkompatibelt med USB 3.2, USB 2.0 och Thunderbolt 3.

i **OBS:** Thunderbolt 4 stöder två 4K-skärmar, en 5K-skärm eller en 8K-skärm.

Vänster



Figur 2. Vänster vy

1. Thunderbolt 4-port med Power Delivery (typ C)

Stöder USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 och möjliggör även anslutning till en extern bildskärm med hjälp av en skärmadapter. Ger dataöverföringshastigheter på upp till 40 Gbit/s för USB4 och Thunderbolt 4.

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

i **OBS:** USB4 är bakåtkompatibelt med USB 3.2, USB 2.0 och Thunderbolt 3.

i **OBS:** Thunderbolt 4 stöder två 4K-skärmar, en 5K-skärm eller en 8K-skärm.

Ovansida



Figur 3. Övre vy

1. Mikrofoner (2)

Ger digital ljudingång för ljudinspelning, röstsamtal och så vidare.

i | **OBS:** Mikrofonerna är valfria, beroende på vilken konfiguration som beställts.

2. Kapacitiv pekskärm

Visar tangenter för media- och bildskärmskontroll eller standardfunktionstangenter, med **esc**- och **delete**-tangenterna.

Tryck och håll **fn**-tangentsen på det fysiska tangentbordet intryckt för att växla till nästa uppsättning tangenter.

Tryck på **fn**-tangentsen på det fysiska tangentbordet och **esc**-tangentsen på den kapacitiva pekskärmen för att växla till nästa uppsättning tangenter och låsa panelens läge.

3. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare

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

i | **OBS:** Du kan anpassa strömbrytarens funktion i Windows.

4. Område för högerklick

Tryck för att högerklicka.

5. Område för vänsterklick

Tryck för att vänsterklicka.

6. Haptisk styrplatta

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

7. Servicelampa

Service lampen används för felsökning med en Dell-servicerepresentant. Lampen lyser i gult eller vitt.

Bildskärm



Figur 4. Bildskärmsvy

1. Infraröd sändare

Sänder infrarött ljus, vilket gör att den infraröda kameran känner av och spårar rörelser.

i **OBS:** Infraröd sändare är inte tillgänglig om kameran inte ingår i konfigurationen som beställts.

2. Infraröd kamera

Ökar säkerheten vid sammankoppling med Windows Hello-ansiktsautentisering.

3. RGB och infraröd kamera

Gör det möjligt att videochatta, ta bilder och spela in videoklipp i RGB och infrarött.

i **OBS:** RGB och infraröd kamera är ett tillval, beroende på vilken konfiguration som beställts.

4. Statuslampa för kamera

Tänds när kameran används.

i **OBS:** Kamerastatusljuset är inte tillgängligt om kameran inte ingår i konfigurationen som beställts.

5. Omgivningsljussensor

Sensorn detekterar omgivande ljus och justerar automatiskt bakgrundsbelysningen på tangentbordet samt skärmens ljusstyrka.

6. Infraröd sändare

Sänder infrarött ljus, vilket gör att den infraröda kameran känner av och spårar rörelser.

i **OBS:** Infraröd sändare är inte tillgänglig om kameran inte ingår i konfigurationen som beställts.

Underdel



Figur 5. Nedre vy

1. Vänster högtalare

Ger ut ljud.

2. MyDell QR-kod

MyDell erbjuder en konsoliderad funktion för programupplevelser som hjälper dig att få ut så mycket som möjligt av din dator. Smarta, AI-baserade optimeringsfunktioner finjusterar datorn automatiskt för bästa ljud, video, batteri och prestanda. Varje MyDell-användarupplevelse är unik eftersom mjukvaran lär sig och reagerar på ditt sätt att använda datorn.

3. Etikett med service tag

Service tag är en unik alfanumerisk identifierare som gör det möjligt för en Dell-servicetekniker att identifiera hårdvarukomponenterna i datorn och komma åt garantiinformation.

4. Höger högtalare

Ger ut ljud.

Service tag

Service tag-numret är en unik alfanumerisk identifiering som gör det möjligt för en Dell-servicetekniker att identifiera hårdvarukomponenterna i datorn och komma åt garantiinformation.



Figur 6. Plats för service tag

Batteriladdnings- och statuslampan

I följande tabell visas batteriladdnings- och statuslampans beteende för din XPS 13 9340.

Tabell 1. Batteriladdnings- och statuslampans beteende

Strömkälla	Lysdiodbeteende	Systemets strömtillstånd	Batteriladdningsnivå
Nätadapter	Off (av)	S0–S5	Fulladdad
Nätadapter	Solid White	S0–S5	< Fulladdat
Batteri	Off (av)	S0–S5	11–100 %
Batteri	Fast orange sken (590 +/- 3 nm)	S0–S5	< 10 %

- S0 (PÅ) – Systemet är påslaget.
- S4 (viloläge) – Systemet förbrukar minst ström jämfört med alla andra strömsparlägen. Datorn är nästan avstängd, bortsett från en liten mängd ström. Kontextdata skrivs till en hårddisk.
- S5 (AV) – Systemet är i avstängt läge.

Konfigurera XPS 13 9340

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.



Figur 7. Anslut nätaggregatet och tryck på strömbrytaren.

i 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 operativsystemet.

För Ubuntu:

Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra konfigurationen. Om du vill ha mer information om hur du installerar och konfigurerar Ubuntu kan du söka i kunskapsdatabasresursen på www.dell.com/support.

För Windows:

Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra konfigurationen. Vid konfigurationen rekommenderar Dell Technologies att du:

- Ansluter till ett nätverk för Windows-uppdateringar.
- **i OBS:** Om du ansluter till ett säkert trådlöst nätverk ska du ange lösenordet för åtkomst till det trådlösa nätverket när du uppmanas göra det.
- Logga in med eller skapa ett Microsoft-konto om du är ansluten till internet.
- Ange dina kontaktuppgifter på skärmen **Support och skydd**.

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

Tabell 2. Hitta Dell-appar i Windows

Resurser	Beskrivning
 Figur 8. My Dell	My Dell MyDell är en mjukvara som ger dig en enda strömlinjeformad plattform med kontoåtkomst, enhetsinformation och hårdvaruinställningar. Den här mjukvaran har smarta funktioner som automatiskt finjusterar datorn för bästa möjliga ljud, ström och prestanda. Få ut mesta möjliga av din Dell-enhet med intelligent, personanpassad teknik från MyDell. Dessa är de viktigaste funktionerna i MyDell: • Program • Ljud • Ström • Färg och bildskärm • Närvarodetektering Mer information om hur du använder MyDell finns i produktguider på www.dell.com/support.
 Figur 9. Dell Update	Dell Update Uppdaterar datorn med viktiga korrigeringar och de senaste enhetsdrivrutinerna när de blir tillgängliga. Mer information om hur man använder Dell Update finns i produktguider och licensdokument från tredje part på www.dell.com/support.
 Figur 10. Dell Digital Delivery	Dell Digital Delivery Hämta program som köpts men inte förinstallerats på datorn. Om du vill ha mer information om hur du använder Dell Digital Delivery kan du söka i kunskapsdatabasresursen på www.dell.com/support.
 Figur 11. SupportAssist	SupportAssist SupportAssist identifierar proaktivt och prediktivt hård- och mjukvaruproblem på datorn och automatiserar åtgärdsprocessen med Dells tekniska support. Den åtgärdar prestanda- och stabiliseringsproblem, förhindrar säkerhetshot och övervakar och upptäcker hårdvarufel. Mer information finns i <i>Bruksanvisningen för SupportAssist for Home PCs</i> på www.dell.com/support/home/product-support/product/dell-supportassist-pcs-tablets/docs.  OBS: I SupportAssist klickar du på upphörandedatumet för garantin för att förnya eller uppgradera din garanti.

Specifikationer för XPS 13 9340

Mått och vikt

I följande tabell visas höjd, bredd, djup och vikt för XPS 13 9340.

Tabell 3. Mått och vikt

Beskrivning	Värden
Höjd	14,8 mm (0,58 tum) med OLED 15,3 mm (0,60 tum) med FHD+ och QHD+
Bredd	295,3 mm (11,63 tum)
Djup	199,1 mm (7,84 tum)
Vikt  OBS: Vikten på din dator beror på den beställda konfigurationen och variationer i tillverkningen.	1,19 kg (2,6 lb) med OLED 1,22 kg (2,7 lb) med FHD+ och QHD+

Processor

I nedanstående tabell finns information om de processorer som stöds av XPS 13 9340.

Tabell 4. Processor

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre
Processortyp	Intel Core Ultra 5 125H	Intel Core Ultra 7 155H	Intel Core Ultra 7 165H
Processorns wattal	28 W	28 W	28 W
Antal processorkärnor	14	16	16
Antal processortrådar	18	22	22
Processorhastighet	Upp till 4,50 GHz	Upp till 4,80 GHz	Upp till 5 GHz
Processorcacheminne	18 MB	24 MB	24 MB
Integrerad grafik	Intel Arc-grafik	Intel Arc-grafik	Intel Arc-grafik

Kretsuppsättning

I följande tabell finns information om den kretsuppsättning som stöds av XPS 13 9340.

Tabell 5. Kretsuppsättning

Beskrivning	Värden
Kretsuppsättning	Inbyggd i processorn

Tabell 5. Kretsuppsättning (fortsättning)

Beskrivning	Värden
Processor	Intel Core Ultra 5/7
DRAM-bussbredd	128-bitar
Flash EPROM	64 MB
PCIe-buss	Upp till Gen4

Operativsystem

Din XPS 13 9340 stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Windows 11 Home
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

Minne

I följande tabell visas minnesspecifikationerna för din XPS 13 9340.

Tabell 6. Minnesspecifikationer

Beskrivning	Värden
Minnesplatser	Inga minnesplatser  OBS: Minnet är inbyggt på moderkortet och är inte uppgraderbart.
Minnestyp	LPDDR5/LPDDR5x
Minnes hastighet	• 6 400 MT/s • 7 467 MT/s
Maximum minneskonfiguration	64 GB
Minimum minneskonfiguration	8 GB
Minneskonfigurationer som stöds	• 8 GB, LPDDR5, 6 400 MT/s, dubbla kanaler (inbyggd) • 16 GB, LPDDR5x, 7 467 MT/s, dubbla kanaler (inbyggd) • 32 GB, LPDDR5x, 7 467 MT/s, dubbla kanaler (inbyggd) • 64 GB, LPDDR5x, 7 467 MT/s, dubbla kanaler (inbyggd)

Externa portar

I följande tabell visas de externa portarna på XPS 13 9340.

Tabell 7. Externa portar

Beskrivning	Värden
USB-portar	Två Thunderbolt 4-portar med Power Delivery (typ C)

Tabell 7. Externa portar (fortsättning)

Beskrivning	Värden
	 OBS: Anslut USB Type-C-nätaggregatet till endast en av de två USB Type-C-portarna.  OBS: Du kan ansluta en Dell-dockningsstation till den här porten. Det finns mer information i kunskapsbasartikeln 000124295 på www.dell.com/support.
Ljudport	Två Thunderbolt 4-portar med Power Delivery (typ C)  OBS: En USB-C till 3,5 mm AUX-ljudadapter kan köpas separat för att ansluta en ljudenhet.
Videoport/-portar	Två Thunderbolt 4-portar med Power Delivery (typ C)  OBS: En USB-C till DisplayPort-adapter (säljs separat) krävs för att ansluta till en DisplayPort-enhet.
Mediakortläsare	Stöds inte
Nätaggregatsport	DC-IN via en av de två Thunderbolt 4 USB Type-C-portarna  OBS: Du kan ansluta en Dell-dockningsstation till den här porten. Det finns mer information i kunskapsbasartikeln 000124295 på www.dell.com/support.
Säkerhetskabeluttag	Stöds inte

Interna kortplatser

I följande tabell visas de interna kortplatserna för din XPS 13 9340.

Tabell 8. Interna kortplatser

Beskrivning	Värden
M.2	En M.2-kortplats för M.2 2230 eller M.2 2280 SSD-disk  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.

Trådlös modul

I den följande tabellen visas modulen för trådlöst lokalt nätverk (WLAN) som stöds på XPS 13 9340.

Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen

Beskrivning	Värden
Modellnummer	Intel BE200
Överföringshastighet	Upp till 5 760 Mbit/s
Frekvensband som stöds	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
Trådlösa standarder	- WiFi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)

Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen (fortsättning)

Beskrivning	Värden
	• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (WiFi 802.11be)
Kryptering	• 64-bitars/128-bitars WEP • AES-CCMP • TKIP
Trådlöst Bluetooth-kort	Trådlöst Bluetooth 5.4-kort
	 OBS: Versionen av det trådlösa Bluetooth-kortet kan variera beroende på vilket operativsystem som är installerat på datorn.

Ljud

I följande tabell visas ljudspecifikationerna för din XPS 13 9340.

Tabell 10. Ljudspecifikationer

Beskrivning	Värden
Ljudstyrenhet	USB Type-C digitalt ljud/SoundWire-codec
Stereokonvertering	Stöds
Internt ljudgränssnitt	SoundWire-gränssnitt
Externt ljudgränssnitt	Två Thunderbolt 4 USB Type-C-portar med Power Delivery  OBS: En USB-C till 3,5 mm AUX-ljudadapter kan köpas separat för att ansluta en ljudenhet.
Antal högtalare	• Två diskant högtalare • Två bashögtalare
Intern högtalarförstärkare	Realtek ALC1318
Externa volymkontroller	Kortkommando-kontroll
Högtalaruteffekt:	
	Genomsnittlig högtalaruteffekt • 2 W + 2 W (diskant högtalare) • 2 W + 2 W (bashögtalare)
	Max högtalaruteffekt • 2,5 W + 2,5 W (diskant högtalare) • 2,5 W + 2,5 W (bashögtalare)
Uteffekt för bashögtalare	Stöds inte
Mikrofon	Dubbla digitala matrismikrofoner

Lagring

I det här avsnittet visas lagringsalternativen på din XPS 13 9340.

XPS 13 9340 stöder en M.2 2230 eller M.2 2280 SSD-disk.

Tabell 11. Lagringsspecifikationer

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
M.2 2230 SSD-disk	Gen 4 PCIe NVMe	512 GB
M.2 2280-SSD-disk	Gen 4 PCIe NVMe	1 TB/2 TB/4 TB

Tangentbord

I följande tabell visas specifikationerna för ditt tangentbord XPS 13 9340.

Tabell 12. Specifikationer för tangentbordet

Beskrivning	Värden
Tangentbordstyp	Tangentbord med bakgrundsbelysning och AI-snabbtangent <i>i</i> OBS: Den översta raden på tangentbordet är en kapacitiv pekskärm. Den kan visa standardfunktionsknappar eller -media och bildskärmens styrknappar.
Tangentbordslayout	QWERTY
Antal tangenter	- USA och Kanada: 64 tangenter - Storbritannien: 65 tangenter - Japan: 68 tangenter
Tangentbordsstorlek	X = 19,05 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 tecknet trycker du på Skift och önskad tangent. För att utföra sekundära funktioner trycker du på Fn och den önskade tangenten. <i>i</i> OBS: Du kan definiera det primära beteendet hos funktionstangenterna (F1–F12) genom att ändra funktionstangenters beteende i BIOS-inställningsprogrammet.

Kortkommandon för XPS 13 9340

i **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 **skift** 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 **@**.

Den översta raden på tangentbordet är en kapacitiv pekskärm. **Fn**-tangenten växlar mellan tangenterna **F1–F12** och tangenter för multimediasstyrning. Släpp **fn**-tangenten för att växla tillbaka till föregående läge.

Om du trycker på **fn**-tangenten och **Esc**-tangenten låser du "läget" för den kapacitiva pekskärmen. Om datorn startas om är standardläget det sista läget som ställts in av användaren innan datorn startas om.

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

Tabell 13. Lista över tangentbordsgenvägar

Kortkommando	Beteende
Copilot	Starta Copilot i Windows OBS: Om Copilot i Windows inte är tillgängligt på datorn startas Windows-sökning med Copilot-tangenten. Om du vill ha mer information om Copilot i Windows kan du söka i kunskapsdatabasresursen på www.dell.com/support .
fn	Växla mellan lägen för den kapacitiva pekskärmen
fn + B	Pausa
fn + S	Växla Scroll Lock
fn + R	Systembegäran
fn + ctrl + B	Sidbrytning
fn + esc	Lås läget för den kapacitiva pekskärmen
fn + vänsterpil	Start
fn + vänsterpil	Slut

Kamera

I följande tabell visas kameraspecifikationerna för din XPS 13 9340.

Tabell 14. Kameraspecifikationer

Beskrivning	Värden
Antalet kameror	Två
Kameratyp	- FHD RGB + IR-kamera - IR-kamera
Kameraplats	Framsida
Typ av kamerasensor	CMOS-sensortechniken
Kameraupplösning:	
Stillbild	0,92 megapixlar
Video	1280 x 720 med 30 bildrutor per sekund
Upplösning med infraröd kamera	
Stillbild	0,25 megapixel
Video	640 x 400 vid 30 fps
Diagonal betraktningvinkel:	
Kamera	75,8 grader
Infraröd kamera	75,8 grader

Styrplatta

I följande tabell visas specifikationerna för din styrplatta XPS 13 9340.

Tabell 15. Specifikationer för styrplatta

Beskrivning		Värden
Styrplattans upplösning:		
	Vågrät	1300
	Lodrät	722
Styrplattans mått:		
	Vågrät	112,30 mm (4,42 tum)
	Lodrät	64,15 mm (2,53 tum)
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 XPS 13 9340.

Tabell 16. Specifikationer för nätaggregatet

Beskrivning		Värden
Typ		60 W nätagadapter, USB Type-C
Nätaggregatsmått:		
	Höjd	22 mm (0,87 tum)
	Bredd	55 mm (2,17 tum)
	Djup	66 mm (2,60 tum)
Inspänning		100 V AC–240 V AC
Infrekvens		50–60 Hz
Inström (maximal)		1,70 A
Utström (kontinuerlig)		3 A
Nominell utspänning		• 20 V DC • 15 VDC • 9 VDC • 5 VDC
Temperaturintervall:		
	Drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
	Lagring	-20 °C till 70 °C (-4 °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 XPS 13 9340.

Tabell 17. Batterispecifikationer

Beskrivning		Värden
Batterityp		3-cells, 55 wattimmar "smart" litiumjonbatteri
Batterispänning		11,55 V DC
Batterivikt (maximal)		0,219 kg (0,483 lb)
Batterimått:		
	Höjd	238,40 mm (9,39 tum)
	Bredd	4,86 mm (0,19 tum)
	Djup	97,41 mm (3,84 tum)
Temperaturintervall:		
	Drift	0 °C till 65 °C (32 °F till 149 °F)
	Lagring	-20 °C till 65 °C (-4 °F till 149 °F)
Batteriets drifttid		Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.
Batteriets laddningstid (ungefärlig)		3 timmar (när datorn är avstängd)
 OBS: Styr laddningstiden, varaktighet, start- och sluttid och så vidare med hjälp av strömfunktionen i programmet MyDell. Mer information om strömfunktionen finns i <i>Me and My Dell</i> på www.dell.com .		
Knappcells batteri		Ej tillämpligt
 CAUTION: Drift- och lagringstemperaturintervallen kan variera mellan olika komponenter, så att använda eller förvara enheten utanför dessa intervall kan påverka prestandan hos enskilda komponenter.		
 CAUTION: Dell Technologies rekommenderar att du laddar batteriet regelbundet för optimal strömförbrukning. Om batteriladdningen är helt tappad anslut nätaggregatet, slå på datorn och starta sedan om datorn för att minska strömförbrukningen.		

Bildskärm

I följande tabell visas bildskärmsspecifikationerna för XPS 13 9340.

Tabell 18. Bildskärmsspecifikationer

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre
Bildskärms typ	Quad High Definition (QHD+), Eyesafe, svagt blått ljus	Full HD-upplösning (FHD+), Eyesafe, svagt blått ljus	2,8 K, OLED, Eyesafe, bildskärmsteknik med låga nivåer av blått ljus
Pekalternativ	Ja	Nej	Ja
Bildskärmsteknik	Bred betraktningsvinkel (WVA)	Bred betraktningsvinkel (WVA)	Bred betraktningsvinkel (WVA)

Tabell 18. Bildskärmsspecifikationer (fortsättning)

Beskrivning		Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre
Bildskärmens mått (aktivt område):				
	Höjd	288 mm (11,34 tum)	288 mm (11,34 tum)	288 mm (11,34 tum)
	Bredd	180 mm (7,09 tum)	180 mm (7,09 tum)	180 mm (7,09 tum)
	Diagonalt	339,60 mm (13,37 tum)	339,60 mm (13,37 tum)	339,60 mm (13,37 tum)
Bildskärmens inbyggda upplösning		2 560 x 1 600	1 920 x 1 200	2 880 x 1 800
Luminans (typisk)		500 nit	500 nit	400 cd/m2
Megapixel		4,096	2,304	5,184
Färgskala		• DCI-P3 100 %, normalt • Minst 95 %	• sRGB 100 % normalt • Minst 95 %	• DCI-P3 100 %, normalt • Minst 95 %
Bildpunkter per tum (PPI)		225,7	169,3	254
Kontrastförhållande (typiskt)		2000:1	2000:1	1000000:1
Svarstid (maximal)		35 ms	35 ms	2 ms
Uppdateringsfrekvens		120 Hz (max)	120 Hz (max)	60 Hz (max)
Horisontell visningsvinkel		85 grader	85 grader	85 grader
Vertikal visningsvinkel		85 grader	85 grader	85 grader
Bildpunktstäthet		0,1125 mm	0,150 mm	0,10002 mm
Strömförbrukning (maximal)		3,91 W	2,2 W	6,07 W
Med bländskydd kontra blank yta		Antireflex	Med bländskydd	Antireflex

Fingeravtrycksläsare

I följande tabell visas fingeravtrycksläsarens specifikationer för din XPS 13 9340.

 **OBS:** Fingeravtrycksläsaren finns på strömknappen.

Tabell 19. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

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

Fingeravtrycksläsare

I följande tabell visas fingeravtrycksläsarens specifikationer för din XPS 13 9340.

Tabell 20. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

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

Sensor

I följande tabell visas sensorn för din XPS 13 9340.

Tabell 21. Sensor

Stöd för givare
Omgivningsljussensor
Adaptiv värmeprestanda
Dell ExpressSign-in 2.0 (via Intels kameraavkänningsteknik)
Väck/sätt på när locket öppnas
Hall-sensor

GPU—integrerad

I följande tabell visas specifikationerna för den integrerade grafikprocessorenheten (GPU) som stöds av din XPS 13 9340.

Tabell 22. GPU—integrerad

Styrenhet	Minnesstorlek	Processor
Intel Arc-grafik	Delat systemminne	Intel Core Ultra 5/7

Stödmatrix för flera bildskärmar

I nedanstående tabell finns information om vilken stödmatrix för flera bildskärmar som stöds av XPS 13 9340.

Tabell 23. Integrerat – Stödmatrix för flera bildskärmar

Beskrivning	Värden
Videoportar på integrerat grafikkort	Två Thunderbolt 4-portar med Power Delivery
Antal skärmar (med datorns interna skärm på)	Tre externa 4K-skärmar via Thunderbolt 4-portarna (USB-C) som finns på XPS 13 9340
Antal skärmar (med datorns interna skärm av)	Fyra externa 4K-skärmar, en 5K-skärm eller en 8K-skärm och uppåt via Thunderbolt 4-portarna (USB-C) som finns på XPS 13 9340

Säkerhet för maskinvara

I följande tabell visas hårsvarsäkerheten för din XPS 13 9340.

Tabell 24. Säkerhet för hårdvara

Säkerhet för hårdvara
NIST 800-147-protokoll
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 FIPS-140-2-certifierad/TCG-certifierad
Touchknapp med fingeravtrycksläsare (i strömbrytaren) med Control Vault 3.0 avancerad autentisering med FIPS 140-2 nivå 3-certifiering (tillval)
IR-ansiktskamera (Windows Hello-kompatibel) med ExpressSign-in 2.0 (kameraavkänning) (tillval)
Intel vPro Technology (iAMT 12) (tillval, Intel WiFi Link WLAN och en vPro-kompatibel processor krävs)
Intel Platform Trust Technology
Stöd för Absolute module-gränssnitt och extern smartkortläsare

Drift- och lagermiljö

I den här tabellen visas specifikationerna för drift och lagring av din XPS 13 9340.

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

Tabell 25. 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	1,30 GRMS
Stöt (max):	110 G†	160 G†
Höjdområde	-15,2 m till 3048 m (-49,87 ft till 10 000 ft)	-15,2 m till 10 668 m (-49,87 ft till 35 000 ft)
 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.

Dell display med lågt blått ljus

 **WARNING:** 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 för 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 bildskärmar 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 i detta dokument att du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.

-  **WARNING:** Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar i datorn. Mer information om bästa praxis för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **WARNING:** 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 låsfliks 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 uppladdningsbara litiumjonbatterier i bärbara datorer. Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt.
-  **OBS:** Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från de som visas i det här dokumentet.

Innan du arbetar inuti datorn

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.
5. Ta bort eventuella mediakort och optiska diskar från datorn, om det behövs.
6. Gå till serviceläget om du kan sätta på datorn.

Serviceläge

Serviceläget används för att stänga av strömmen utan att koppla bort batterikabeln från moderkortet innan reparationer görs i datorn.



CAUTION: Om du inte kan sätta på datorn för att försätta den i serviceläge eller om datorn inte stöder serviceläget fortsätter du med att koppla bort batterikabeln. Följ stegen i **Ta bort batteriet** för att koppla bort batterikabeln.



OBS: Kontrollera att datorn är avstängd och att nätadaptern är frånkopplad.

- Håll ner ****-tangenten på tangentbordet och håll in strömbrytaren i 3 sekunder eller tills Dell-logotypen visas på skärmen.
- Tryck på valfri tangent för att fortsätta.
- Om nätadaptern inte har kopplats bort från systemet visas ett meddelande på skärmen där du uppmanas att ta bort nätadaptern. Ta bort nätadaptern och tryck sedan på valfri tangent för att fortsätta proceduren för **Serviceläge**. Proceduren för **Serviceläge** hoppar automatiskt över detta steg om datorns **Ågartagg** inte har förinställts av användaren.
- När meddelandet **ready-to-proceed** visas på skärmen trycker du på valfri tangent för att fortsätta. Datorn avger tre korta pip och stängs av omedelbart.
- När datorn har stängts av har den gått in i serviceläge.



OBS: Om du inte kan sätta på datorn eller inte kan gå in i serviceläge hoppar du över den här processen.

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 plocka isär- eller sätta ihop-procedurer som innebär demontering eller ommontering:

- Stäng av datorn och all ansluten kringutrustning.
- Koppla bort datorn och all ansluten kringutrustning från växelströmmen.
- Koppla bort alla nätverkskablar, telefon- och telekommunikationsledningar från datorn.
- Använd ett ESD-fältservicekit när du arbetar inom någon för att undvika skador på elektrostatisk urladdning (ESD).
- När du har tagit bort någon datorkomponent placerar du 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 strömförande medan de stängs av. Den interna strömmen gör att datorn kan stängas av (Wake-on-LAN), och stängs av i viloläge och har andra avancerade strömhanteringsfunktioner.

Genom att koppla ur, trycka på och hålla strömbrytaren intryckt i 15 sekunder ska den återstående strömmen i moderkortet laddas ur.

Förbindelse

Förbindelse är en metod för att ansluta två eller flera jordledare till samma elektriska potential. Detta görs med hjälp av ett ESD-fältservicekit. Vid anslutning av en bindningstråd är det viktigt 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.

Elektrostatisk urladdning, ESD-skydd

ESD är ett stort problem när du hanterar elektroniska komponenter, särskilt känsliga komponenter såsom expansionskort, processorer, DIMM-minnen och moderkort. 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 visar meddelandet "No POST/No Video" (inget starttest/ingen video) och avger en ljudkod 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 och så vidare.

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

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 obebakade 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 bindningskablar ska vara anslutna till mattan och till alla oskyddade metalltytor på datorn 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 datorn 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 benägna att skadas med tiden. Vid användning av en icke-monterad sats är bästa tillvägagångssätt att regelbundet testa remmen före varje servicebesök och minst en gång per vecka. En armbandstestare är den bästa metoden för att göra detta test. Om du inte har din egen arbandsmätare, 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.
- **Isolatorelement** – Det är viktigt att hålla ESD-känsliga enheter, t.ex. plastkåpor till kylflänsen, borta från inre delar som är isolatorer och ofta mycket laddade.
- **Arbetsmiljö** – Innan du driftsätter ESD-fältservicekittet bör du bedöma situationen på kundens plats. Till exempel är implementering av kittet 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-kittet med extra utrymme för att rymma typen av dator 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 en statiskt 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 datorn 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 placera dessa delar 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

 **CAUTION:** 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.

 **OBS:** För att lämna serviceläget ser du till att ansluta nätadaptern till nätadapterporten på datorn.

5. Tryck på strömbrytaren om du vill sätta på datorn. Datorn återgår automatiskt till normalt fungerande läge.

BitLocker

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om den vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Mer information om det här ämnet finns i följande kunskapsbasartikel: [Uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat](#).

Installation av följande komponenter utlöser BitLocker:

- Hårddisk eller SSD-disk
- Moderkort

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel (Phillips), nr 0
- Torx #5 (T5) skruvmejsel

Skruvlista

i 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.

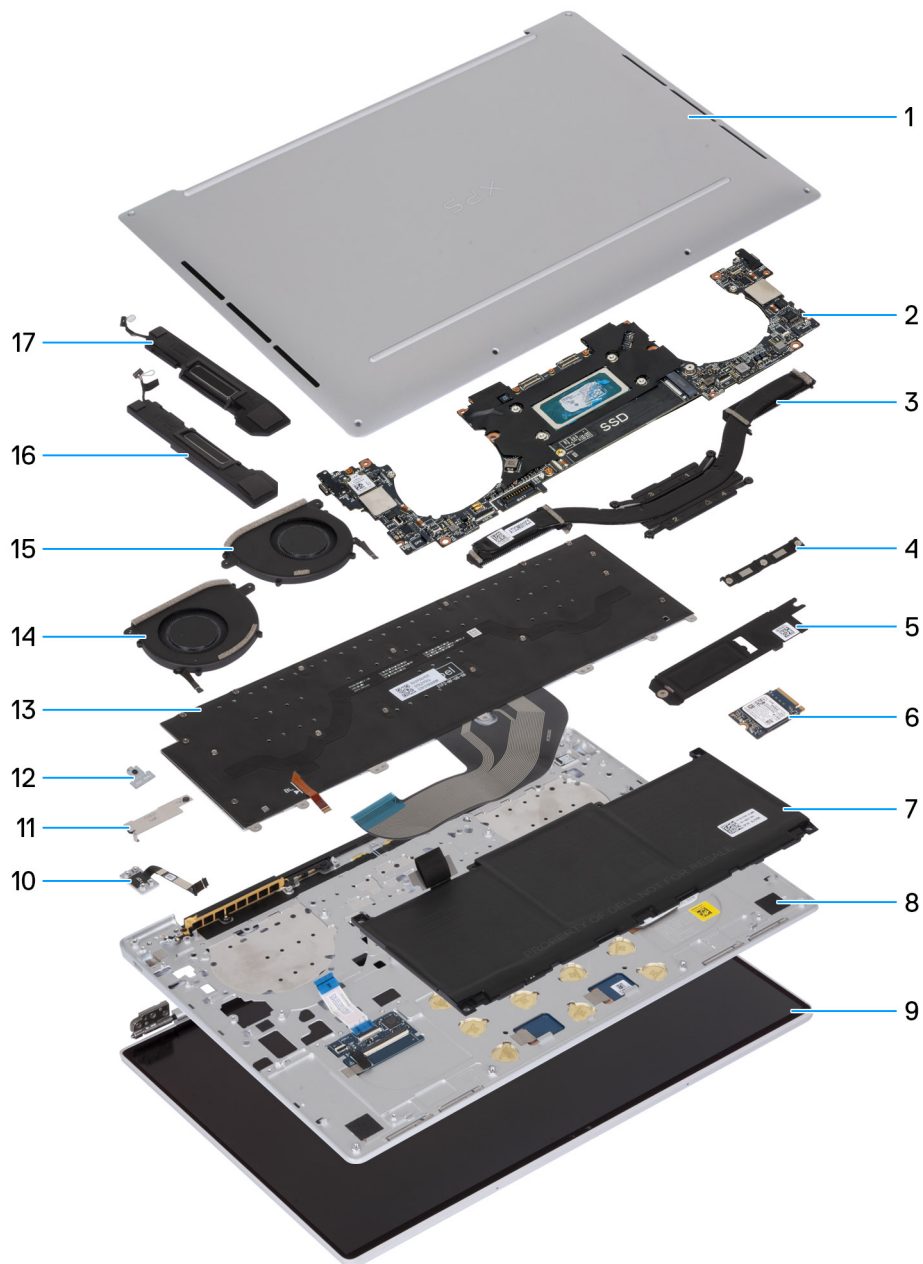
i OBS: Skruvfärgen kan variera med den konfiguration som beställts.

Tabell 26. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpa	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x3, T5	6	
Batteri	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M1,6x2,5	6	
Batterikontaktfäste	Moderkort	Fäst	1	
Avskärmning för SSD-disk	Moderkort	M2 x 3	1	
Fläktar	Moderkort	M1,6x2,5	4	
Kylfläns	Moderkort	Fäst	4	
Fäste för bildskärmskabel	Moderkort	Fäst	3	
Hållare för bildskärmskabel	Moderkort	M1,6x2,5	3	
Gångjärn för bildskärmsenheten	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2,5 x 5	6	
Fäste för trådlöst kort	Moderkort	Fäst	1	
Moderkort	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M1,6x3	4	
Moderkort	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M1,6x2,3	7	
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M1,4x2	4	
Tangentbord	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M1,4 x 1,2	17	
Tangentbord	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M1,6 x 2	7	

Huvudkomponenter i XPS 13 9340

Följande bild visar huvudkomponenterna för XPS 13 9340.



Figur 12. Huvudkomponenter i datorn

1. Kåpa
2. Moderkort
3. Kylfläns
4. Bildskärmsenhet med fäste
5. M.2 SSD-diskens termiska platta
6. M.2 SSD-disk
7. Batteri
8. Handledsstöds- och tangentbordsenhet
9. Bildskärmsenhet
10. Strömbrytare

11. Batterikontaktfäste
12. Fäste för trådlös modul
13. Tangentbord
14. Höger fläkt
15. Vänster fläkt
16. Höger högtalare
17. Vänster högtalare

 **OBS:** Dell tillhandahåller en lista över komponenter och tillhörande artikelnummer för den ursprungliga datorkonfigurationen som köpts. Dessa delar är tillgängliga enligt garantitäckning som kunden har köpt. Kontakta din Dell-säljare för köpalternativ.

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 byta 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 FRU-reparationer som inte har godkänts av Dell Technologies.

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

Kåpa

Ta bort kåpan

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

Förutsättningar

Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).

 **OBS:** Kontrollera att datorn är i serviceläge. Mer information finns i [Innan du arbetar inuti datorn](#).

Om denna uppgift

Följande bilder anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



6x
M2x3, T5



Figur 13. Ta bort kåpan



Figur 14. Ta bort kåpan



Figur 15. Ta bort kåpan

Steg

1. Ta bort de sex skruvarna (M2x3, T5) som håller fast baskåpan vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.

i **OBS:** En Torx #5 (T5)-skruvmejsel är nödvändig för att ta bort de sex skruvarna (M2x3, Torx 5).

2. Placera tummarna och fingrarna i fördjupningen vid den övre kanten av baskåpan.
3. Bänd upp baskåpan med båda tummarna för att lossa den från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

i **OBS:** Dra inte i och bänd inte upp baskåpan från sidan där skärmens gångjärn sitter eftersom det kan skada baskåpan.

4. Placera händerna på båda sidorna av baskåpan och lyft bort kåpan från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Installera kåpan

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

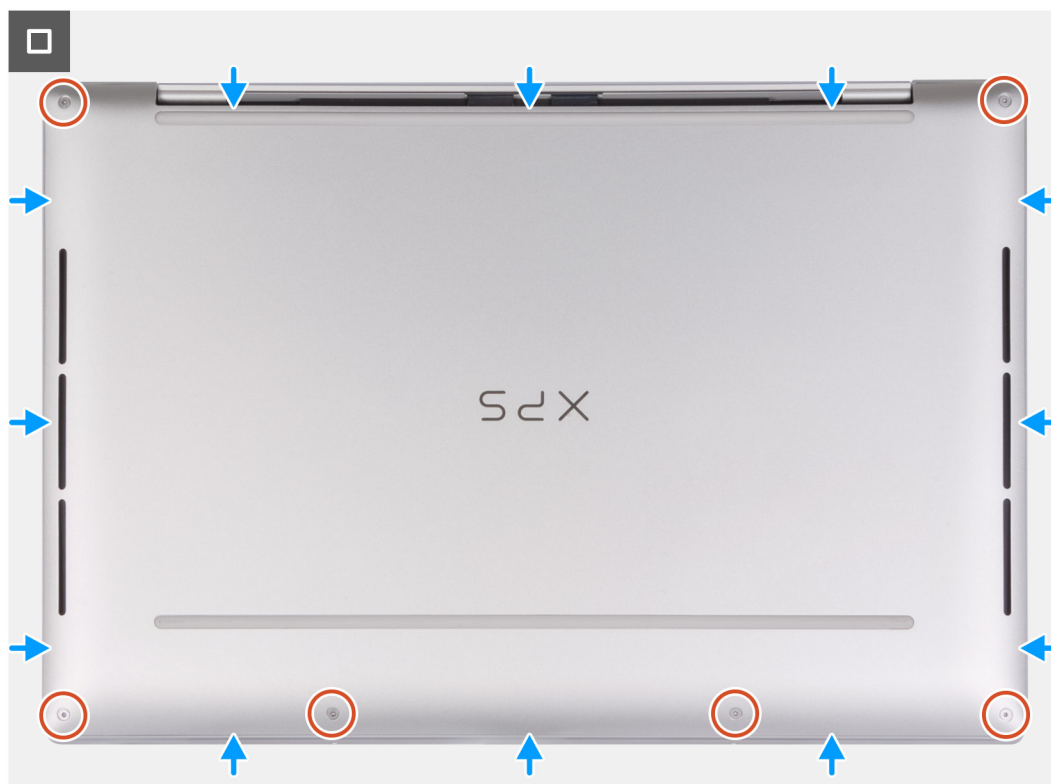
Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av installationsproceduren.



6x
M2x3, T5



Figur 16. Installera kåpan



Figur 17. Installera kåpan

Steg

1. Placera baskåpan på plats på handledsstöds- och tangentbordsenheten och fäst den på plats.
i **OBS:** Rikta in skruvhålen på kåpan med skruvhålen i handledsstöds- och tangentbordsenheten innan du trycker lätt på kåpan.
2. Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2x3, T5) som håller fast baskåpan vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
i **OBS:** En Torx #5 (T5)-skruvmejsel är nödvändig för att installera de sex skruvarna (M2x3, Torx 5).

Nästa Steg

1. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Batteri

Försiktighetsåtgärder för laddningsbara litiumjonbatterier

⚠ CAUTION:

- Var försiktig när du hanterar laddningsbara litiumjonbatterier.
- Lossa batteriet helt innan det tas bort. Koppla bort växelströmsadaptorn från datorn och driv datorn enbart på batteriström – batteriet är helt urladdat om 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 datorkomponenter.
- Om batteriet sitter fast i datorn på grund av svullnad, försök inte frigöra det som punktering, böjning eller krossning av ett laddningsbart 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 laddningsbara litiumjonbatterier finns i [Hantera svullna laddningsbara litiumjonbatterier](#).

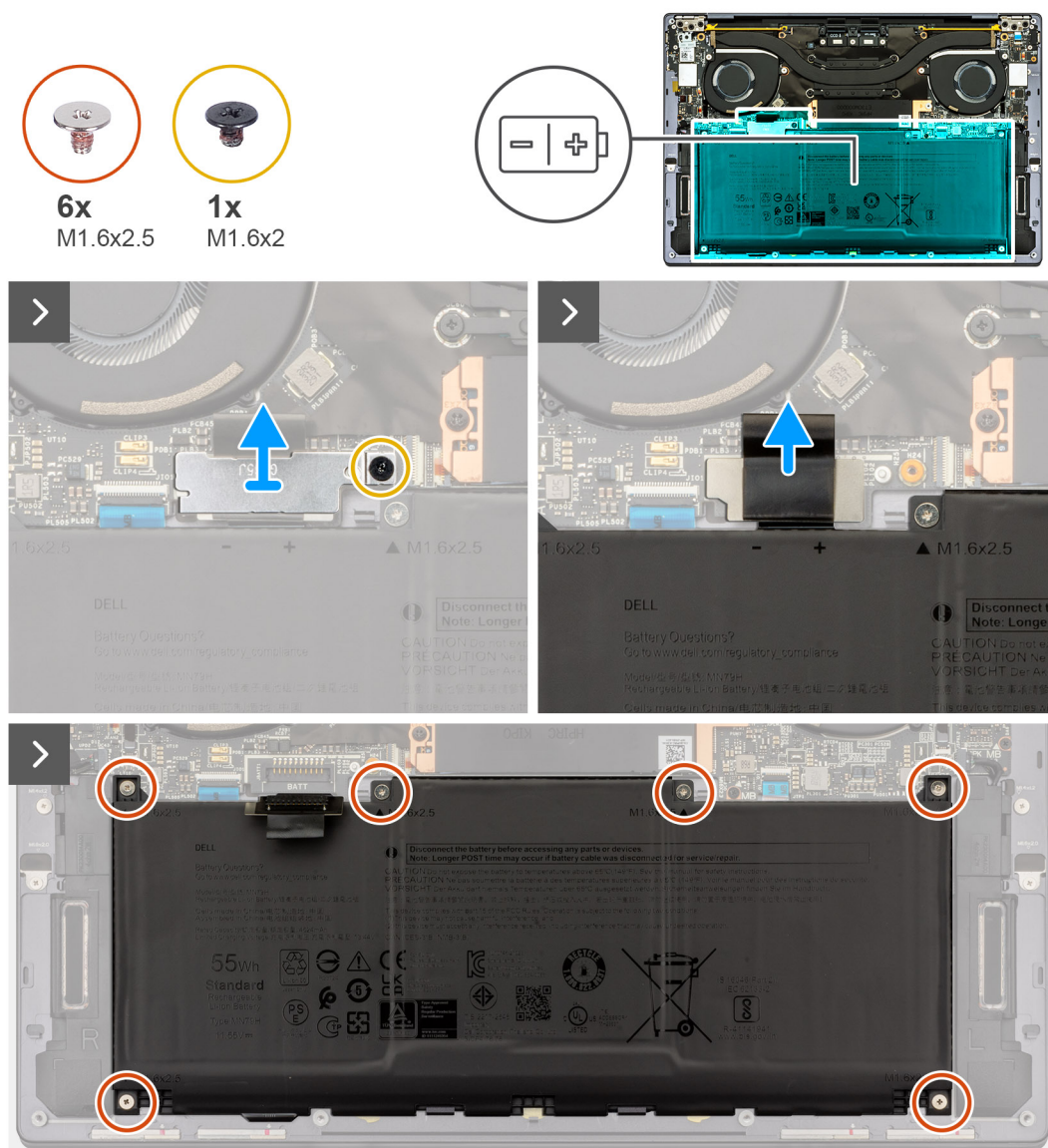
Ta bort batteriet

Förutsättningar

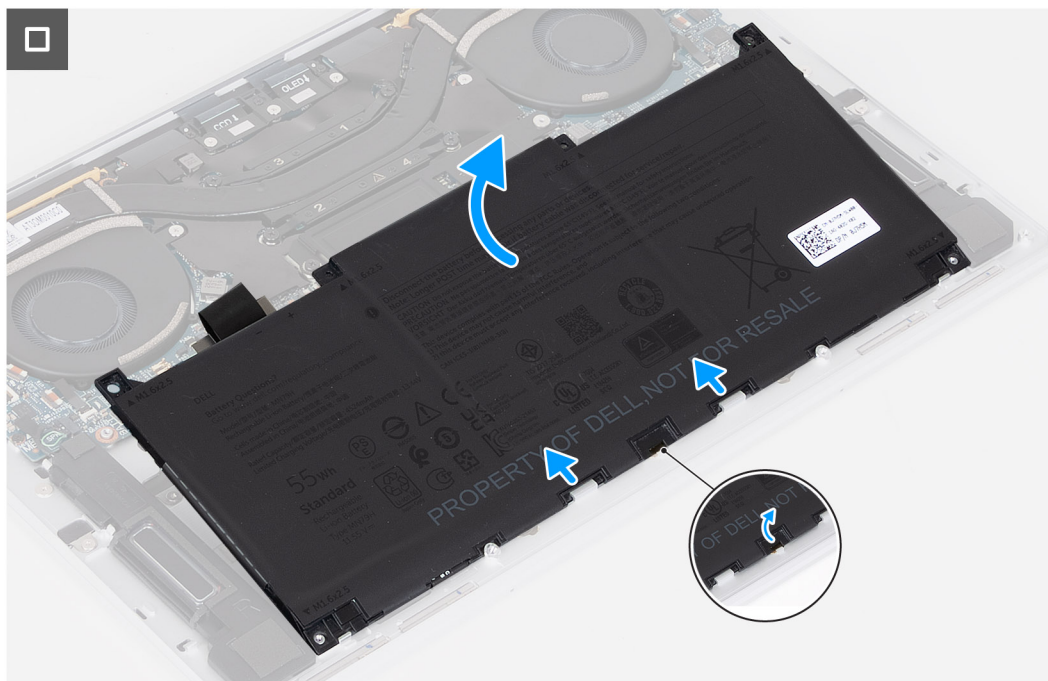
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

Följande bilder visar var batteriet är placerat och hur borttagningsproceduren går till.



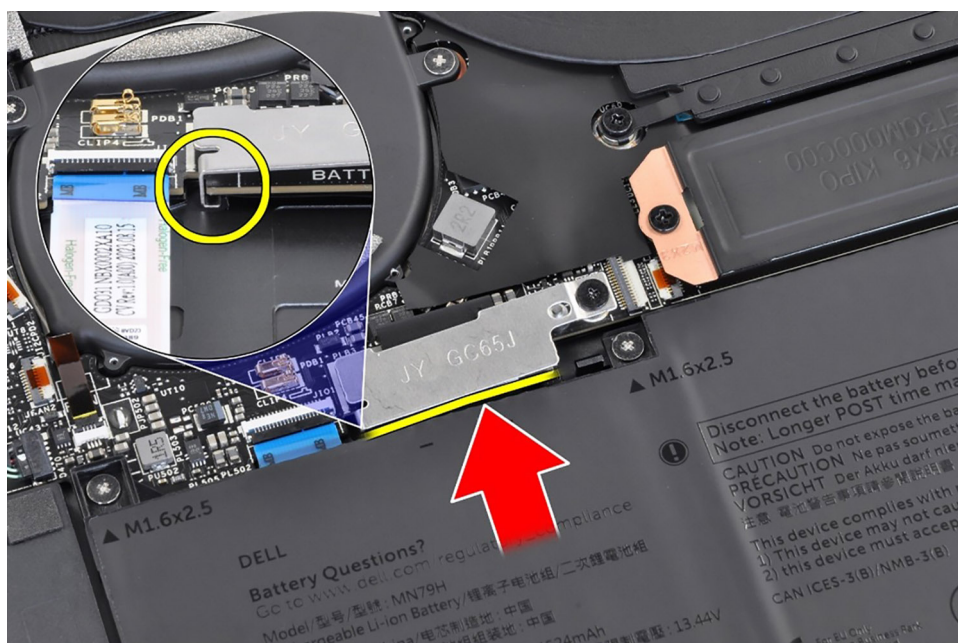
Figur 18. Ta bort batteriet



Figur 19. Ta bort batteriet

Steg

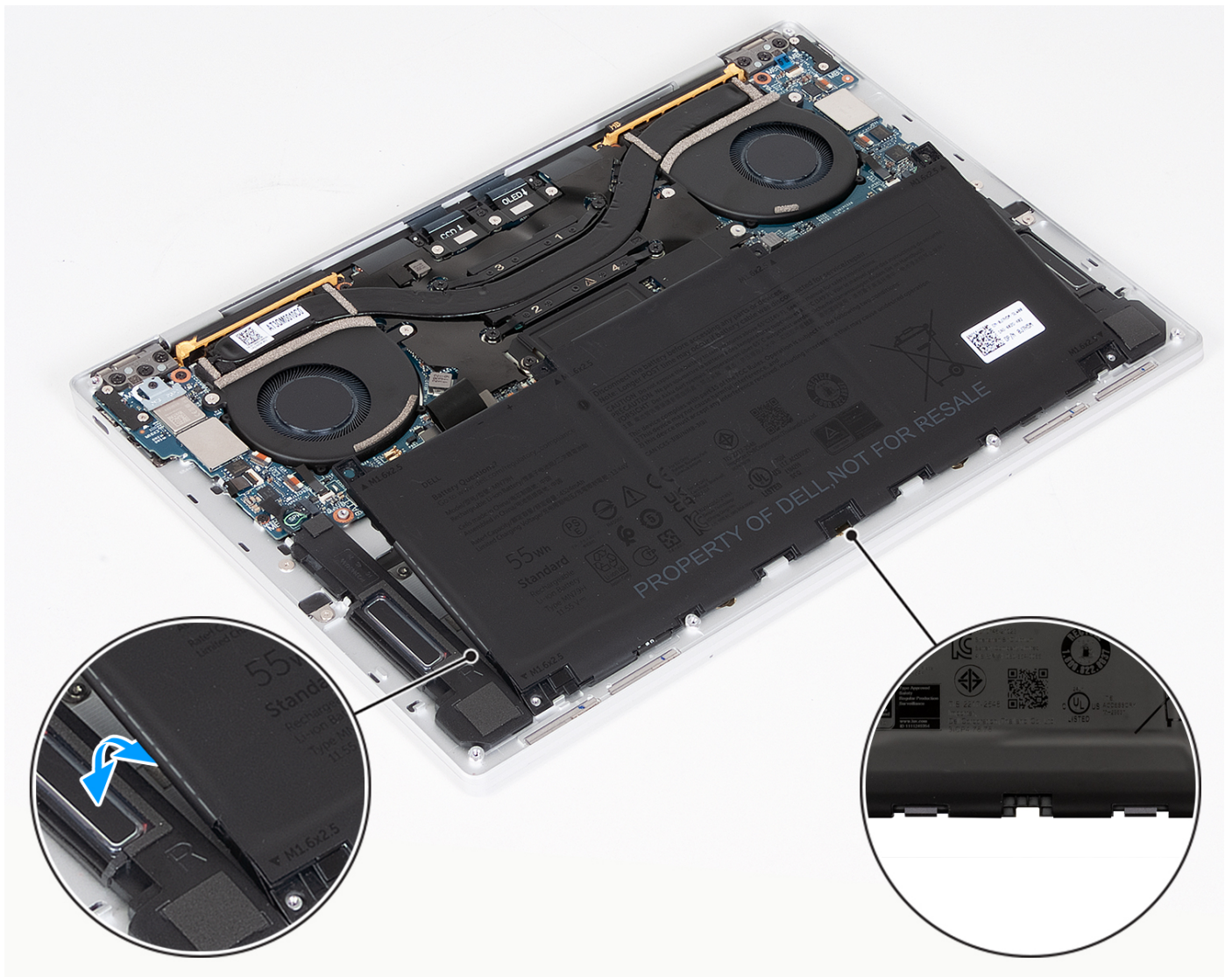
1. Lossa fästskruven (M1,6x2) som håller fast batterikontaktens fäste på moderkortet.
2. Haka loss och lyft bort fästet för batterikontakten från moderkortet.



Figur 20. Batterikontaktfäste

3. Använd dragfliken på batteriströmkabeln för att koppla bort batterikabeln från batterikontakten.
4. Ta bort de sex skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast batteriet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Använd dragfliken för att lyfta batteriet något från den övre kanten. Den här åtgärden frigör batteriet från de två krokarna som sitter nära den nedre kanten av handledsstöds- och tangentbordsenheten.

CAUTION: Lyft inte batteriet mer än till en vinkel på 30 grader för att undvika skador på batteriet och handledsstöds- och tangentbordsenheten.



Figur 21. Lyft batteriet i en vinkel som är mindre än 30 grader

6. Skjut ut batteriet bakåt och lyft bort batteriet från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

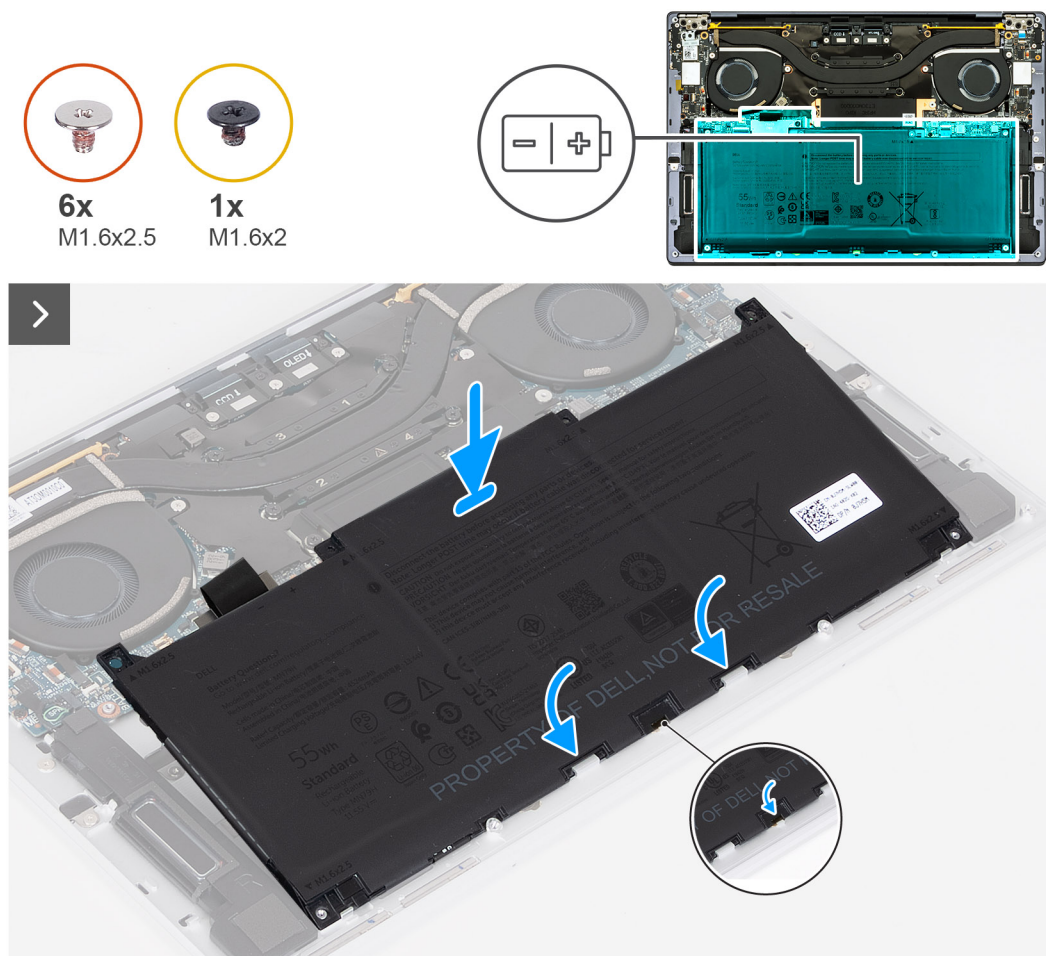
Installera batteriet

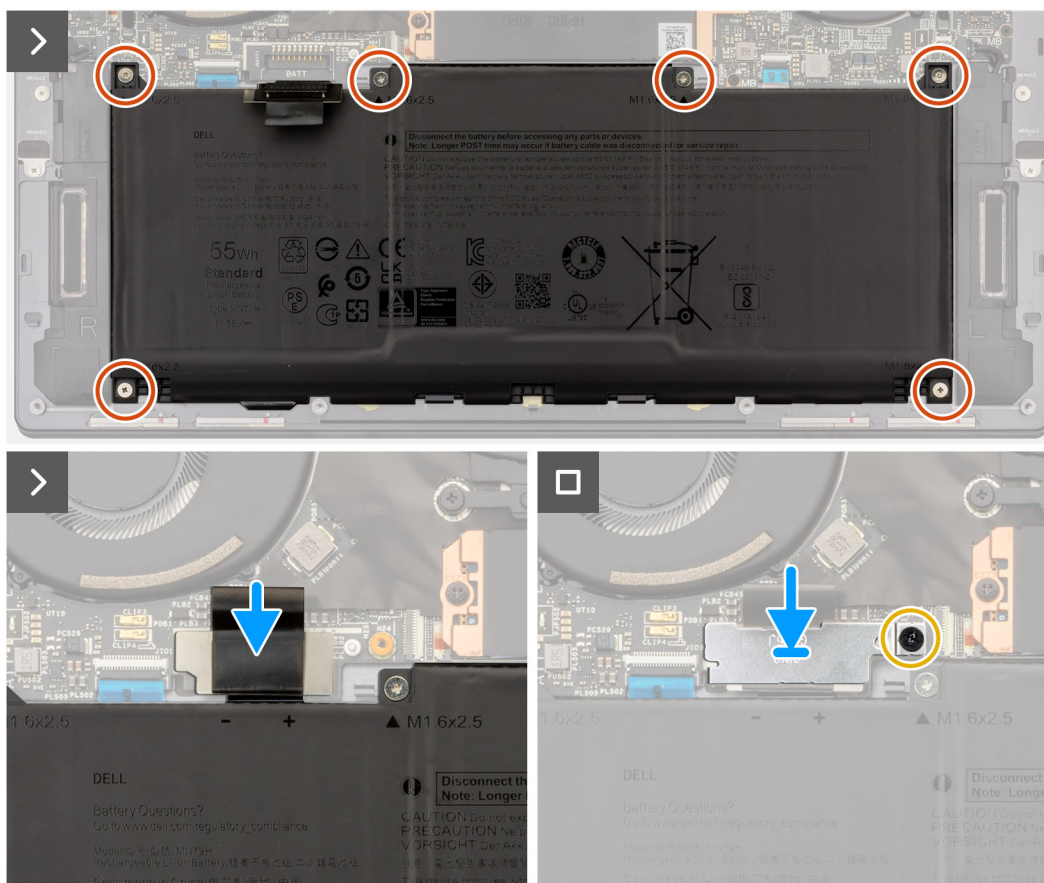
Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bilder visar batteriets placering och ger en visuell återgivning av installationsproceduren.





Figur 23. Installera batteriet

Steg

1. Rikta in kanten på batteriet i en vinkel så att utskärningarna på batteriet passar in i krokarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten. Rikta in de två skruvhålen på batteriet mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten också.
2. Sänk ned batteriet till handledsstöds- och tangentbordsenheten tills det passar i batteridelen av handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Sätt tillbaka de sex skruvarna (M1,6x2,5) för att fästa batteriet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
i OBS: Rikta in skruvhålen på baskåpan efter skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten innan du sätter tillbaka skruvarna.
4. Anslut batterikabeln till moderkortet.
5. Rikta in batterikontaktens fäste över batterikontakten på moderkortet.
6. Skjut in kroken i änden av batterikontaktfästet under moderkortet. Se till att kroken passar på undersidan av moderkortet.
7. Dra åt fästskruven (M1,6x2) för att fästa fästet vid moderkortet. Se till att kontakten på moderkortet passar in i öppningen på batterikontaktfästet.

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

SSD-disk

Ta bort M.2 2230 SSD-disken

Förutsättningar

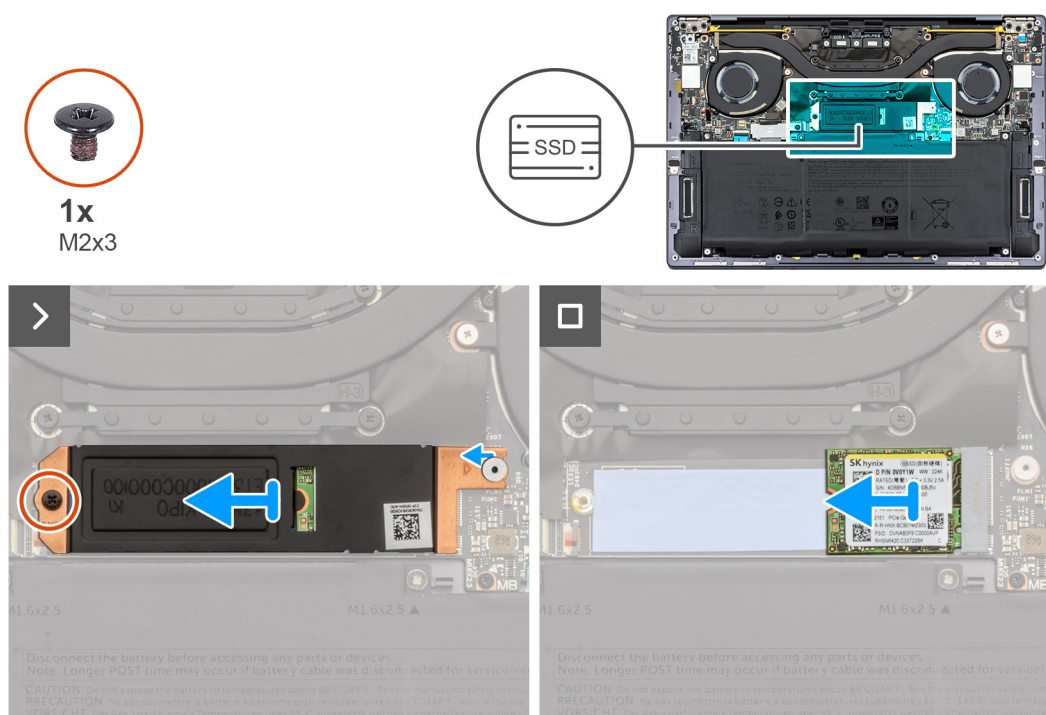
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

i **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha stöd för en M.2 2230 SSD-disk eller en M.2 2280 SSD-disk.

i **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en M.2 2230 SSD-disk.

Följande bilder visar platsen för M.2 2230 SSD-disken och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 24. Ta bort M.2 2230 SSD-disken

Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som fixerar M.2 SSD-enheten i moderkortet.
2. Skjut bort M.2 SSD-diskens fäste från moderkortet.
3. Ta ut M.2 2230 SSD-disken ur kontakten för SSD-disken.

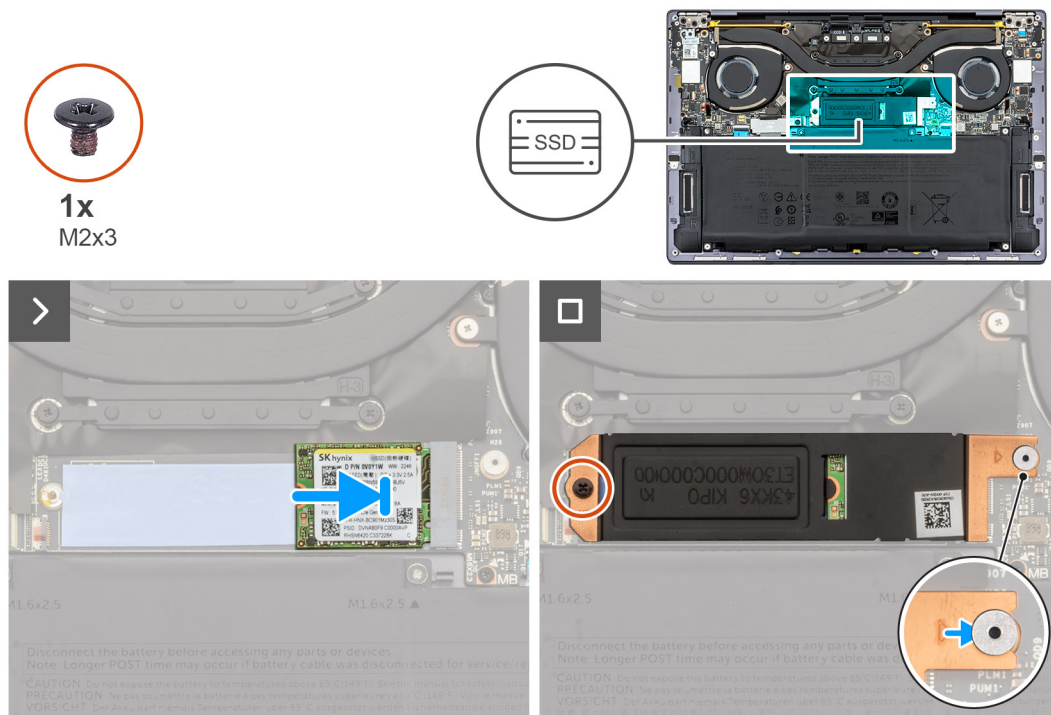
Installera M.2 2230 SSD-disken

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för M.2 2230 SSD-disken och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 25. Installera M.2 2230 SSD-disken

Steg

1. Anpassa spåret på M.2 2230 SSD-disken efter fliken på kontakten för SSD-disken.
2. För in M.2 2230 SSD-disken i kontakten för SSD-disken.
3. För in fliken på M.2 SSD-diskens skydd till dess plats på tappen på moderkortet.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast M.2 SSD-disken på moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Ta bort M.2 2280 SSD-disken

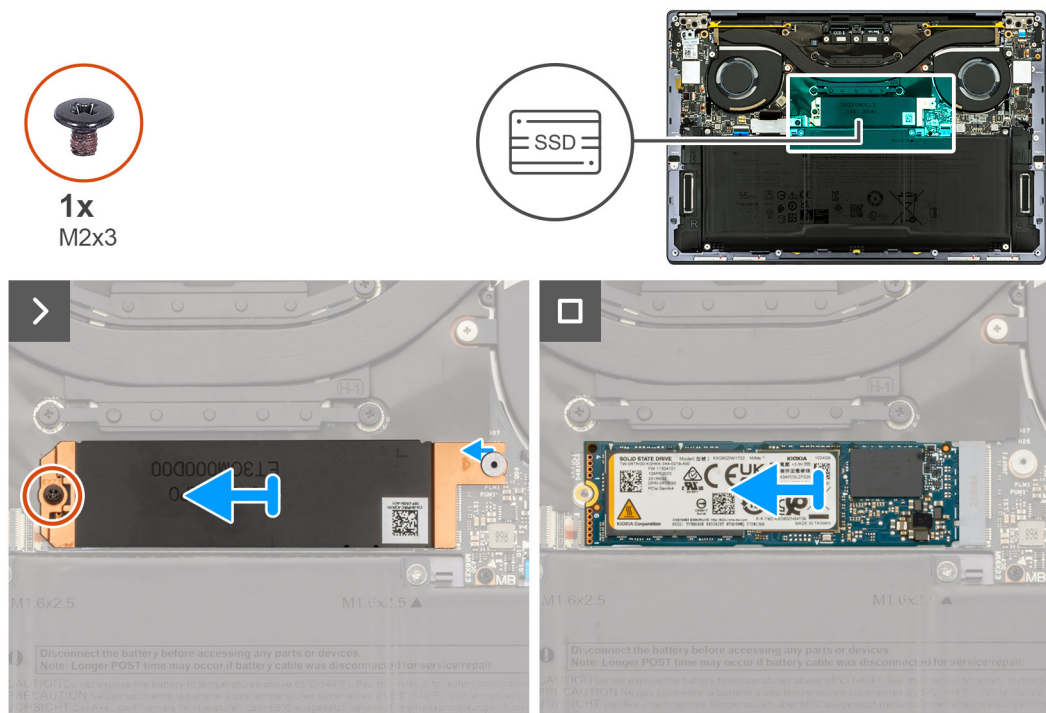
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

- i OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha stöd för en M.2 2230 SSD-disk eller en M.2 2280 SSD-disk.
- i OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en M.2 2280 SSD-disk.

Följande bilder visar platsen för M.2 2280 SSD-disken och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 26. Ta bort M.2 2280 SSD-disk

Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som fixerar M.2 SSD-enheten i moderkortet.
2. Lyft av M.2 SSD-diskens skydd från moderkortet.
3. Ta ut M.2 2280 SSD-disk ur kontakten för SSD-disk.
4. Lyft av M.2 2280 SSD-diskmonteringen från moderkortet.

Installera M.2 2280 SSD-disk

Förutsättningar

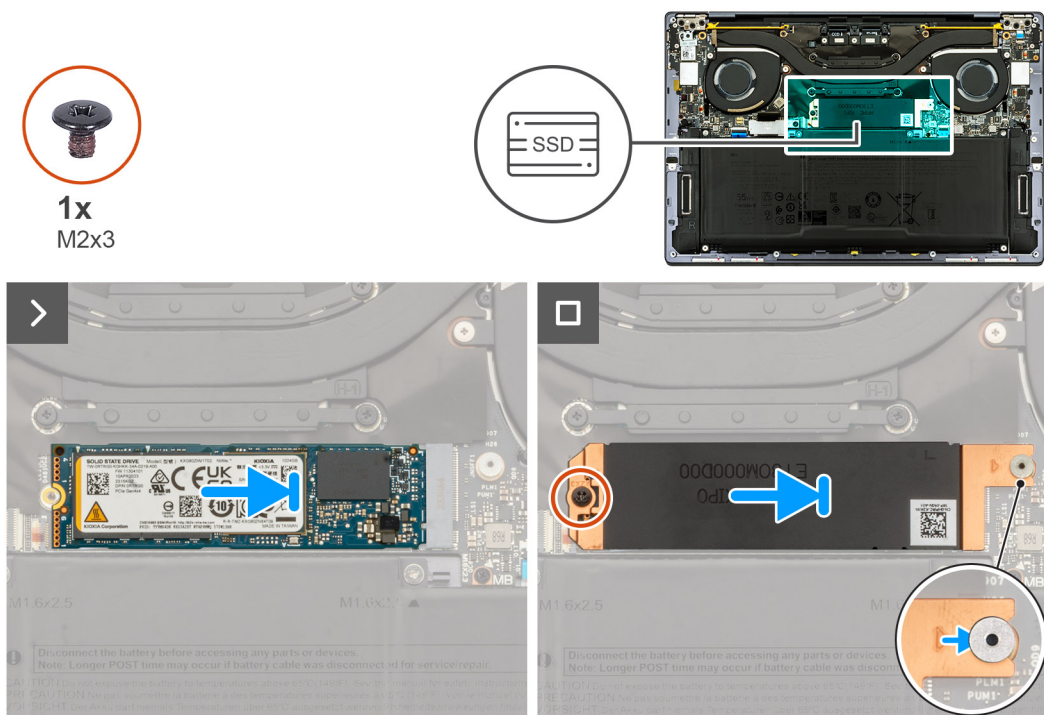
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

i **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha stöd för en M.2 2230 SSD-disk eller en M.2 2280 SSD-disk.

i **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en M.2 2230 SSD-disk.

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



Figur 27. Installera M.2 2280 SSD-disken

Steg

1. Rikta in spåret på M.2 2280 SSD-disk med fliken på kontakten för SSD-disken.
2. För in M.2 2280 SSD-disken i kontakten för SSD-disken.
3. För in fliken på M.2 SSD-diskens skydd till dess plats på tappen på moderkortet.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast M.2 SSD-disken på moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

fläktar

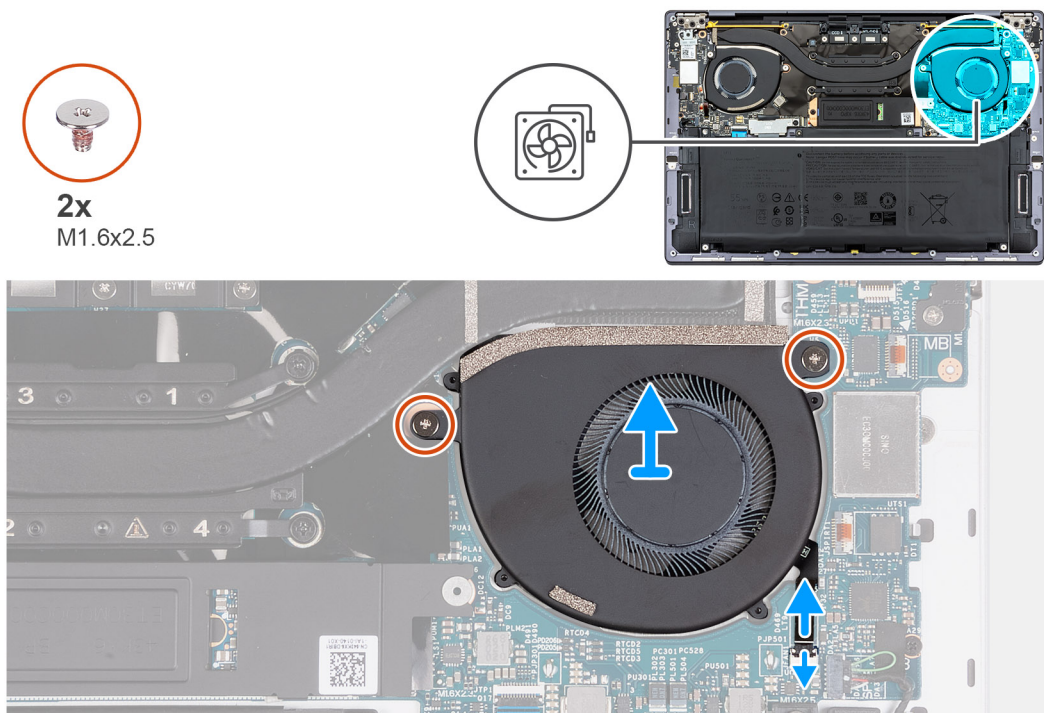
Ta bort fläktarna

Förutsättningar

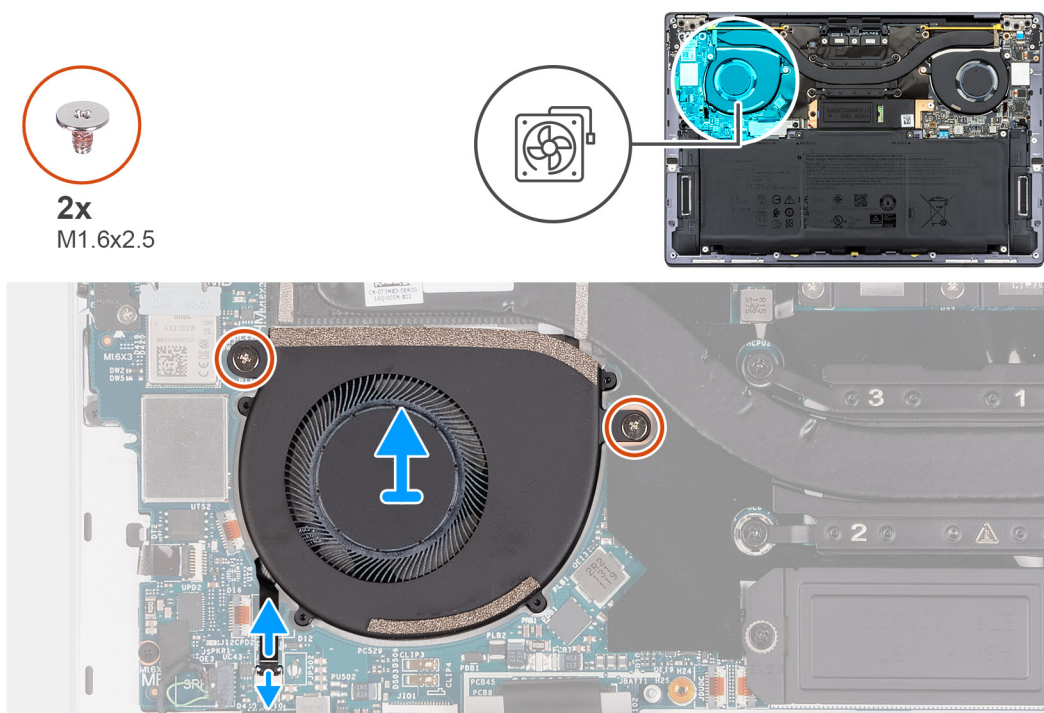
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

Följande bilder visar fläktarnas placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



Figur 28. Ta bort vänster fläkt



Figur 29. Ta bort den högra fläkten

Steg

1. Lyft spärren på vänster flätkabelkontakt och använd dragfliken på den vänstra flätkabeln för att koppla bort den från moderkortet.
2. Ta bort de två skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast den vänstra fläkten på moderkortet.
3. Lyft bort den vänstra fläkten från moderkortet.
4. Lyft spärren på höger flätkabelkontakt och använd dragfliken på den högra flätkabeln för att koppla bort den från moderkortet.
5. Ta bort de två skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast den högra fläkten på moderkortet.
6. Lyft bort den högra fläkten från moderkortet.

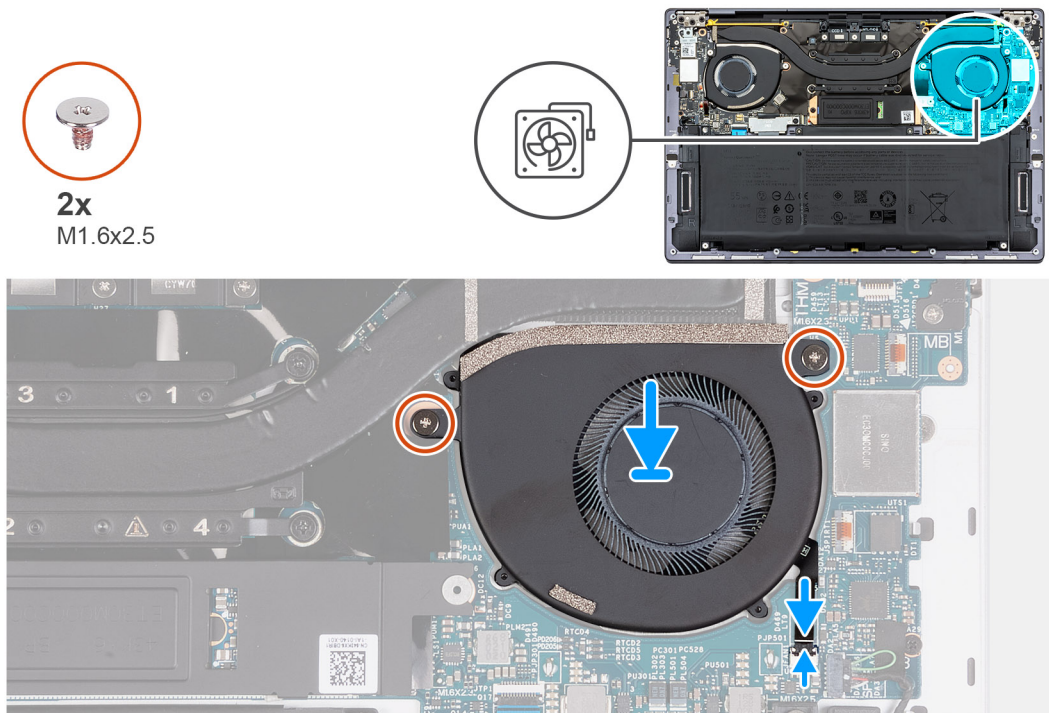
Installera fläktarna

Förutsättningar

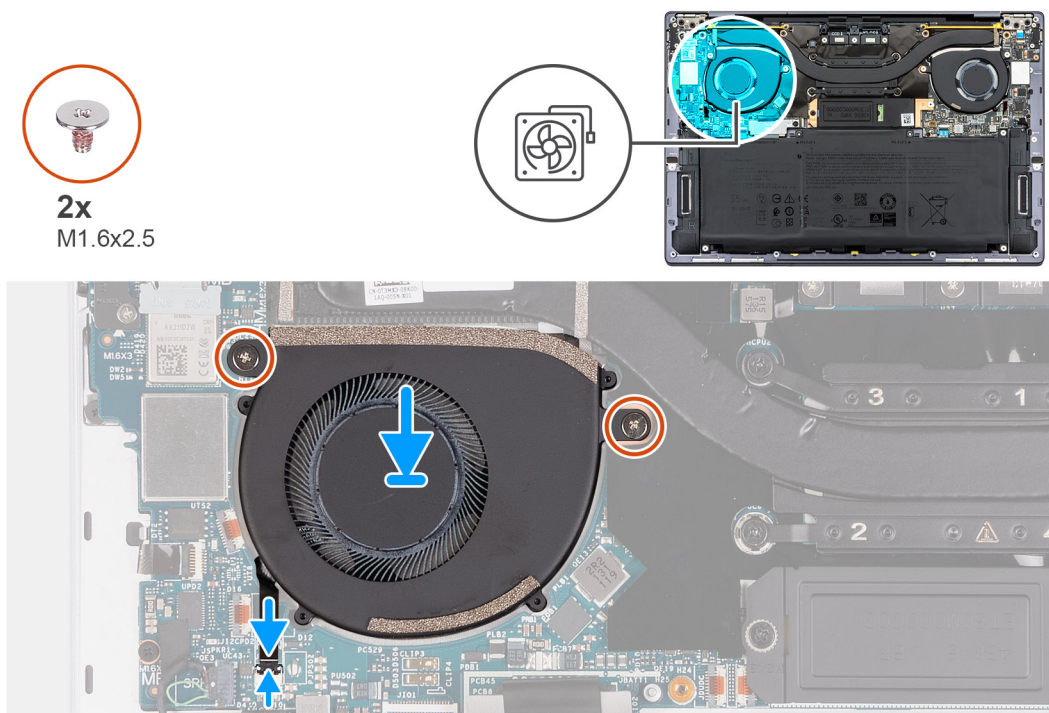
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

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



Figur 30. Installera den vänstra fläkten



Figur 31. Installera den högra fläkten

Steg

1. Passa in skruvhålen på den vänstra fläkten med skruvhålen i moderkortet.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast den vänstra fläkten i moderkortet.
3. Anslut den vänstra fläktkabeln till moderkortet.
4. Passa in skruvhålen på den högra fläkten med skruvhålen i moderkortet.
5. Sätt tillbaka de två skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast den högra fläkten i moderkortet.
6. Anslut den högra fläktkabeln till moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Kylfläns

Ta bort kylflänsen

Förutsättningar

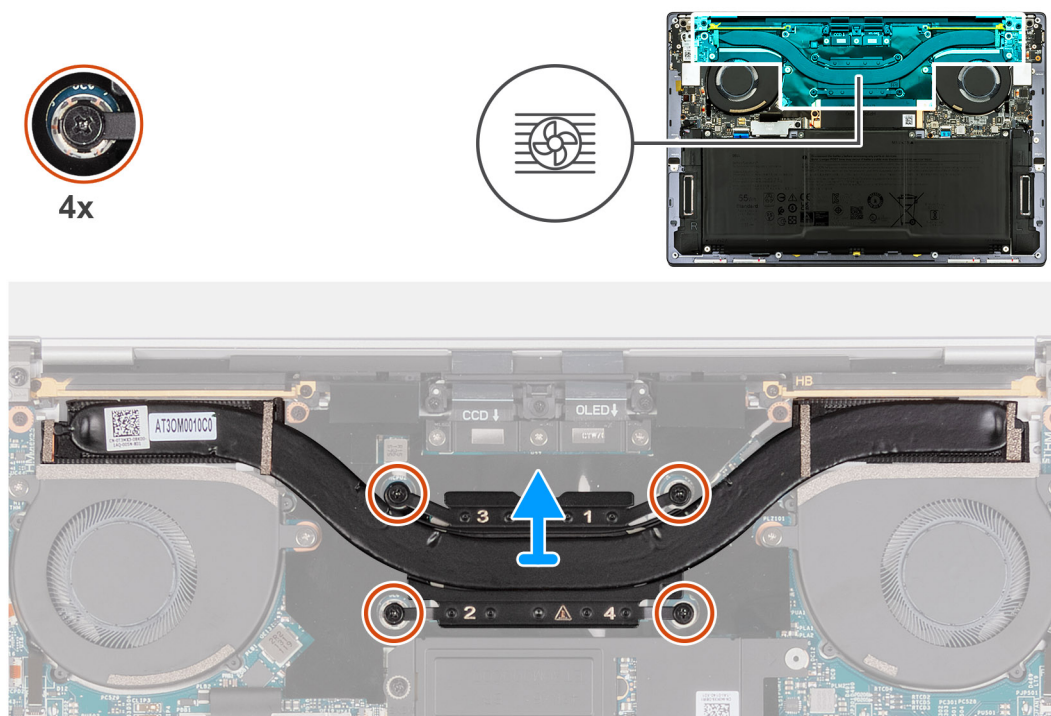
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

CAUTION: Kylflänsen kan bli varm även under normal drift. Låt kylflänsen svalna tillräckligt länge innan du rör den.

OBS: För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

Följande bilder visar kylflänsens placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



Figur 32. Ta bort kylflänsen

Steg

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

Installera kylflänsen

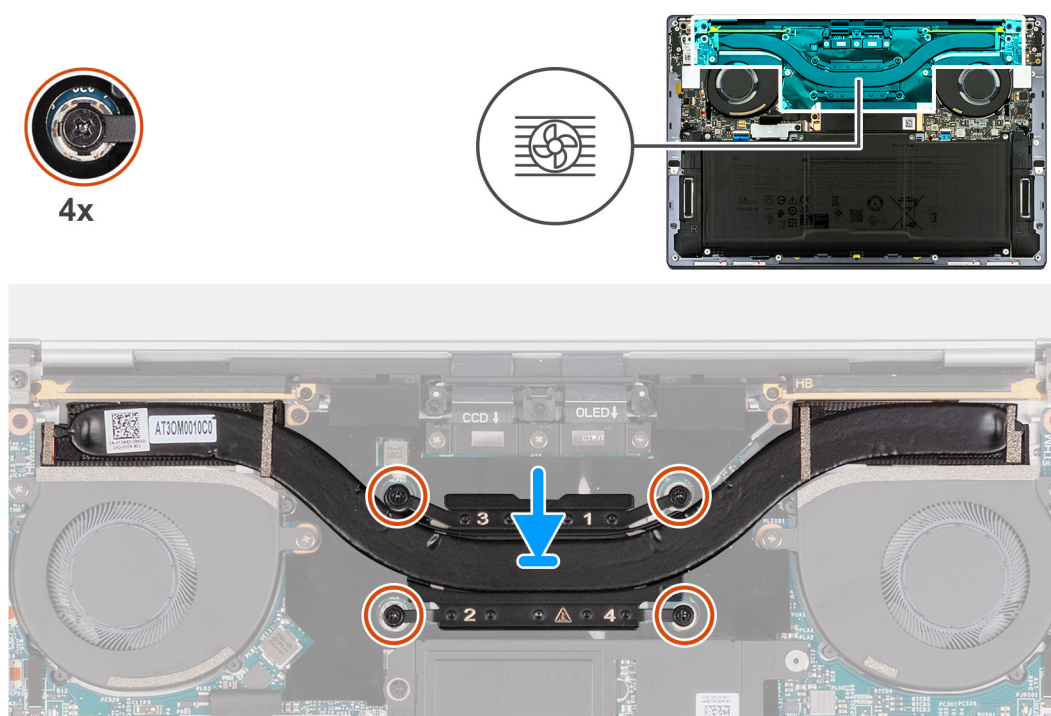
Förutsättningar

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

Om denna uppgift

-  **OBS:** Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.
-  **OBS:** Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda kylpastan som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

Följande bilder visar platsen för kylflänsen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 33. Installera kylflänsen

Steg

1. Rikta in skruvhålen på kylflänsen mot skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt de fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen vid moderkortet i ordningen som anges på kylflänsen (1>2>3>4).

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildskärmsenhet

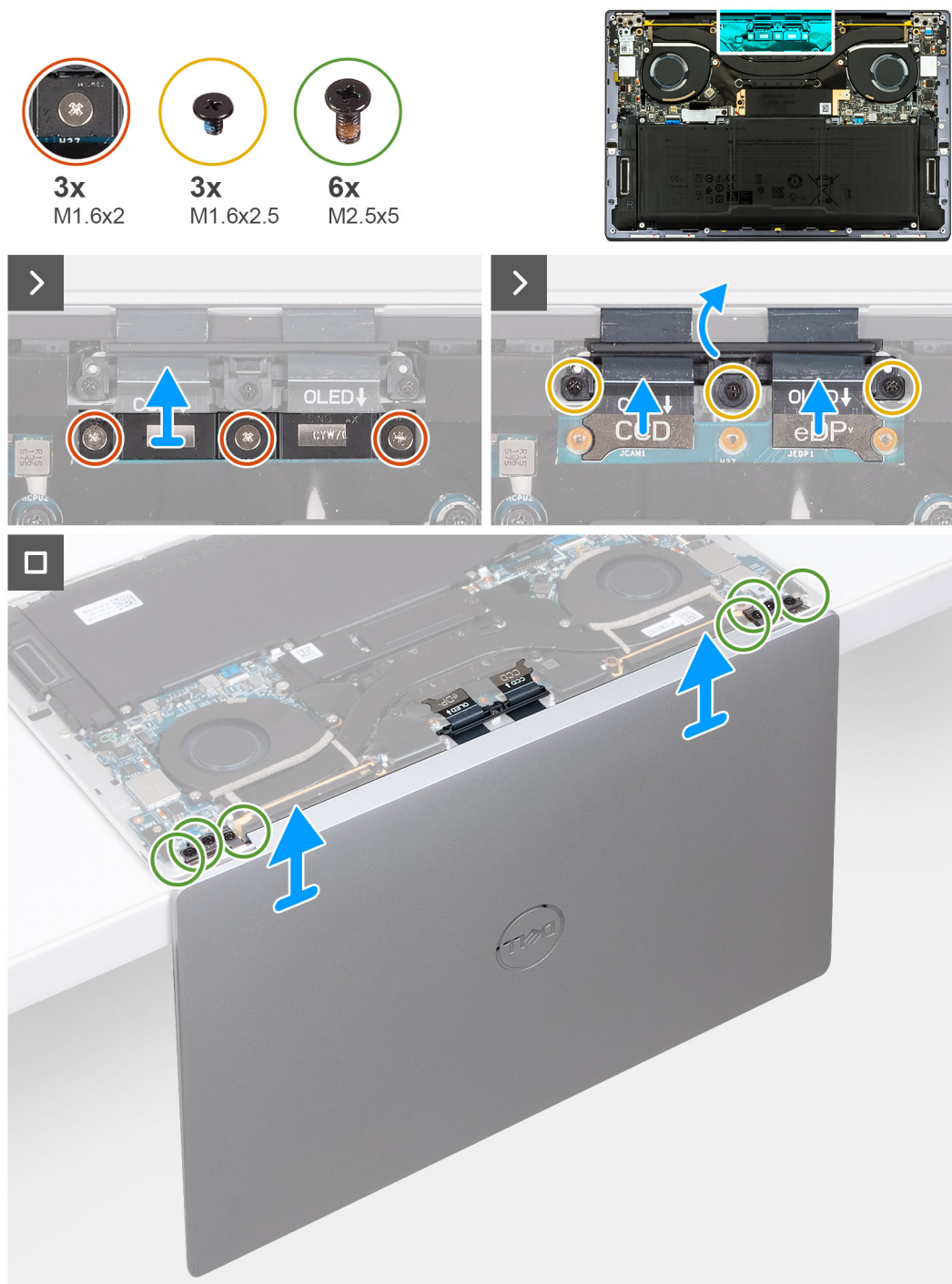
Ta bort bildskärmsenheten

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

Följande bild visar var bildskärmsenheten är placerad och hur borttagningsproceduren går till.



Figur 34. Ta bort bildskärmsenheten

Steg

1. Lossa de tre fästskruvarna (M1,6x2) som håller fast bildskärmens kabelfäste vid moderkortet.
2. Lyft bort bildskärmsenhetens kabelfäste från moderkortet.
3. Koppla bort kamerakabeln och bildskärmskabeln från moderkortet.
4. Ta bort de tre skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast kamerans och bildskärmsenhetens kabelfäste i moderkortet.
5. Öppna bildskärmen i 90 graders vinkel och placera datorn vid kanten av ett platt bord.
6. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det vänstra gångjärnet i moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsenheten.
7. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast höger gångjärn i moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsenheten.
8. Lyft av bildskärmsenheten från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

9. När stegen ovan är utförda återstår bara bildskärmsenheten.

Installera bildskärmsenheten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Figur 35. Installera bildskärmsenheten

Steg

1. Öppna bildskärmsenheten till 90 graders vinkel och placera datorn på kanten av en plan yta.
2. Placera handledsstöds- och tangentbordsenheten vid kanten av ett plant bord.
3. Öppna bildskärmsenhetens gångjärn i 90 graders vinkel.
4. Rikta in skruvhålen i handledsstöds- och tangentbordsenheten med skruvhålen i bildskärmsenhetens gångjärn.
5. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) för att fästa det vänstra gångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
6. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) för att fästa det högra gångjärnet vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
7. Stäng bildskärmsenheten, vänd på datorn och placera den på den plana ytan.
8. Skjut dit kamerans och bildskärmsenhetens kabelfäste på moderkortet.
9. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M1,6x2,5) som håller fast kamerans och bildskärmsenhetens kabelfäste i moderkortet.
10. Anslut kamerakabeln och bildskärmskabeln till moderkortet.
11. Passa in skruvhålen på bildskärmsenhetens kabelfäste med skruvhålen på moderkortet och dra åt de tre fästskruvarna (M1,6x2).

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Moderkort

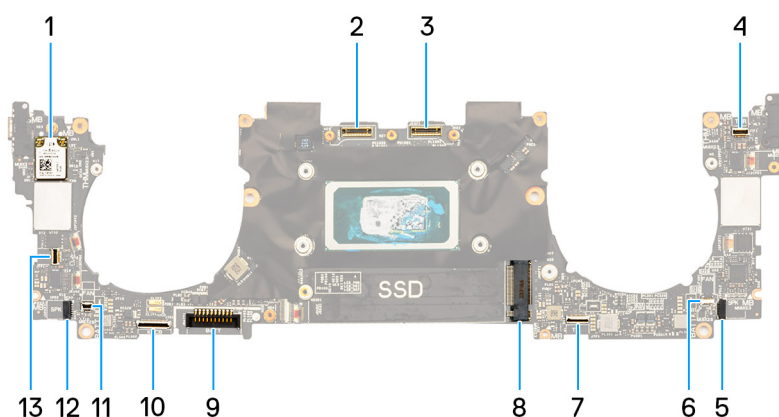
Ta bort moderkortet

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](#) från M.2-kortplatsen, beroende på vilket som gäller.
4. Ta bort [batteriet](#).
5. Ta bort [fläktarna](#).
6. Ta bort [kylflänsen](#).

Om denna uppgift

Följande bild visar kontakterna och komponenterna på moderkortet.



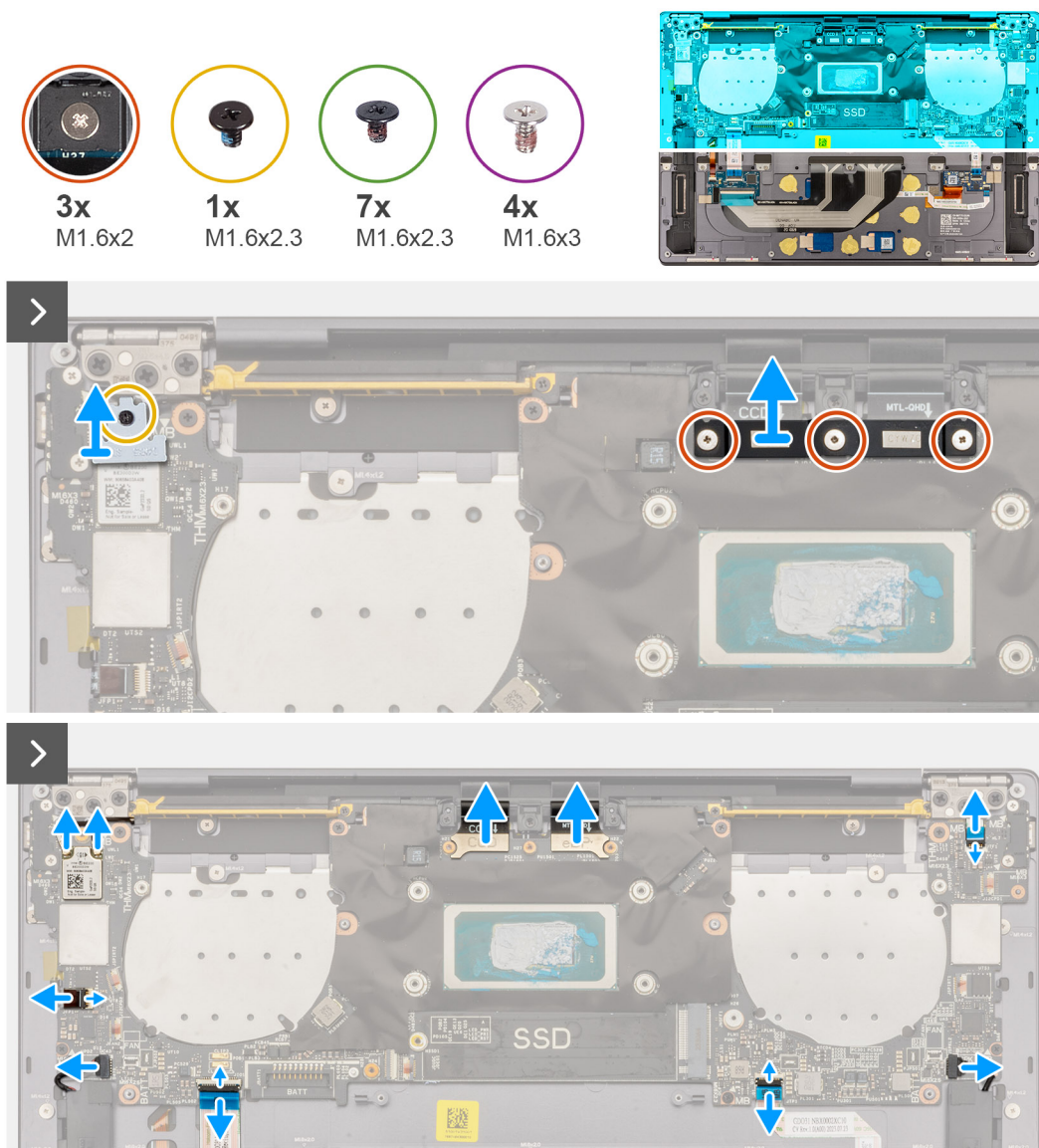
Figur 36. Kontakter på moderkortet

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Trådlöst kort | 2. Kontakt för kameraenhetskabel |
| 3. Kontakt för bildskärmsenhetskabel | 4. Kapacitiv kontakt för pekskrämskabel |
| 5. Vänstra högtalarens kabelkontakt | 6. Kontakt för vänster fläktkabel |
| 7. Kabelkontakt för pekmodul | 8. M.2 kortplats för SSD-disk |
| 9. Batterikabelns kontakt | 10. Kabelkontakt för tangentbord-dotterkort |

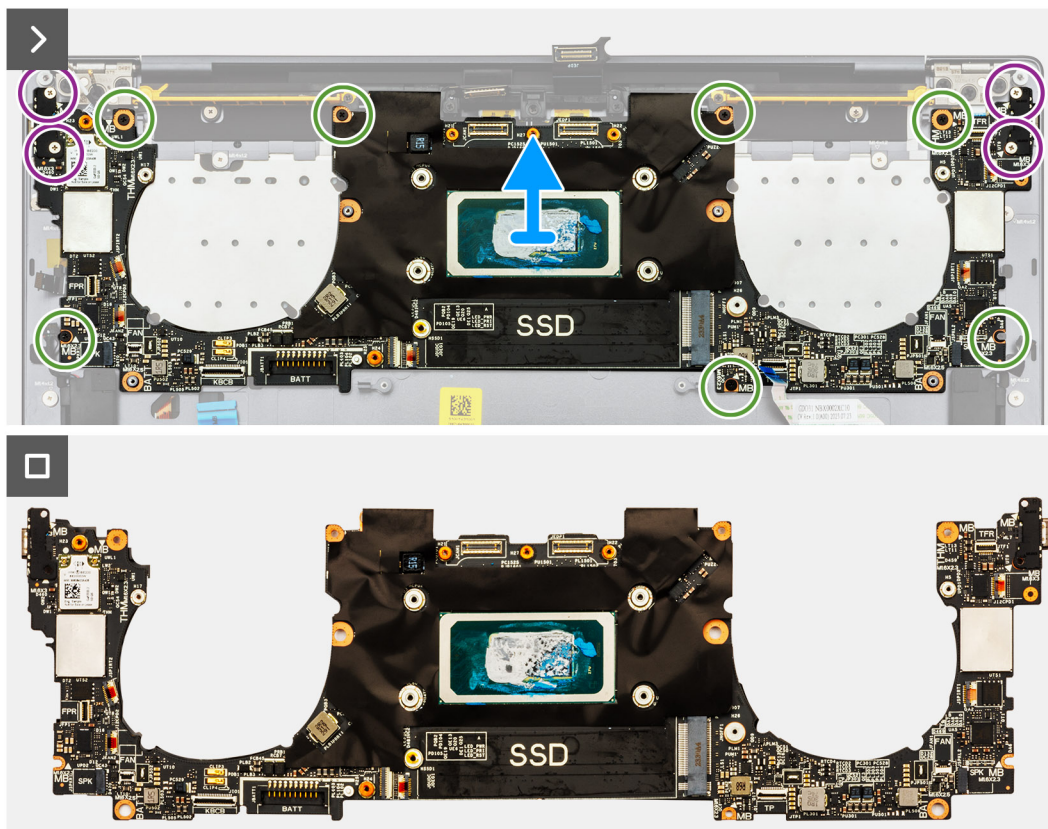
11. Kontakt för höger fläktkabel
13. Kabelkontakt för strömbrytare och fingeravtrycksläsare

12. Högra högtalarens kabelkontakt

Följande bilder visar moderkortets placering och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 37. Ta bort moderkortet



Figur 38. Ta bort moderkortet

Steg

- i OBS:** När moderkortet tas bort öppnar du bildskärmsenheten i 90 graders vinkel och placerar sedan datorn på kanten av en plan yta. Se till att bibehålla vinkeln under hela borttagningen, för att minimera risken för skador på den tunna bildskärmen när du trycker för att montera och ta bort skruvar från datorn.



Figur 39. Öppna bildskärmsenheten i 90 graders vinkel.

1. Lossa fästskruven (M1,6x2,3) som håller fast fästet för den trådlösa modulen på moderkortet.

i **OBS:** Se till att den lilla, klara brickan som håller fast fästskruven inte faller av.

2. Lyft bort den trådlösa modulens fäste från moderkortet.
3. Koppla bort kablarna för den trådlösa modulen från den trådlösa modulen.
4. Lossa de tre fästskruvarna (M1,6x2) som håller fast bildskärmens kabelfäste vid moderkortet.
5. Lyft bort bildskärmsenhetens kabelfäste från moderkortet.
6. Koppla bort kamerakabeln och bildskärmskabeln från moderkortet.
7. Lyft spärren på den kapacitiva kontakten på pekskärmen och använd dragfliken på kabeln för att koppla bort den kapacitiva pekskrämskabeln.
8. Använd dragfliken och koppla bort den vänstra högtalarkabeln.
9. Lyft haken på pekmodulens kabelkontakt och använd dragfliken på kabeln för att koppla bort pekmodulens kabel.
10. Lyft haken på tangentbordets styrkortskontakt och använd dragfliken på kabeln för att koppla bort kabeln för tangentbordets styrkort.
11. Använd dragfliken och koppla bort den högra högtalarkabeln.
12. Lyft spärren på strömbrytarkontakten och använd dragfliken på kabeln för att koppla bort strömbrytarkabeln.
13. Ta bort de fyra skruvarna (M1,6x3) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
14. Ta bort de sju skruvarna (M1,6x2,3) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
15. Håll moderkortet i de korta kanterna, så som visas på bilden, och lyft upp kortet försiktigt från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

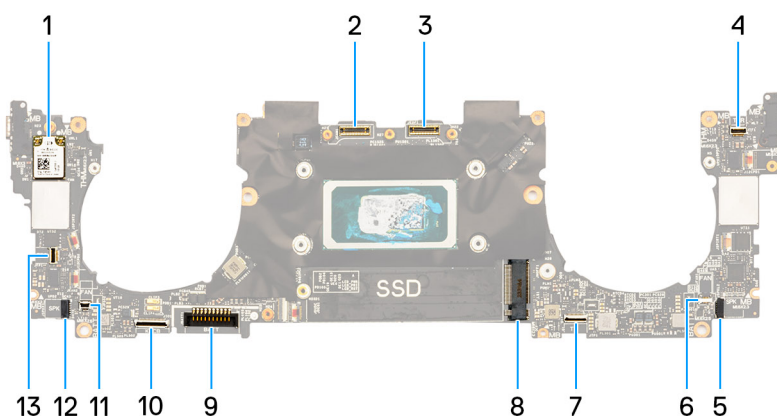
Installera moderkortet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

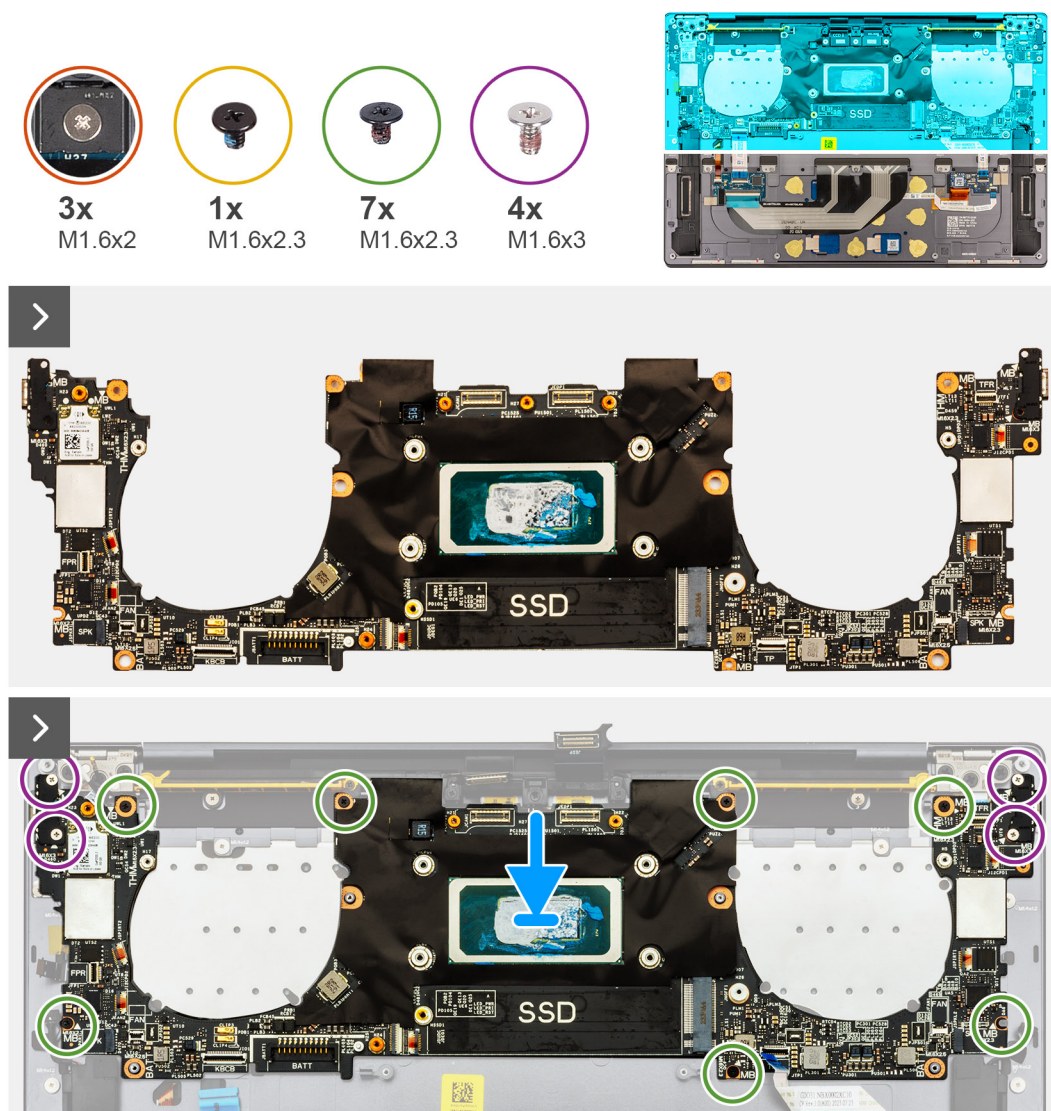
Följande bild visar kontakterna och komponenterna på moderkortet.



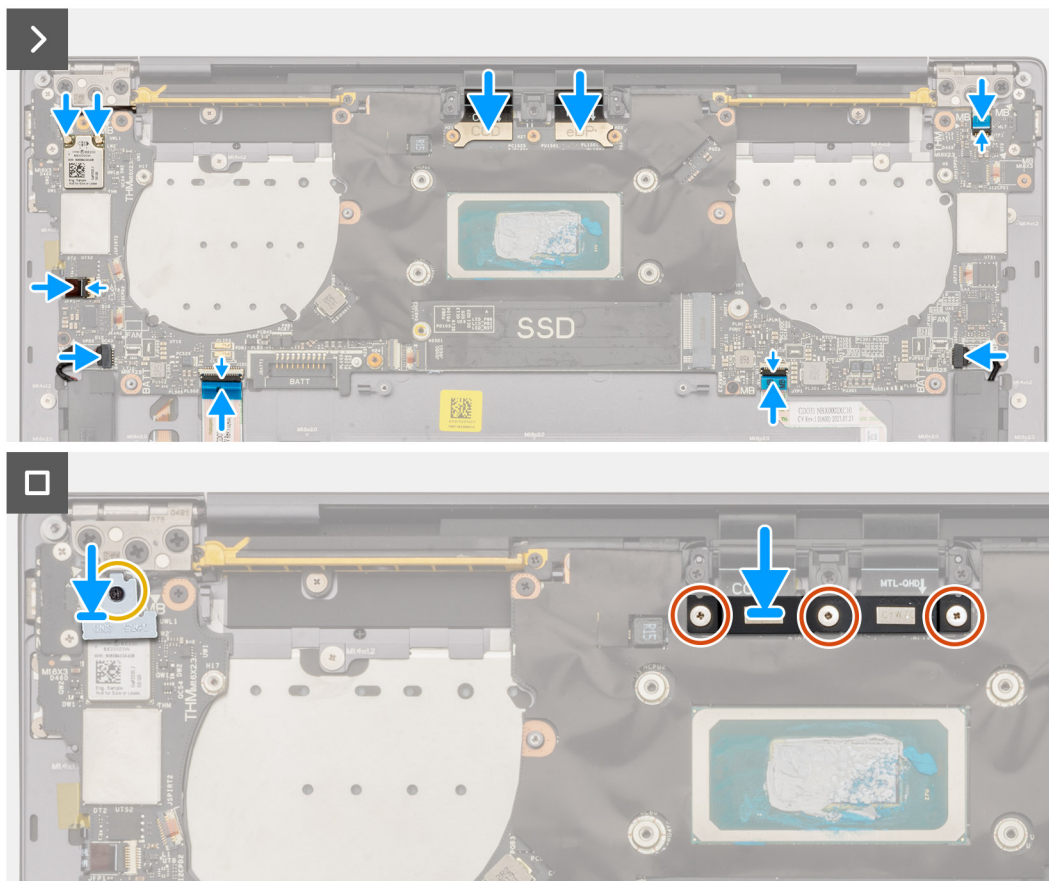
Figur 40. Kontakter på moderkortet

- | | |
|--|---|
| 1. Trådlöst kort | 2. Kontakt för kameraenhetskabel |
| 3. Kontakt för bildskärmsenhetskabel | 4. Kapacitiv kontakt för pekskärmskabel |
| 5. Vänstra högtalarens kabelkontakt | 6. Kontakt för vänster fläktkabel |
| 7. Kabelkontakt för pekmodul | 8. M.2 kortplats för SSD-disk |
| 9. Batterikabelns kontakt | 10. Kabelkontakt för tangentbord-dotterkort |
| 11. Kontakt för höger fläktkabel | 12. Högra högtalarens kabelkontakt |
| 13. Kabelkontakt för strömbrytare och fingeravtrycksläsare | |

Följande bilder visar moderkortets placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 41. Installera moderkortet



Figur 42. Installera moderkortet

Steg

- i** **OBS:** När moderkortet installeras öppnar du bildskärmsenheten i 90 graders vinkel och placerar sedan datorn på kanten av en plan yta. Se till att bibehålla vinkeln under hela installationen, för att minimera risken för skador på den tunna bildskärmen när du trycker för att montera och ta bort skruvar från datorn.



Figur 43. Öppna bildskärmsenheten i 90 graders vinkel.

1. Rikta upp skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
2. Håll moderkortet i de korta kanterna, så som visas på bilden, och placera moderkortet på handledsstöds- och tangentbordsenheten. Kontrollera att Thunderbolt 4-portarna är inriktade efter motsvarande porthål på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Sätt tillbaka de sju skruvarna (M1,6x2,3) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M1,6x3) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Anslut strömbrytarkabeln och stäng spärren på strömbrytarkontakten.
6. Anslut den högra högtalarkabeln.
7. Anslut kabeln för tangentbordets styrkort och stäng spärren på kontakten för tangentbordets styrkort.
8. Anslut styrplattans kabel och stäng spärren på styrplattans kontakt.
9. Anslut den vänstra högtalarkabeln.
10. Anslut den kapacitiva pekskärmkabeln och stäng spärren på den kapacitiva pekskärmkontakten.
11. Anslut kamerakabeln och bildskärmkabeln till moderkortet.
12. Anslut kablarna för den trådlösa modulen på den trådlösa modulen.
13. Sätt tillbaka bildskärmsenhetens kabelfäste på moderkortet.
14. Dra åt de tre fästskruvarna (M1,6x2) som håller fast bildskärmens kabelfäste vid moderkortet.
15. Sätt tillbaka den trådlösa modulens fäste på moderkortet.
16. Dra åt fästskruven (M1,6x2,3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet på moderkortet.

i | **OBS:** Se till att den lilla, klara brickan som håller fast fästskruven är på plats innan du drar åt skruven.

Nästa Steg

1. Installera [kylflänsen](#).
2. Installera [fläktarna](#).
3. Installera [batteriet](#).

4. Installera [M.2 2230 SSD-disk](#) eller [M.2 2280 SSD-disk](#) i M.2-kortplatsen, beroende på vilket som gäller.
5. Installera [kåpan](#).
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Strömbrytare med fingeravtrycksläsare

Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

Förutsättningar

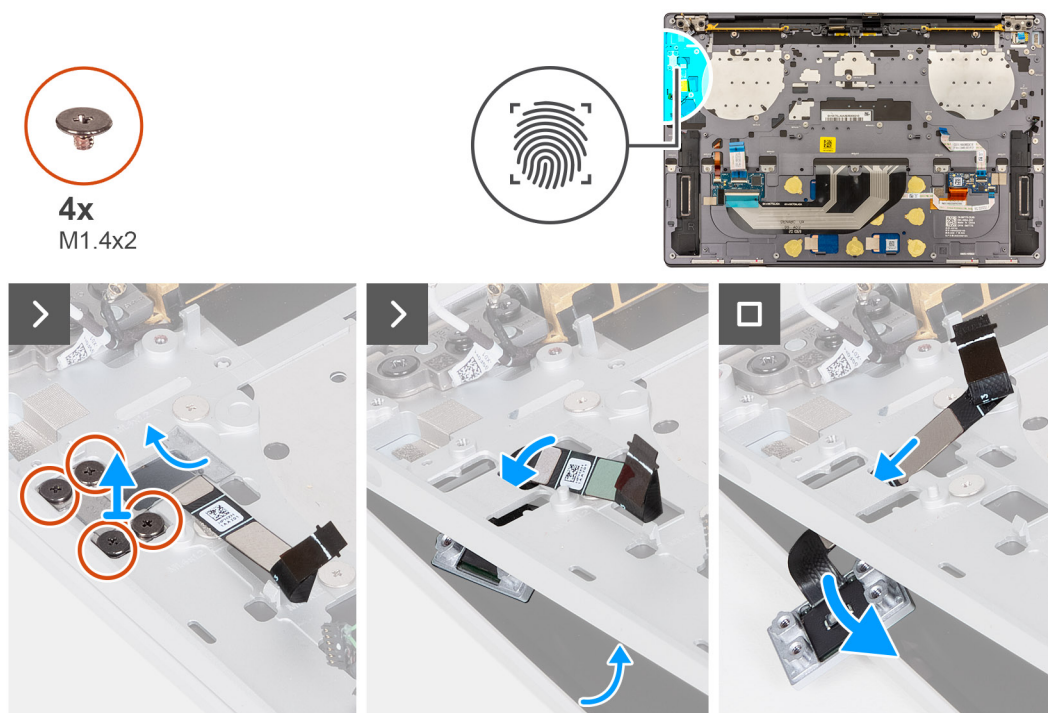
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).
4. Ta bort [moderkortet](#).

i **OBS:** Moderkortet kan tas bort med följande komponenter monterade:

- kylfläns
- fläktar
- SSD-disk

Om denna uppgift

Följande bilder anger placeringen av strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren och ger en visuell återgivning av borttagningsproceduren.



Figur 44. Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

Steg

- i** **OBS:** När strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren tas bort öppnar du bildskärmsenheten i 90 graders vinkel och placerar sedan datorn på kanten av en plan yta. Se till att bibehålla vinkeln under hela borttagningen, för att minimera risken för skador på den tunna bildskärmen när du trycker för att montera och ta bort skruvar från datorn.



Figur 45. Öppna bildskärmsenheten i 90 graders vinkel.

1. Öppna bildskärmsenheten till 90 graders vinkel och placera datorn på kanten av en plan yta.
2. Ta bort de fyra skruvarna (M1,4x2) som håller fast strömbrytarens fäste vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Lyft av strömbrytarfästet från handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Lyft handledsstödet och tangentbordsenheten lätt.
5. Dra ut strömbrytarkabeln genom öppningen på handledsstöds- och tangentbordsenheten och ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.

Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

Förutsättningar

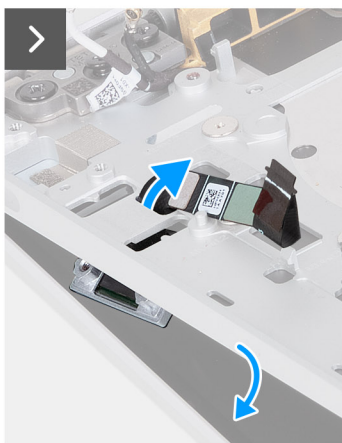
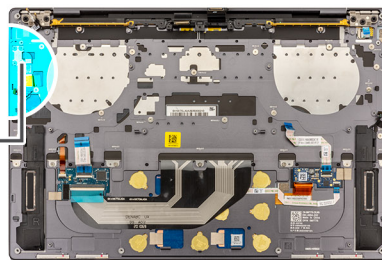
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bilder anger placeringen av strömbrytaren med fingeravtrycksläsare och ger en visuell återgivning av installationsproceduren.



4x
M1.4x2



Figur 46. Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

Steg

- OBS:** När strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren installeras öppnar du bildskärmsenheten i 90 graders vinkel och placerar sedan datorn på kanten av en plan yta. Se till att bibehålla vinkeln under hela installationen, för att minimera risken för skador på den tunna bildskärmen när du trycker för att montera och ta bort skruvar från datorn.



Figur 47. Öppna bildskärmsenheten i 90 graders vinkel.

1. Öppna bildskärmsenheten till 90 graders vinkel och placera datorn på kanten av en plan yta.
2. Dra strömbrytarens kabel genom öppningen i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Placera strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Rikta upp skruvhålen på strömbrytaren med skruvhålen på handledsstödets fäste.
5. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M1,4x2) som håller fast strömbrytarens fäste vid handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Nästa Steg

1. Installera [moderkortet](#).
i **OBS:** Moderkortet kan sättas tillbaka med följande komponenter monterade.
 - kylfläns
 - fläktar
 - SSD-disk
2. Installera [batteriet](#).
3. Installera [kåpan](#).
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Tangentbord

Ta bort tangentbordet

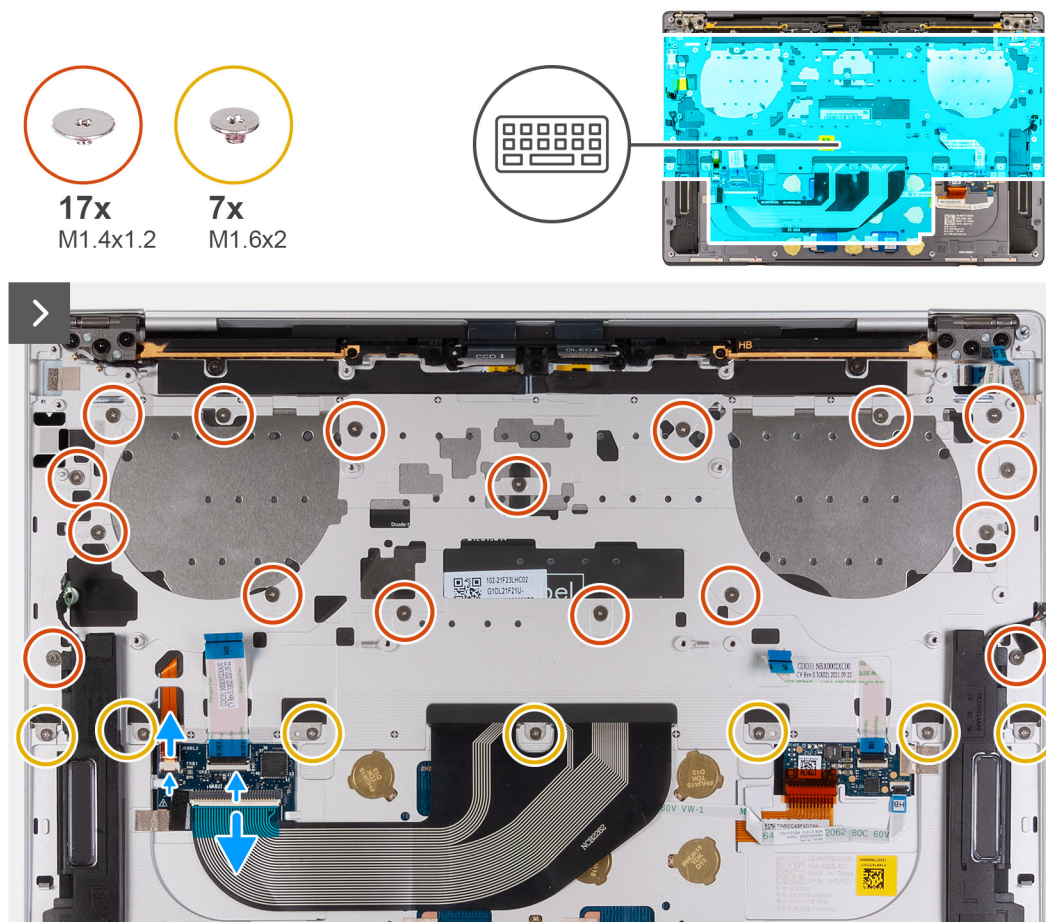
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

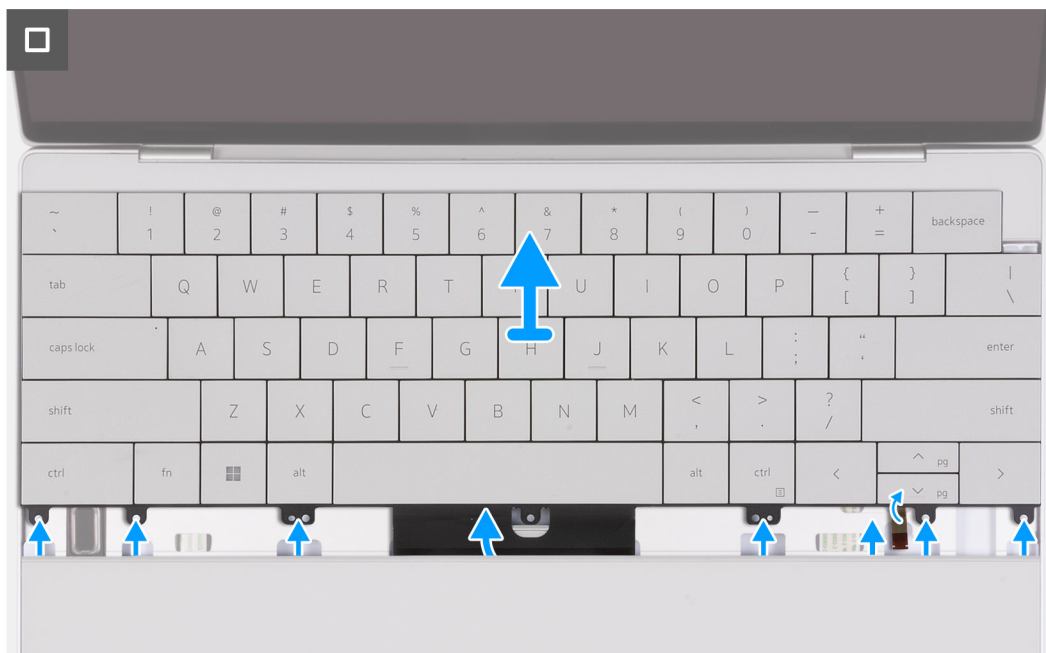
3. Ta bort batteriet.
4. Ta bort moderkortet.
 - i** **OBS:** Moderkortet kan tas bort med följande komponenter monterade:
 - kylfläns
 - fläktar
 - SSD-disk
5. Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.

Om denna uppgift

Följande bilder visar var tangentbordet är placerat och hur borttagningsproceduren går till.



Figur 48. Ta bort tangentbordet



Figur 49. Ta bort tangentbordet

Steg

- i** **OBS:** När tangentbordet tas bort öppnar du bildskärmsenheten i 90 graders vinkel och placerar sedan datorn på kanten av en plan yta. Se till att bibehålla vinkeln under hela borttagningen, för att minimera risken för skador på den tunna bildskärmen när du trycker för att montera och ta bort skruvar från datorn.



Figur 50. Öppna bildskärmsenheten i 90 graders vinkel.

1. Ta bort de 17 skruvarna (M1,4x1,2) som håller fast tangentbordet i handledsstödsenheten.
2. Ta bort de sju skruvarna (M1,6x2) som håller fast tangentbordet på handledsstödet.
3. Lyft haken på kontakten för tangentbordets bakgrundsbelysning och använd dragfliken på kabeln för att koppla bort kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning.
4. Lyft haken på tangentbordskontakten och använd dragfliken på kabeln för att koppla bort tangentbordskabeln.
5. Lossa kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning och tangentbordskabeln genom öppningarna på handledsstödet.
6. Lyft av tangentbordet från handledsstödet tills flikarna på tangentbordet kommit ut ur öppningarna på handledsstödet.

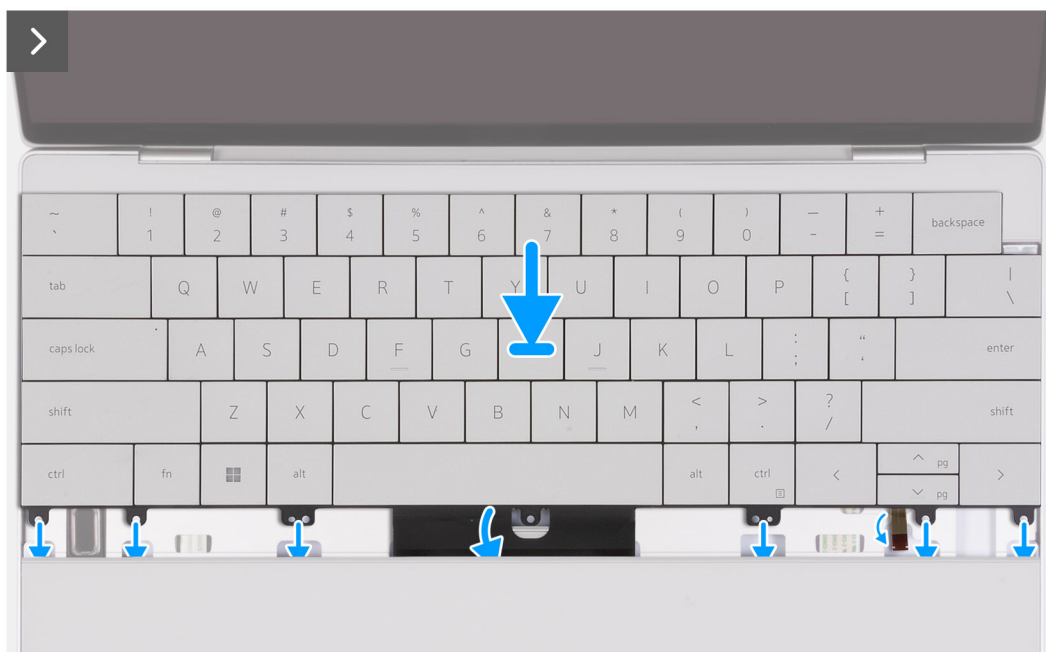
Installera tangentbordet

Förutsättningar

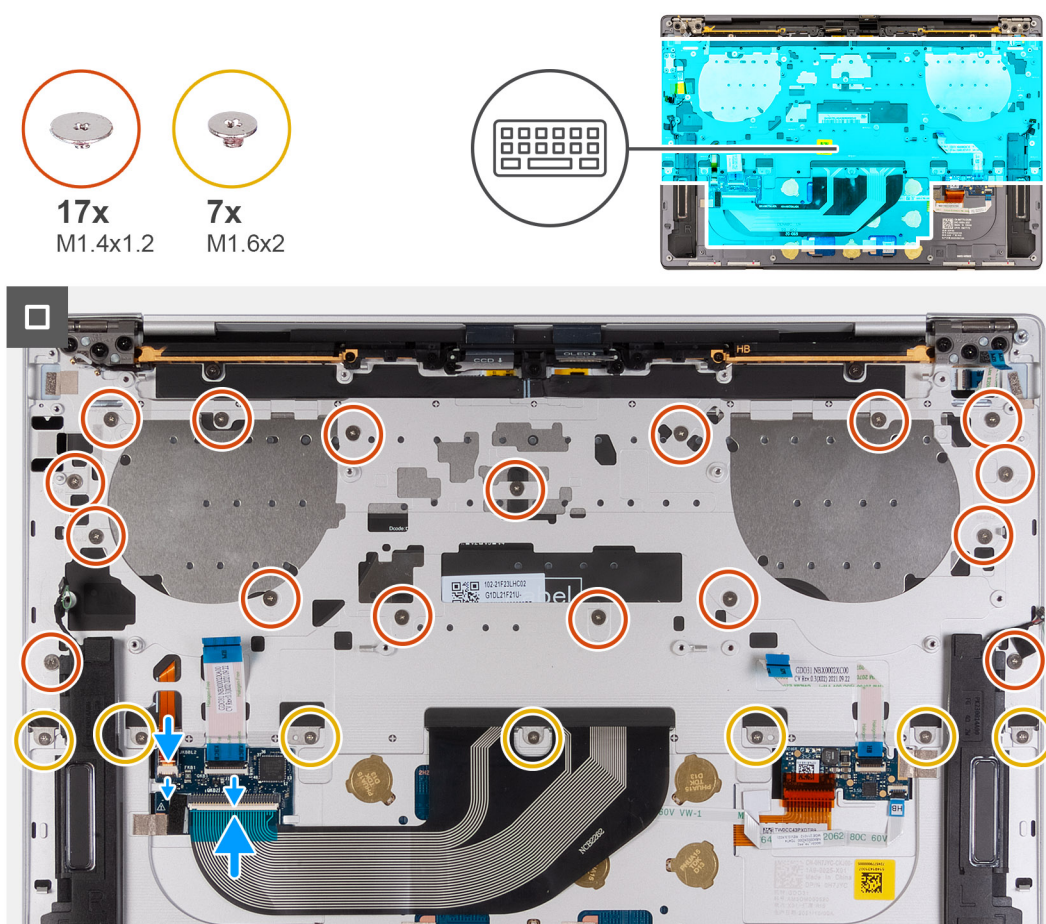
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bilder visar placeringen av tangentbordet och ger en visuell återgivning av installationsproceduren.



Figur 51. Installera tangentbordet



Figur 52. Installera tangentbordet

Steg

- i** **OBS:** När tangentbordet installeras öppnar du bildskärmsenheten i 90 graders vinkel och placerar sedan datorn på kanten av en plan yta. Se till att bibehålla vinkeln under hela installationen, för att minimera risken för skador på den tunna bildskärmen när du trycker för att montera och ta bort skruvar från datorn.



Figur 53. Öppna bildskärmsenheten i 90 graders vinkel.

1. Rikta in skruvhålen på tangentbordet med skruvhålen i handledsstödet.
2. Dra kabeln till tangentbordets bakgrundsbelysning och tangentbordskabeln genom öppningarna i mitten och på höger sida av handledsstödet och för in flikarna på tangentbordet i öppningarna på handledsstödet.
3. Sätt tillbaka de sju skruvarna (M1,6x2) för att fästa tangentbordet vid handledsstödet.
4. Sätt tillbaka de 17 skruvarna (M1,4x1,2) för att fästa tangentbordet i handledsstödet.
5. Anslut kabeln till tangentbordets bakgrundsbelysning och stäng spärren på kontakten för tangentbordets bakgrundsbelysning.
6. Anslut tangentbordets kabel och stäng spärren på tangentbordets kontakt.

Nästa Steg

1. Installera [strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren](#).
2. Installera [moderkortet](#).

i **OBS:** Moderkortet kan sättas tillbaka med följande komponenter monterade.

 - kylfläns
 - fläktar
 - SSD-disk
3. Installera [batteriet](#).
4. Installera [kåpan](#).
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Handledsstöd

Ta bort handledsstödet

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).
4. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
5. Ta bort [moderkortet](#).

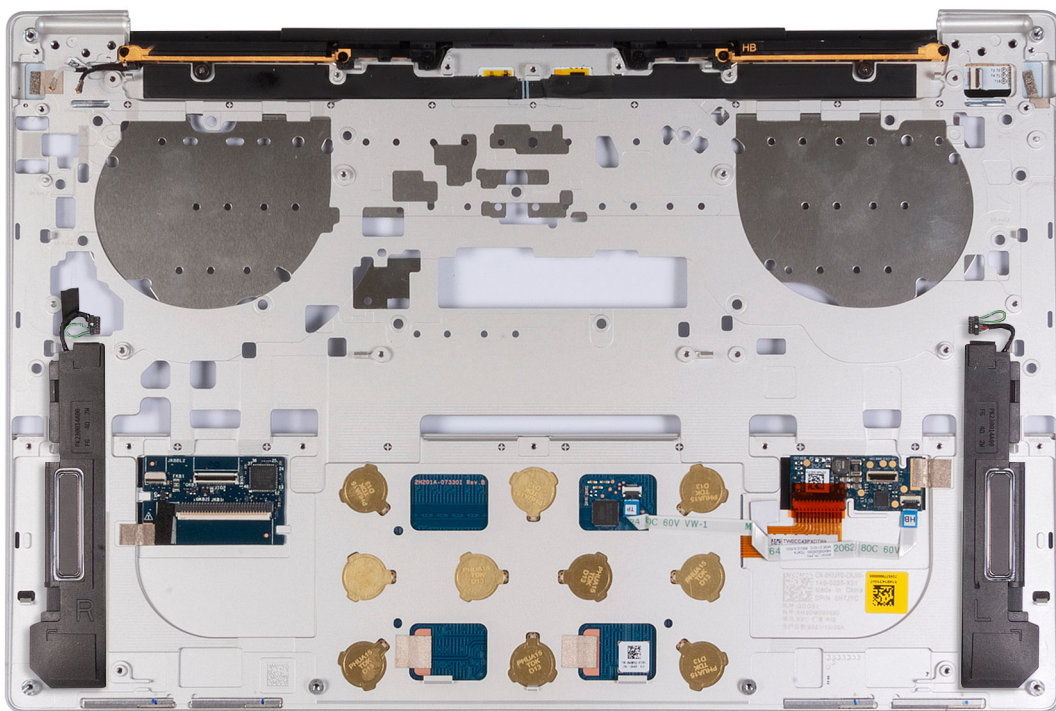
i OBS: Moderkortet kan tas bort med följande komponenter monterade:

- kylfläns
- fläktar
- SSD-disk

6. Ta bort [strömbrytaren med fingeravtrycksläsare](#).
7. Ta bort [tangentsbordet](#).

Om denna uppgift

Följande bilder visar handledsstödsenhetens placering och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 54. Ta bort handledsstödet

Steg

När stegen i förkraven är utförda återstår handledsstödet.

Installera handledsstödet

Förutsättningar

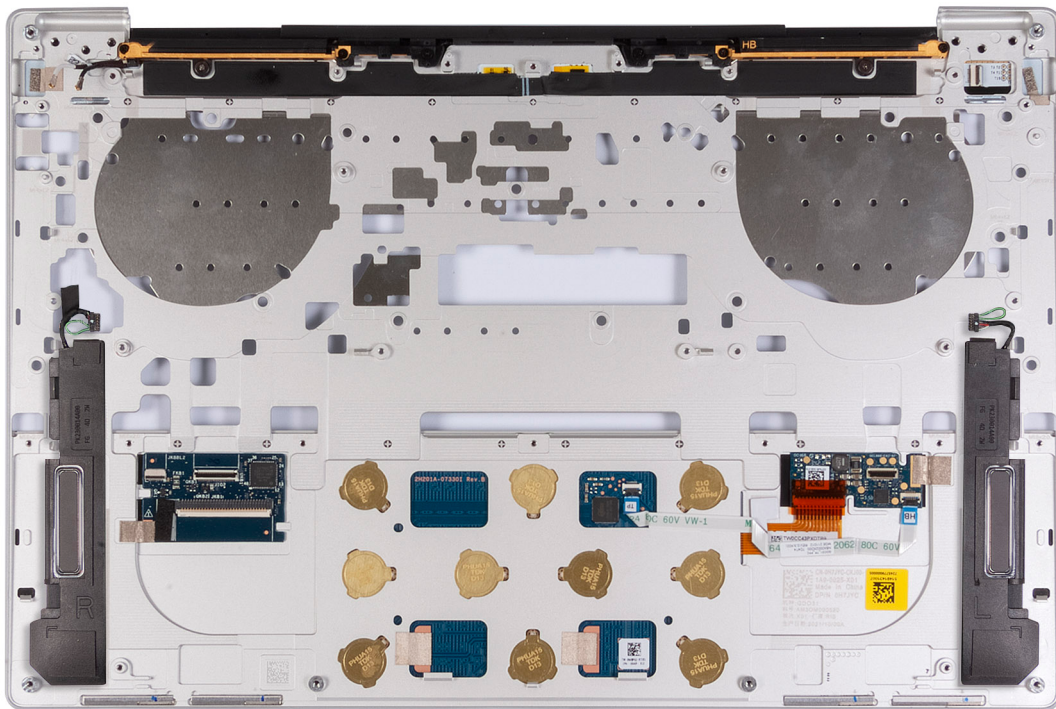
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

i OBS: Den nya handledsstödsenheten är förmonterad med följande komponenter:

- handstöd
- högtalare
- trådlösa antennmoduler
- styrplatta
- pekmodul
- Styrdotterkort för tangentbord

Följande bilder visar handledsstödsenhetens placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 55. Installera handledsstödet

Steg

Placera handledsstödet på en plan yta.

Nästa Steg

1. Installera [tangentbordet](#).
2. Installera [strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren](#).
3. Installera [moderkortet](#).

i OBS: Moderkortet kan sättas tillbaka med följande komponenter monterade:

- kylfläns
 - fläktar
 - SSD-disk
4. Installera [bildskärmsenheten](#).
 5. Installera [batteriet](#).
 6. Installera [kåpan](#).
 7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Programvara

I det här kapitlet beskrivs de operativsystem som stöds tillsammans med instruktioner om hur du installerar drivrutinerna.

Operativsystem

Din XPS 13 9340 stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Windows 11 Home
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

Drivrutiner och hämtningsbara filer

Vid felsökning, hämtning eller installation av drivrutiner rekommenderas läsning av Dells kunskapsdatabasartikel Vanliga frågor om drivrutiner och hämtningsbara filer [000123347](#).

Teknik och komponenter

 **OBS:** Instruktionerna i följande avsnitt gäller för datorer som levereras med Windows-operativsystemet. Windows är fabriksinstallerat på den här datorn.

Intel Arc-grafik

I följande tabell anges specifikationerna för Intel Arc-grafik.

Tabell 27. Specifikationer för Intel Arc-grafik

Beskrivning	Värden
Busstyp	Integrerad grafik  OBS: Intel Arc-grafik använder datorns minne som grafikminne.
Minnestyp	LPDDR5/LPDDR5x
Minnesgränssnitt	N/A (enhetlig minnesarkitektur)
Beräknad maximal strömförbrukning (TDP)	12–28 W – ingår i CPU-ström
Maximalt färgdjup	10 bitar
Maximal vertikal uppdateringsfrekvens	Upp till 120 Hz  OBS: Uppdateringsfrekvensen beror på upplösningen.
Externa portar	DisplayPort över USB Type-C
Stöd för flera skärmar	Upp till 4 skärmar, inklusive en bärbar datorskärm eller fyra externa skärmar med den interna skärmen avstängd.

BIOS-inställningar

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

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

OBS: Innan du ändrar inställningarna i BIOS-konfigurationen rekommenderar vi att du skriver upp de ursprungliga inställningarna för framtida referens.

Använd BIOS-konfigurationen 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 datorn 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 datorn.

F12-menyn för engångsstart

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

OBS: Det rekommenderas att du stänger av datorn om den är påslagen.

F12-engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativerna i startmenyn är följande:

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationen.

Alternativ för systemkonfiguration

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

Tabell 29. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Översikt

Översikt	
XPS 13 9340	
BIOS-version	Visar versionsnummer för BIOS.
Service tag	Visar datorns service tag.
Tillgångstagg	Visar datorns tillgångstagg.
Tillverkningsdatum	Visar datorns tillverkningsdatum.
Äganderättsdatum	Visar datorns äganderättsdatum.
Expresstjänstkod	Visar datorns expresstjänstkod.
Äganderättstagg	Visar datorns äganderättstagg.
Säker uppdatering av fast mjukvara	Visar om den signerade fasta mjukvaran är aktiverad på din dator. Som standard är alternativet Signed Firmware Update (signerad fast programvara) aktiverat.
Batteriinformation	
Primärt	Visar datorns primära batteri.
Batterinivå	Visar datorns batterinivå.
Batteritillstånd	Visar datorns batteritillstånd.
Hälsotillstånd	Visar datorns batterihälsa.
Nätadapter	Visar om en nätadapter är ansluten. Om den är ansluten visas typen av nätadapter som är ansluten.
Typ av batterilivslängd	Visar typen av batterilivslängd för datorn.
Processorinformation	
Processortyp	Visar processortypen.
Högsta klockhastighet	Visar processorns högst klockhastighet.
Lägst klockhastighet	Visar processorns minsta klockhastighet.
Aktuell klockhastighet	Visar den aktuella processorns klockhastighet.
Antal kärnor	Visar antalet kärnor på processorn.
Processor-ID	Visar processorns identifikationskod.
Processorns L2-cacheminne	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
Processorns L3-cacheminne	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.

Tabell 29. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Översikt (fortsättning)

Översikt	
Mikrokodversion	Visar mikrokod-versionen.
Intel hypertrådningskapabel	Visar om processorn är hypertrådningskapabel (HT).
64-bitarsteknik	Visar om 64-bitarsteknik används.
Minnesinformation	
Installerad minnesstorlek	Visar total installerad minnesstorlek på datorn.
Tillgängligt minne	Visar totalt tillgängligt minne på datorn.
Minnes hastighet	Visar minnes hastigheten.
Minnets kanalläge	Visar enkelt eller dubbelt kanalläge.
Minnesteknik	Visar den teknik som används för minnet.
Enhetsinformation	
Paneltyp	Visar datorns paneltyp.
Panelversion	Visar datorns panelversion.
Videokontroller	Visar videokontrollern för datorn.
Grafikminne	Visar information om datorns grafikminne.
Wi-Fi-enhet	Visar information om datorns trådlösa enheter.
Ursprunglig upplösning	Visar datorns ursprungliga upplösning.
Video BIOS-version	Visar datorns grafik-BIOS-version.
Ljudstyrenhet	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.
Bluetooth-enhet	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
LOM MAC-adress	Visar datorns LOM MAC-adress.
Pass-through-MAC-adress	Visar MAC-adressen för video pass-through.

Tabell 30. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration

Startkonfiguration	
Startsekvens	
Startläge: endast UEFI	Visar startläget för datorn.
Startsekvens	Visar startsekvensen.
Aktivera PXE-startprioritet	När detta är aktiverat identifieras det nya PXE-startalternativet och läggs till överst i startsekvensen. Som standard är alternativet PXE Boot priority (PXE-startprioritet) inaktiverat.
Säker start	
Aktivera säker start	Säker start är en metod för att garantera startsökvägens integritet genom att utföra ytterligare validering av operativsystem och PCI-tilläggskort. Datorn slutar att starta operativsystemet när en komponent inte autentiseras under startprocessen. Säker start kan aktiveras i BIOS-inställningarna eller med hanteringsgränssnitt som Dell Command/Configure, men kan endast inaktiveras från BIOS-inställningarna. Aktiverar datorn så att den endast startas med validerad startmjukvara. Som standard är alternativet Enable Secure Boot (aktivera säker start) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Secure Boot (säker start) är aktiverat för att säkerställa att den fasta UEFI-mjukvaran validerar operativsystemet under startprocessen.

Tabell 30. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration (fortsättning)

Startkonfiguration	
	i OBS: För att säker uppstart ska aktiveras måste datorn vara i UEFI-startläge och alternativet Aktivera äldre alternativskivor måste stängas av.
Läge för säker start	Aktiverar eller inaktiverar säkert startläge. Som standard är Deployed Mode (distribuerat läge) markerat. i OBS: Deployed Mode (distribuerat läge) bör väljas vid normal drift av Secure Boot (säker start).
Aktivera Microsoft UEFI CA	När den är inaktiverad tas UEFI CA bort från BIOS UEFI Secure Boot-databasen. i OBS: När funktionen är inaktiverad kan Microsoft UEFI CA göra att datorn inte kan starta, datorgrafiken kanske inte fungerar, vissa enheter kanske inte fungerar korrekt, och datorn kan bli oåterkallelig. Som standard är alternativet Enable Microsoft UEFI CA (aktivera Microsoft UEFI CA) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Microsoft UEFI CA är aktiverat för att säkerställa den bredaste kompatibiliteten med enheter och operativsystem.
Expertnyckelhantering	
Aktivera anpassat läge	Aktiverar eller inaktiverar tangenterna i databaserna PK, KEK, db och dbx som ska ändras. Som standard är alternativet Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge) inaktiverat.
Anpassat läge för nyckelhantering	Väljer anpassade värden för expertnyckelhantering. Som standard är alternativet PK markerat.

Tabell 31. Systemkonfigurationsalternativ – Menyn Integrerade enheter

Integrerade enheter	
Datum/tid	
Date (datum)	Ställer in datorns datum i MM/DD/ÅÅÅÅ-format. Ändringar av datumformatet träder omedelbart i kraft.
Tid	Ställer in tiden i HH/MM/SS 24-timmarsformat. Du kan växla mellan en klocka i 12-timmars- eller 24-timmarsformat. Ändringar av tidsformatet träder omedelbart i kraft.
Kamera	
Aktivera kamera	Aktiverar kameran. Som standard är alternativet Enable Camera (aktivera kamera) aktiverat. i OBS: Beroende på vilken konfiguration som beställts kanske inte alternativet för kamerainställning är tillgängligt.
Ljud	
Aktivera ljud	Aktiverar alla styrenheter med integrerat ljud. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
Aktivera mikrofon	Aktiverar mikrofonen. Som standard är alternativet Enable Microphone (aktivera mikrofon) aktiverat. i OBS: Beroende på vilken konfiguration som beställts kanske inte alternativet för mikrofoninställning är tillgängligt.
Aktivera inbyggd högtalare	Aktiverar den inbyggda högtalaren.

Tabell 31. Systemkonfigurationsalternativ – Menyn Integrerade enheter (fortsättning)

Integrerade enheter	
	Som standard är alternativet Enable Internal Speaker (aktivera intern högtalare) aktiverat.
USB/Thunderbolt Configuration (USB/Thunderbolt-konfiguration)	
Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start)	Aktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till externa USB-portar. Som standard är alternativet aktivera USB-startstöd aktiverat som standard.
Aktivera externa USB-portar	Aktiverar de externa USB-portarna. Som standard är alternativet aktivera externa USB-portar aktiverat.
Aktivera stöd för Thunderbolt-teknik	
Aktivera stöd för Thunderbolt-teknik	Aktiverar associerade portar och adaptrar för Thunderbolt Technology-stöd. Som standard är alternativet Enable Thunderbolt Technology Support (aktivera Thunderbolt Technology-stöd) aktiverat.
Aktivera stöd för Thunderbolt-start	
Aktivera stöd för Thunderbolt-start	Aktivera Thunderbolt-adapterns kringutrustning och USB-enheter som är anslutna till Thunderbolt-adaptern som ska användas under BIOS-förstart. Som standard är alternativet aktivera Thunderbolt-startstöd aktiverat.
Aktivera förstartsmoduler för Thunderbolt (och PCIe bakom TBT)	
	Aktivera de PCIe-enheter som är anslutna via en Thunderbolt-adapter för att köra PCIe-enheternas UEFI tillvals-ROM (om sådan finns) under förstart. Som standard är alternativet aktivera förstartsmoduler för Thunderbolt (och PCIe bakom TBT) avaktiverat.
Inaktivera USB4 PCIe-tunnelanslutning	
	Inaktiverar alternativet USB4 PCIe Tunneling. Som standard är alternativet Disable USB4 PCIe Tunneling (inaktivera USB4 PCIe-tunnelanslutning) inaktiverat.
Endast video/ström på typ C-portar	
	Aktivera eller inaktivera Type C-portens funktioner till video eller endast ström. Som standard är alternativet Endast video/ström på typ C-portar avaktiverat.
Type-C-docka	
Type-C Dock Override (kringgående av Type-C-docka)	Aktiverar eller inaktiverar möjligheten att använda ansluten Type-C Dell Dock för att tillhandahålla dataström med externa USB-portar inaktiverade. När åsidosättande av Type-C-docka aktiveras så aktiveras undermenyn för video/ljud/LAN. Som standard är alternativet Type-C Dock Override (åsidosättande av Type-C-docka) aktiverat.
Typ C-dockljud	Aktiverar eller inaktiverar användarens tillgång till ljudingångar och -utgångar från den anslutna Type-C Dell-dockningsstationen. Som standard är alternativet Type-C Dock Audio (Type-C-dockljud) aktiverat.
Type-C-dock-LAN	Aktiverar eller inaktiverar användningen av LAN på de externa portarna på den anslutna Type-C Dell-dockningsstationen. Som standard är alternativet Type-C Dock LAN (Type-C-dock-LAN) aktiverat.
Diverse enheter	
Enable Fingerprint Reader Device (aktivera fingeravtrycksläsare)	Aktiverar alternativet fingeravtrycksläsarenhet. Som standard är alternativet aktivera fingeravtrycksläsarenhet aktiverat.

Tabell 32. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn

Lagring	
SATA/NVMe-åtgärd	
SATA/NVMe-åtgärd	Anger driftläget för den integrerade SATA-hårddiskstyrenheten. Som standard är alternativet RAID ON (RAID PÅ) markerat. Lagringsenheten är konfigurerad för att stödja RAID-funktioner.
Lagringsgränssnitt	
Portaktivering	Aktiverar eller inaktiverar alternativet M.2 PCIe SSD. Som standard är alternativet M.2 PCIe SSD-0 aktiverat.
SMART-rapportering	
Aktivera SMART-rapportering	När det är aktiverat kan BIOS ta emot analysinformation från integrerade enheter och skicka meddelanden om möjliga framtida fel på hårddisken under start. Som standard är alternativet SMART Reporting (SMART-rapportering) inaktiverat.
Drivrutinsinformation	
	Visar informationen om inbyggda enheter.

Tabell 33. Systemkonfigurationsalternativ – Bildskärmsmenyn

Bildskärm	
Bildskärmens ljusstyrka	
Ljusstyrka vid batteridrift	Aktiverar för att ställa in skärmens ljusstyrka när datorn körs på batteridrift. Som standard står skärmens ljusstyrka på 50 när datorn körs på batteridrift.
Ljusstyrka vid växelströmsdrift	Aktiverar för att ställa in skärmens ljusstyrka när datorn körs på nätström. Som standard står skärmens ljusstyrka på 100 när datorn körs på växelström.
Touchscreen (pekskärm)	
	Aktiverar eller inaktiverar pekskrmsalternativet. Som standard är alternativet Touchscreen (pekskärm) aktiverat.
Helskrmslogotyp	
	Aktiverar eller inaktiverar datorn för att visa en helskrmslogotyp om bilden matchar skärmupplösningen. Alternativet Full Screen Logo (helskrmslogotyp) är aktiverat som standard.

Tabell 34. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmeny

Anslutning	
Aktivera trådlös enhet	
WLAN	Aktivera eller inaktivera den interna WLAN-enheten. Som standard är alternativet WLAN aktiverat.
Bluetooth	Aktiverar eller inaktiverar den interna Bluetooth-enheten. Som standard är alternativet Bluetooth aktiverat.
Aktivera UEFI-nätverksstack	
	Aktiverar eller inaktiverar UEFI-nätverksstacken och kontrollerar den inbyggda LAN-styrenheten. Som standard är alternativet Aktivera UEFI-nätverksstack aktiverat.
Trådlös radiokontroll	
Control WLAN Radio (kontroll WLAN-radio)	Gör det möjligt att känna av datorns anslutning till ett trådbundet nätverk och därefter inaktivera de markerade trådlösa radiosändarna (WLAN och/eller WWAN). Vid fränkoppling från det trådlösa nätverket aktiveras de valda trådlösa radiosändarna.

Tabell 34. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmeny (fortsättning)

Anslutning	
	Som standard är alternativet Control WLAN Radio (kontroll WLAN-radio) inaktiverat.
HTTP(s) Boot Feature (HTTP(s)-startfunktion)	
HTTP(s) Boot	Aktiverar eller inaktiverar HTTP(s)-startfunktionen. Som standard är alternativet HTTP(s) Boot valt.
HTTP(s) Boot Modes (HTTP(s)-startlägen)	Aktiverar eller inaktiverar HTTP(s)-startlägen. Som standard är Auto Mode (automatiskt läge) aktiverat.

Tabell 35. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmeny

Ström	
Batterikonfiguration	Aktivera eller inaktivera att datorn körs på batteri under toppströmförbrukningstiden. Använd tabellen anpassad laddningsstart och anpassat laddningsstop för att förhindra att nätdrift används mellan vissa tider varje dag. Som standard är alternativet Adaptive (adaptiv) markerat. Batteriinställningarna optimeras utifrån det typiska batterianvändningsmönstret.
Avancerad konfiguration	
Aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration	Aktiverar avancerad batteriladdningskonfiguration från början av dagen till en viss period. När det är aktiverat maximerar Avancerat batteri laddat batteriets hälsa medan den fortfarande stöder tung användning under arbetsdagen. Som standard är alternativet aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration avaktiverat.
Växling vid toppförbrukning	
Aktivera växling vid toppförbrukning	Gör det möjligt för datorn att köra på batteriet under toppströmförbrukningstiden. Som standard är alternativet Aktivera växling vid toppförbrukning inaktiverat.
Värmehantering	Aktiverar eller inaktiverar kylning av fläkten och hanterar processorns värme för att justera datorprestanda, brus och temperatur. Som standard är alternativet Optimized (optimerad) markerat. Standardinställningar för balanserad prestanda, brus och temperatur.
Stöd för USB-väckning	
Väckning via Dell USB-C-docka	När detta är aktiverat väcks datorn från vänteläge, viloläge eller avstängt läge när man ansluter en Dell USB-C-docka. Som standard är alternativet Wake on Dell USB-C Dock (väck vid Dell USB-C-docka) aktiverat.
Blockera strömsparläge	Aktiverar eller inaktiverar datorn från att gå in i strömsparläge i (S3) operativsystemet. Som standard är Blockera strömsparläge alternativet inaktiverat. i OBS: När den är aktiverad går datorn inte in i strömsparläge, Intel Rapid Start inaktiveras automatiskt och operativsystemets strömalternativ är tomt om det var inställt på strömsparläge.
Lockbrytare	
Aktivera lockomkopplare	Aktiverar eller inaktiverar Lid Switch (lockbrytare). Som standard är alternativet Enable Lid Switch (aktivera lockbrytare) aktiverat.

Tabell 35. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmen (fortsättning)

Ström	
Power On Lid Open (start genom locköppning)	När detta är aktiverat kan datorn starta från avslaget läge när locket öppnas. Som standard är alternativet Power On Lid Open (starta vid locköppning) aktiverat.
Intel Speed Shift-teknik	Aktiverar eller inaktiverar Intel Speed Shift teknikutveckling. När den är aktiverad kan operativsystemet välja lämplig processorprestanda automatiskt. Som standard är alternativet Intel Speed Shift-teknik aktiverat.

Tabell 36. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn

Säkerhet	
TPM 2.0-säkerhet	
TPM 2.0-säkerhet på	Här kan du aktivera eller inaktivera TPM. Som standard är alternativet TPM 2.0-säkerhet på aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att TPM On (TPM På) är aktiverat så att dessa säkerhetstekniker kan fungera fullt ut.
Aktivera attestering	Alternativet Attestation Enable (aktivera attestering) styr bekräftelsehierarkin för TPM. Om du inaktiverar alternativet Attestation Enable (aktivera attestering) kan TPM inte användas för digital signering av certifikat. Som standard är alternativet Aktivera attestering aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Attestation Enable (aktivera attestering) är aktiverat.  OBS: När funktionen är inaktiverad kan den orsaka kompatibilitetsproblem eller förlust av funktionalitet i vissa operativsystem.
Aktivera nyckellagring	Alternativet Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) styr lagringshierarkin i TPM, vilken används för att lagra digitala nycklar. Om du inaktiverar alternativet Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) begränsas möjligheten för TPM att lagra ägarens data. Som standard är alternativet Aktivera nyckellagring aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) är aktiverat.  OBS: När funktionen är inaktiverad kan den orsaka kompatibilitetsproblem eller förlust av funktionalitet i vissa operativsystem.
SHA-256	Styr hash-algoritmen som används av TPM. När det här alternativet är aktiverat använder TPM SHA-256-hash-algoritmen. När det är inaktiverat använder TPM SHA-1-hash-algoritmen. Som standard är alternativet SHA-256 aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet SHA-256 är aktiverat.
Rensa	Om alternativet Clear (rensa) är aktiverat rensas information som lagras i TPM när du avslutar datorns BIOS. Det här alternativet återgår till inaktiverat läge när datorn startas om. Som standard är alternativet rensa avaktiverat. Dell Technologies rekommenderar att du endast aktiverar alternativet Clear (rensa) när TPM-data måste rensas.
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Clear Commands	Som standard är alternativet PPI Bypass for Clear Commands (förbigå PPI för rensningskommandon) inaktiverat.

Tabell 36. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)

Säkerhet	
	För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet PPI Bypass for Clear Commands (förbigå PPI för rensningskommandon) är inaktiverat.
Chassis intrusion (chassiintrång)	
Chassiintrångsdetektering	Chassiintrångsdetektering är utrustat med en fysisk brytare som utlöses om datorhöljet öppnas. När alternativet är aktiverat visas ett meddelande vid nästa start och händelsen loggas i BIOS-händelseloggen. När den är inställd på On-Silent (på tyst) loggas händelsen i BIOS-händelseloggen, men inget meddelande visas. När alternativet är inaktiverat visas inget meddelande och ingen händelse loggas i BIOS-händelseloggen. Som standard är alternativet Chassis Intrusion Detection (chassiintrångsdetektering) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Chassis Intrusion Detection (chassiintrångsdetektering) är aktiverat.
TPM State (TPM-läge)	Aktiverar eller inaktiverar Trusted Platform Module (TPM). Detta är det normala driftläget för Trusted Platform Module (TPM) när man vill använda den kompletta uppsättningen av funktioner. Som standard är alternativet TPM State (TPM-läge) aktiverat.
Intel Platform Trust Technology (PTT)	Intel PTT är en fTPM-enhet (firmware-based Trusted Platform Module) som baseras på fast mjukvara och som är en del av Intel kretsuppsättningar. Den ger lagring av inloggningsuppgifter och nyckelhantering som kan ersätta motsvarande funktioner hos ett separat TPM-chip.  OBS: De alternativ som anges gäller för datorer med en diskret TPM (Trusted Platform Module).
PTT On	Aktiverar eller inaktiverar alternativet Intel PTT. Som standard är alternativet PTT på aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet PTT On (PTT på) är aktiverat.
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Clear Commands	Alternativet PPI Bypass for Clear Commands gör det möjligt för operativsystemet att hantera vissa aspekter av PTT. När det här alternativet är aktiverat uppmanas du inte att bekräfta ändringar i PTT-konfigurationen. Som standard är alternativet PPI Bypass for Clear Commands (förbigå PPI för rensningskommandon) inaktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet PPI Bypass for Clear Commands (förbigå PPI för rensningskommandon) är inaktiverat.
Rensa	När alternativet Clear (rensa) är aktiverat rensas informationen som lagrats i PTT fTPM när systemets BIOS har avslutats. Det här alternativet återgår till inaktiverat läge när datorn startas om. Som standard är alternativet rensa avaktiverat. Dell Technologies rekommenderar att du endast aktiverar alternativet Clear (rensa) när PTT fTPM-data behöver rensas.
Block Boot Until Cleared	Aktiverar eller inaktiverar alternativet Block Boot Until Cleared (blockera start tills rensat).

Tabell 36. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)

Säkerhet	
	Som standard är alternativet Block Boot Until Cleared (blockera start tills rensat) inaktiverat. i OBS: När det här alternativet är aktiverat startar inte datorn förrän chassiinträngen har rensats. Om administratörslösenordet är inställt måste konfiguration läsas upp innan varningen kan kvitteras.
SMM-säkerhetsskydd	Aktiverar eller inaktiverar ytterligare UEFI SMM Security Mitigation-skydd. Det här alternativet använder Windows SMM Security Mitigations Table (WSMT) för att bekräfta för operativsystemet att bästa säkerhetspraxis har implementerats av den fasta UEFI-mjukvaran. Som standard är alternativet SMM Security Mitigation (SMM-säkerhetsskydd) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet SMM Security Mitigation (SMM-säkerhetsskydd) är aktiverat om du inte har ett specifikt program som inte är kompatibelt. i OBS: Den här funktionen kan orsaka kompatibilitetsproblem eller förlust av funktionalitet med vissa gamla verktyg och applikationer.
Absolut	Absolute Software tillhandahåller olika cybersäkerhetslösningar, vissa kräver programvara förinstallerad på Dell-datorer och integrerad i BIOS. Om du vill använda de här funktionerna måste du aktivera Absolute BIOS-inställningen och kontakta Absolute för konfigurerings och aktivering. Som standard är alternativet Absolute (absolut) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Absolute (absolut) är aktiverat. i OBS: När Absolute-funktionerna är aktiverade kan inte Absolute-integreringen inaktiveras från BIOS-inställningsskärmen.
UEFI-startsökvägssäkerhet	
UEFI-startsökvägssäkerhet	Aktiverar eller inaktiverar om datorn ska be användaren att ange administratörslösenordet (om det är angivet) när en UEFI-startsökvägsenhet startas från F12-startmenyn. Alternativet Alltid förutom intern hårddisk HDD är aktiverat som standard.
Firmware Device Tamper Detection (Identifiering av manipulering av fast mjukvara)	
Firmware Device Tamper Detection (Identifiering av manipulering av fast mjukvara)	Här kan du styra funktionen för identifiering av manipulering av fast mjukvara. Den här funktionen meddelar användaren när enheten med fast mjukvara manipuleras. När det här alternativet är aktiverat visas ett varningsmeddelande på datorn och en manipuleringsdetekteringshändelse loggas i BIOS-händelseloggen. Datorn startar inte om förrän händelsen har rensats. Som standard är alternativet Firmware Device Tamper Detection (identifiering av manipulering av fast mjukvara) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Firmware Device Tamper Detection (identifiering av manipulering av fast mjukvara) är aktiverat.
Rensa identifiering av manipulering av fast programvara	Kvitterar händelsen och möjliggör start. Detta alternativ är inaktiverat som standard.

Tabell 37. Systeminstallationsprogram—menyn lösenord

Lösenord	
AdministratörlösenordHårddisklösenord	Administratörlösenordet förhindrar obehörig åtkomst till BIOS-inställningsalternativen. När administratörlösenordet har angivits kan BIOS-inställningsalternativen endast ändras efter att du har angett rätt lösenord. Följande regler och beroenden gäller för administratörlösenordet – • Administratörlösenordet kan inte anges om datorlösenord och/eller lösenord för inbyggda hårddiskar har angetts. • Administratörlösenordet kan användas i stället för datorlösenordet och/eller lösenord för inbyggda hårddiskar. • Administratörlösenordet måste anges vid en uppdatering av den fasta mjukvaran när du har angett det. • Om du rensar administratörlösenordet rensas även datorlösenordet (om det har angetts). Dell Technologies rekommenderar att du använder ett administratörlösenord för att förhindra obehöriga ändringar av BIOS-inställningsalternativ.
Systemlösenord	Systemlösenordet förhindrar att datorn startar ett operativsystem utan att rätt lösenord anges. Följande regler och beroenden gäller när systemlösenordet används – • Datorn stängs av om den är inaktiv i ungefär 10 minuter under lösenordsbegäran. • Datorn stängs av efter tre felaktiga försök att ange datorlösenordet. • Datorn stängs av när Esc-tangents trycks ned när systemlösenordsbegäran visas. • Datorlösenordet efterfrågas inte när datorn går ur vänteläge. Dell Technologies rekommenderar att du använder datorlösenordet i situationer där det är troligt att en dator kan försvinna eller stjälas.
Lösenordskonfiguration	På sidan lösenordskonfiguration finns flera alternativ för att ändra kraven för BIOS-lösenord. Du kan ändra kortast och längsta längd för lösenorden samt kräva att lösenord innehåller vissa tecken (versaler, gemener, siffror, specialtecken). Dell Technologies rekommenderar att du ställer in minsta lösenordslängd på minst åtta tecken.
Kringgå lösenord	Alternativet Password Bypass (kringgå lösenord) gör det möjligt för datorn att starta om från operativsystemet utan att du behöver ange dator- eller hårddisklösenordet. Om datorn redan har startat operativsystemet förutsätts det att användaren redan har angett rätt dator- eller hårddisklösenord.  OBS: Det här alternativet tar inte bort kravet på att ange lösenordet efter avstängning. Som standard är alternativet Password Bypass (kringgå lösenord) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Password Bypass (kringgå lösenord) är aktiverat.
Lösenordsändringar	Tillåt ändringar av icke-administratörlösenord Alternativet Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) i BIOS-inställningarna gör det möjligt för en slutanvändare att ange eller ändra dator- eller hårddisklösenordet utan att ange administratörlösenordet. Detta ger administratörskontroll över BIOS-inställningarna, men gör det möjligt för en slutanvändare att ange ett eget lösenord. Som standard är alternativet Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) markerat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att alternativet Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) är inaktiverat.

Tabell 37. Systeminstallationsprogram—menyn lösenord (fortsättning)

Lösenord	
Spärr av systeminstallationsprogrammet	Alternativet Admin Setup Lockout (utelåsning med administratörlösenord) förhindrar att en slutanvändare ens kan se BIOS-konfigurationen utan att först ange administratörlösenordet (om ett sådant är angivet). Som standard är alternativet Admin Setup Lockout (utelåsning med administratörlösenord) inaktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Admin Setup Lockout (utelåsning med administratörlösenord) är inaktiverat.
Spärr av huvudlösenord	
Aktivera spärr av huvudlösenord	Med inställningen Master Password Lockout (utelåsning med huvudlösenord) kan du inaktivera funktionen återställningslösenord. Om du har glömt dator-, administratörs- eller hårddisklösenordet går det inte att använda datorn. i OBS: När ägarlösenordet är angivet är alternativet Master Password Lockout (utelåsning med huvudlösenord) inte tillgängligt. i OBS: När ett internt hårddisklösenord har angivits måste det först rensas innan Master Password Lockout (utelåsning med huvudlösenord) kan ändras. Som standard är alternativet Enable Master Password Lockout (aktivera utelåsning med huvudlösenord) inaktiverat. Dell rekommenderar inte att du aktiverar Master Password Lockout (utelåsning med huvudlösenord) om du inte har en egen dator för lösenordsåterställning.

Tabell 38. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Uppdatering, återställning

Uppdatering, återställning	
Uppdateringar av fast UEFI-mjukvara	
Aktivera uppdateringar av fast UEFI Capsule-programvara	Aktiverar eller inaktiverar BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket. i OBS: Inaktivering av det här alternativet blockerar BIOS-uppdateringar från tjänster som Microsoft Windows Update och Linux Vendor Firmware Service (LVFS). Alternativet Enable UEFI Capsule Firmware Updates (aktivera uppdateringar av fast programvara med UEFI Capsule) är aktiverat som standard.
BIOS-återställning från hårddisk	Gör det möjligt eller omöjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller ett externt USB-minne. Alternativet BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-återställning från hårddisken) är aktiverat som standard. i OBS: BIOS-återställning från hårddisk är inte tillgängligt för självkrypterande enheter (SED). i OBS: BIOS-återställning är utformad för att fixa BIOS-blocket och kan inte fungera om Boot Block är skadat. Dessutom kan den här funktionen inte fungera i händelse av EC-korruption, ME-korruption eller ett hårdvaruproblem. Återställningsbilden måste finnas på en okrypterad partition på enheten.
BIOS-nedgradering	
Tillåt BIOS-nedgradering	Styr flash av datorns fasta programvara till tidigare revisioner. Alternativet Allow BIOS Downgrade (tillåt BIOS-nedgradering) är aktiverat som standard.
SupportAssist OS Recovery	Aktiverar eller inaktiverar startflöde för verktyget SupportAssist OS Recovery i händelse av vissa datorfel. Som standard är alternativet SupportAssist OS Recovery (SupportAssist OS-återställning) aktiverat.

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

Uppdatering, återställning	
BIOSConnect	Aktiverar eller inaktiverar 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. Som standard är alternativet BIOSConnect aktiverat.
Dell Auto OS Recovery Threshold (tröskelvärde för automatisk Dell-operativsystemsåterställning)	Låter dig kontrollera det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution (SupportAssist-systemupplösning) och för Dell OS Recovery-verktyget (Dell OS-återställning). Som standard är Dell Auto OS Recovery Threshold (tröskelvärde för automatisk Dell-operativsystemsåterställning) inställt på 2.

Tabell 39. Systemkonfigurationsalternativ – Meny för systemhantering

Systemhantering	
Service tag	Visar datorns service tag.
Tillgångstagg	Skapar en tillgångstagg som kan användas av en IT-administratör för att unikt identifiera en viss dator.  OBS: En gång i BIOS kan tillgångstaggen inte ändras.
Strömbeteende	
Aktivera vid växelström	Aktiverar eller inaktiverar så att datorn slås på och går till start när datorn har strömförsörjning. Som standard är alternativet Wake on AC inaktiverat.
Aktivera vid LAN	Aktiverar eller inaktiverar datorn för att starta med en särskild LAN-signal. Som standard är alternativet Wake on LAN inaktiverat.
Tid för automatisk påslagning	Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar). Som standard är alternativet Auto On Time (tid för automatisk påslagning) inaktiverat.
Intel AMT-funktion	Aktivera eller inaktivera Intel AMT-funktion. Som standard är alternativet Restrict Preboot Access (Begränsa förstartsåtkomst) aktiverat.
Diagnostik	
OS-agentbegäranden	Aktivera eller inaktivera funktionen för OS-agentförfrågningar. Som standard är alternativet OS Agent Requests (OS-agentförfrågningar) aktiverat.
Automatisk återställning vid självtest vid start	
	Aktivera eller inaktivera funktionen Automatisk återställning vid självtest vid start. Som standard är alternativet Power-on-self-Test Automation Recovery (Automatisk återställning vid självtest vid start) aktiverat.

Tabell 40. Systemkonfigurationsalternativ – Tangentbordsmenyn

Tangentbord	
Alternativ för Fn-lås	Aktiverar eller inaktiverar Fn Lock-alternativet. Alternativet Fn Lock är aktiverat som standard.
Låst läge	Som standard är alternativet Lock Mode Secondary (låst läge sekundärt) aktiverat. Med det här alternativet söker F1–F12-tangenterna igenom koden för deras sekundära funktioner.
Tangentbordsbelysning	Konfigurera driftläget för tangentbordsbelysning. Som standard är alternativet Auto markerat. Aktiverar tangentbordsbelysning vid 100 % ljusstyrka.
Timeoutvärde för tangentbordsbelysning vid nät drift	Anger timeoutvärdet för tangentbordets bakgrundsbelysning när en nätadapter är ansluten till datorn. Som standard är alternativet 10 seconds (10 sekunder) markerat.
Timeoutvärde för tangentbordsbelysning vid batteridrift	Ställer in timeout-värdet för bakgrundsbelysningen för tangentbordet när datorn bara körs på batteriström. Tangentbordets bakgrundsbelysnings timeout-värde gäller bara när bakbelysningen är aktiverad. Som standard är alternativet 10 sekunder markerat.
Snabbtangent till enhetskonfiguration	Kontrollera huruvida du kan komma åt enhetskonfigurationsskärmarna via snabbtangenter när datorn startar. Som standard är alternativet Device Configuration HotKey Access (åtkomst för enhetskonfigurationstangenter) aktiverat.  OBS: Den här inställningen styr endast tillvals-ROM för Intel RAID (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) och LSI RAID (CTRL+C). Andra alternativ-ROM före start, som har stöd för inmatningar med en nyckelsekvens, påverkas inte av den här inställningen.

Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Preboot Behavior (beteende före start)

Preboot Behavior (beteende före start)	
Adaptervarningar	
Aktivera adaptervarningar	Aktiverar varningsmeddelanden under start när adapterar med mindre strömkapacitet upptäcks. Som standard är alternativet Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar) valt.
Varningar och fel	Aktiverar eller inaktiverar åtgärden som ska göras när en varning eller ett fel uppstår. Som standard är alternativet Prompt on Warnings and Errors (fråga vid varningar och fel) markerat. Stopp, ledtext och vänta på användarinmatning när varningar eller fel upptäcks.  OBS: Fel som anses vara kritiska för driften av datorns hårdvara kommer alltid att påverka datorns funktionalitet.
USB-C-varningar	
Aktivera dockningsvarningsmeddelanden	Aktiverar varningsmeddelanden under start när USB-C-adapterar med mindre strömkapacitet upptäcks. Som standard är alternativet Enable Dock Warning Messages (aktivera dockningsvarningsmeddelanden) aktiverat.
Utöka tiden för BIOS POST (starttest)	Konfigurerar laddningstiden för BIOS POST (Power-On Self Test). Som standard är alternativet 0 seconds (0 sekunder) markerat.
Direkt-MAC-adress	Ersätter den externa NIC MAC-adressen (i en docka eller dongel som stöds) med den valda MAC-adressen från datorn.

Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Preboot Behavior (beteende före start) (fortsättning)

Preboot Behavior (beteende före start)	
	Som standard är alternativet System Unique MAC Address (systemunik MAC-adress) markerat.
Livstecken	
Tidig loggdisplay	Visa logotyp livstecken. Som standard är alternativet Early Logo Display (tidig logotypvisning) aktiverat.
Tidig tangentbords-bakgrundsbelysning	Tangentbords-bakgrundsbelysning livstecken Som standard är alternativet Early Keyboard Backlight (tidig bakgrundsbelysnings för tangentbordet) aktiverat.

Tabell 42. Systeminställningsalternativ—Virtualiseringsmeny

Virtualiseringsstöd	
Intel Virtualization Technology	
Aktivera Intel Virtualization Technology (VT)	När det är aktiverat kan datorn köra en virtuell maskinskärm (VMM). Alternativet Enable Intel Virtualization Technology (VT) (Aktivera Intel virtualiseringsteknik (VT)) är aktiverat som standard.
VT för direkt I/O	
Aktivera Intel VT för direkt I/O	Om detta är aktiverat kan datorn utföra virtualiseringsteknik för Direct I/O (VT-d). VT-d är en Intel-metod som tillhandahåller virtualisering för minneskort I/O. Alternativet Enable Intel VT for Direct I/O (Aktivera Intel VT for Direct I/O) är aktiverat som standard.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Aktivera Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Intel Trusted Execution Technology (TXT) är en uppsättning maskinvarutillägg till Intel-processorer och -kretsuppsättningar. Tekniken ger en maskinvarubaserad förtroendegrund för att säkerställa att en plattform startar med en tillförlitlig konfiguration av fast programvara, BIOS, virtuell maskinövervakning och operativsystem. För att aktivera Intel TXT måste följande aktiveras – • Intel Virtualization Technology – X • Intel Virtualization Technology – Direct Alternativet Enable Intel Trusted Execution Technology (TXT) (Aktivera Intel Trusted Execution Technology (TXT)) är inaktiverat som standard. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Intel Trusted Execution Technology (TXT) är aktiverat.
DMA-skydd	
Aktivera DMA-stöd före start	Gör det möjligt för dig att kontrollera DMA-skydd före uppstart för både interna och externa portar. Det här alternativet aktiverar inte DMA-skyddet direkt i operativsystemet.  OBS: Det här alternativet är inte tillgängligt när virtualiseringsinställningen för IOMMU är inaktiverad (VT-d/AMD Vi). Som standard är alternativet Enable Pre-Boot DMA Support (aktivera DMA-stöd före start) aktiverat som standard. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Enable Pre-Boot DMA Support (aktivera DMA-stöd före start) är aktiverat.  OBS: Det här alternativet tillhandahålls endast för kompatibilitetsändamål, eftersom en del äldre hårdvara inte DMA-kapabel.

Tabell 42. Systeminställningsalternativ—Virtualiseringsmeny (fortsättning)

Virtualiseringsstöd	
Aktivera DMA-stöd för OS-kärna	Gör det möjligt för dig att kontrollera Kernel DMA-skydd för både interna och externa portar. Det här alternativet aktiverar inte DMA-skyddet direkt i operativsystemet. För operativsystem som stöder DMA-skydd indikerar den här inställningen för operativsystemet att BIOS har stöd för funktionen. i OBS: Det här alternativet är inte tillgängligt när virtualiseringsinställningen för IOMMU är inaktiverad (VT-d/AMD Vi). Som standard är alternativet Enable OS Kernel DMA Support (aktivera OS Kernel DMA-stöd) aktiverat. i OBS: Det här alternativet tillhandahålls endast för kompatibilitetsändamål, eftersom en del äldre hårdvara inte DMA-kapabel.

Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Performance (prestanda)

Prestanda	
Multi-Core Support (stöd för flera kärnor)	
Välj Aktiva flera prestandakärnor (P-kärnor)	Låter dig ändra antalet CPU-kärnor som är tillgängliga för operativsystemet. Som standard är alternativet All Active (alla aktiva) markerat.
Välj Active Efficient Cores (E-Cores)	Låter dig ändra antalet CPU-E-kärnor som är tillgängliga för operativsystemet. Som standard är alternativet All Active (alla aktiva) markerat.
Intel SpeedStep	
Aktivera Intel SpeedStep-teknik	Låter datorn dynamiskt justera processorspänning och kärnfrekvens genom minskad genomsnittlig strömförbrukning och värmeproduktion. Alternativet Enable Intel SpeedStep Technology (Aktivera Intel SpeedStep-teknik) är aktiverat som standard.
Kontroll av C-tillstånd	
Aktivera C-State Control	Aktivera eller inaktivera processorns förmåga att gå in i och avsluta energisparläge. När detta är inaktiverat inaktiveras alla C-tillstånd. När den är aktiverad aktiveras alla C-lägen som kretsuppsättningen eller plattformen tillåter. Som standard är alternativet Enable C-State Control (aktivera C-lägeskontroll) aktiverat.
Intel Turbo Boost Technology (Intel Turbo Boost-teknik)	
Aktivera Intel Turbo Boost-teknik	Aktiverar Intel TurboBoost-läget på processorn. När den är aktiverad ökar Intel TurboBoost-drivrutinen prestandan för processorn eller grafikprocessorn. Alternativet Enable Intel Turbo Boost Technology (aktivera Intel Turbo Boost-teknik) är aktiverat som standard.
Intel Hyper-Threading-teknik (Intel hypertrådningsteknik)	
Aktivera Intel Hyper-Threading-teknik	Aktiverar Intel hypertrådningsläge på processorn. När det här alternativet är aktiverat ökar Intel hypertrådning processorresursernas effektivitet när flera trådar körs på varje kärna. Som standard är alternativet Intel Hyper-Threading Technology (Intel hyper-threading-teknik) aktiverat.

Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systemloggar

Systemloggar	
BIOS händelselogg	
Rensa BIOS-händelseloggen	Här kan du välja alternativet att behålla eller rensa BIOS-händelseloggar. Som standard är alternativet Keep Log (behåll logg) markerat.
Termisk händelselogg	
Rensa termisk händelselogg	Här kan du välja att behålla eller rensa värmehändelseloggar. Som standard är alternativet Keep Log (behåll logg) markerat.
Strömhändelselogg	
Rensa strömhändelselogg	Här kan du välja att behålla eller rensa strömhändelseloggar. Som standard är alternativet Keep Log (behåll logg) markerat.

Uppdatera BIOS

Uppdatera BIOS i Windows

Steg

1. Gå till www.dell.com/support.
2. Klicka på **Produktsupport**. I rutan **Sök support** anger du servicetaggen för din dator och klickar sedan på **Sök**.
 **OBS:** Om du inte har servicetaggen använder du SupportAssist-funktionen för automatisk identifiering av datorn. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.
3. Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**. Expandera **Hitta drivrutiner**.
4. Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
5. I listrutan **Kategori** väljer du **BIOS**.
6. Välj den senaste versionen av BIOS och klicka på **Hämta** för att hämta BIOS-filen för datorn.
7. Bläddra till mappen där du sparade filen med BIOS-uppdateringen när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.
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](https://www.dell.com/support) 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.
- En växelströmsadapter 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.
2. Starta datorn och tryck på F12-tangenten för att komma åt **menyn för engångsstart**, välj BIOS-uppdatering med hjälp av musen eller piltangenterna och tryck sedan på Enter.
Menyn uppdatera BIOS visas.
3. Klicka på **Flash-uppdatera från fil**.
4. Välj en 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.

 **OBS:** Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad.

Tilldela ett systeminstallationslösenord

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Starta BIOS-konfigurationen genom att trycka på F2 omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

Steg

- På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på Retur.
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
- Välj **System-/administratörlösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange nytt lösenord**.
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.
- Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
- Tryck på Esc och spara ändringarna enligt uppmaningen i meddelandet.
- 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 F2 omedelbart efter det 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.
- På skärmen **Systemsäkerhet** ska du kontrollera att **Lösenordstatus** är Olåst.
- Välj **System Password (systemlösenord)**, uppdatera eller ta bort det befintliga systemlösenordet och tryck på Retur- eller Tab-tangenten.
- Välj **Setup Password (installationslösenord)**, ändra eller ta bort det befintliga installationslösenordet och tryck på Retur- eller Tab-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. Ett meddelande uppmanar dig att spara ändringarna.
6. Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.
Datorn startar om.

Rensa BIOS (systemkonfiguration) och systemlösenord

Om denna uppgift

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

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

Felsökning

Hantera svullna uppladdningsbara litiumjonbatterier

Dells bärbara datorer använder litiumjonbatterier precis som de flesta andra bärbara datorer. En typ av litiumjonbatteri är det laddningsbara litiumjonbatteriet. Laddningsbara litiumjonbatterier 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. Tekniken i laddningsbara litiumjonbatterier innebär dock en risk för 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 nätdaptern 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 laddningsbara litiumjonbatterier är som följer:

- Var försiktig när du hanterar laddningsbara litiumjonbatterier.
- Ladda ur batteriet innan det tas bort från systemet. För att ladda ur batteriet, koppla bort nätdaptern 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.

Laddningsbara 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 söker du efter "Dell Laptop Battery" i kunskapsdatabasen på www.dell.com/support.

Hitta servicetaggen eller expresstjänstkoden för din Dell-dator

Din Dell-dator identifieras unikt med 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.dell.com/support.

Mer information om hur du hittar servicetaggen för din dator finns i [Hitta servicetaggen på din 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 alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper som gör att du kan:

- köra test automatiskt eller i interaktivt läge
- upprepa testerna
- visa och spara testresultat
- köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om en eller flera enheter med fel
- visa statusmeddelanden som informerar dig att testerna har slutförts utan fel
- visa felmeddelanden som informerar dig om problem som har 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 kunskapsbasartikeln [000180971](#).

Köra SupportAssist-kontrollen för systemprestanda 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.
De objekt som identifieras visas i listan.
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 av fel i moderkortets inbäddade styrenhet (EC).

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

Hur man kör M-BIST

 **OBS:** M-BIST måste initieras på datorn från ett strömvstängningstillstånd 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. Batteriindikator-LED-lampan kan uppvisa två tillstånd:
 - a. AV: Inga fel har upptäckts med moderkortet.
 - b. GULT: Indikerar ett problem med moderkortet.

3. Om det uppstår ett fel i moderkortet visar batteristatus-LED-lampan 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	Fel på minne/RAM

4. Om det inte finns något fel på moderkortet går LCD:n igenom skärmarna med fasta färger som beskrivs i avsnittet LCD-BIST i 30 sekunder och stängs sedan 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 (det vill säga om L-BIST-kretsen misslyckas) blinkar en felkod på batteriets statuslampa, antingen [2,8] eller [2,7].

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

Hur man startar L-BIST-testet:

1. Tryck på strömbrytaren för att starta datorn.
2. Om datorn 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.

Inbyggt självtest för LCD (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 osv. är det alltid en bra metod att isolera LCD-skärmen genom att köra det inbyggda självtestet (BIST).

Hur man öppnar LCD-självtest (BIST)

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 datorn startar.
5. Skärmen visar 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 datorn av.

 **OBS:** Dell SupportAssists diagnostik före start initierar först en LCD BIST och förväntar sig en användarinterventionsbekräftelsefunktion på LCD-skärmen.

Diagnostikfelkoder

Service-LED-lampan används för systemdiagnostik och lyser i gult eller vitt. En Dell-servicerepresentant använder sig av LED-lampans ljusmönster för att felsöka enheten.

I följande tabell visas olika ljusmönster för service-LED-lampan och tillhörande problem.

Tabell 47. Diagnostikfelkoder

Diagnostikindikatorer	Problembeskrivning
2,1	Fel på processorn
2,2	Moderkort: Fel på BIOS eller ROM (Read-Only Memory)
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
2,8	Bildskärmsfel – EC-detektering av strömskenefel
3,2	Fel på PCI-, grafikkort eller chip
3,3	Återställningsbild hittades inte
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig
3,5	Fel på EC-strömskena
3,6	System-BIOS Flash ofullständig
3,7	Fel på Management Engine (ME)

 **OBS:** Felkoden **35** indikerar ett EC-strömskenefel. Detta kan inträffa under självtest vid start (POST, Power-On Self-Test). Kontakta Dells support om du vill ha hjälp.

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**.

Realtidklocka (Real Time Clock, RTC) – RTC-återställning

Med realtidklockans (RTC) återställningsfunktion kan du eller serviceteknikern återställa system av de nyligen lanserade Dell XPS-systemen från situationer med **inget självtest/startar inte/ingen ström**. Du kan initiera realtidklockans återställningsfunktion på systemet från avstängt läge endast om den är ansluten till nätström. Håll strömbrytaren intryckt i 25 sekunder. Realtidklockans återställning sker när du släpper strömknappen.

i **OBS:** Om nätspänningen kopplas bort från systemet under processen eller strömknappen hålls inne längre än 40 sekunder avbryts realtidklockans återställningsprocess.

Realtidklockans återställning återställer BIOS till standardinställningarna, avetablerar Intel vPro och återställer systemets datum och tid. Följande poster påverkas inte av realtidklockans återställning:

- Service tag
- Tillgångstagg
- Äganderättstagg
- Administratörslösenord
- Systemlösenord
- HDD Password
- Nyckeldatabaser
- Systemloggar

i **OBS:** IT-administratörens vPro-konto och lösenord på systemet kommer att avetableras. Systemet måste gå igenom installations- och konfigurationsprocessen igen för att återanslutas till vPro-servern.

Dessa poster återställs eller återställs inte baserat på dina anpassade BIOS-inställningsval:

- Bootlista
- Aktivera alternativ för äldre ROM
- Aktivera säker start
- Tillåt BIOS-nedgradering

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. Mer information hittar du i [Dell Windows säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ](#).

Wi-Fi-strömcykel

Om denna uppgift

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av Wi-Fi-anslutningsproblem kan ett Wi-Fi-cykelförfarande genomföras. Följande förfarande innehåller instruktioner om hur du genomför en Wi-Fi-strömcykel:

i **OBS:** Vissa internetleverantörer tillhandahåller en modem- eller routerkombinationsenhet.

Steg

1. Stäng av datorn.
2. Stäng av modemmet.
3. Stäng av den trådlösa routern.
4. Vänta i 30 sekunder.
5. Slå på den trådlösa routern.
6. Slå på modemmet.
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 slås på eller inte startar till operativsystemet.

Procedur 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 kunskapsdatabasresursen 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	
Tips	
Kontakta support	I 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-numret för din dator finns i Hitta service tag-numret på din dator .
Dells kunskapsdatabasartiklar	1. Gå till www.dell.com/support. 2. Välj Support > Kunskapsdatabas i menypanelen längst upp på sidan Support. 3. I sökfältet på sidan Kunskapsdatabas skriver du in nyckelord, ämne eller modellnummer och klickar eller trycker sedan på sökikonen för att visa relaterade artiklar.

Kontakta Dell

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

 **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.