

Latitude 7350

Användarhandbok

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 Latitude 7350.....	7
Höger.....	7
Vänster.....	7
Ovansida.....	9
Framsida.....	10
Underdel.....	11
Service tag.....	11
Lägen.....	12
Batteriladdningsstatuslampa.....	16
Kapitel 2: Konfigurera Latitude 7350.....	17
Kapitel 3: Specifikationer för Latitude 7350.....	19
Mått och vikt.....	19
Processor.....	19
Kretsuppsättning.....	19
Operativsystem.....	20
Minne.....	20
Externa portar och kortplatser.....	20
Interna kortplatser.....	21
Trådlös modul.....	21
WWAN-modul.....	22
Ljud.....	23
Lagring.....	23
Tangentbord.....	24
Kortkommandon för Latitude 7350.....	25
Kamera.....	26
Clickpad.....	27
Clickpad med samarbetskontroller.....	27
Nätaggregat.....	28
Krav på nätaggregat.....	29
Batteri.....	30
Bildskärm.....	31
Fingeravtrycksläsare (tillval).....	32
Sensor.....	32
GPU—integrerad.....	33
Stödmatris för flera bildskärmar.....	33
Säkerhet för maskinvara.....	33
Smartkortläsare.....	34
Läsare för kontaktlöst smartkort.....	34
Smartkortläsare med beröring.....	36
Drift- och lagermiljö.....	37
Dells supportpolicy.....	37
Dell display med lågt blått ljus.....	37

Dell Optimizer.....	38
Kapitel 4: Arbeta inuti datorn.....	39
Säkerhetsanvisningar.....	39
Innan du arbetar inuti datorn.....	39
Säkerhetsföreskrifter.....	40
Elektrostatisk urladdning, ESD-skydd.....	40
ESD-fältservicekit.....	41
Transport av känsliga komponenter.....	42
När du har arbetat inuti datorn.....	42
BitLocker.....	42
Rekommenderade verktyg.....	42
Skruvlista.....	42
Huvudkomponenter i Latitude 7350.....	44
Kapitel 5: Ta bort och installera enheter som kan bytas av kund (CRU:er).....	47
NanoSIM-kortfack.....	47
Ta bort microSIM-kortfacket.....	47
Installera nanoSIM-kortfacket.....	48
Kåpa.....	50
Ta bort kåpan.....	50
Installera kåpan.....	52
SSD-disk.....	54
Ta bort M.2 2230 SSD-disken.....	54
Installera M.2 2230 SSD-disken.....	55
WWAN-kort (trådlöst globalt nätverk).....	56
Ta bort 5G WWAN-kortet.....	56
Installera 5G WWAN-kortet.....	58
Högtalare.....	59
Ta bort högtalarna för vanlig användning.....	59
Installera högtalarna för vanlig användning.....	60
Knappcellsbatteri.....	60
Ta bort knappcellsbatteriet.....	60
Installera knappcellsbatteriet.....	61
Kapitel 6: Ta bort och installera enheter som kan bytas ute i fält (FRU:er).....	63
Batteri.....	63
Försiktighetsåtgärder för laddningsbara litiumjonbatterier.....	63
Ta bort 2-cellsbatteriet.....	63
Installera 2-cellsbatteriet.....	64
Ta bort 3-cellsbatteriet.....	66
Installera 3-cellsbatteriet.....	66
Batterikabel.....	67
Ta bort batterikabeln.....	67
Installera batterikabeln.....	68
Fläkt.....	69
Ta bort fläkten.....	69
Installera fläkten.....	70
Kylfläns.....	71

Ta bort kylflänsen.....	71
Installera kylflänsen.....	72
Högtalare.....	74
Ta bort högtalarna för Ultralight.....	74
Installera högtalarna för Ultralight.....	75
Bildskärmsenhet.....	76
Ta bort bildskärmsenheten.....	76
Installera bildskärmsenheten.....	78
Smartkortläsare.....	80
Ta bort smartkortläsaren.....	80
Installera smartkortläsaren.....	81
Moderkort.....	82
Ta bort moderkortet.....	82
Installera moderkortet.....	86
WLAN-antennmodul.....	89
Ta bort WLAN-antennmodulen.....	89
Installera WLAN-antennmodulen.....	90
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval.....	91
Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval.....	91
Installera strömbrytaren fingeravtrycksläsare som tillval.....	92
Tangentbord.....	93
Ta bort tangentbordet.....	93
Installera tangentbordet.....	96
Handledsstöd.....	98
Ta bort handledsstödet.....	98
Installera handledsstödet.....	99
Kapitel 7: Programvara.....	101
Operativsystem.....	101
Drivrutiner och hämtningsbara filer.....	101
Kapitel 8: BIOS-inställningar.....	102
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	102
Navigeringstangenter.....	102
F12-meny för engångsstart.....	102
Visa avancerade inställningsalternativ.....	103
Visa servicealternativ.....	103
Alternativ för systemkonfiguration.....	103
Uppdatera BIOS.....	124
Uppdatera BIOS i Windows.....	124
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	125
Uppdatera BIOS från menyn för engångsstart.....	125
System- och installationslösenord.....	126
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	126
Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord.....	127
Återställa CMOS-inställningar.....	127
Rensa system- och installationslösenord.....	128
Kapitel 9: Felsökning.....	129

Hantera svullna uppladdningsbara litiumjonbatterier.....	129
Hitta service tag eller expresstjänstkoden för din Dell-dator.....	129
Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start.....	130
Köra SupportAssist-kontrollen för systemprestanda före start.....	130
Inbyggt självtest (BIST).....	130
(Inbyggt självtest för moderkort) M-BIST.....	130
Inbyggt logiskt självtest (L-BIST).....	131
Inbyggt självtest för LCD (LCD-BIST).....	131
Systemets diagnosindikatorer.....	132
Återställ operativsystemet.....	132
Realtidsklocka (RTC-återställning).....	133
Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ.....	133
Nätverksströmcykel.....	133
Tömma kvarvarande ström (hårdvaruåterställning).....	133
Kapitel 10: Få hjälp och kontakta Dell.....	135

Vyer av Latitude 7350

Höger



Figur 1. Höger vy

1. nano-SIM-kortplats

Sätta i ett nano-SIM-kort för att ansluta till ett mobilt bredbandsnätverk.

i **OBS:** Tillgängligheten för nano-SIM-kortplatsen beror på regionen och konfigurationen som beställts.

2. Headsetport

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

3. USB 3.2 Gen 1-port med PowerShare

Anslut enheter såsom externa lagringsenheter, skrivare och externa bildskärmar. Ger dataöverföringshastighet upp till 10 Gbps. Stöder DisplayPort 1.4 och gör det också möjligt att ansluta en extern bildskärm med en skärmadapter.

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

4. Kilformat låsspår

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

Vänster



Figur 2. Vänster vy

1. HDMI 2.1 TMDS-port

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

2. Thunderbolt 4.0 med DisplayPort alternativt läge/USB Typ C/USB4/Power Delivery

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:** Du kan ansluta en Dell-dockningsstation till Thunderbolt 4-portar. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

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 eller en 8K-skärm.

3. Thunderbolt 4.0 med DisplayPort alternativt läge/USB Typ C/USB4/Power Delivery

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:** Du kan ansluta en Dell-dockningsstation till Thunderbolt 4-portar. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

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 eller en 8K-skärm.

4. Statuslampa för batteri

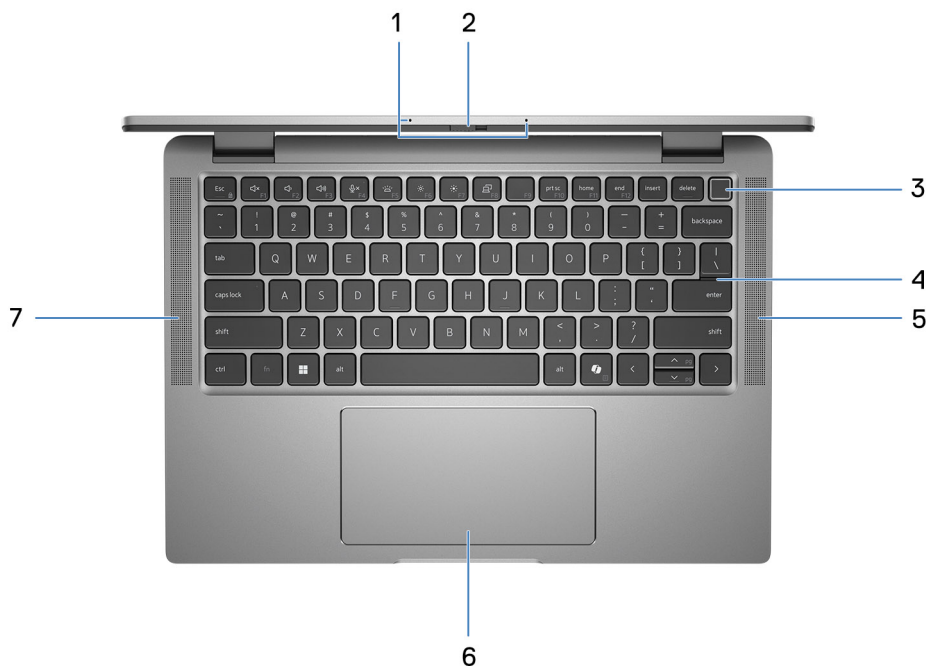
Visar batteriets laddningsstatus.

- Fast gult sken – batteriladdningen är låg.
- Blinkande gult – batteriladdningen är kritisk.

5. Kortplats för smartkortsläsare (tillval)

Med smart card får du autentisering i företagsnätverk.

Ovansida



Figur 3. Övre vy

1. Dubbel mikrofon

Tillhandahåller digital ljudingång för ljudinspelning och röstsamtal.

2. Kamerans slutare

Skjut sekretessluckan åt vänster för att ge åtkomst till kameralinsen.

3. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval

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

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

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

i OBS: Strömstatuslampan på strömbrytaren är endast tillgänglig på datorer utan fingeravtrycksläsare. Datorer som levereras med fingeravtrycksläsaren integrerad i strömbrytaren har ingen strömstatuslampa på strömbrytaren.

i OBS: Du kan anpassa strömbrytarens funktion i Windows.

4. Tangentbord

5. Högtalare

Ljudutgång.

6. Clickpad med NFC/kontaktlös smartkortläsare som tillval

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

7. Högtalare

Ljudutgång.

Framsida



Figur 4. Vy framifrån

1. Infraröd sändare (tillval)

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

2. Infraröd kamera (tillval)

Ökar säkerheten vid sammankoppling med Windows Hello-ansiktsautentisering.

3. Kamera

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

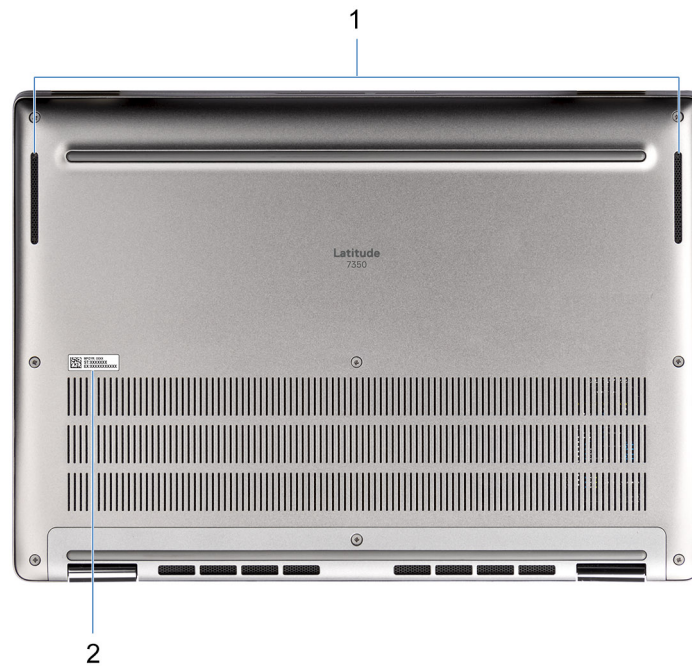
4. Statuslampa för kamera

Tänds när kameran används.

5. Omgivningsljussensor

Sensorn detekterar omgivande ljus och justerar automatiskt skärmens ljusstyrka.

Underdel



Figur 5. Nedre vy

1. Högtalare

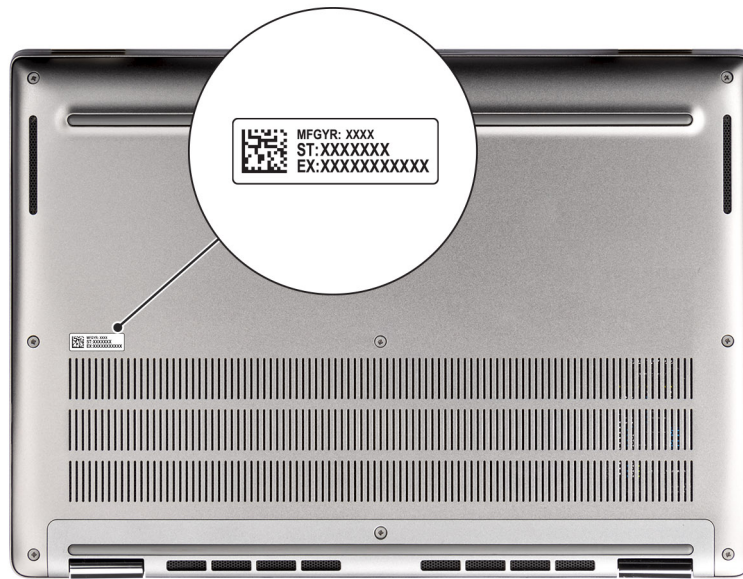
Ljudutgång.

2. 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.

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

Lägen

Följande lägen gäller för 2-i-1-datorer.

Bärbar dator



Figur 7. Läge för bärbar dator

Surfplatta



Figur 8. Surfplatteläge

Stativ



Figur 9. Stående läge



Figur 10. Tältläge

Batteriladdningsstatuslampa

Följande tabell visar batteriladdningsstatuslampan för din Latitude 7350.

Tabell 1. Batteriladdnings- och statuslampans beteende

Strömkälla	Lampans beteende	Systemets strömtillstånd	Batteriladdningsnivå
Nätadapter	Off (av)	S0 eller S5	Fulladdat
Nätadapter	Fast vitt sken	S0 eller S5	< Fulladdat
Batteri	Off (av)	S0 eller S5	11–100 %
Batteri	Fast orange sken (590 +/- 3 nm)	S0 eller S5	< 10 %

- S0 (PÅ): Datorn är påslagen.
- S4 (Viloläge): Datorn förbrukar minst ström i viloläge jämfört med i påslaget eller avstängt läge. Datorn är nästan i avstängt läge. Kontextdata skrivs till en lagringsenhet så att du kan återuppta där du lämnade när datorn slås på.
- S5 (AV): Datorn är i avstängt läge.

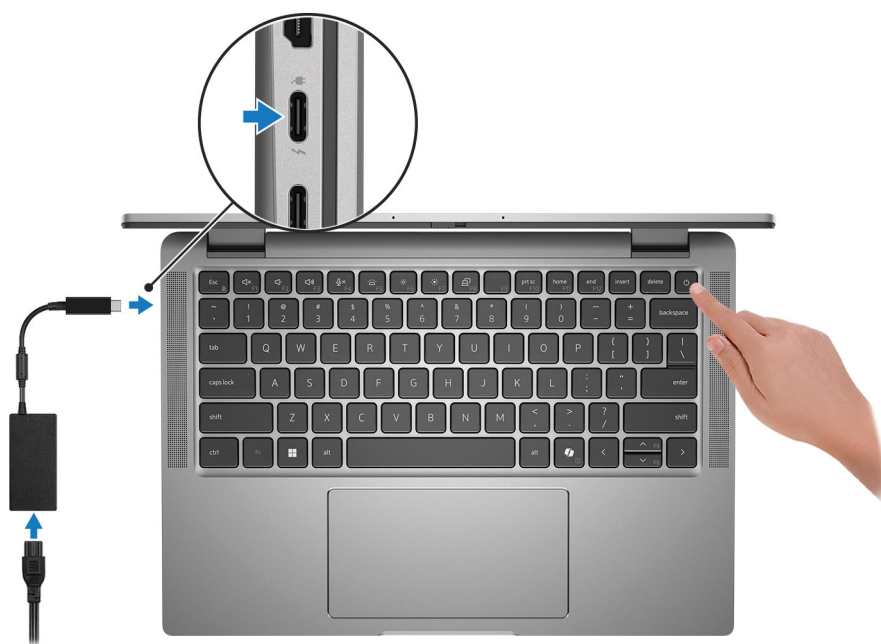
Konfigurera Latitude 7350

Om denna uppgift

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 11. Ansluta nätaggregatet

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 [Dells supportwebbplats](#).

För Windows:

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

- Ansluter till ett nätverk för Windows-uppdateringar.

OBS: Om du ansluter till ett säkert trådlöst nätverk ska du ange lösenordet för åtkomst till det trådlösa nätverket när du uppmanas göra det.

- Logga in med eller skapa ett Microsoft-konto om du är ansluten till internet.
- Ange dina kontaktuppgifter på skärmen **Support och skydd**.

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

Tabell 2. Hitta Dell-appar

Resurser	Beskrivning
	Dell Optimizer är ett program som är utformat för att förbättra datorns prestanda och produktivitet genom att optimera inställningar för ström, batteri, skärm, styrplatta för samarbete och närvaroavkänning. Det ger också åtkomst till program som köpts med den nya datorn. Mer information finns i bruksanvisningen till Dell Optimizer på Dells supportwebbplats.
	Dell Product Registration Registrera din dator hos Dell.
	Dell Help & Support Få åtkomst till hjälp och support för din dator.
	SupportAssist SupportAssist är en proaktiv och förebyggande teknik som erbjuder automatiserad teknisk support för Dell-datorer. Den övervakar både hårdvara och mjukvara för att förebygga problem, åtgärdar prestandaproblem, förhindrar hot mot säkerheten och automatiserar kontakten med Dells tekniska support. Mer information finns i SupportAssist-dokumentationen på Dells supportwebbplats. i OBS: I SupportAssist klickar du på upphörandedatumet för garantin för att förnya eller uppgradera din garanti.

Specifikationer för Latitude 7350

Mått och vikt

I följande tabell visas höjd, bredd, djup och vikt för din Latitude 7350.

Tabell 3. Mått och vikt

Beskrivning	Bärbar dator – vanliga värden	2-i-1	Bärbar dator – ultralight
Höjd:			
Främre höjd	16,44 mm (0,64 tum)	16,45 mm (0,65 tum)	16,67 mm (0,65 tum)
Bakre höjd	17,75 mm (0,69 tum)	17,75 mm (0,70 tum)	17,60 mm (0,69 tum)
Bredd	299 mm (11,77 tum)	299 mm (11,77 tum)	299 mm (11,77 tum)
Djup	213,16 mm (8,39 tum)	213,16 mm (8,39 tum)	212,86 mm (8,38 tum)
Vikt  OBS: Vikten på din dator beror på den beställda konfigurationen och variationer i tillverkningen.	1,15 kg (2,54 lb)	1,297 kg (2,86 lb)	0,989 kg (2,18 lb)

Processor

I nedanstående tabell finns information om de processorer som stöds av din Latitude 7350.

Tabell 4. Processor

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre	Alternativ fyra
Processortyp	Intel Core Ultra 5-125U	Intel Core Ultra 5-135U	Intel Core Ultra 7-155U	Intel Core Ultra 7-165U
Processorns wattal	15 W	15 W	15 W	15 W
Antal processorkärnor	12	12	12	12
Antal processortrådar	14	14	14	14
Processorhastighet	0,8–4,3 GHz	1,1–4,4 GHz	1,2–4,8 GHz	1,2–4,9 GHz
Processorcacheminne	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB
Integrerad grafik	Intel grafik	Intel grafik	Intel grafik	Intel grafik

Kretsutrustning

I nedanstående tabell finns information om den kretsutrustning som stöds av din Latitude 7350.

Tabell 5. Kretsupsättning

Beskrivning	Värden
Kretsupsättning	Inbyggd i processorn
Processor	Intel Core Ultra 5/7
DRAM-bussbredd	Dubbla kanaler, 64-bitars
Flash EPROM	64 MB
PCIe-buss	Upp till Gen4.0

Operativsystem

Din Latitude 7350 stöder följande operativsystem:

- Windows 11 22H2
- Windows 11 23H2
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

 **OBS:** Windows 10 22H2 är endast för speciella konfigurationsbeställningar och datorer nedgraderas av slutanvändare från Windows 11. Support från Dell Technologies omfattas av planen för slut på support för Microsoft Windows 10.

Minne

I nedanstående tabell visas minnesspecifikationerna som stöds av din Latitude 7350.

Tabell 6. Minnesspecifikationer

Beskrivning	Värden
Minnesplatser	Inbyggt minne  OBS: Minnet är inbyggt på moderkortet och är inte uppgraderbart.
Minnestyp	LPDDR5x med dubbla kanaler
Minnes hastighet	6 400 MT/s
Maximum minneskonfiguration	64 GB
Minimum minneskonfiguration	16 GB
Minnesstorlek per kortplats	16 GB, 32 GB, 64 GB
Minneskonfigurationer som stöds	• 16 GB, LPDDR5x med dubbla kanaler, 6 400 MT/s • 32 GB, LPDDR5x med dubbla kanaler, 6 400 MT/s • 64 GB, LPDDR5x med dubbla kanaler, 6 400 MT/s

Externa portar och kortplatser

I följande tabell visas de externa portarna och kortplatserna för din Latitude 7350.

Tabell 7. Externa portar och kortplatser

Beskrivning	Värden
Nätverksport	Stöds inte
USB-portar	• Två USB Typ C-portar • En USB 3.2-port Gen 1 med PowerShare
Ljudport	En universell ljudkontakt
Videoportar	En HDMI 2.1 TMDS
Mediekortläsare	Smartkortläsare (kontaktbaserad och kontaktlös + NFC) som tillval för vanlig konfiguration, ej tillgängligt i Ultralight
Nätaggregatsport	60 W/65 W/100 W-adapter USB-C
Säkerhetskabeluttag	Ett kilformat säkerhetslås-spår
SIM-kortplats	nano-SIM-kortplats

Interna kortplatser

I följande tabell visas de interna kortplatserna på din Latitude 7350.

Tabell 8. Interna kortplatser

Beskrivning	Värden
M.2	• En M.2 2230-kortplats för SSD-disk • En M.2 3042-kortplats för 4G WWAN-kort • En M.2 3042-kortplats för 5G WWAN-kort  OBS: Om du vill lära dig mer om funktionerna för olika typer av M.2-kort kan du läsa kunskapsdatabasartikeln på Dells supportwebbplats.

Trådlös modul

I den följande tabellen visas modulen för trådlöst lokalt nätverk (WLAN) som stöds på Latitude 7350.

Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen

Beskrivning	Värden
Modellnummer	Intel BE200
Överföringshastighet	5 760 Mbit/s
Frekvensband som stöds	2,40 GHz/5 GHz/6 GHz
Trådlösa standarder	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (WiFi 802.11be)
Kryptering	• 64-bitars/128-bitars WEP

Tabell 9. Specifikationer för den trådlösa modulen (fortsättning)

Beskrivning	Värden
	• AES-CCMP • TKIP
Trådlöst Bluetooth-kort	Trådlöst Bluetooth 5.4-kort

WWAN-modul

I nedanstående tabell visas modulerna för WWAN (Wireless Wide Area Network) som stöds av din Latitude 7350.

-  **OBS:** WWAN-modulen är endast tillgänglig på vissa konfigurationer och i vissa regioner.
-  **OBS:** Tillgängligheten för eSIM-funktionen på den här modulen beror på din region.
-  **OBS:** Instruktioner om hur du konfigurerar SIM- eller eSIM-anslutningar på datorn finns i *konfigurationsguiden för SIM/eSIM för Windows* som finns i produktdokumentationen på [Dells supportwebbplats](#).

Tabell 10. WWAN-modul specifikationer

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Modellnummer	DW5825e, Qualcomm Snapdragon SDX12 Global LTE-Advanced, CAT12, WWAN-modul	DW5932e, Qualcomm Snapdragon X62 Global 5G-modem, 3GPP version 16, WWAN-modul
Formfaktor	M.2 3042 Key-B	M.2 3042 Key-B
Värdgränssnitt	USB 3.0/2.0	PCIe Gen3
Nätverksstandard	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GPS/GLONASS/BDS/Galileo	NR FR1 (Sub6) FDD/TDD, LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GPS/GLONASS/Galileo/Beidou
Överföring av datahastighet	• Upp till 600 Mbit/s DL (CAT12) • Upp till 150 Mbit/s UL	• 5G NR: DL 3,5 Gbit/s / UL 900 Mbit/s • LTE: DL 1,6 Gbit/s (CAT19) / UL 211 Mbit/s (CAT18) • UMTS: DL DC-HSPA+ rel8:42 Mbit/s/UL 5,76 Mbit/s
Frekvensband för drift	• LTE (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B38, B39, B40, B40, B41, B42, B43, B48, B66, B71) • HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 19)	• NR (n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n13, n14, 18, n20, n25, n26, n28, n30, n38, n40, n41, n48, n53, n66, n70, n71, n75, n76, n77, n78, n79) • LTE (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66, B71) • WCDMA/HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Strömförsörjning	DC 3,135 V till 4,4 V, normalt 3,3 V	DC 3,135 V till 3,63 V, normalt 3,30 V
SIM-kort	Stöds via extern SIM-kortplats	Stöds via extern SIM-kortplats
eSIM med dubbel SIM (DSSA)	Stöds	Stöds
Antennvariation	Stöds	Stöds
Radio på/av	Stöds	Stöds

Tabell 10. WWAN-modul specifikationer (fortsättning)

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två
Aktivera vid trådlöst	Stöds	Stöds
Temperatur	- Normal drifttemperatur: -10 till +55 °C (14 till 131 °F) - Utökad drifttemperatur: -30 till +75 °C (-22 till 165 °F)	- Normal drifttemperatur: -30 till +70 °C (-22 till 158 °F) - Utökad drifttemperatur: -40 till 85 °C (-40 till 185 °F) - Förvaringstemperatur: -40 °C till 85 °C (-40 °F till 185 °F)
Antennkontakt	- WWAN huvudentenn x 1 - Antenn för WWAN-variation X 1	- WWAN huvudentenn X 1 - Antenn för WWAN-variation X 1 4 x 4 MIMO-antenn x 2
 OBS: Instruktioner om hur du hittar datorns IMEI-nummer (International Mobile Equipment Identity) hittar du genom att söka i kunskapsdatabasresursen på Dells supportwebbplats .		

Ljud

I följande tabell visas ljudspecifikationerna för din Latitude 7350.

Tabell 11. Ljudspecifikationer

Beskrivning	Värden
Ljudstyrenhet	Realtek ALC3281 med extern förstärkare ALC1309D
Stereokonvertering	Stöds
Internt ljudgränssnitt	Gränssnitt för högdefinitions ljud
Externt ljudgränssnitt	Universell ljudkontakt
Antal högtalare	Fyra
Intern högtalarförstärkare	Stöds
Externa volymkontroller	Stöds
Högtalaruteffekt:	
Genomsnitt	2 W
Topp	2,5 W
Mikrofon	Dubbla system

Lagring

I det här avsnittet visas lagringsalternativen på din Latitude 7350.

Datorn stöder följande lagringskonfigurationer:

- En M.2 2230-SSD-disk

M.2 2230 SSD-disken är den primära enheten i datorn.

Tabell 12. Lagringsspecifikationer

Lagringstyp	Gränssnittstyp	Kapacitet
M.2 2230 SSD-disk	PCIe NVMe Gen4 x4	256 GB/512 GB/1 TB/2 TB
M.2 2230 SSD-disk, självkrypterande enhet, Opal 2.0	PCIe NVMe Gen4 x4	Upp till 256 GB

Tangentbord

I följande tabell visas specifikationerna för ditt tangentbord Latitude 7350.

Tabell 13. Specifikationer för tangentbordet

Beskrivning	Värden
Tangentbordstyp	- Standardtangentbord med AI-snabbtangent och bakgrundsbelysning, utan fingeravtrycksläsare - Standardtangentbord med AI-snabbtangent, bakgrundsbelysning och fingeravtrycksläsare - Standardtangentbord med AI-snabbtangent, utan bakgrundsbelysning och utan fingeravtrycksläsare - Standardtangentbord med AI-snabbtangent, utan bakgrundsbelysning och med fingeravtrycksläsare i OBS: - Alla tangentbord är spilltåliga - Copilot i Windows är endast tillgängligt på godkända marknader
Tangentbordslayout	QWERTY
Antal tangenter	- Arabisk, internationell engelsk, amerikansk engelsk, fransk-kanadensisk, grekisk, hebreisk, koreansk: 79 tangenter - Latinamerikansk spanska, belgiska, bulgariska, tjeckiska och slovakiska (MUI), europeisk franska, tyska, ungerska, italienska, nordiska språk (MUI), kastiliansk spanska, schweizisk/europeisk (MUI), turkiska och engelska (Storbritannien): 80 tangenter - Japanskt: 83 tangenter
Tangentbordsstorlek	X = 18,05 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 OBS: Du kan definiera det primära beteendet hos funktionstangenterna (F1–F12) genom att ändra funktionstangenters beteende i BIOS-inställningsprogrammet. i 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 Dells supportwebbplats.

Kortkommandon för Latitude 7350

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

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

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

Men om funktionstangenterna F1–F12 behövs för specifika program kan multimediatestfunktionen inaktiveras genom att du trycker på **Fn + Esc**. Senare kan multimediateststyrningen aktiveras genom att trycka på **Fn** och respektive funktionstangent. Till exempel kan du stänga av ljudet genom att trycka på **Fn + F1**.

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

Tabell 14. 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 Dells supportwebbplats .
F1	Stäng av ljud
F2	Sänk volymen
F3	Höj volymen
F4	Stäng av mikrofonen
F5	Klicka på tangentbordets bakgrundsbelysning (tillval)  OBS: Tangentbord utan bakgrundsbelysning har funktionsknappen F10 utan ikonen för bakgrundsbelysning och har inte stöd för funktionen för att växla tangentbordets bakgrundsbelysning.  OBS: Växla för att bläddra genom tangentbordets bakgrundsbelysningsstatus med av, låg bakgrundsbelysning och hög bakgrundsbelysning.
F6	Minska ljusstyrkan
F7	Öka ljusstyrkan
F8	Win+P
F9	Null
F10	Skärmbild
F11	Start
F12	Slut

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

Tabell 15. Sekundärt beteende

Tangenter	Beteende
Fn + F1	Operativsystems- och programspecifik F1-funktion
Fn + F2	Operativsystems- och programspecifik F2-funktion

Tabell 15. Sekundärt beteende (fortsättning)

Tangenter	Beteende
Fn + F3	Operativsystems- och programspecifik F3-funktion
Fn + F4	Operativsystems- och programspecifik F4-funktion
Fn + F5	Operativsystems- och programspecifik F5-funktion
Fn + F6	Operativsystems- och programspecifik F6-funktion
Fn + F8	Operativsystems- och programspecifik F8-funktion
Fn + F9	Operativsystems- och programspecifik F9-funktion
Fn + F10	Operativsystems- och programspecifik F10-funktion
Fn + F11	Operativsystems- och programspecifik F11-funktion
Fn + F12	Operativsystems- och programspecifik F12-funktion
Fn + PrtScr	Slå trådlöst av och på
Fn + B	Pausa eller avbryt
Fn + Insert	Viloläge
Fn + S	Växla Scroll Lock
Fn + H	Växla mellan ström- och batteristatuslampa eller hårddiskaktivitetsljus
Fn + R	Systembegäran
Fn + Ctrl	Öppna programmenyn
Fn + Esc	Växla fn-tangentlås
Fn + PgUp	Page up
Fn + PgDn	Page down
Fn- + Home	Start
Fn- + End	Slut

Kamera

I följande tabell visas kameraspecifikationerna för din Latitude 7350.

Tabell 16. Kameraspecifikationer

Beskrivning	Värden
Antalet kameror	Tre
Kameratyp	- FHD RGB USB-kamera - FHD RGB-IR HDR-kamera 5MP RGB-IR
Kameraplats	Främre kamera
Typ av kamerasensor	Omgivningsljussensor
Kameraupplösning:	
Stillbild	2,07 megapixlar

Tabell 16. Kameraspecifikationer (fortsättning)

Beskrivning		Värden
	Video	• 1 920 × 1 080 (FHD) vid 30 fps • 1 920 × 1 080 (FHD) vid 30 fps • 2 560 × 1 920 (5MP) vid 30 fps
Upplösning med infraröd kamera		
	Stillbild	Stöds inte
	Video	Stöds inte
Diagonal betraktningvinkel:		
	Kamera	82 grader
	Infraröd kamera	Stöds inte

Clickpad

I följande tabell visas clickpad-specifikationer för Latitude 7350.

Tabell 17. Specifikationer för ClickPad

Beskrivning		Värden
Clickpad-upplösning:		> 300 dpi
Clickpad-mått:		
	Vågrät	125 mm (4,92 tum)
	Lodrät	67 mm (2,63 tum)
Clickpad-gester		Mer information om clickpad-gester för Windows finns i Microsoft kunskapsbasartikeln på support.microsoft.com .

Clickpad med samarbetskontroller

I följande tabell visas clickpad-specifikationer för Latitude 7350 Ultralight.

Tabell 18. Specifikationer för ClickPad

Beskrivning		Värden
Typ av clickpad		Styrplatta för samarbete
Samarbetskontroller på clickpad		Fyra kontroller är tillgängliga att styra video, dela skärm, chatt och stänga av ljudet under konferenssamtal. Kontrollerna är synliga på clickpad under alla konferenssamtal. Kompatibel med Zoom och Teams för arbete eller skola.
Inställningar för samarbetskontroller		• Styr ljusstyrkan manuellt eller konfigurera ikonens ljusstyrka för att automatiskt anpassa sig till det omgivande ljuset. • Anpassa inställningarna för att aktivera samarbetskontrollerna med ett enda tryck eller ett dubbeltryck. • Anpassa specifika kontroller som ska aktiveras eller inaktiveras.
Funktioner i samarbetskontroller		• Videoikon: Slå på eller stäng av kameran. ○ Vit ikon: Kameran är påslagen.

Tabell 18. Specifikationer för ClickPad (fortsättning)

Beskrivning		Värden
		○ Röd ikon: Kameran är avstängd. Dela skärm-ikon: Tryck en gång för att dela din skärm. Tryck igen för att sluta dela. Chattikon: Visa eller dölj chattfönstret. Ikonen blinkar när du får ett nytt chattmeddelande. Mikrofonikon: Sätt på eller stäng av mikrofonen. ○ Vit ikon: Mikrofonen är påslagen. ○ Röd ikon: Mikrofonen är avstängd.
Appar som krävs för samarbetskontroller		• Dell Optimizer version 4.2.0.0 och senare • Zoom-klientversion 5.9.3 och senare • Teams för arbete eller skola (Windows-skrivbord) version 1.6.00.24078 och senare
Clickpad-upplösning		> 300 dpi
Clickpad-mått:		
	Vågrät	125 mm (4,92 tum)
	Lodrät	67 mm (2,63 tum)
Clickpad-gester		Mer information om clickpad-gester för Windows finns i Microsofts kunskapsbasartikel på Microsofts supportwebbplats .
i OBS: För att kunna använda kontrollfunktionen för styrplattan för samarbete (CTP) på tangentbordet måste du ha de senaste versionerna av Dell Optimizer-appen och Zoom eller Teams för arbete eller skola installerade på datorn. Dell Optimizer erbjuder modular installation vilket gör att du kan välja vilka moduler du vill installera. Installera modulen för styrplattan för samarbete i Dell Optimizer-appen för att använda samarbetskontrollerna. Mer information finns i bruksanvisningen för Dell Optimizer i kunskapsdatabasresursen på Dells supportwebbplats. i OBS: Mer information om hur du konfigurerar och använder samarbetskontrollerna finns i referenshandboken för styrplattan för samarbete i kunskapsdatabasresursen på Dells supportwebbplats. Eller så kan du titta på videon om Dells styrplatta för samarbete. i OBS: Styrplattan för samarbete stöds endast på Teams för arbete eller skola (Windows-skrivbord). Teams för hemmet och Teams på webben stöds för närvarande inte.		

Nätaggregat

I följande tabell visas specifikationerna för nätaggregatet till Latitude 7350.

Tabell 19. Specifikationer för nätaggregatet

Beskrivning		Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre
Typ		60 W AC-adapter, USB Typ C	65 W AC-adapter, USB Typ C	100 W AC-adapter, USB Typ C
Nätaggregatmått:				
	Höjd	22,00 mm (0,86 tum)	28,00 mm (1,10 tum)	26,50 mm (1,04 tum)
	Bredd	66,00 mm (2,59 tum)	51,00 mm (2,01 tum)	60,00 mm (2,36 tum)
	Djup	55,00 mm (2,16 tum)	112,00 mm (4,41 tum)	122,00 mm (4,80 tum)
Vikt		0,10 kg (0,23 lbs)	0,20 kg (0,44 lbs)	0,33 kg (0,73 lbs)
Inspänning		100 VAC – 240 VAC	100 VAC – 240 VAC	100 VAC – 240 VAC
Infrekvens		50 Hz – 60 Hz	50 Hz – 60 Hz	50 Hz – 60 Hz

Tabell 19. Specifikationer för nätaggregatet (fortsättning)

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre
Inström (maximal)	1,70 A	1,70 A	1,70 A
Utström (kontinuerlig)	5 V/3 A 9 V/3 A 15 V/3 A 20 V/3 A	5 V/3 A 9 V/3 A 15 V/3 A 20 V/3,25 A	5 V/3 A 9 V/3 A 15 V/3 A 20 V/5 A
Nominell utspänning	5 VDC 9 VDC 15 VDC 20 V DC	5 VDC 9 VDC 15 VDC 20 V DC	5 VDC 9 VDC 15 VDC 20 V DC
Temperaturintervall:			
Drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Lagring	-20 °C till 70 °C (-4 °F till 158 °F)	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)
 CAUTION: Drift- och lagringstemperaturintervallen kan variera mellan olika komponenter, så att använda eller förvara enheten utanför dessa intervall kan påverka prestandan hos enskilda komponenter.			

Krav på nätaggregat

Det här avsnittet innehåller krav på nätaggregatet för Latitude 7350.

 **OBS:** Om du inte har köpt ett nätaggregat av märket Dell som rekommenderas för din dator ska du se till att det nätaggregat du använder uppfyller följande krav:

Tabell 20. Nätaggregatskrav för Latitude 7350

Beskrivning	Värde
Ström som krävs från ett nätaggregat för att uppnå optimal prestanda.	60 W
Ström som krävs för att ladda datorn med lägre hastighet.  OBS: Ett varningsmeddelande om att du använder ett nätaggregat med lägre effekt och långsammare laddningshastighet kan visas.	Mindre än 60 W
Minsta effekt som krävs från ett nätaggregat för att driva datorn och ladda batteriet.  OBS: Ett varningsmeddelande om att du använder ett nätaggregat med lägre effekt och långsammare laddningshastighet visas.	27 W
USB Power Delivery-snabbladdning (PD)	Stöds
ExpressCharge-läge	Stöds  OBS: För att kunna använda den här funktionen måste datorn vara ansluten till ett 100 W nätaggregat.  OBS: ExpressCharge-läget måste också aktiveras på BIOS-inställningsskärmen genom Power > Battery Configuration > ExpressCharge . Tryck sedan på Enter .

Batteri

I följande tabell visas batterispecifikationerna för din Latitude 7350.

Tabell 21. Batterispecifikationer

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre	Alternativ fyra
Batterityp	2-cells litiumjonbatteri på 38 wattimmar, litiumjonbatteri, ExpressCharge	3-cells litiumjonbatteri på 57 wattimmar, litiumjonbatteri, ExpressCharge	2-cells litiumjonbatteri på 38 wattimmar, lång livscykel, ExpressCharge	3-cells litiumjonbatteri på 57 wattimmar, lång livscykel, ExpressCharge
Batterispänning	7,60 V DC	11,40 V DC	7,60 V DC	11,40 V DC
Batterivikt (minimum)	0,156 kg (0,34 lb)	0,227 kg (0,50 lb)	0,156 kg (0,34 lb)	0,227 kg (0,50 lb)
Batterimått:				
	Höjd	6,30 mm (0,24 tum)	6,30 mm (0,24 tum)	6,30 mm (0,24 tum)
	Bredd	210,97 mm (8,30 tum)	254,8 mm (10,03 tum)	254,8 mm (10,03 tum)
	Djup	79,80 mm (3,10 tum)	79,8 mm (3,10 tum)	79,8 mm (3,10 tum)
Temperaturintervall:				
	Drift	- Laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F) - Urladdning: 0 °C till 70 °C (32 °F till 158 °F)	- Laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F) - Urladdning: 0 °C till 70 °C (32 °F till 158 °F)	- Laddning: 0 °C till 45 °C (32 °F till 113 °F) - Urladdning: 0 °C till 70 °C (32 °F till 158 °F)
	Lagring	-20 °C till 65 °C (-4 °F till 149 °F)	-20 °C till 65 °C (-4 °F till 149 °F)	-20 °C till 65 °C (-4 °F till 149 °F)
Batteriets drifttid	Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.	Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.	Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.	Varierar beroende på driftsförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden.
Batteriets laddningstid (ungefärlig) i OBS: Styr laddningstiden, varaktighet, start- och sluttid och så vidare med hjälp av programmet Dell Power Manager. Om du vill ha mer information om vanliga frågor om Dell Power Manager kan du söka i kunskapsdatabasresursen på Dells supportwebbplats .	ExpressCharge-metod: 0–15 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 4 timmar 16–45 °C normal ExpressCharge 46–50 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 3 timmar Standardladdning/vanlig AC-laddningsmetod: 0–15 °C maximal tillåten laddningstid	ExpressCharge-metod: 0–15 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 4 timmar 16–45 °C normal ExpressCharge 46–50 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 3 timmar Standardladdning/vanlig AC-laddningsmetod: 0–15 °C maximal tillåten laddningstid	Standardladdning/vanlig AC-laddningsmetod: 0–15 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 4 timmar 16–50 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 3 timmar	Varierar utifrån driftsförhållandena och kan minska avsevärt under vissa beräkningsintensiva förhållanden

Tabell 21. Batterispecifikationer (fortsättning)

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre	Alternativ fyra
	från 0 till 100 % RSOC är 4 timmar 16–50 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 3 timmar Express Charge Boost-laddningsmetod (snabb laddning för inledande 35 %): 16–45 °C målladdningstid från 0 till 35 % RSOC är 20 minuter för accelererad laddning	från 0 till 100 % RSOC är 4 timmar 16–50 °C maximal tillåten laddningstid från 0 till 100 % RSOC är 3 timmar Express Charge Boost-laddningsmetod (snabb laddning för inledande 35 %): 16–45 °C målladdningstid från 0 till 35 % RSOC är 20 minuter för accelererad laddning		
Knappcells batteri	Stöds	Stöds	Stöds	Meddelas senare
 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 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 din Latitude 7350.

Tabell 22. Bildskärmsspecifikationer

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre	Alternativ fyra
Bildskärms typ	Full High Definition Plus (FHD)	Full High Definition Plus (FHD)	Full High Definition Plus (FHD) lättvikt	Quad High Definition Plus (QHD+) 2-i-1, ComfortView Plus, batteribesparande, Gorilla® Glass Victus® med DX
Bildskärmsteknik	Bred betraktningsvinkel (WVA)	Bred betraktningsvinkel (WVA)	Bred betraktningsvinkel (WVA)	Bred betraktningsvinkel (WVA/IPS)
Bildskärmens mått (aktivt område):				
Höjd	178,78 mm (7,03 tum)	178,78 mm (7,03 tum)	178,78 mm (7,03 tum)	178,80 mm (7,03 tum)
Bredd	286,04 mm (11,26 tum)	286,04 mm (11,26 tum)	286,04 mm (11,26 tum)	286,08 mm (11,26 tum)
Diagonalt	337,31 mm (13,30 tum)	337,31 mm (13,30 tum)	337,31 mm (13,30 tum)	337,36 mm (13,30 tum)

Tabell 22. Bildskärmsspecifikationer (fortsättning)

Beskrivning	Alternativ ett	Alternativ två	Alternativ tre	Alternativ fyra
Bildskärmens inbyggda upplösning	1 920 × 1 200	1 920 × 1 200	1 920 × 1 200	2 560 × 1 600
Luminans (typisk)	250 cd/m ²	300 cd/m ²	400 cd/m ²	500 nit
Megapixel	2,304	2,304	2,304	4,096
Färgskala	45 % NTSC	72 % NTSC	100 % sRGB	100 % sRGB
Bildpunkter per tum (PPI)	170 ppi	170 ppi	170 ppi	227 ppi
Kontrastförhållande (typiskt)	600:1	700:1	1 000:1	1200:1
Svarstid (maximal)	35 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Uppdateringsfrekvens	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Horisontell visningsvinkel	85 grader (typisk) 80 grader (min)	85 grader (typisk) 80 grader (min)	85 grader (typisk) 80 grader (min)	85 grader (typisk) 80 grader (min)
Vertikal visningsvinkel	85 grader (typisk) 80 grader (min)	85 grader (typisk) 80 grader (min)	85 grader (typisk) 80 grader (min)	85 grader (typisk) 80 grader (min)
Bildpunktstäthet	0,149 mm	0,149 mm	0,149 mm	0,111 mm
Strömförbrukning (maximal)	3,25 W	3,50 W	2,90 W	3,62 W
Med bländskydd kontra blank yta	Med bländskydd	Med bländskydd	Med bländskydd	Antireflekton
Pekalternativ	Nej	Ja	Nej	Ja

Fingeravtrycksläsare (tillval)

I följande tabell visas den valfria fingeravtrycksläsarens specifikationer för din Latitude 7350.

Tabell 23. Fingeravtrycksläsarens specifikationer

Beskrivning	Värden
Sensortechnik	Omkapacitetssensor
Sensorupplösning	500/363 dpi
Sensor pixelstorlek	- X: 108/76 - Y: 88/100

Sensor

I följande tabell visas sensorn för din Latitude 7350.

Tabell 24. Sensor

Stöd för givare
Accelerometer (ST Micro LIS2DW12TR): På basen (moderkortet) för både bärbara datorer och 2-i-1-system
Accelerometer + Gyro (ST Micro LSM6DS3USTR (primär) eller LSM6DSOUSTR (sekundär)): På gångjärnssensorkortet för 2-i-1-system
Accelerometer (ST Micro LNG2DMTR-GP): På gångjärnets mellankort i merförsäljningskonfiguration för hopvikbara system med MIPI RGB+IR-kamera
Omgivningsljussensor (Ambient Light Sensor) (tillval)
E-compass (ST Micro LIS2MDLTR), endast för 2-i-1-system
Närhet för SAR-överensstämmelse (för WWAN-modulen) närfältssensor
Halleffektsensor

GPU—integrerad

I följande tabell visas specifikationerna för den integrerade grafikprocessorenheten (GPU) som stöds av din Latitude 7350.

Tabell 25. GPU—integrerad

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

Stödmatrix för flera bildskärmar

I nedanstående tabell listas stödmatrisen för flera bildskärmar i Latitude 7350.

Tabell 26. Stödmatrix för flera bildskärmar

Grafikkort	Externa bildskärmar som stöds med datorns interna bildskärm på	Externa bildskärmar som stöds med datorns interna bildskärm av
Intel grafik	Upp till 3	Upp till 4

Säkerhet för maskinvara

I följande tabell visas hårsvarsäkerheten för din Latitude 7350.

Tabell 27. Säkerhet för hårdvara

Säkerhet för hårdvara
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 diskret
FIPS 140-2 certifiering för TPM
Trusted Computing Group (TCG)-certifiering för TPM
Smartkort med beröring och Control Vault 3
Kontaktlöst smartkort, NFC och Control Vault 3
SED SSD NVMe, SSD och HDD (Opal och icke-Opal) per SDL
Fingeravtrycksläsaren i strömbrytaren som är knuten till Control Vault 3
Ett kilformat låsspår
SED (Opal 2.0 – PCIe-gränssnitt)

Tabell 27. Säkerhet för hårdvara (fortsättning)

Säkerhet för hårdvara
Windows Hello – fingeravtrycksläsare (tillval)
Mekanisk sekretesslucka för kameran (endast för bärbara datorer i metall)

Smartkortläsare

Läsare för kontaktlöst smartkort

I det här avsnittet visas specifikationerna för den kontaktlösa smartkortläsaren på Latitude 7350. Den här modulen är endast tillgänglig i datorer som levereras med smartkortläsare.

Tabell 28. Specifikationer för kontaktlös smartkortläsare

Befattning	Beskrivning	Dell ControlVault 3 kontaktlös smartkortläsare med NFC
Felica-kortsupport	Läsare och mjukvara som kan stödja Felica kontaktlösa kort	Ja
Prox (Proximity) (125kHz) kortsupport	Kortläsare och programvara som stöder Prox/Proximity/125kHz kontaktlösa kort	Nej
ISO 14443 typ A kortsupport	Läsare och mjukvara som kan stödja ISO 14443 typ A kontaktlösa kort	Ja
ISO 14443 typ B kortsupport	Läsare och mjukvara som kan stödja ISO 14443 typ B kontaktlösa kort	Ja
ISO/IEC 21481	Läsare och mjukvara som kan stödja ISO/IEC 21481 kompatibla kontaktlösa kort och tokens	Ja
ISO/IEC 18092	Läsare och mjukvara som kan stödja ISO/IEC 21481 kompatibla kontaktlösa kort och tokens	Ja
ISO 15693 kortsupport	Läsare och mjukvara som kan stödja ISO15693 kontaktlösa kort	Ja
Stöd för NFC-tag	Stöder läsning och behandling av NFC-kompatibel tagginformation	Ja
NFC-läsarläge	Stöd för NFC Forum-definierat läsarläge	Ja
NFC-skrivläge	Stöd för NFC Forum-definierat skrivläge	Ja
NFC Peer-to-Peer-läge	Stöd för NFC Forum-definierat Peer-to-Peer-läge	Ja
NFC Proximity OS Interface	Uppräknar NFP (Near Field Proximity) -enhet för att OS ska kunna utnyttjas	Ja
PC/SC OS gränssnitt	Personlig dator-/smart card-specifikation för integrering av hårdvaruläsare i miljöer för personliga datorer	Ja
CCID drivrutin-överensstämmelse	Vanligt drivrutinssupport för integrerad krets kortgränssnittsenhet för drivrutiner på operativsystem	Ja
Dell ControlVault support	Enheten ansluter till Dell ControlVault för användning och bearbetning	Ja

Tabell 29. Kort som stöds

Tillverkare	Kort
HID	jCOP readertest3 A kort (14443a)
	1430 1L
	DESFire D8H
	DESFIRE 4K Standard – 1450NGGNN
	iClass 16K/16 – 2002PGGMN
	iClass SR 16K/16 – 2002HPGGMN
	iCLASS 2K-tag
	iCLASS GP – 2003 PGGMN
	iClass Clamshell – 2080PMSMV
	iClass Prox 16K/16 – 2022BGGMNN
	Mifare M1P 1430 NGGNN
	iclass Prox 2020BGGMNM
	DesFire D8P 1456CSGMN
	iCLASS MIFARE Px GM49Y 2623BNPGGBNAB
	iCLASS MIFARE Px 8M1L
	iClass SEOS JW 5006PGGMN
	Crescendo iCLASS Px G8H
	iClass Seos IY
	SEOS JMC4 J1Y 5806VNG1NNN4
	SEOS Key FOB 5266PNNA
	SEOS Clamshell 5656PMSAV
	SEOS + Prox 5106RGGMNN
	SEOS + DESFire 5906PNG1ANN7
	SEOS iClass 5006PGGMN7
	Seos Essential + Prox 551PPGGANN
	iCLASS 2K 2000PGGMN
	iCLASS 2K 3000PGGMN
	MIFARE DESFire 3700CPGGAN
	iKCLASS DP
	DESFire 1Y
NXP/Mifare	Vita Mifare DESFire 8K PVC-kort
	Vita Mifare Classic 1K PVC-kort
	Mifare Mifare S50 ISO-kort
	Mifare DESFire 2K
	Mifare Plus S 2K/4K
	Mifare Plus X 4K

Tabell 29. Kort som stöds (fortsättning)

Tillverkare	Kort
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare
	SCE7.0 FIPS 144K
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K
	ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0 kort
	ID-One Cosmo 128K V5.5-kort
Gemalto	TOP DL GX4 144K-kort
Sony	Felica RC-S962
	Felica RC-S965
	Felica RC-S966
PIVKey	C910 PKI
NIST	PIV1
IDENTIV	PIV-programmerade kort
	uTrust
Transportkort	Oyster (London) MIFARE DESFire
	T-Money (Korea)
	Octopuss-kort (Hongkong)
	SUICA (Japan)

Smartkortläsare med beröring

I följande tabell visas specifikationerna för smartkortläsaren med beröring på Latitude 7350.

Tabell 30. Specifikationer för smartkortläsare med beröring

Befattning	Beskrivning	Dell ControlVault 3 smartkortläsare
ISO 7816 -3 klass A kortsupport	Läsare som kan läsa av 5 V-drivet smartkort	Ja
ISO 7816 -3 klass B kortsupport	Läsare som kan läsa av 3 V-drivet smartkort	Ja
ISO 7816 -3 klass C kortsupport	Läsare som kan läsa av 1,8 V-drivet smartkort	Ja
ISO 7816-1-kompatibel	Specifikationer för läsaren	Ja
ISO 7816 -2 kompatibel	Specifikation för smartkortenhetens fysiska egenskaper (storlek, plats för anslutningspunkter etc.)	Ja
ISO 7816-3 kompatibel	Specifikation för elektriska gränssnitt och överföringsprotokoll	Ja
ISO 7816-4 kompatibel	Specifikation för organisation, säkerhet och kommandon för utbyte	Ja

Tabell 30. Specifikationer för smartkortläsare med beröring (fortsättning)

Befattning	Beskrivning	Dell ControlVault 3 smartkortläsare
Dell ControlVault support	Enheten ansluter till Dell ControlVault för användning och bearbetning	Ja
T=0 support	Kort stöder överföring på karaktärsnivå	Ja
T=1 support	Kort stöder överföring på blocknivå	Ja
EMVCo certifierad	Formellt certifierad baserat på EMVCO-smartkortsstandarder	Ja
PC/SC OS gränssnitt	Personlig dator-/smart card-specifikation för integrering av hårdvaruläsare i miljöer för personliga datorer	Ja
CCID drivrutin-överensstämmelse	Vanligt drivrutinssupport för integrerad krets kortgränssnittsenhet för drivrutiner på operativsystem.	Ja
Certifierad för Windows	Enheten certifierad av WHCK	Ja
FIPS 201 (PIV/HSPD-12) kompatibel via GSA	Enheten är kompatibel med FIPS 201/PIV/HSPD-12 krav	Ja

Drift- och lagermiljö

I den här tabellen visas specifikationerna för drift och lagring av din Latitude 7350.

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

Tabell 31. 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 (4,64 ft till 5518,4 ft)	-15,2 m till 10668 m (4,64 ft till 19234,4 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 [Dells supportwebbplats](#).

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.

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

Läget för lågt blått ljus (hårdvarulösning) aktiveras i fabriken, så ingen ytterligare konfiguration 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.

Dell Optimizer

Dell Optimizer är mjukvara som använder artificiell intelligens och maskininlärning för att optimera datorns prestanda. Genom att analysera datoranvändningen och dynamiskt konfigurera datorns inställningar förbättras din upplevelse och produktivitet.

Information om Latitude 7350 med Dell Optimizer finns här:

- Förbättrar användarupplevelsen genom analys och inlärning av datoranvändning
- Snabbare programstart och smidiga programövergångar
- Smart batteritidsförlängning
- Optimerat ljud för bästa mötesupplevelse
- Låser datorn när användaren går därifrån för förbättrad säkerhet
- Minskar tiden det tar för datorn att aktiveras när användaren närmar sig.
- Visar varningar på ett smart sätt
- Uppdateras automatiskt för att minimera störningar

Om du vill ha mer information om hur du konfigurerar och använder de här funktionerna söker du efter *användarhandboken för Dell Optimizer* på [Dells supportwebbplats](#).

Arbeta inuti datorn

Säkerhetsanvisningar

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

 **OBS:** Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar i datorn. Information om bästa säkerhetspraxis finns på hemsidan om regelefterlevnad: [regelefterlevnad på Dell](#).

 **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:** Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier i bärbara datorer. Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt. 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 [regelefterlevnad på Dell](#).

 **CAUTION:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du rör vid något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en olackerad metallyta för att avleda statisk elektricitet som kan skada de inbyggda komponenterna.

 **CAUTION:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i dess kontakt eller dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att kontakten på kabeln är korrekt inriktad och i linje med porten.

 **CAUTION:** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.

 **CAUTION:** Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier i bärbara datorer. Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt.

 **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 enheter 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 kopplar du bort batterikabeln. Följ stegen i [Ta bort batteriet](#) för att koppla bort batterikabeln.



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

- Håll ner -tangentsen på tangentbordet och tryck på 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 för att fortsätta 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

I det här avsnittet beskrivs de första stegen som ska följas innan du utför demonteringsinstruktioner.

Observera följande säkerhetsföreskrifter innan du utför installationer eller fel-/åtgärdsprocedurer som innebär demontering eller montering:

- Stäng av datorn och all ansluten kringutrustning.
- Koppla bort datorn från växelströmmen.
- Koppla bort alla nätverkskablar och all kringutrustning från datorn.
- Använd ett ESD-fältservicekit när du arbetar inom någon för att undvika skador på elektrostatisk urladdning (ESD).
- Placera den borttagna komponenten på en antistatisk matta när du har tagit bort den från datorn.
- Använda skor med icke-ledande gummisulor för att minska risken för elektrisk stöt.
- Genom att koppla ur, trycka på och hålla strömbrytaren intryckt i 15 sekunder ska den återstående strömmen i moderkortet laddas ur.

Standby ström

Dell-produkter med standby-ström måste kopplas ur innan du öppnar baksidan. System med standby-ström är strömförande när de är avstängda. Den interna strömmen gör att datorn kan stängas av (Wake-on-LAN), och stängs av i viloläge och har andra avancerade strömhanteringsfunktioner.

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. Se till att handledsremmen sitter säkert och har full kontakt med huden. Ta av dig alla smycken, exempelvis klockor, armband och ringar, innan du jordar dig själv och utrustningen.

Elektrostatisk urladdning, ESD-skydd

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

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. Minnesmodulen 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.

Återkommande fel som även kallas latent eller "walking wounded" är svåra att upptäcka och felsöka.

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

- Använd ett kabelanslutet ESD-armband som är korrekt jordat. Trådlösa antistatiska armband ger inte 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 elektrostatiske 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 använder du den antistatiska armbandet till att ladda ur den statiska elektriciteten från kroppen. Mer information om armbandet och ESD-armbandstestaren finns i [Komponenterna i ett ESD-fältservicekit](#).
- Innan du transporterar en komponent som är känslig för statisk elektricitet ska du placera den i en antistatisk behållare eller förpackning.

ESD-fältservicekit

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

 **CAUTION: Det är viktigt att hålla enheter som är känsliga för statisk elektricitet borta från inre delar som är isolerade och ofta innehåller mycket elektricitet, till exempel kylflänsars plasthöljen.**

Arbetsmiljö

Innan du använder 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 frigolit och annan plast alltid flyttas minst 12 tum eller 30 centimeter bort från känsliga delar före fysisk hantering av hårdvarukomponenter.

ESD-förpackning

Alla ESD-känsliga enheter måste skickas och tas emot i statisk säker förpackning. Metall, statiska skärmade väskor föredras. Du ska dock alltid returnera den skadade komponenten 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-påsen eftersom endast insidan av påsen är avskärmad. Placera alltid delar i handen, på den antistatiska mattan, i datorn eller inuti en ESD-påse.

Komponenter i ett ESD-fältservicekit

Komponenterna i ett ESD-fältservicekit:

- **Antistatisk matta** – Den antistatiska mattan är avledande och delar kan placeras på den under serviceprocedurer. Vid användning av en antistatisk matta ska armbandet sitta ordentligt och bindtråden ska vara ansluten till den antistatiska mattan och till alla oskyddade metalltytor på datorn som bearbetas. När de har installerats på rätt sätt kan servicedelar avlägsnas från ESD-påsen och placeras direkt på den antistatiska mattan. ESD-känsliga föremål är skyddade i din hand, på den antistatiska mattan, i datorn eller i en ESD-påse.
- **Armband och bindningstråd** – Armbandet och bindningstråden kan antingen vara direkt anslutna mellan handleden och den oskyddade metallen på hårdvara om den antistatiska mattan inte är nödvändig eller vara anslutna till den antistatiska mattan för att skydda hårdvara som tillfälligt placeras på mattan. Den fysiska anslutningen av armbandet och bindningstråden mellan din hud, den antistatiska mattan och hårdvaran kallas bindning. Använd endast fältservicekit med armband, antistatisk matta och bindningstråd. Använd aldrig trådlösa band. Var försiktig: Tänk alltid på att trådarna i ett armband ofta skadas genom normalt slitage och måste kontrolleras regelbundet med en armbandstestare för att undvika oavsiktlig skada på ESD-hårdvaran. Vi rekommenderar att du provar armbandet och bindningstråden minst en gång per vecka.
- **Testare för ESD-armband** – Trådarna inuti ett ESD-armband är benägna att ta skada med tiden. När du använder en oövervakad sats bör du regelbundet testa armbandet före varje underhållsåtgärd och minst en gång per vecka. En armbandstestare är den bästa metoden för att göra detta test. Genomför testet genom att ansluta armbandets bindningstråd till testaren medan det 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.

 **OBS:** Vi rekommenderar 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 underhåll utförs på datorn.

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 BIOS uppdateras identifieras inte BitLocker-nyckeln nästa gång du startar om datorn. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare, och vid varje omstart visas en uppmaning om att ange återställningsnyckeln. Om du inte har återställningsnyckeln kan detta resultera i dataförlust eller en ominstallation av operativsystemet. Mer information finns i kunskapsbasartikeln om att [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
- Stjärnskruvmejsel (Phillips), nr 1
- Plastmejsel

Skruvlista

 **OBS:** När du tar bort skruvarna från en komponent rekommenderar vi att du noterar skruvtyp, antalet skruvar och sedan 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.

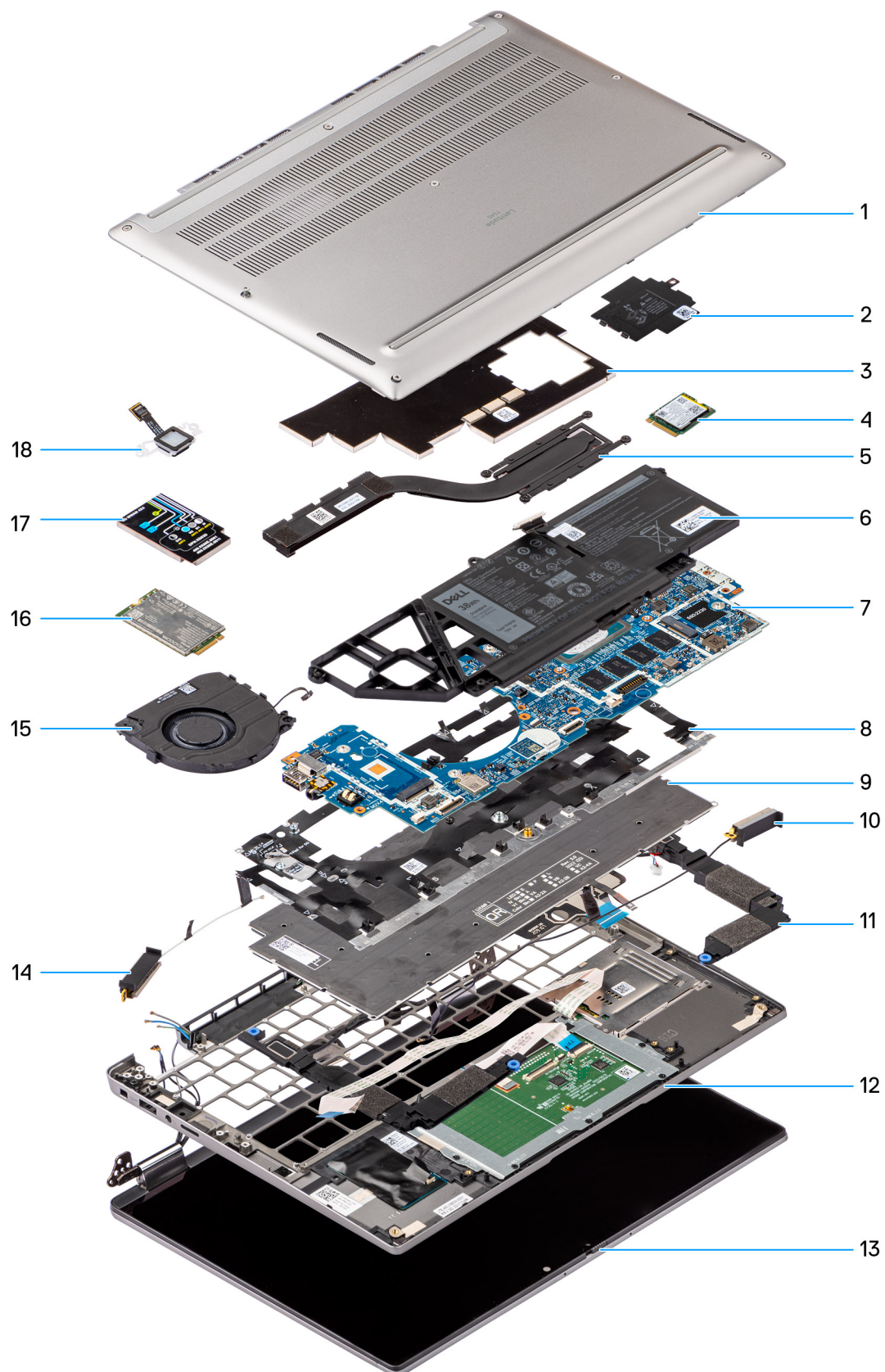
i **OBS:** Skruvfärgen kan variera beroende på vilken konfiguration som beställts.

Tabell 32. Skruvlista

Komponent	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpa	Fästskruv	8	
M.2 SSD-avskärmningsskydd	M2 × 3	1	
SSD-disk	M2 × 4	1	
WWAN-fäste	M2 × 3	1	
3-cellsbatteri	Fästskruv	1	
	M2 × 4	4	
4-cellsbatteri	Fästskruv	1	
	M2 × 4	4	
Fläkt	M2 × 4	1	
Kylfläns	Fästskruv	4	
5G WLAN-fäste	M2 × 3	1	
WLAN-antennmodulens fäste	M2 × 3	4	
EDP-kabelfäste	M2 × 3	2	
Fäste för kamerakabel	M2 × 3	2	
Bildskärmsgångjärn	M2,5 × 5	4	
Smartkortläsare	M2 × 2	4	
Moderkort	M2 × 4	1	
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval	M1,2x1,5	2	
Tangentbord	M1,2x1,5	29	

Huvudkomponenter i Latitude 7350

Följande bild visar huvudkomponenterna för Latitude 7350.



Figur 12. Huvudkomponenter i Latitude 7350

1. Kåpa
2. Avskärmning för SSD-disk

3. Kylflänsskydd
4. SSD-disk
5. Kylfläns
6. Batteri
7. Moderkort
8. Tangentbordsfäste
9. Tangentbord
10. WLAN-antennkabel
11. Högtalare
12. Handledsstöds- och tangentbordsenhet
13. Bildskärmsenhet
14. WLAN-antennkabel
15. Fläkt
16. WWAN-kort
17. WWAN-kortskydd
18. Fingeravtrycksläsare

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

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

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

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

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

NanoSIM-kortfack

Ta bort microSIM-kortfacket

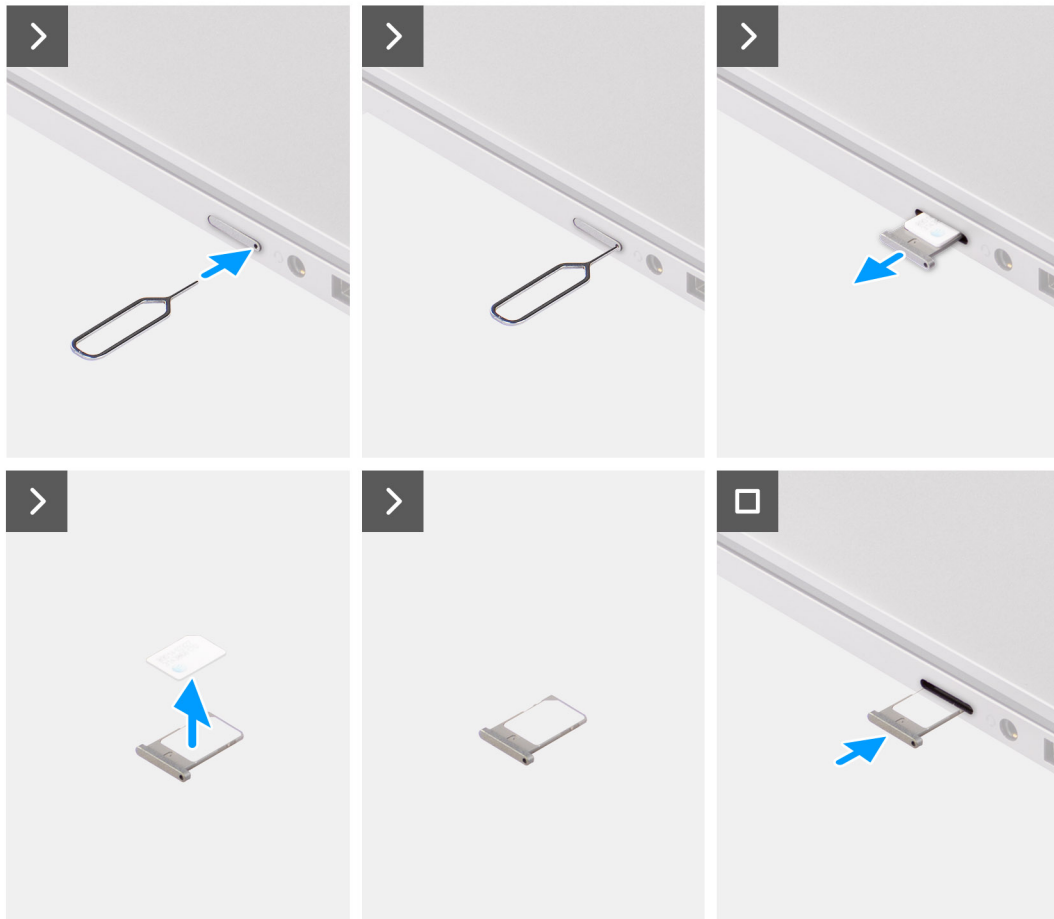
Förutsättningar

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

Om denna uppgift

 **OBS:** Den här proceduren gäller bara datorer som levereras med ett nanoSIM-kortfack installerat. Inga förberedelser före borttagning för modeller som levereras utan WWAN-antenn.

Följande bilder visar placeringen av nanoSIM-kortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 13. Ta bort SIM-kortsfacket

Steg

1. Sätt in ett stift i frigöringshålet i nanoSIM-kortsfacket och tryck inåt tills facket släpps.
2. Skjut ut nanoSIM-kortsfacket från urtaget på datorn.
3. Ta bort nanoSIM-kortet från nanoSIM-kortsfacket.
4. Skjut in nanoSIM-kortsfacket i kortplatsen tills det klickar på plats.

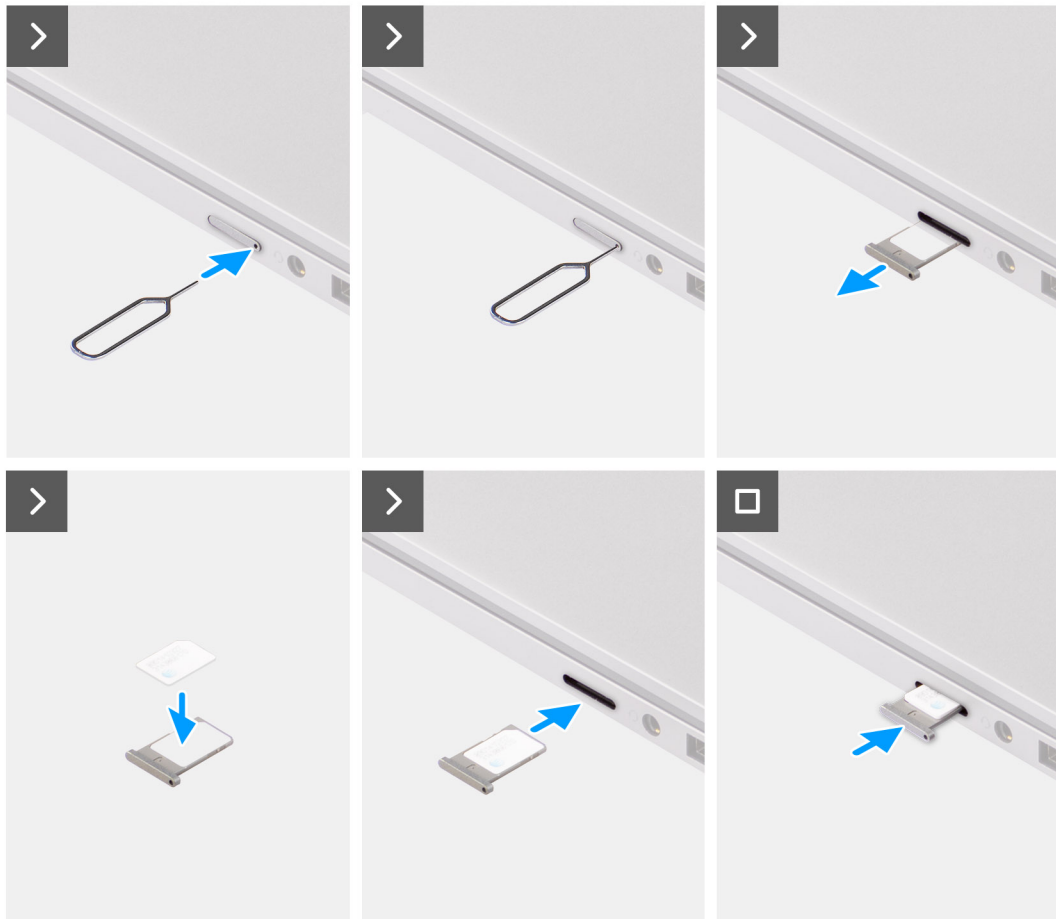
Installera nanoSIM-kortfacket

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bilder visar placeringen av nanoSIM-kortet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 14. Installera SIM-kortshållaren

Steg

1. Sätt in ett stift i hålet i nanoSIM-kortfacket och tryck inåt tills facket släpps.
2. Skjut ut nanoSIM-kortfacket från urtaget på datorn.
3. Placera SIM-kortet i nanoSIM-kortfacket med metallkontakten uppåt.
4. Rikta in nanoSIM-kortfacket med kortplatsen på datorn och dra försiktigt in det.

Nästa Steg

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

Kåpa

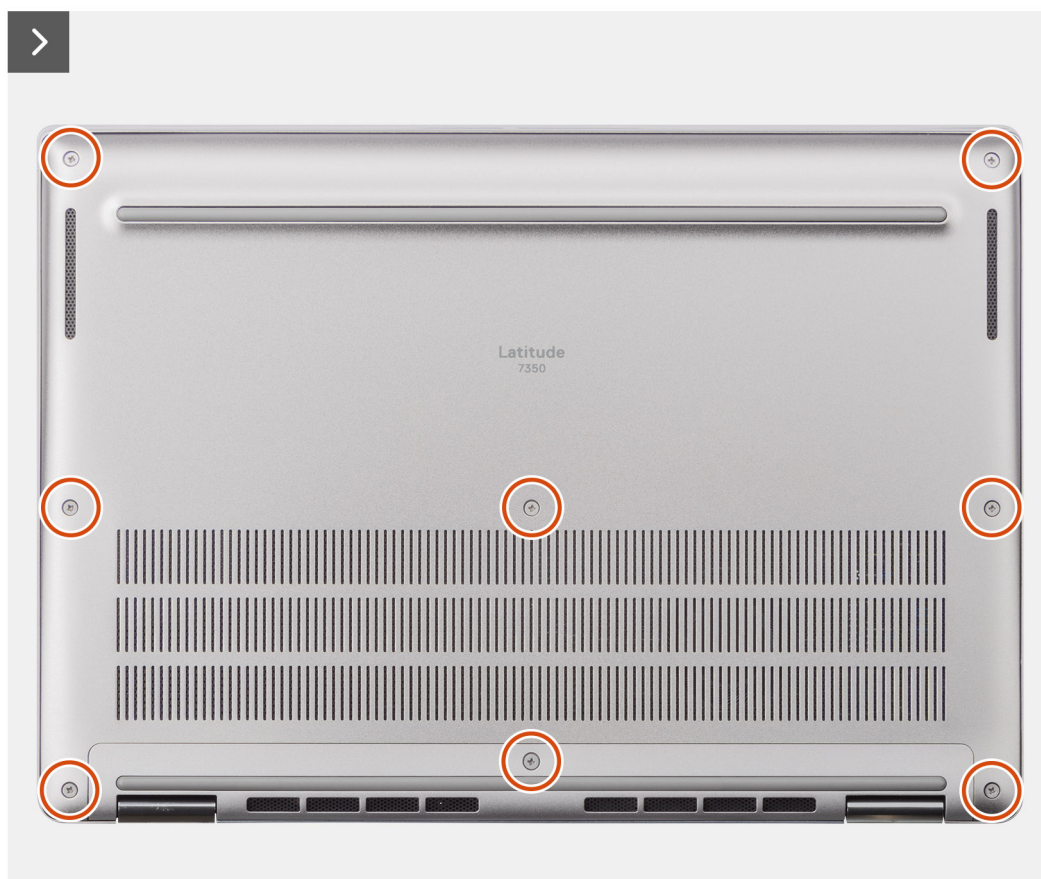
Ta bort kåpan

Förutsättningar

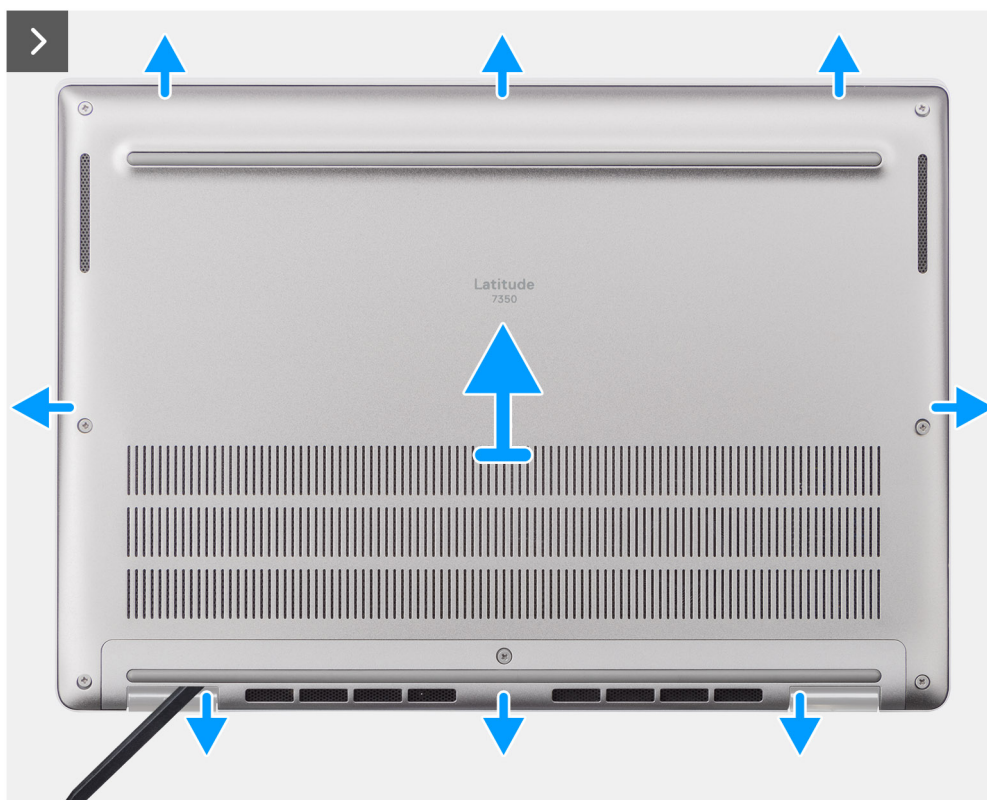
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).

Om denna uppgift

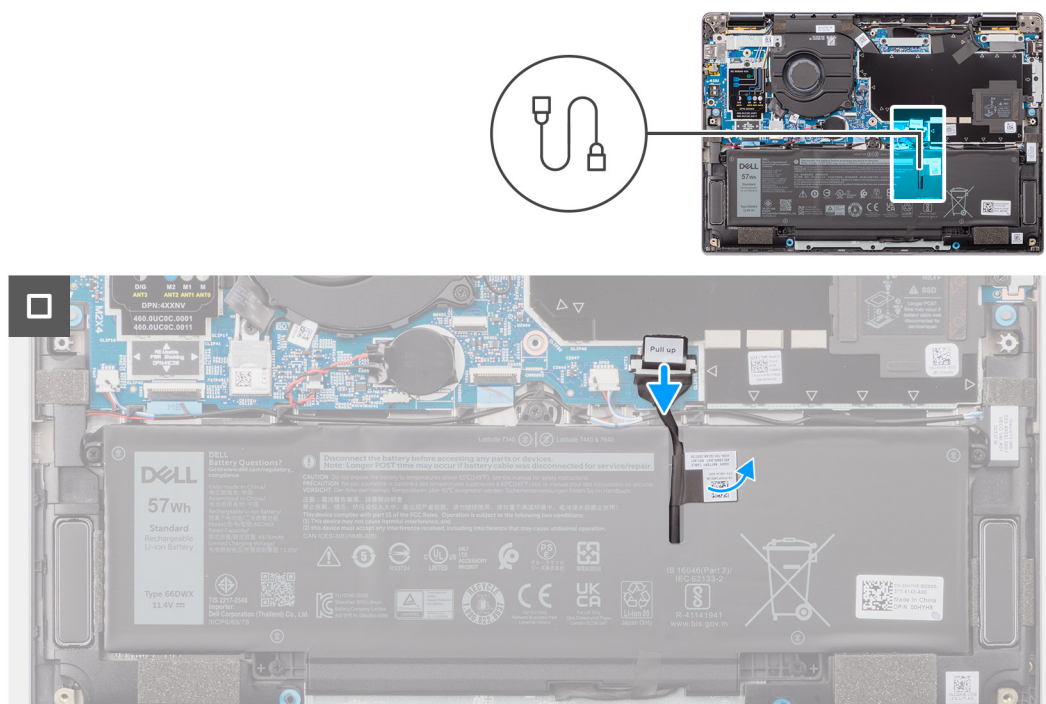
Följande bilder anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 15. Tar bort kåpan



Figur 16. Tar bort kåpan



Figur 17. Tar bort kåpan

Steg

1. Lossa de åtta fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
2. Använd en plastmejsel och vänd upp kåpan från urtagen som finns i de U-formade inskrningarna vid baskåpens övre kant nära gångjärnen.

CAUTION: Skjut inte in ritsen genom kanten på den övre sidan av baskåpan då spärrarna i kåpan kan skadas.

CAUTION: Bänd inte upp från kanten nära ventilerna på den övre sidan av baskåpan eftersom det skadar kåpan.

3. Bänd upp den övre sidan av baskåpan och fortsätt arbeta på vänster, höger och undersidan för att öppna baskåpan.
4. Lyft bort baskåpan från vänster och höger sida och ta bort kåpan från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

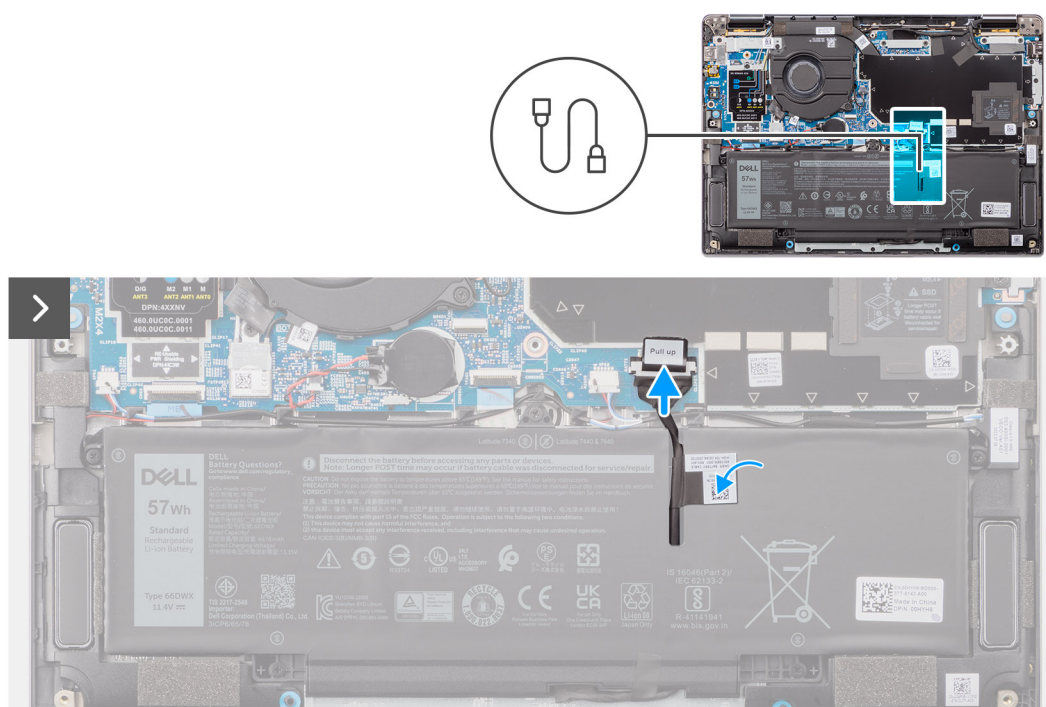
Installera kåpan

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

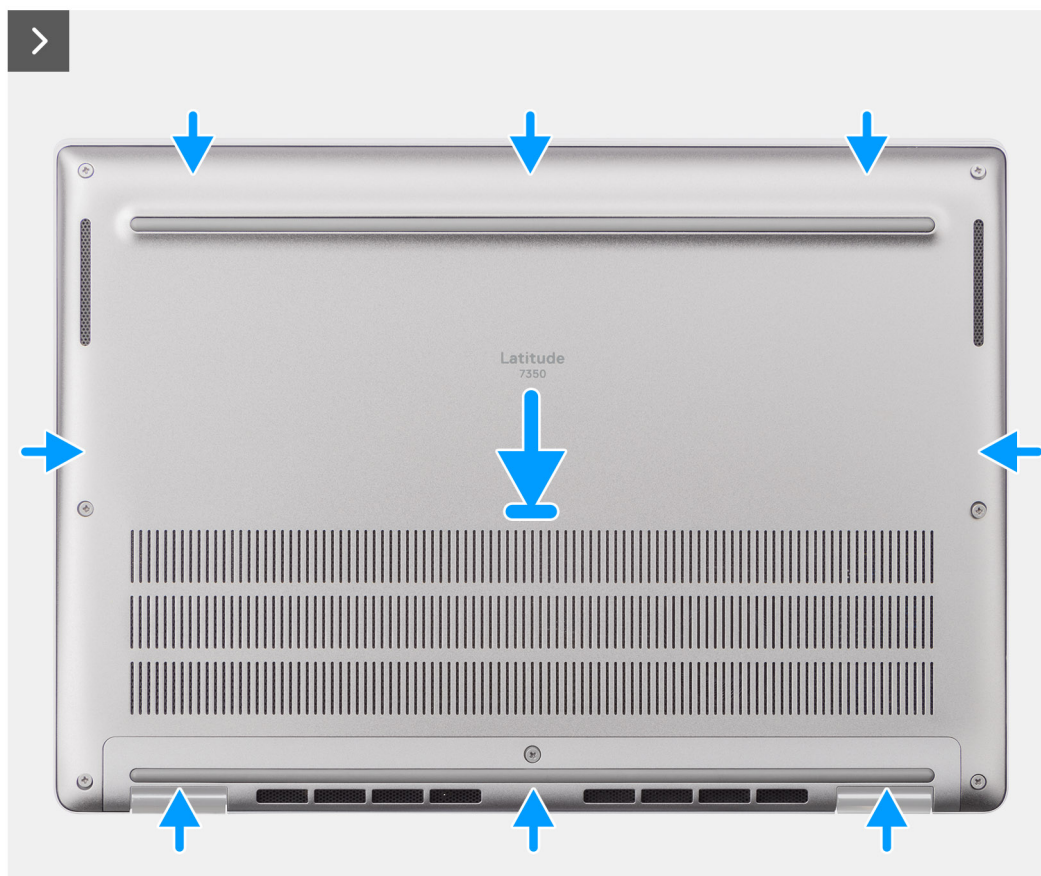
Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 18. Installera kåpan



8x



Figur 19. Installera kåpan



Figur 20. Installera kåpan

Steg

1. Placera kåpan på handledstöds- och tangentbordsenheten.
2. Rikta in skruvhålen på baskåpan med skruvhålen i handledsstöds- och tangentbordsenheten och fäst sedan baskåpan på plats.
3. Dra åt de åtta fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Nästa Steg

1. 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](#).

i **OBS:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

i **OBS:** Undvik dataförlust genom att inte ta bort SSD-disken medan datorn är i strömsparläge eller är påslagen.

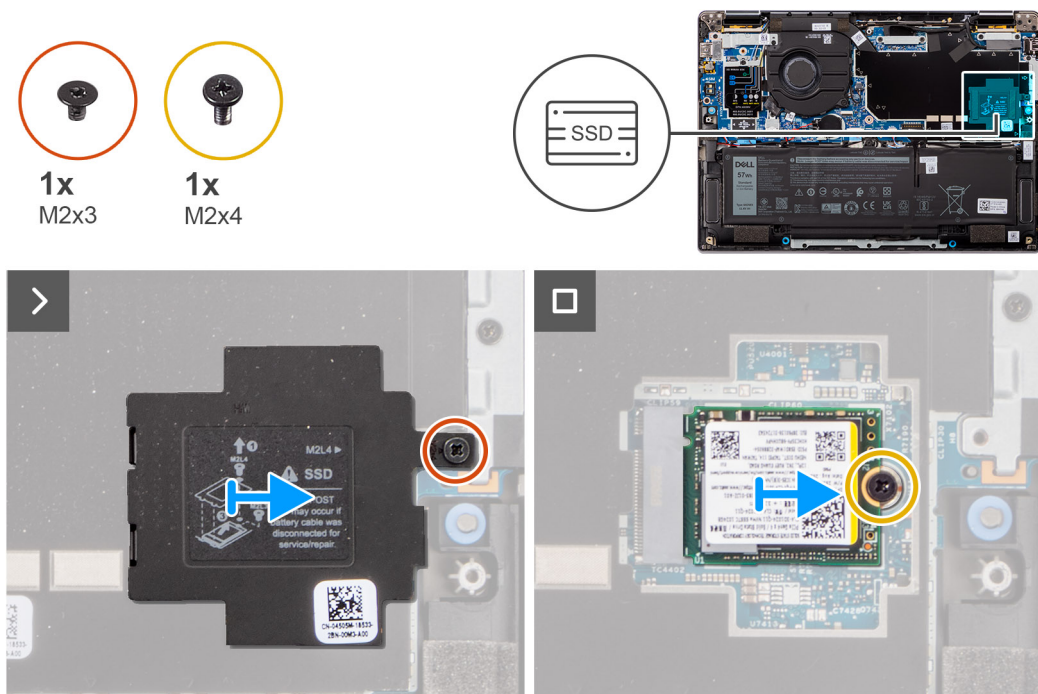
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

i **OBS:** Vilket M.2-kort som är installerat i datorn beror på vilken konfiguration som beställts. Kortkonfigurationer som stöds på M.2-kortplatsen:

- M.2 2230 SSD-disk

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



Figur 21. Ta bort SSD-disken

Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) för att frige M.2 SSD-skyddshöljet från moderkortet.
2. Ta bort skruven (M2x4) som håller fast M.2 2230 SSD-diskens termiska förlängningsplatta på moderkortet.
3. Använd ett platt verktyg för att bända upp M.2 SSD-skyddshöljet från urtaget på dess undersida och ta bort det från moderkortet.
4. För ut och ta bort M.2 2230 SSD-disken från M.2-kortplatsen på moderkortet.

i **OBS:** För datorer som levereras utan SSD-diskens termiska platta fästs en etikett med termisk dyna på moderkortet under SSD-disken. Om den termiska dynan separeras från plattan eller fästs vid SSD-disken under bytet av SSD-disken måste man fästa om den termiska dynan på moderkortet innan SSD-disken installeras om i systemet.

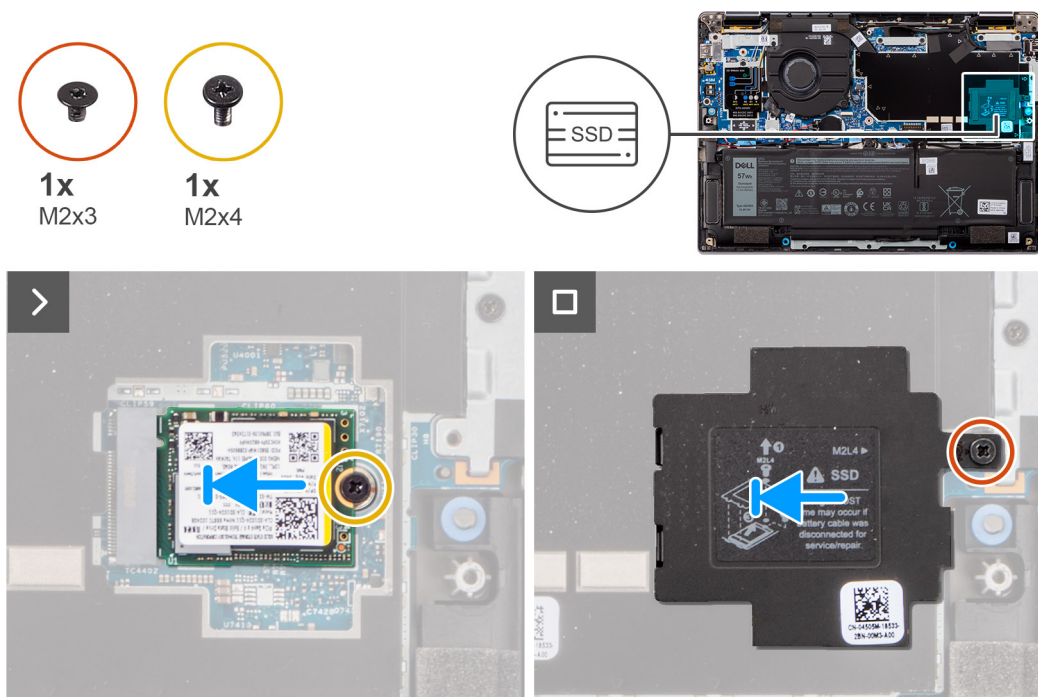
Installera M.2 2230 SSD-disken

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Figur 22. Installera SSD-disk

Steg

1. Rikta in spåret på M.2 2230 SSD-diskens med fliken på M.2-kortplatsen på moderkortet.
i **OBS:** För datorer som levereras utan SSD-diskens termiska platta fästs en etikett med termisk dyna på moderkortet under SSD-diskens. Om den termiska dynan separeras från plattan eller fästs vid SSD-diskens under bytet av SSD-diskens måste man fästa om den termiska dynan på moderkortet innan SSD-diskens installeras om i systemet.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast M.2 SSD-skyddshöljet på moderkortet.
3. Rikta in skruvhålet på M.2 2230 SSD-diskens termiska förlängningsplatta efter skruvhålen på moderkortet.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som fäster M.2 2230 SSD-diskförlängningens termiska platta i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
3. Kontrollera om lagringsenheten är korrekt installerad:
 - a. Slå på eller starta om systemet.
 - b. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna systeminställningsprogrammet (BIOS).
i **OBS:** En lista över lagringsenheter visas i **Systeminformation** i gruppen **Allmänt**.
 - c. Om du har bytt ut den primära lagringsenheten där operativsystemet var installerat kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

WWAN-kort (trådlöst globalt nätverk)

Ta bort 5G WWAN-kortet

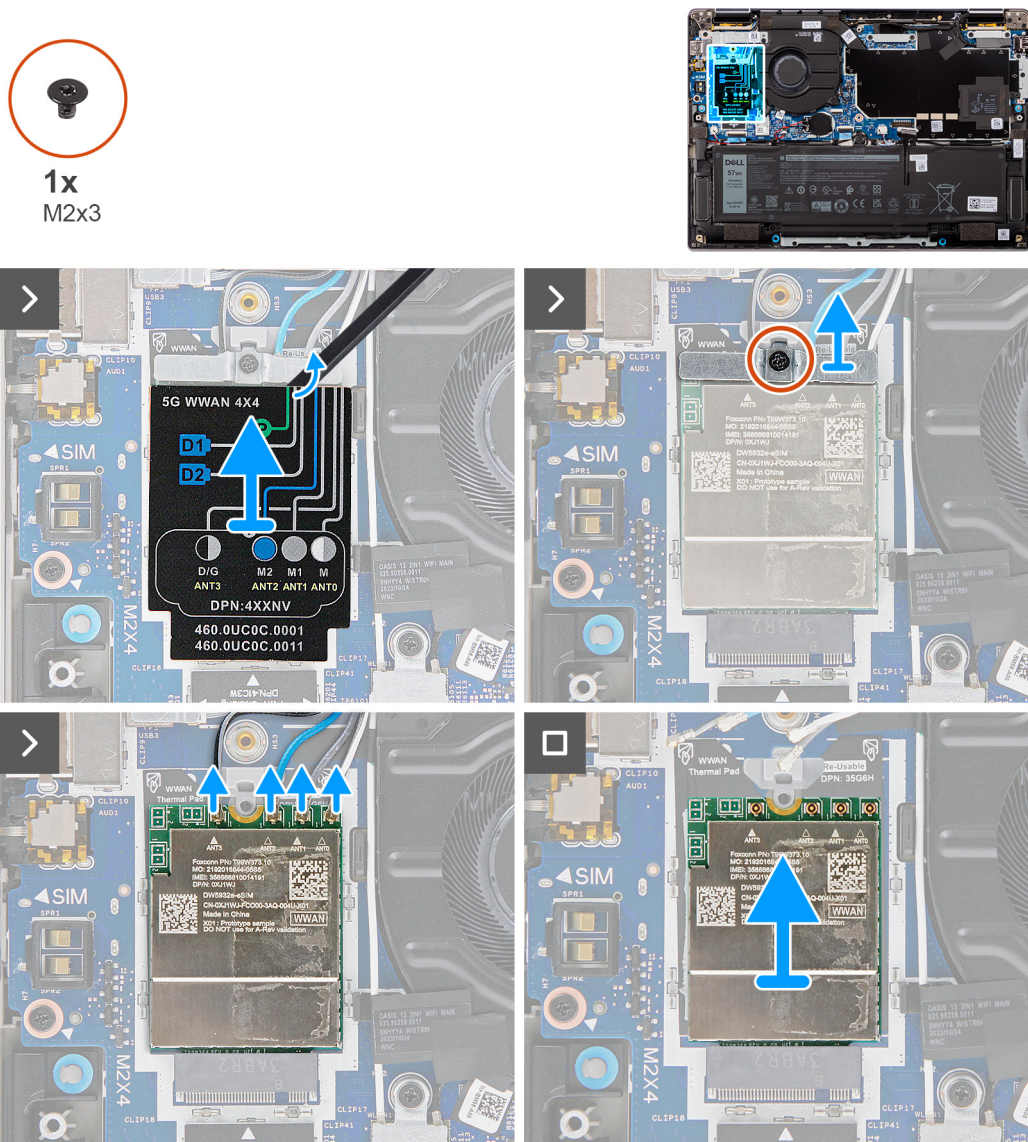
Förutsättningar

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

Om denna uppgift

- i** **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med 5G WWAN-kort installerat.
- i** **OBS:** 5G WWAN-kortet konfigureras vid försäljningsstället för 2-i-1-datorer. 5G WWAN-kortuppgradering (CUS-kit) är inte tillgängligt för 2-i-1-datorer.

Följande bilder visar var 5G WWAN-kortet är placerat och hur borttagningsproceduren går till.



Figur 23. Ta bort 5G WWAN-kortet

Steg

1. Bänd bort 5G WWAN-skyddshöljet från den övre vänstra sidan av skyddshöljet och ta bort det från datorn.
2. Lyft bort 5G WWAN-kortfästet från moderkortet.
3. Ta bort skruven (M2x3) som fäster 5G WWAN-kortfästet i moderkortet.
4. Koppla ur antennkablar under gummisvampen från kontakterna på 5G WWAN-kortet.
5. För ut 5G WWAN-kortet från kortplatsen för M.2-kortet på moderkortet och ta bort det.

Installera 5G WWAN-kortet

Förutsättningar

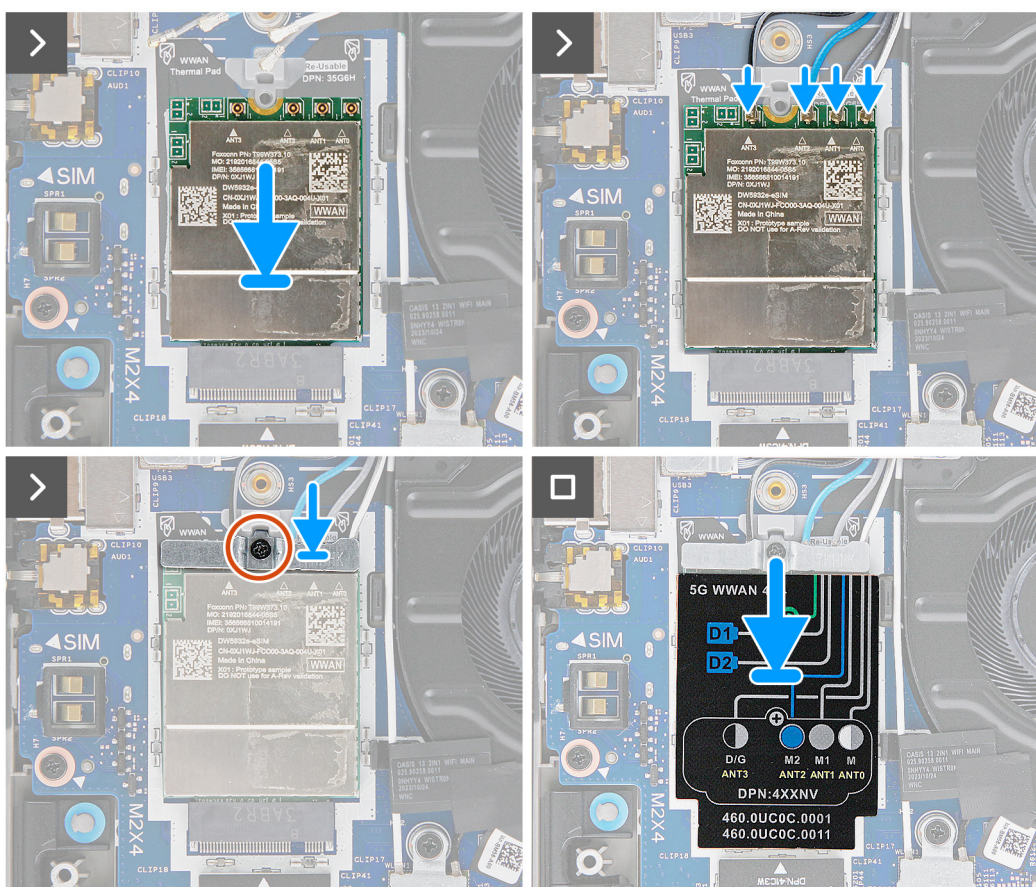
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bilder visar 5G WWAN-kortets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



1x
M2x3



Figur 24. Installera WWAN-kortet

Steg

1. Rikta in spåret på 5G WWAN-kortet med fliken på platsen för M.2-kortet på moderkortet.
2. Skjut in 5G WWAN-kortet i kortplatsen för M.2-kort på moderkortet.
3. Anslut antennkablar i kontakterna på 5G WWAN-kortet.
4. Placera 5G WWAN-kortfästet på 5G WWAN-kortet.
5. Rikta in skruvhålet på 5G WWAN-kortfästet med skruvhålet på moderkortet.
6. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast 5G WWAN-kortfästet i moderkortet.
7. Placera 5G WWAN-kortets skydd över 5G WWAN-kortet och säkra det på plats.

OBS: Instruktioner om hur du hittar datorns IMEI-nummer (International Mobile Station Equipment Identity) finner du genom att söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

Nästa Steg

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

Högtalare

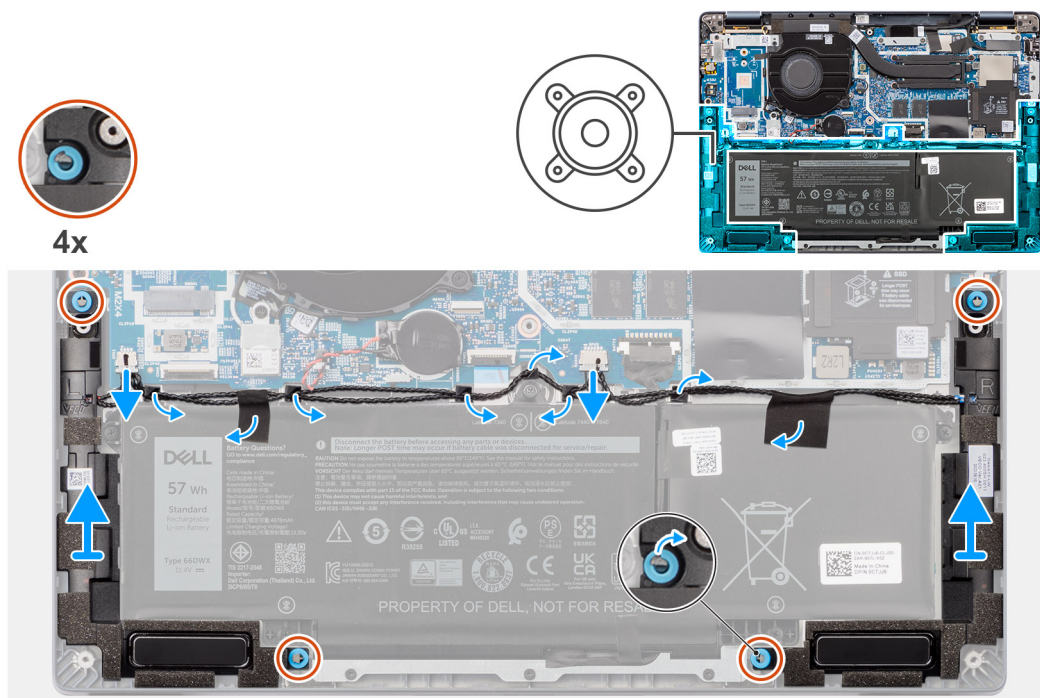
Ta bort högtalarna för vanlig användning

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av huvudhögtalarna och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 25. Ta bort högtalarna

Steg

1. Koppla loss högtalarkabeln från kontakten på moderkortet.
2. Dra av tejpens som håller fast högtalarkabeln i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Observera hur högtalarkabeln är dragen och dra bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Lyft ut högtalarna, tillsammans med kabeln, från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

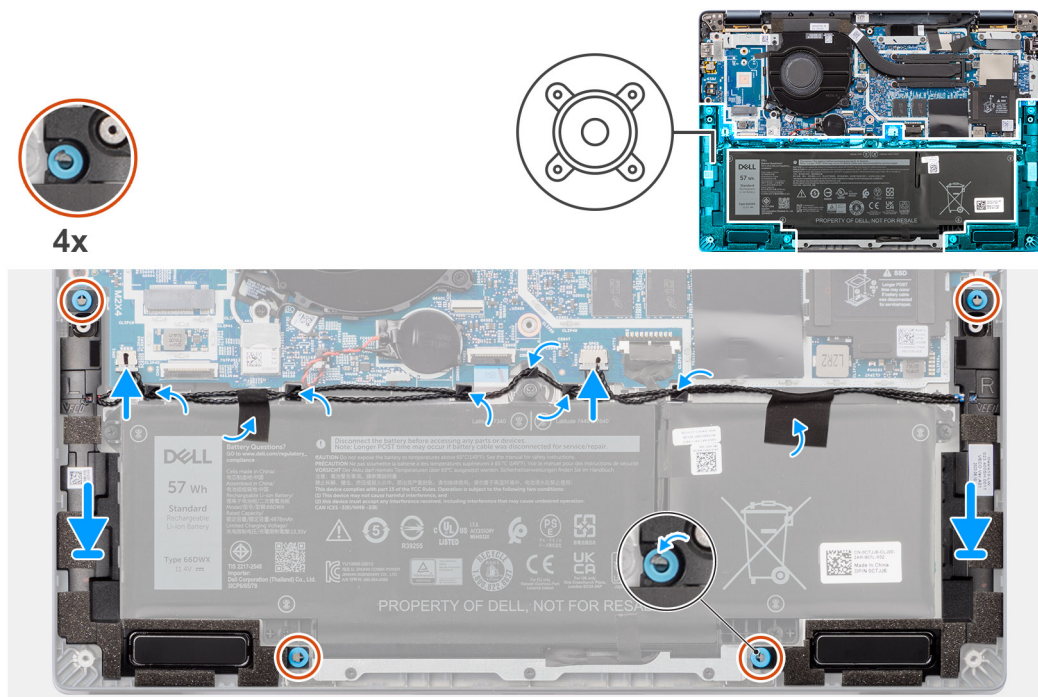
Installera högtalarna för vanlig användning

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av högtalarna och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 26. Installera högtalarna för vanlig användning

Steg

1. Använd justeringstapparna och gummibussningarna för att placera högtalarna i facken på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
i | **OBS:** För att placera högtalarna på rätt sätt fäster du gummibussningarna i krokarna.
2. Dra högtalarkabeln längs med handledsstöds- och tangentbordsenhetens undersida. Fäst sedan högtalarkabeln i kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Anslut högtalarkabeln till kontakten på moderkortet.

Nästa Steg

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

Knappcellsbatteri

Ta bort knappcellsbatteriet

Förutsättningar

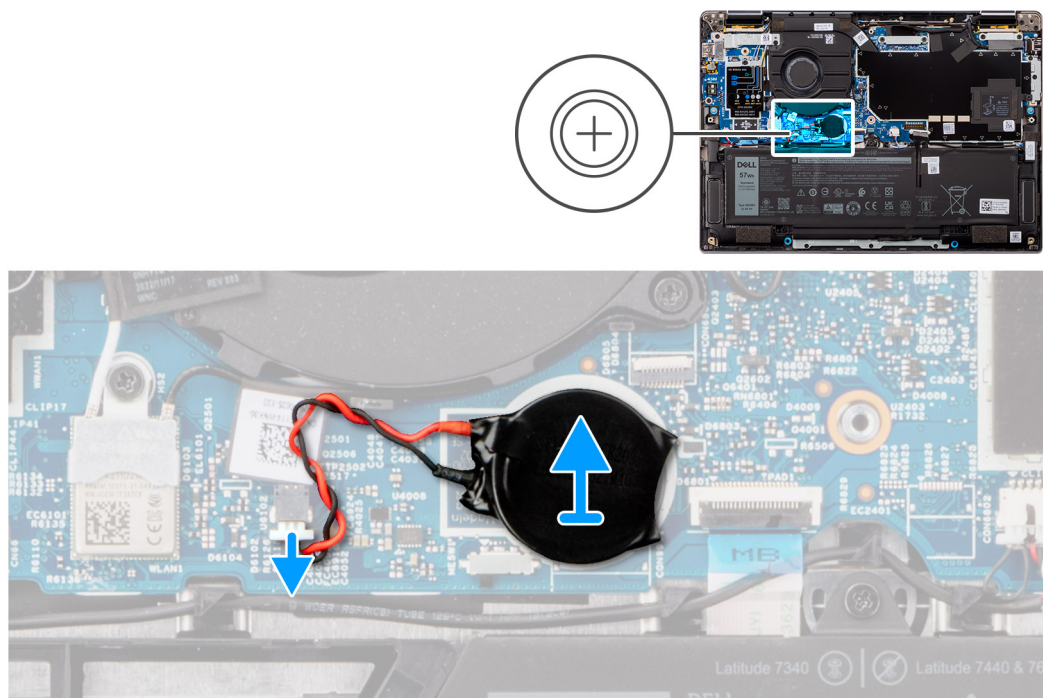
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).

CAUTION: Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcellsbatteriet.

2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

Följande bild visar var knappcellsbatteriet sitter och hur det avlägsnas.



Figur 27. Ta bort knappcellsbatteriet

Steg

1. Koppla bort knappcellsbatterikabeln från kontakten på moderkortet.
2. Dra loss knappcellsbatteriets kabel från kabelhållarna på moderkortet.
3. Använd en plastmejsel och bänd upp knappcellsbatteriet från platsen på moderkortet.

Installera knappcellsbatteriet

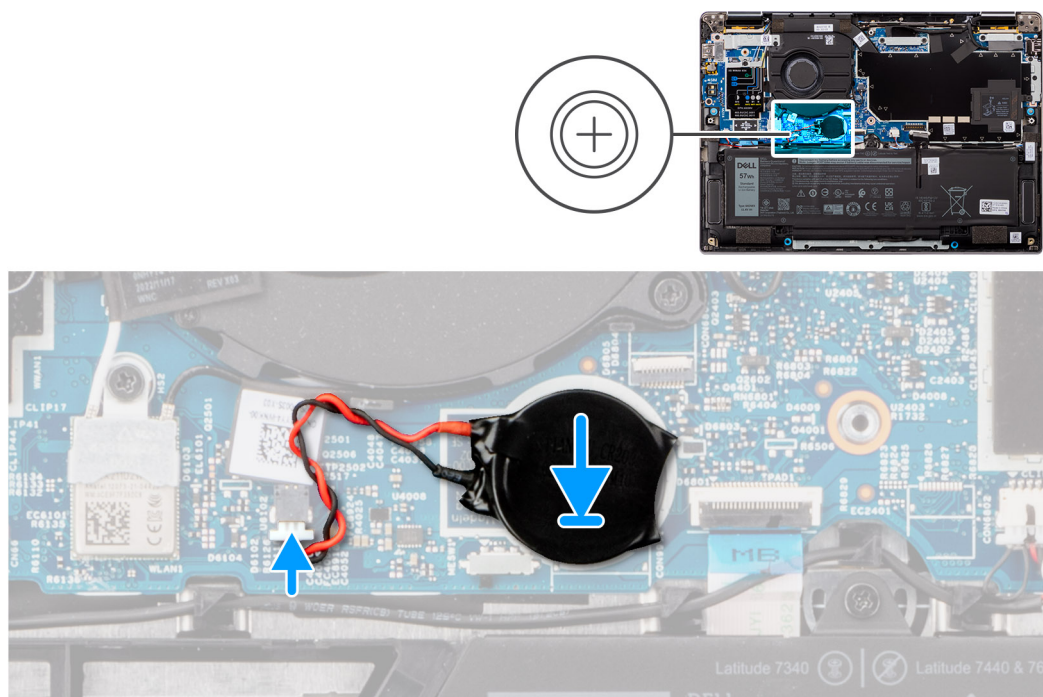
CAUTION: Informationen i detta borttagningsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Figur 28. Installera knappcellsbatteriet

Steg

1. Placera knappcellsbatteriet i facket på moderkortet.
2. Dra tillbaka knappcellsbatteriets kabel till kabelhållarna på moderkortet.
3. Anslut knappcellsbatteriets kabel till kontakten på moderkortet.

Nästa Steg

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

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

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

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

 **CAUTION:** För att undvika eventuella skador på komponenten eller förlust av data måste en auktoriserad servicetekniker 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.

Batteri

Försiktighetsåtgärder för laddningsbara litiumjonbatterier

 **CAUTION:**

- Var försiktig när du hanterar laddningsbara litiumjonbatterier.
- Lossa batteriet helt innan det tas bort. Koppla bort växelströmsadaptern 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.
- För att förhindra oavsiktlig punktering eller skada på batteriet och andra komponenter, se till att inga försvinner eller tappas bort vid service av denna produkt.
- 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 [Kontakta supporten på Dells supportwebbplats](#).
- Köp alltid äkta batterier från [Dells webbplats](#) 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 2-cellsbatteriet

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

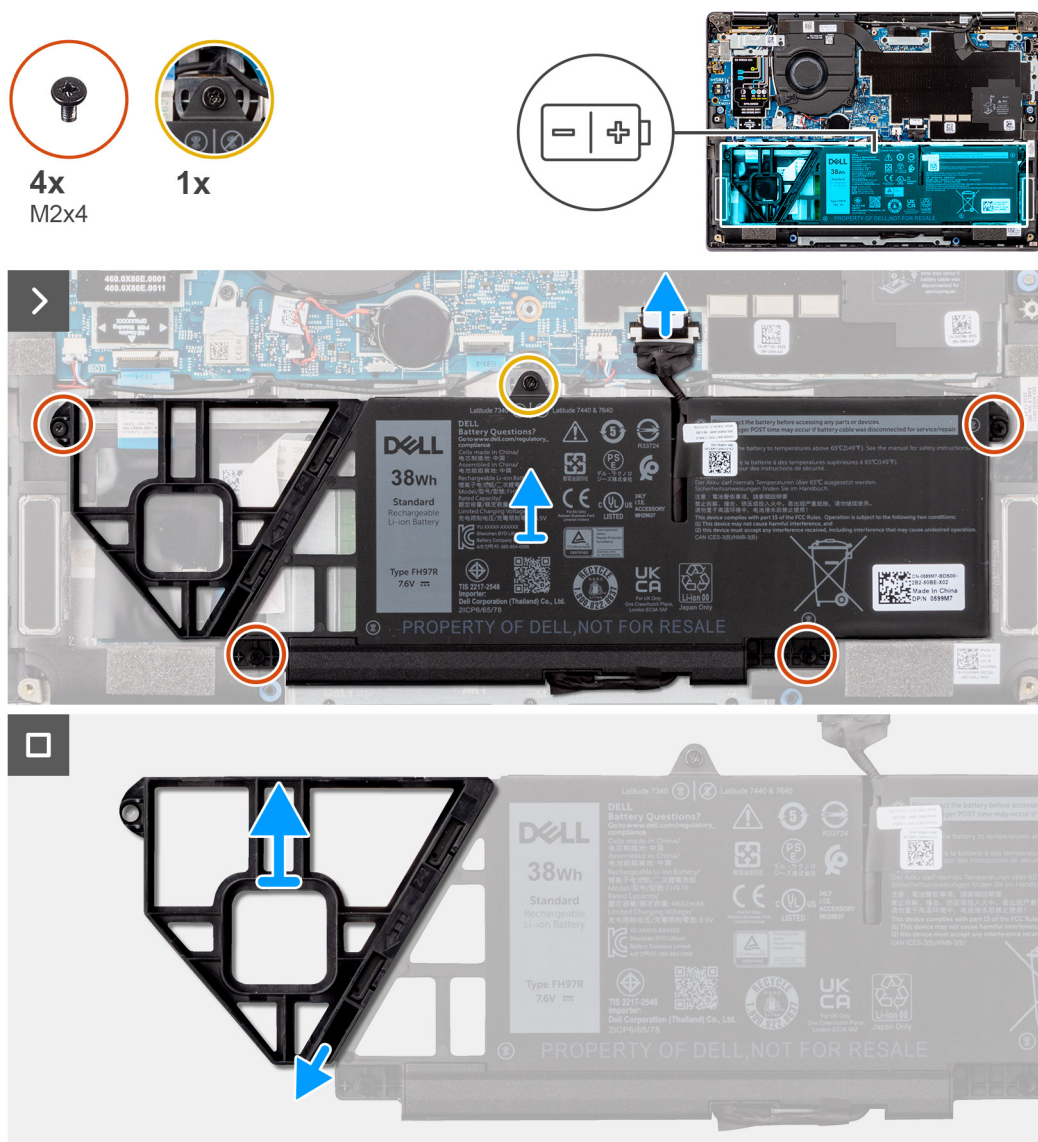
Förutsättningar

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

2. Ta bort **kåpan**.

Om denna uppgift

Följande bild visar 2-cellsbatteriets placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



Figur 29. Ta bort 2-cellsbatteriet

Steg

1. Koppla bort batterikabeln från kontakten på moderkortet med hjälp av dragfliken.
2. Lossa fästskruven som fäster 2-cellsbatteriet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Ta bort de fyra skruvarna (M2x4) som håller fast 2-cellsbatteriet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Lyft upp 2-cellsbatteriet och batterikabeln från handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Koppla bort batterikabeln från kontakten på 2-cellsbatteriet.
6. Tryck försiktigt batterifyllningen nedåt för att ta bort den från 2-cellsbatteriet.

Installera 2-cellsbatteriet

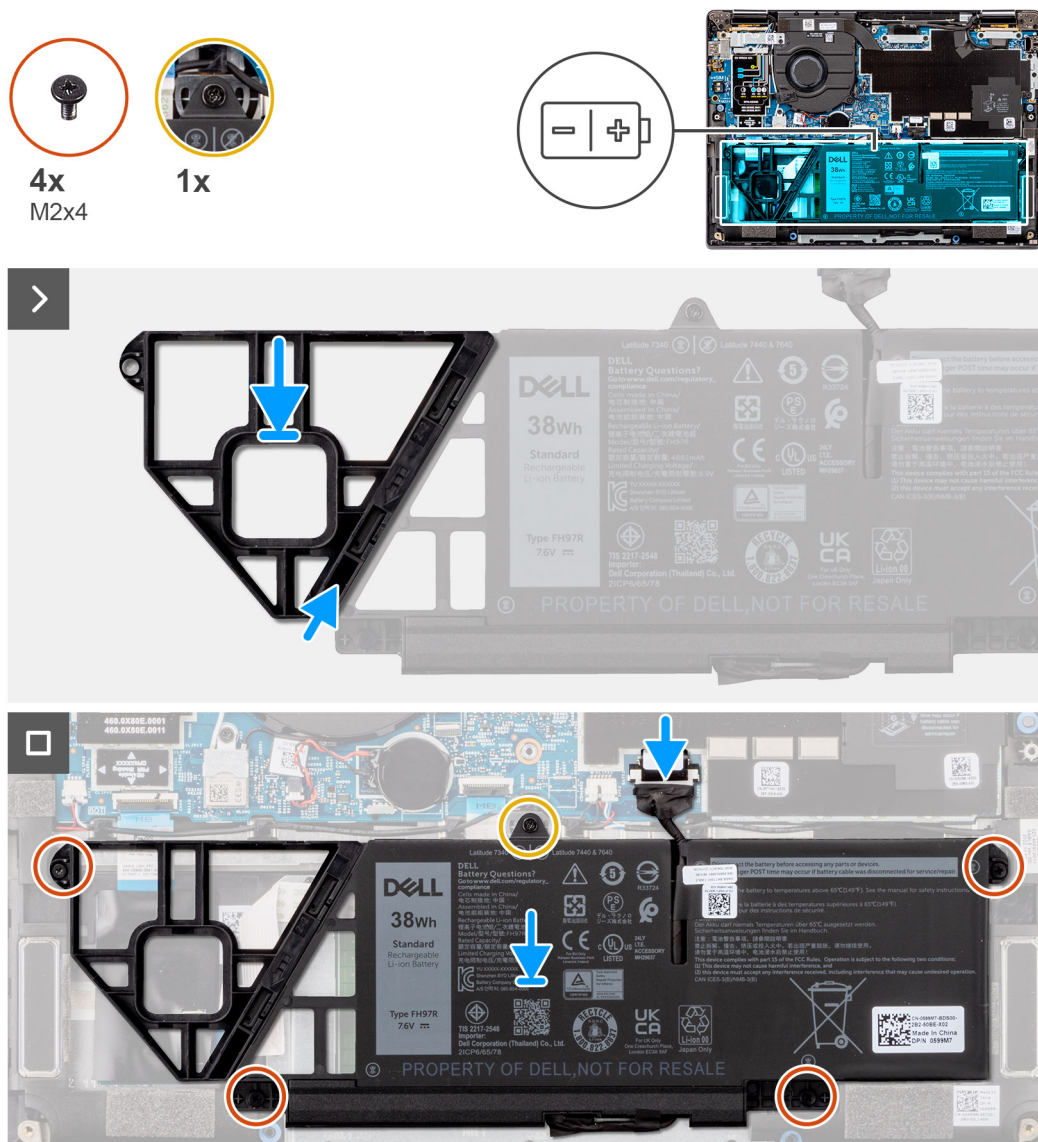
CAUTION: Informationen i detta installationsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar 2-cellsbatteriets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



Figur 30. Installera 2-cellsbatteriet

Steg

1. Tryck försiktigt batterifyllningen uppåt för att fästa den på 2-cellsbatteriet.
2. Placera 2-cellsbatteriet längs med batterikabeln på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Rikta in skruvhålen på 2-cellsbatteriet med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x4) som fäster 2-cellsbatteriet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Sätt tillbaka fästskruven som fäster 2-cellsbatteriet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
6. Anslut batterikabeln till kontakten på moderkortet.

Nästa Steg

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

Ta bort 3-cellsbatteriet

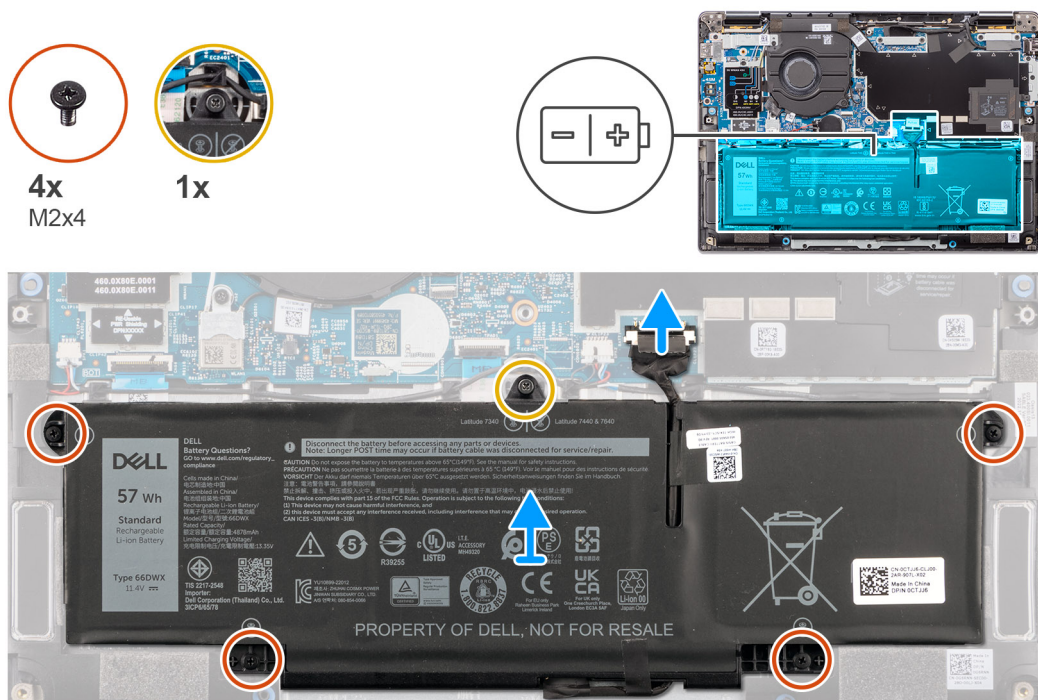
CAUTION: Informationen i detta borttagningsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar var 3-cellsbatteriet sitter och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 31. Ta bort 3-cellsbatteriet

Steg

1. Koppla bort batterikabeln från kontakten på moderkortet, om den inte redan är bortkopplad.
2. Lossa fästskruven som fäster 3-cellsbatteriet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Ta bort de fyra skruvarna (M2x4) som håller fast 3-cellsbatteriet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Ta bort batteriet från systemet.
5. Vänd på batteriet och ta bort tejpens som håller fast batterikabeln på batteriet.
6. Lyft upp 3-cellsbatteriet och batterikabeln från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Installera 3-cellsbatteriet

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

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för 3-cellsbatteriet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 32. Installera 3-cellsbatteriet

Steg

1. Placera 3-cellsbatteriet längs med batterikabeln på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
2. Fäst tejpén för att hålla fast batterikabeln på batteriet.
3. Rikta in skruvhålen på 3-cellsbatteriet med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x4) som fäster 3-cellsbatteriet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Sätt tillbaka fästskruven som fäster 3-cellsbatteriet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
6. Anslut batterikabeln till kontakten på moderkortet.

Nästa Steg

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

Batterikabel

Ta bort batterikabeln

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

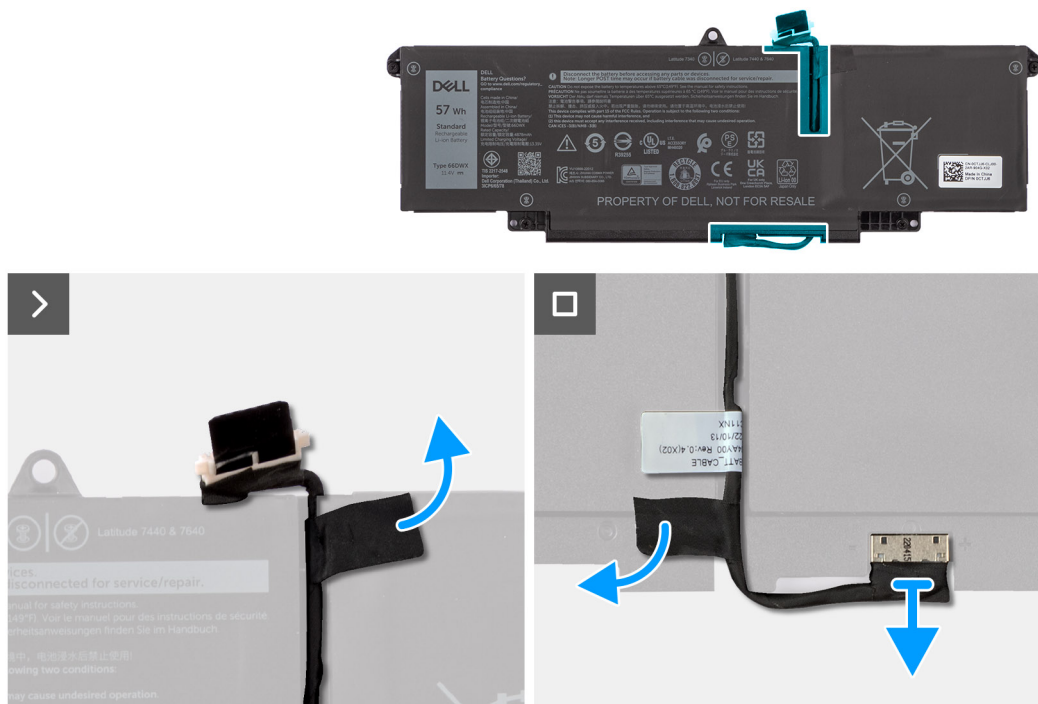
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.

OBS: Om batteriet kopplas bort från moderkortet för underhåll sker en fördröjning när datorn startas eftersom datorn genomgår en RTC-batteriåterställning.

Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för batterikabeln och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 33. Ta bort batterikabeln

Steg

1. Vänd på batteriet och dra bort batterikabeln från kabelhållarna på batteriet.
2. Ta bort tejp som håller fast batterikabeln på batteriet. Koppla bort batterikabeln från kontakten (BATT1) på batteriet.
3. Lyft bort batterikabeln från batteriet.

i **OBS:** Platshållarutfyllnad för ett 3-cellsbatteri är inte tillgängligt för lätt WLAN-konfiguration.

Installera batterikabeln

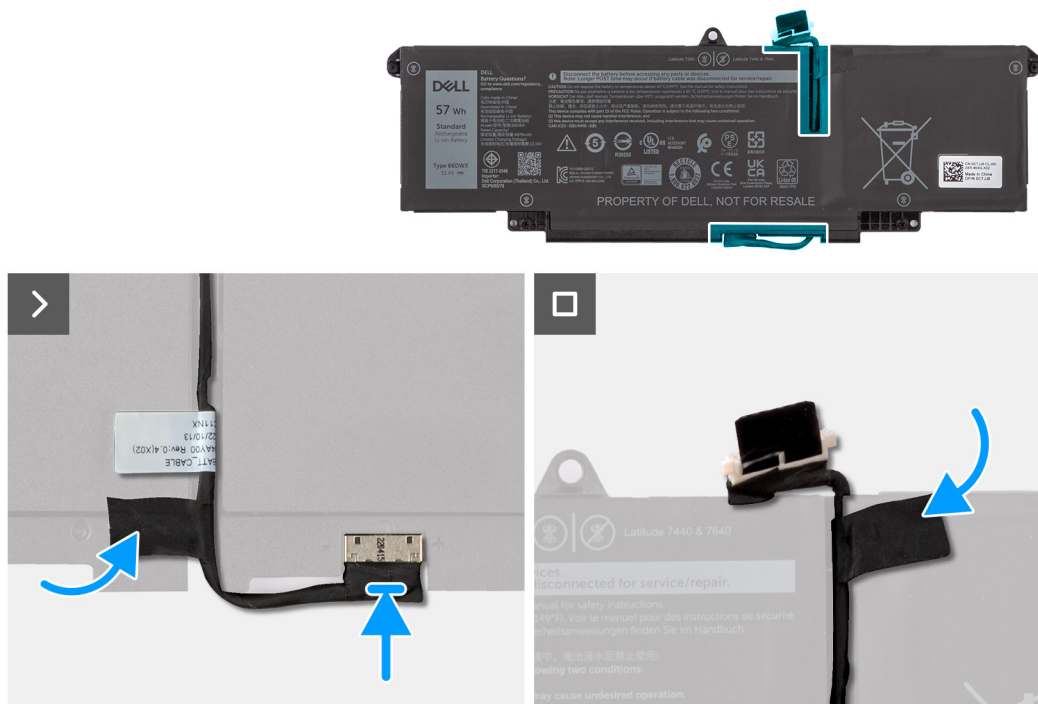
CAUTION: Informationen i detta installationsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Figur 34. Installera batterikabeln

Steg

1. Anslut batterikabeln till kontakten (BATT1) på batteriet.
2. Dra kabeln för batteriet genom kabelhållarna på batteriet.
3. Fäst tejpén för att hålla fast batterikabeln på batteriet.

Nästa Steg

1. Installera [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
2. Installera [kåpan](#).
3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Fläkt

Ta bort fläkten

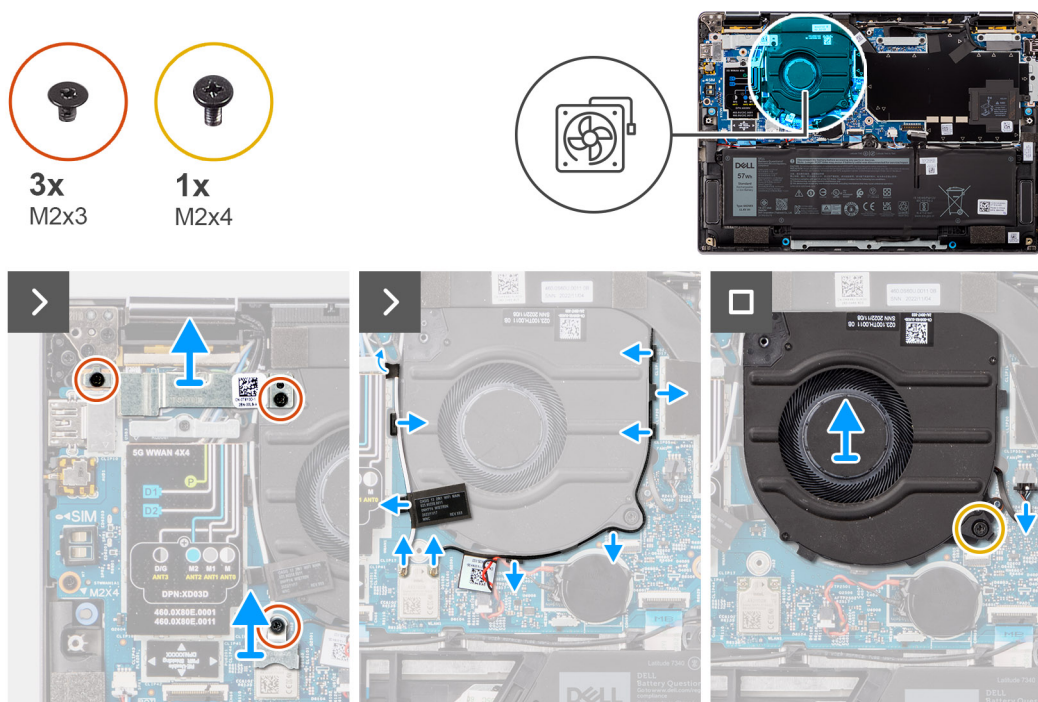
CAUTION: Informationen i detta borttagningsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Figur 35. Ta bort fläkten

Steg

1. Ta bort de tre skruvarna (M2x3) som håller fast WLAN- och WWAN-fästena i moderkortet.
2. Koppla bort antennkablar (D1 och D2) från kontakten och lossa kablarna från kabelhållarna.
3. Ta bort skruven (M2x4) som fäster fläkten vid moderkortet.
4. Koppla bort fläktkabeln från kontakten (FAN1) på moderkortet.
5. Lyft och ta bort fläkten från moderkortet.

Installera fläkten

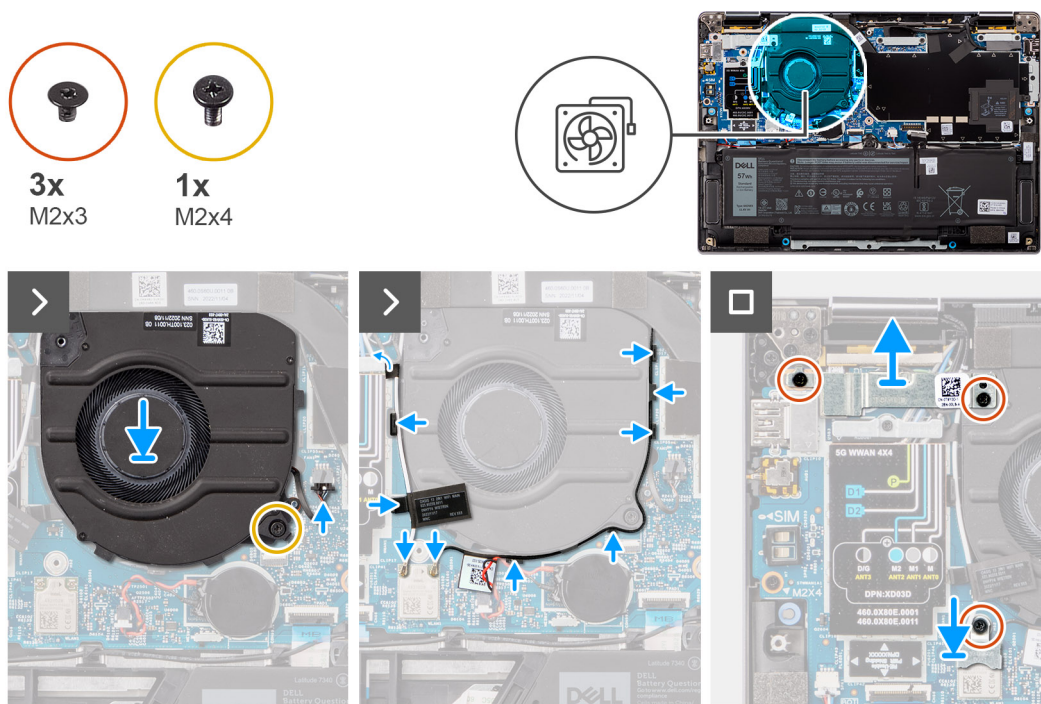
CAUTION: Informationen i detta installationsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Figur 36. Installera fläkten

Steg

1. Placera fläkten på moderkortet.
2. Rikta in skruvhålen på fläkten med skruvhålen på moderkortet.
3. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast fläkten i moderkortet.
4. Anslut fläktkabeln till kontakten (FAN1) på moderkortet.
5. Anslut antennkablarna till kontakterna (D1 och D2) och placera kablarna i kabelhållarna.
6. Rikta in skruvhålen på WLAN- och WWAN-fästena mot skruvhålen på moderkortet.
7. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x3) som håller fast WLAN- och WWAN-fästens på moderkortet.

Nästa Steg

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

Kylfläns

Ta bort kylflänsen

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

Förutsättningar

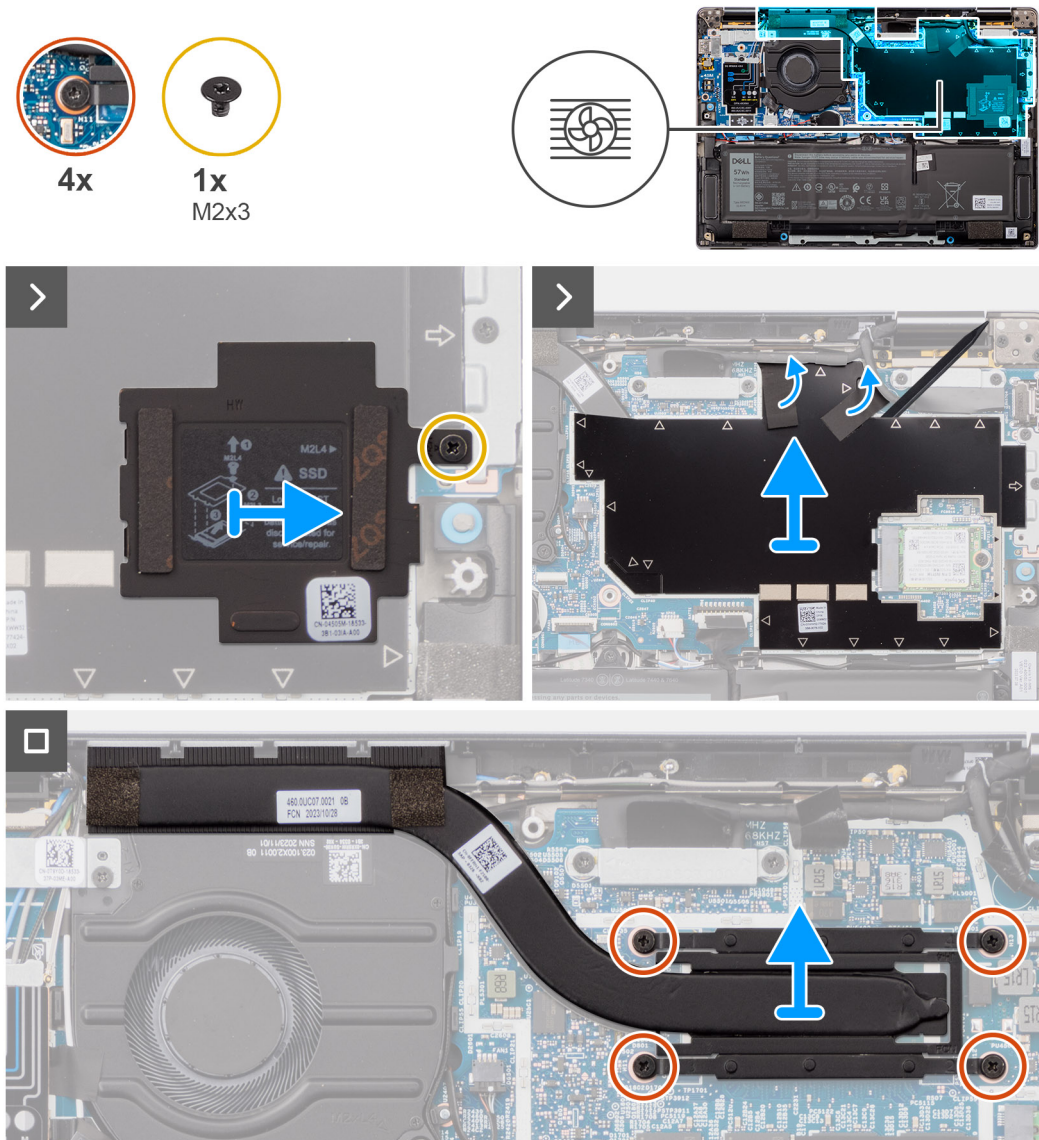
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Om denna uppgift

i **OBS:** 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 bild visar platsen för kylflänsen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 37. Ta bort kylflänsen

Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) för att öppna SSD-skyddshöljet på moderkortet.
2. Dra av tejpen som håller fast den termiska modulen.
3. Ta bort de fyra skruvarna (M2x4) som håller fast kylflänsen i moderkortet.
4. Lossa de fyra fästskruvarna som fäster kylflänsen vid moderkortet i rätt ordning (anges på kylflänsen).
5. Lyft bort kylflänsen från moderkortet.

Installera kylflänsen

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

Förutsättningar

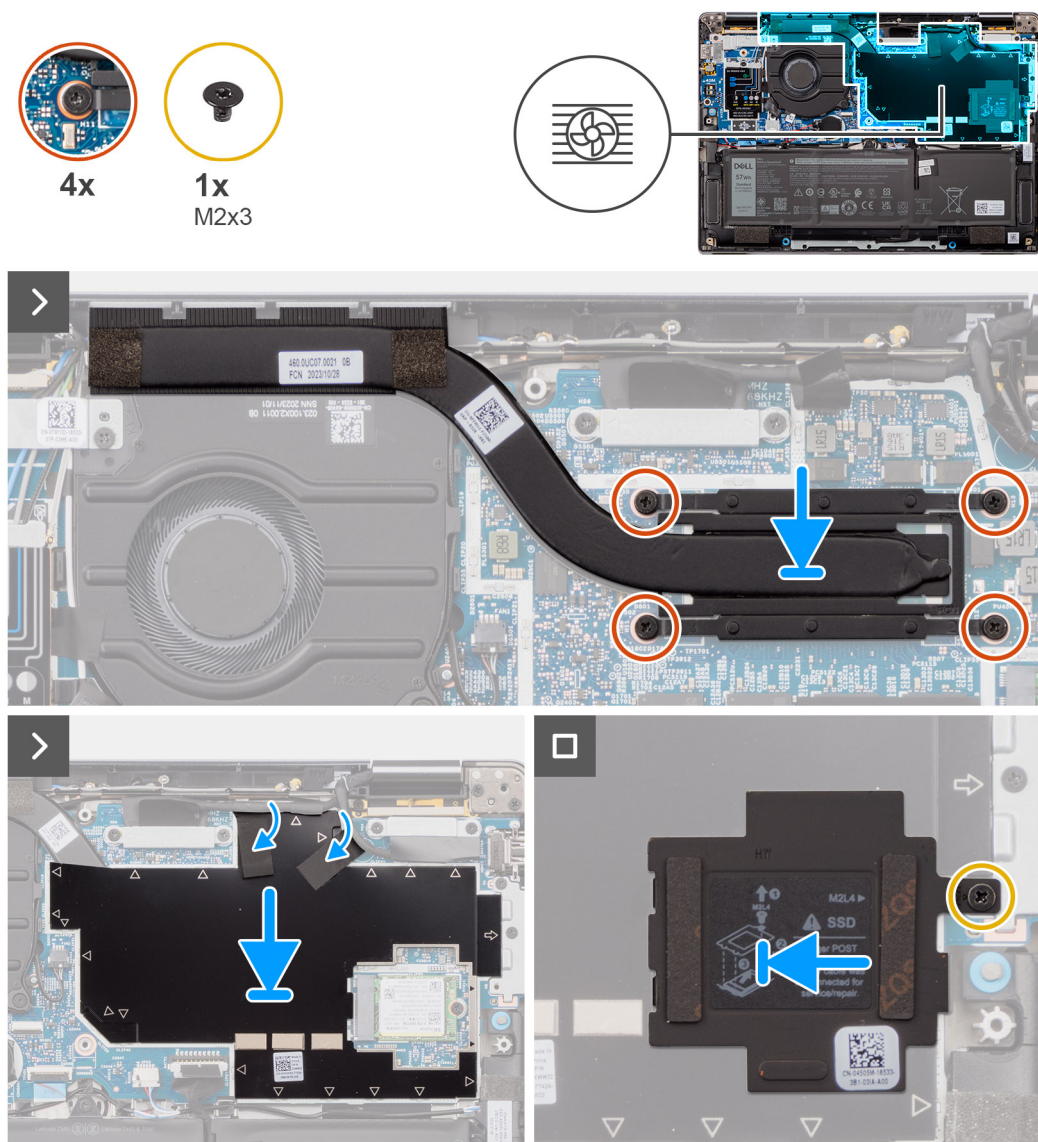
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

i **OBS:** Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda kylpastan som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

i **OBS:** Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.

Följande bild visar placeringen av kylflänsen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 38. Installera kylflänsen

Steg

1. Sätt kylflänsen på plats på moderkortet.
2. Rikta in skruvhålen på kylflänsen mot skruvhålen på moderkortet.
3. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x4) som håller fast kylflänsen i moderkortet.
4. Dra åt de fyra fästskruvarna som fäster kylflänsen vid moderkortet i rätt ordning (anges på kylflänsen).
5. Sätt tillbaka skruven (M2x3) för att täcka över M.2 SSD-skyddshöljet på moderkortet.

Nästa Steg

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

Högtalare

Ta bort högtalarna för Ultralight

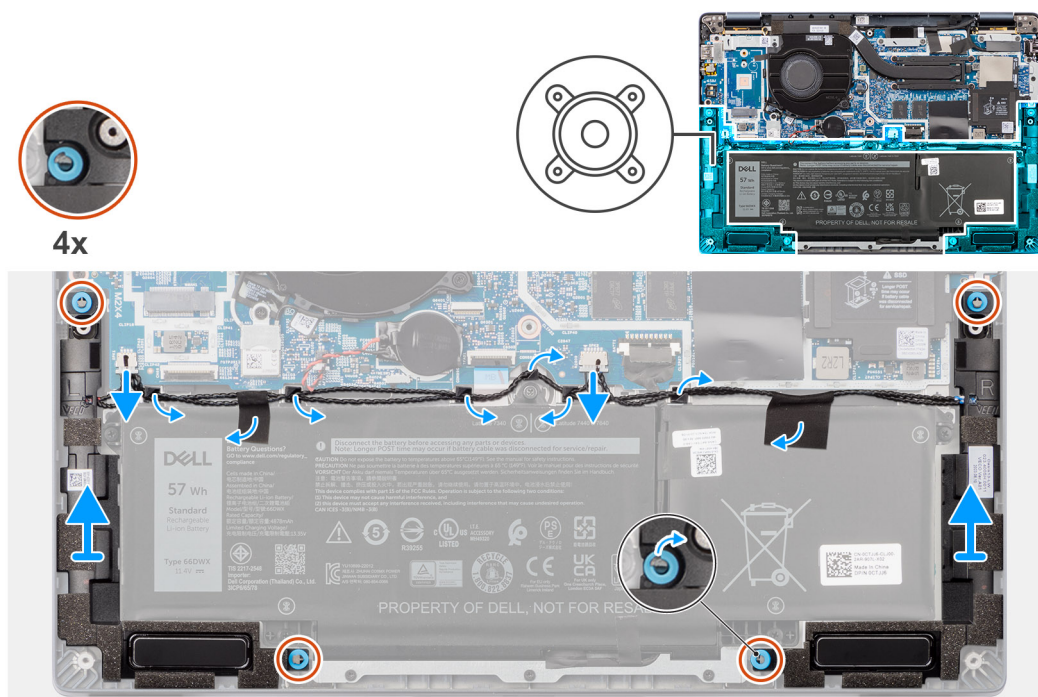
 **CAUTION:** Informationen i detta borttagningsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [WWAN-kortet](#).
4. Ta bort [3-cellsbatteriet](#).
5. Ta bort [4-cellsbatteriet](#).

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av högtalarna och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 39. Ta bort högtalarna för Ultralight

Steg

1. Lossa antennkablarna från kabelhållaren.
2. Koppla loss högtalarkabeln från kontakten på I/O-dotterkortet.
3. Dra av tejpens som håller fast högtalarkabeln i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Observera hur högtalarkabeln är dragen och dra bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Lyft ut högtalarna, tillsammans med kabeln, från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Installera högtalarna för Ultralight

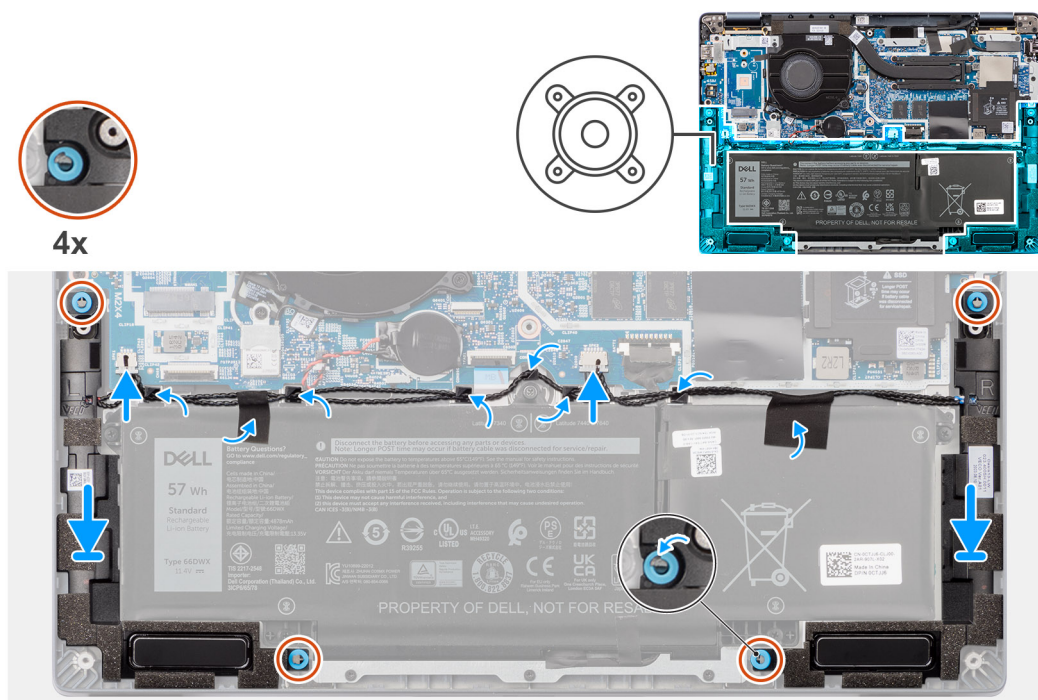
 **CAUTION:** Informationen i detta installationsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av högtalarna och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 40. Installera högtalarna för Ultralight

Steg

1. Dra antennkablar längs kabelhållaren.
2. Använd justeringstapparna och gummibussningarna för att placera högtalarna i facken på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
 **OBS:** För att placera högtalarna på rätt sätt fäster du gummibussningarna i krokarna.
3. Dra högtalarkabeln längs med handledsstöds- och tangentbordsenhetens undersida. Fäst sedan högtalarkabeln i kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Anslut högtalarkabeln till kontakten på I/O-dotterkortet.

Nästa Steg

1. Installera [kåpan](#).
2. Installera [3-cellsbatteriet](#).
3. Installera [4-cellsbatteriet](#).
4. Installera [WWAN-kortet](#).
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildskärmsenhet

Ta bort bildskärmsenheten

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

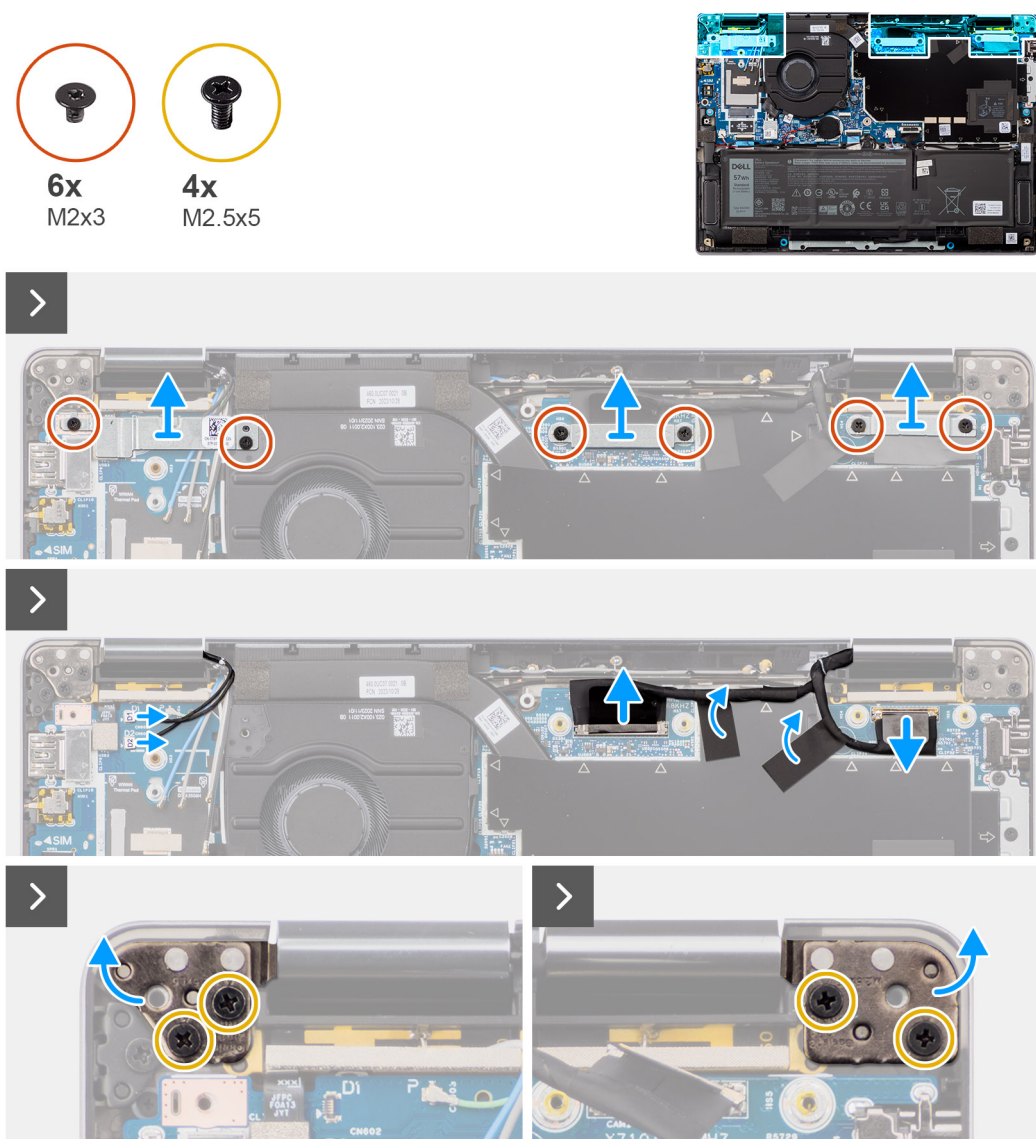
Förutsättningar

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

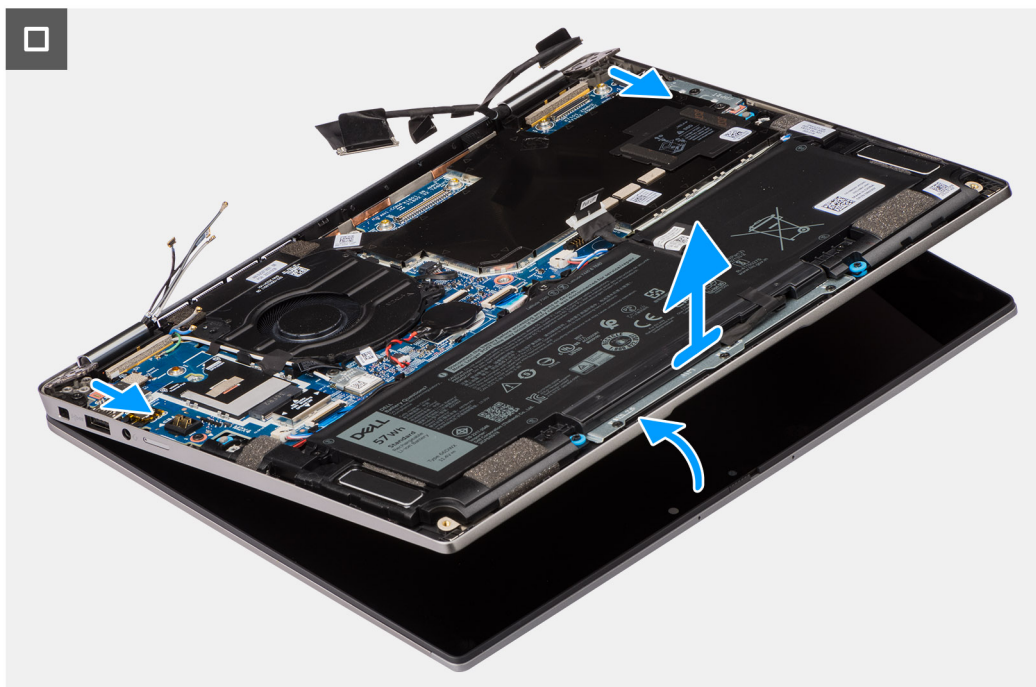
 **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med WWAN-kort installerat.

Om denna uppgift

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



Figur 41. Ta bort bildskärmsenheten



Figur 42. Ta bort bildskärmsenheten

Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för EDP-kabeln på moderkortet.
2. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för kamerakabeln på moderkortet.
3. Koppla bort kamerakabeln från kontakten (CAM1) och koppla bort bildskärmskabeln från kontakten (LCD1).
4. Dra av kamerakabeln och bildskärmskabeln från moderkortet.
5. Ta bort de fyra skruvarna (M2,5x5) som håller fast bildskärmsgångjärnet på moderkortet och lyft bort gångjärnen från basen 45 till 90 grader för att ge utrymme för borttagning av basen.
6. Lyft basenheten en aning i en vinkel.
7. Lyft bort basenheten från bildskärmsenheten.

i OBS: Bildskärmsenheten är en HUD-enhet (gångjärnsdesign) och kan inte tas isär ytterligare när den avlägsnats från det nedre chassit. Om några komponenter i bildskärmsenheten är felaktiga och måste bytas ut byter du ut hela bildskärmsenheten.



Figur 43. Bildskärmsenhet utan WWAN-antennkablar

Installera bildskärmsenheten

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

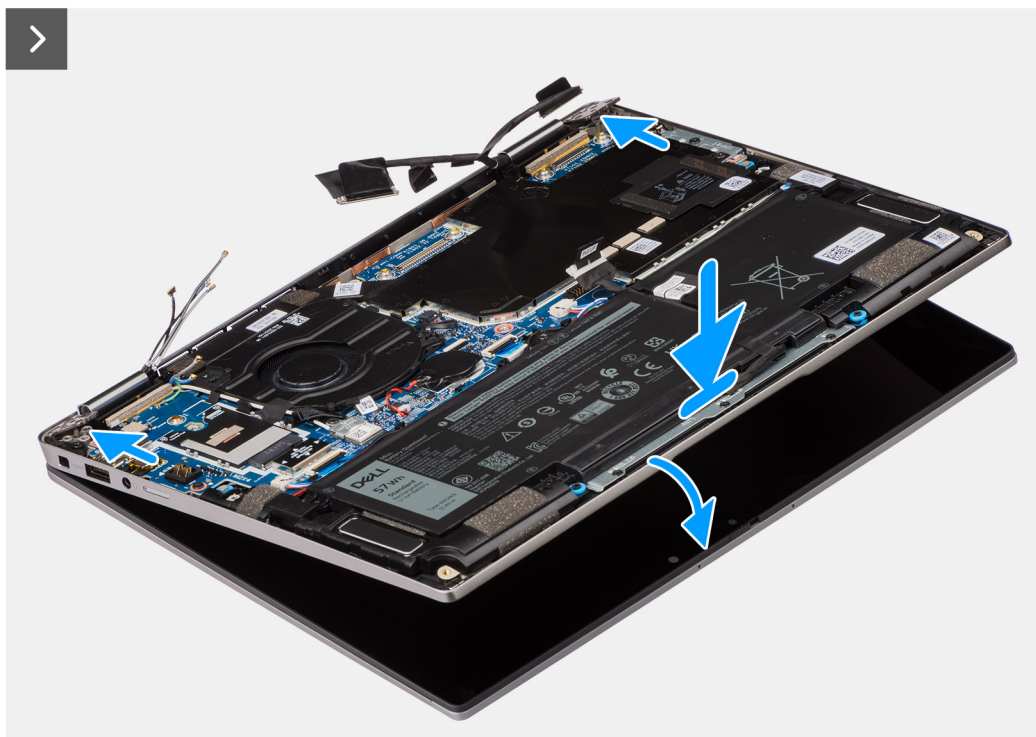
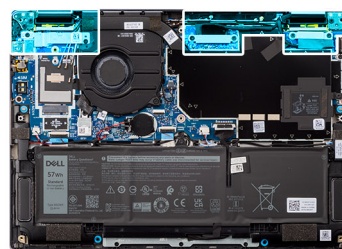
Förutsättningar

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

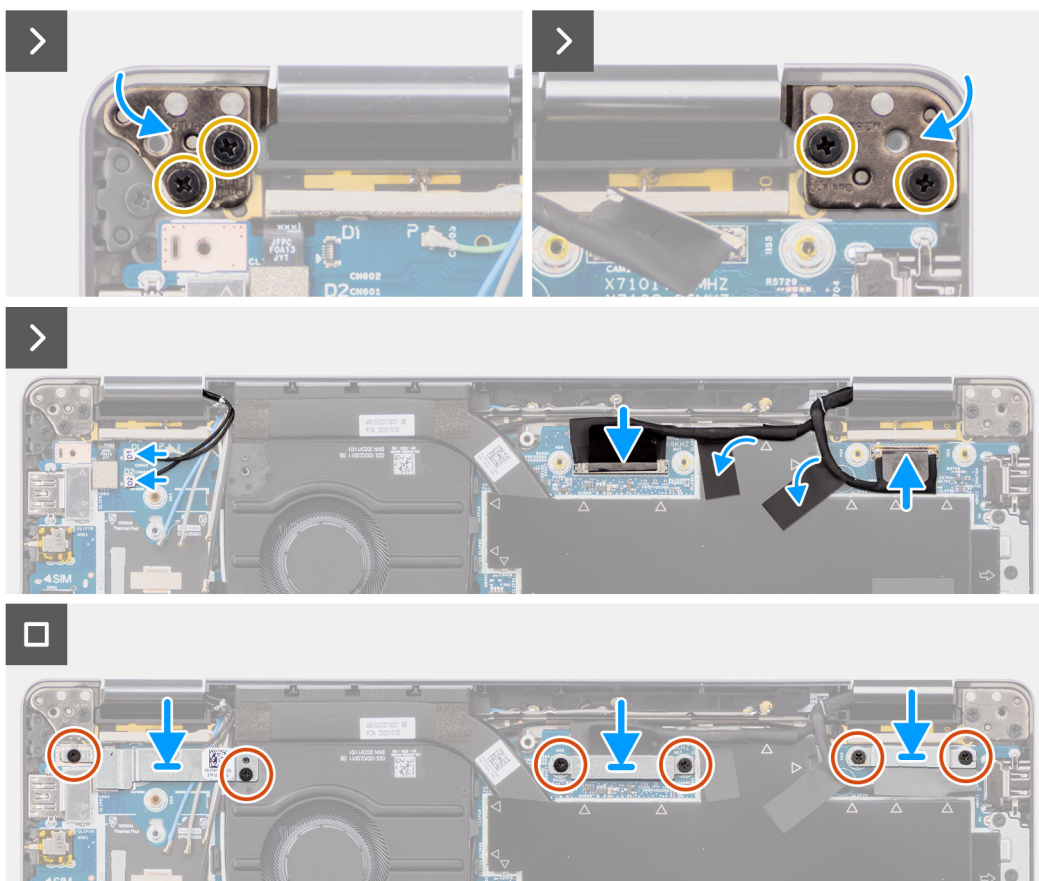
Om denna uppgift

OBS: Se till att gångjärnen är öppna maximalt innan du sätter tillbaka bildskärmsenheten på handledsstöds- och tangentbordsenheten.

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



Figur 44. Installera bildskärmsenheten



Figur 45. Installera bildskärmsenheten

Steg

1. Placera bildskärmsenheten på en plan yta.
2. Skjut basenheten från en vinkel och tryck gångjärnen nedåt varsamt för att rikta in skruvhålen på bildskärmsgångjärnen med skruvhålen på moderkortet.
3. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2,5x5) som fäster bildskärmsgångjärnen på moderkortet.
4. Anslut kamerakabeln från kontakten (CAM1) och koppla bort bildskärmskabeln från kontakten (LCD1).
5. Dra tillbaka kamerakabeln och bildskärmskabeln från moderkortet.
6. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för kamerakabeln i moderkortet.
7. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för EDP-kabeln i moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera [WWAN-kortet](#).

i **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med WWAN-kort installerat.

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

Smartkortläsare

Ta bort smartkortläsaren

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

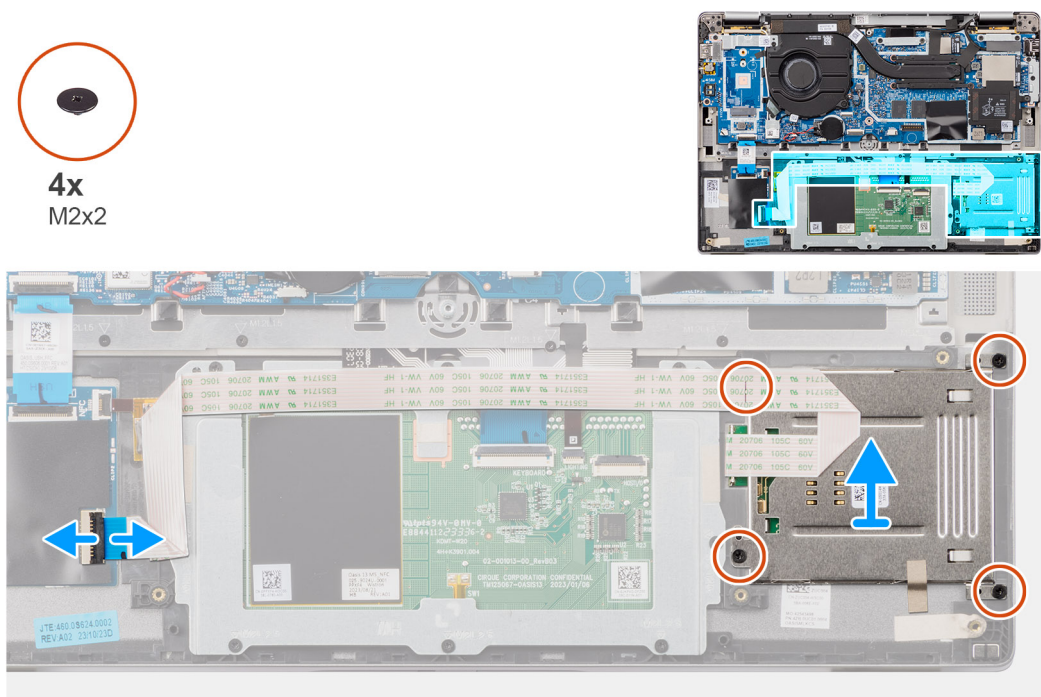
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [högtalarna](#).
4. Ta bort [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.

Om denna uppgift

i **OBS:** Den här proceduren gäller bara datorer som levereras med en smartkortläsare installerad.

Följande bilder visar smartkortläsarens placering och ger en visuell återgivning av borttagningsproceduren.



Figur 46. Ta bort smartkortläsaren

Steg

1. Öppna spärren och koppla bort clickpadens flexibla flatkabel från kontakten (TFAD1) på clickpaden.
2. Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast smartkortläsaren i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Ta bort smartkortläsaren från datorn.

Installera smartkortläsaren

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

Förutsättningar

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

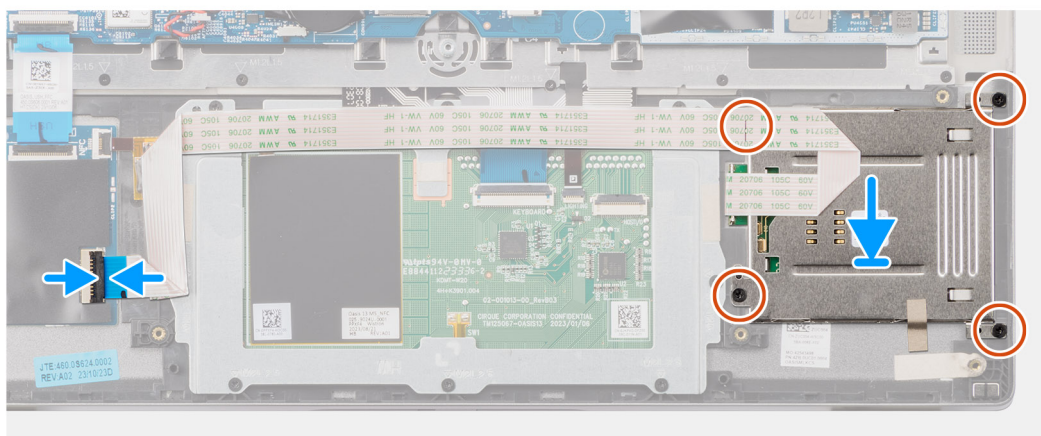
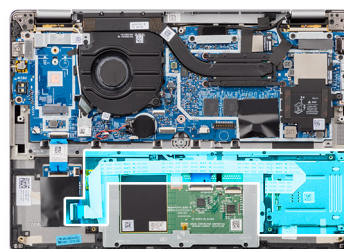
Om denna uppgift

i **OBS:** Om gummitågningarna trycks ut när du tar bort vänster högtalare trycker du tillbaka dem innan du sätter tillbaka vänster högtalare.

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



4x
M2x2



Figur 47. Installera smartkortläsaren

Steg

1. Rikta in och placera smartkortläsaren på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast smartkortläsaren i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Anslut clickpadens flexibla flatkabel till kontakten (TFAD1) på clickpaden.

Nästa Steg

1. Installera [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
2. Installera [högtalarna](#).
3. Installera [kåpan](#).
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Moderkort

Ta bort moderkortet

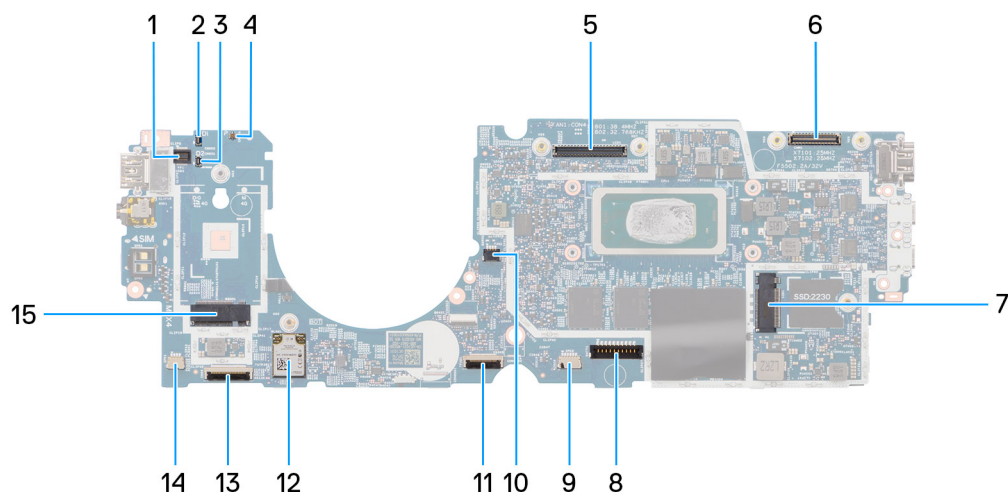
CAUTION: Informationen i detta borttagningsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [M.2 2230 SSD-disk](#).
4. Ta bort [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
5. Ta bort [kylflänsen](#).

Om denna uppgift

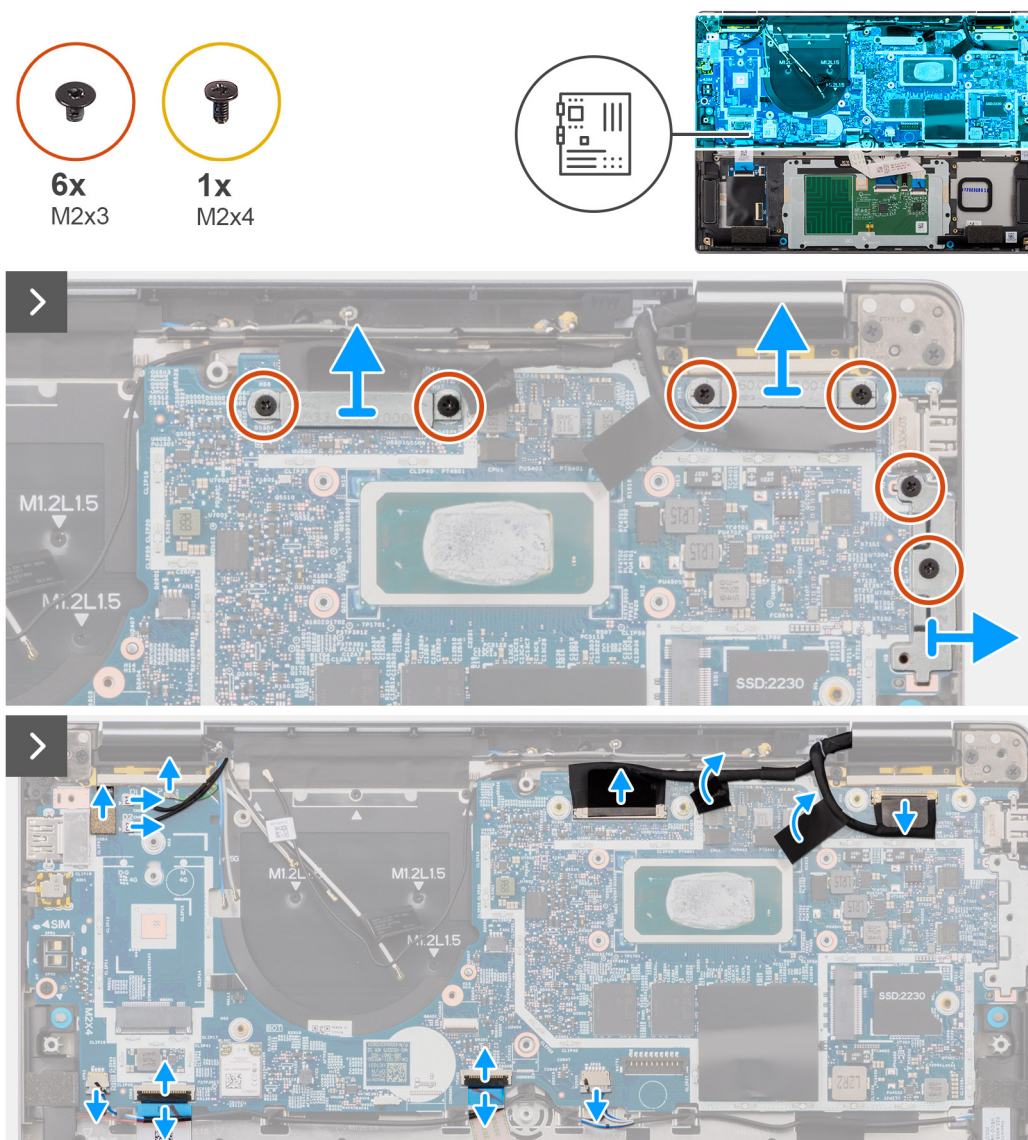
Följande bild visar kontakterna på moderkortet.



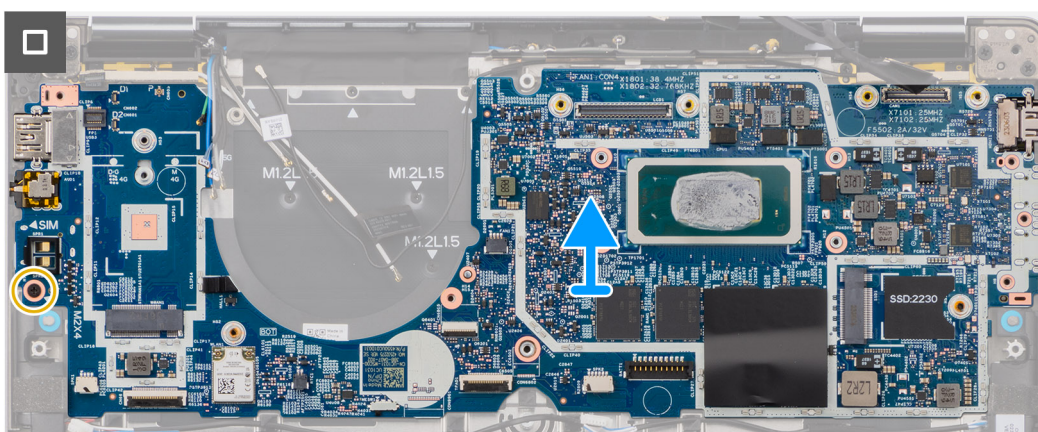
Figur 48. Bildtexter till moderkortet

1. Fingeravtrycksläsare (FP1)
2. Darwin 1-antennkabel (D1)
3. Darwin 2-antennkabel (D2)
4. P-sensorkontakt (P)
5. LCD-kontakt (LCD1)
6. Kabelkontakt för IR-kamera (CAM1)
7. Kontakt för M.2 SSD-disk (SSD1)
8. Batterikabelns kontakt (BATT1)
9. Högtalare 2 (SPK2)
10. Fläktkontakt (FAN1)
11. Clickpadsens FFC-kontakt (TFAD1)
12. WLAN (WLAN1)
13. USh-dotterkortets flatkabelkontakt (CN66)
14. Högtalare 1 (SPK1)
15. 5G WWAN (WWAN1)

i OBS: För datorer som levereras utan ett 5G WWAN-kort kommer ett WWAN-skyddshölje och WWAN-fäste att förinstalleras i datorn. Följ stegen i avsnittet för [borttagning/installation av 5G WWAN-kortet](#) för att ta bort WWAN-skyddshöljet och WWAN-fästet innan du tar bort moderkortet.



Figur 49. Ta bort moderkortet



Figur 50. Ta bort moderkortet

Steg

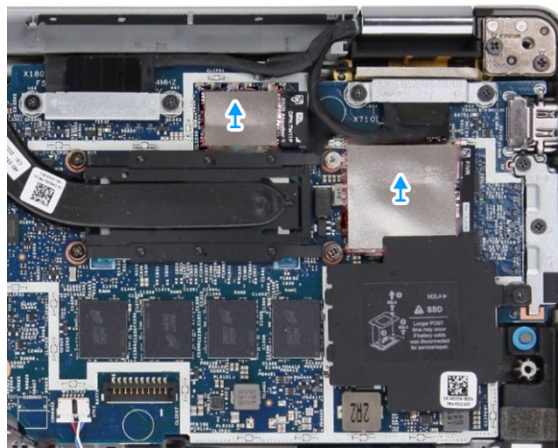
1. Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2x3) som håller fast bildskärms-, kamera- och USB Typ C-fästena.

2. Koppla bort kamera- och bildskärmskablar på moderkortet.
3. Koppla bort kamerakabeln, bildskärmskabeln, batterikabeln, högtalarkabeln, den flexibla flatkabeln för clickpaden, den flexibla flatkabeln för USH-dotterkortet (för modeller som levereras med USH-dotterkort), RTC-kabeln, strömkabeln för fingeravtrycksläsaren, Darwin-kablarna och P-kabeln från moderkortet.

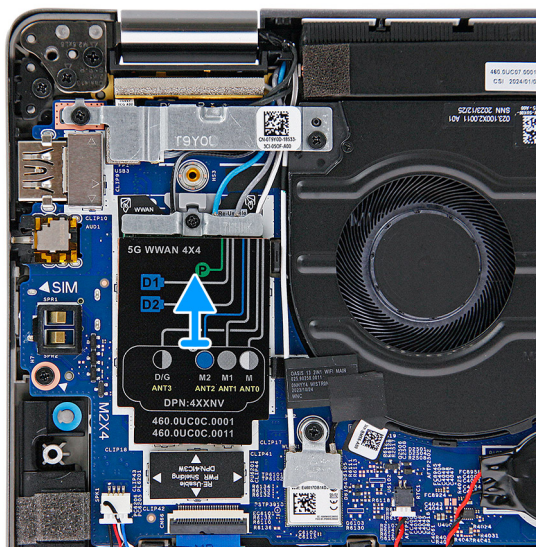
i **OBS:** Det finns två högtalarkablar att koppla bort.

4. Ta bort skruven (M2x4) som håller moderkortet på plats.
5. Ta bort moderkortet från systemet.
6. Lyft och ta försiktigt av moderkortet från handledsstöds- och tangentbordsenheten.

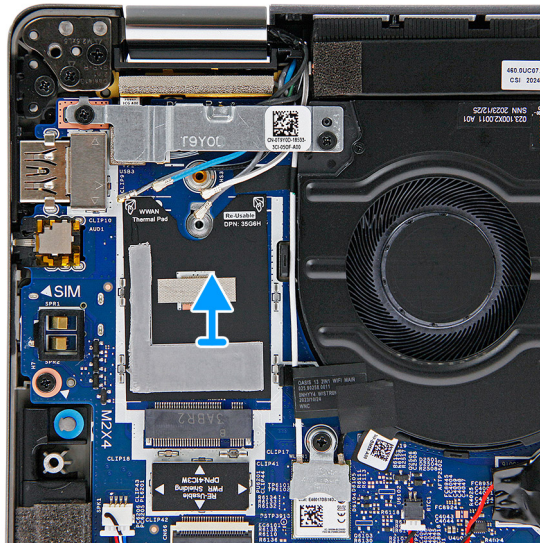
i **OBS:** Överför de återanvändbara WLAN-, WWAN-absorberarna (endast för WWAN) (inklusive WWAN-höljet), CPU-absorberaren (endast för WWAN) och CPU-grafiten till det nya moderkortet. CPU-absorberaren och -grafiten sitter under moderkortet.



Figur 51. WLAN-absorberare

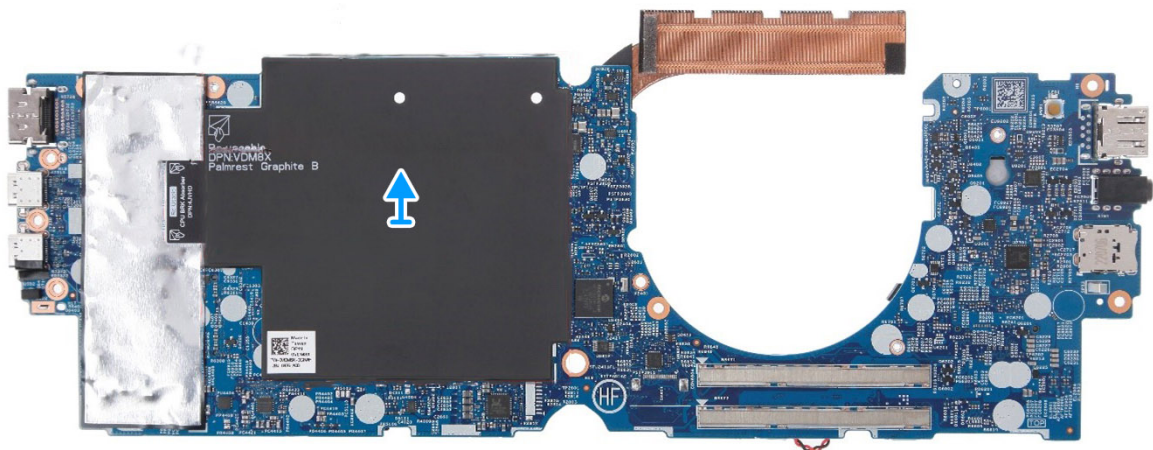


Figur 52. WWAN-absorberare



Figur 53. WWAN-absorberare

OBS: För system som stöder 5G-konfigurationen drar du av CPU-absorberaretiketten som är fäst på moderkortet och sätta den på det nya moderkortet.



Figur 54. CPU-absorberare

Installera moderkortet

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

Förutsättningar

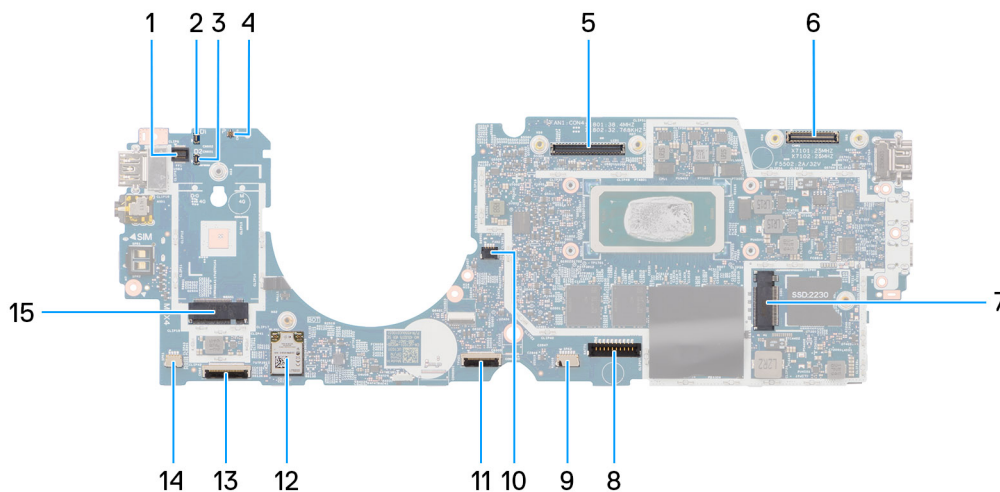
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bild visar kontakterna på moderkortet.

OBS: När byter ut moderkortet ska du dra av CPU-absorberaretiketten som fästs på moderkortet och sätta den på det nya moderkortet.

OBS: När du byter ut ett moderkort sätter du de återanvändbara absorberarna på det nya moderkortet. Dra för att ta bort den återanvändbara absorberare B. För absorberare A tar du först bort SSD CU-plattan och drar sedan av absorberare A.



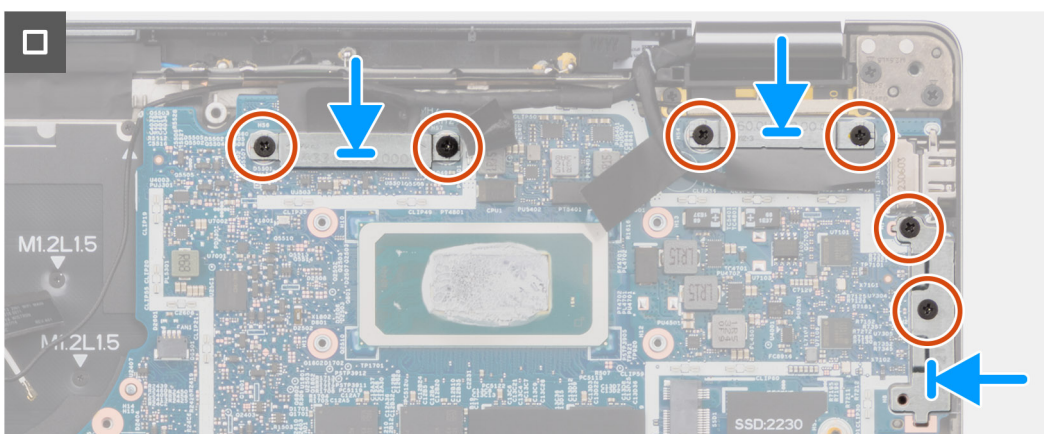
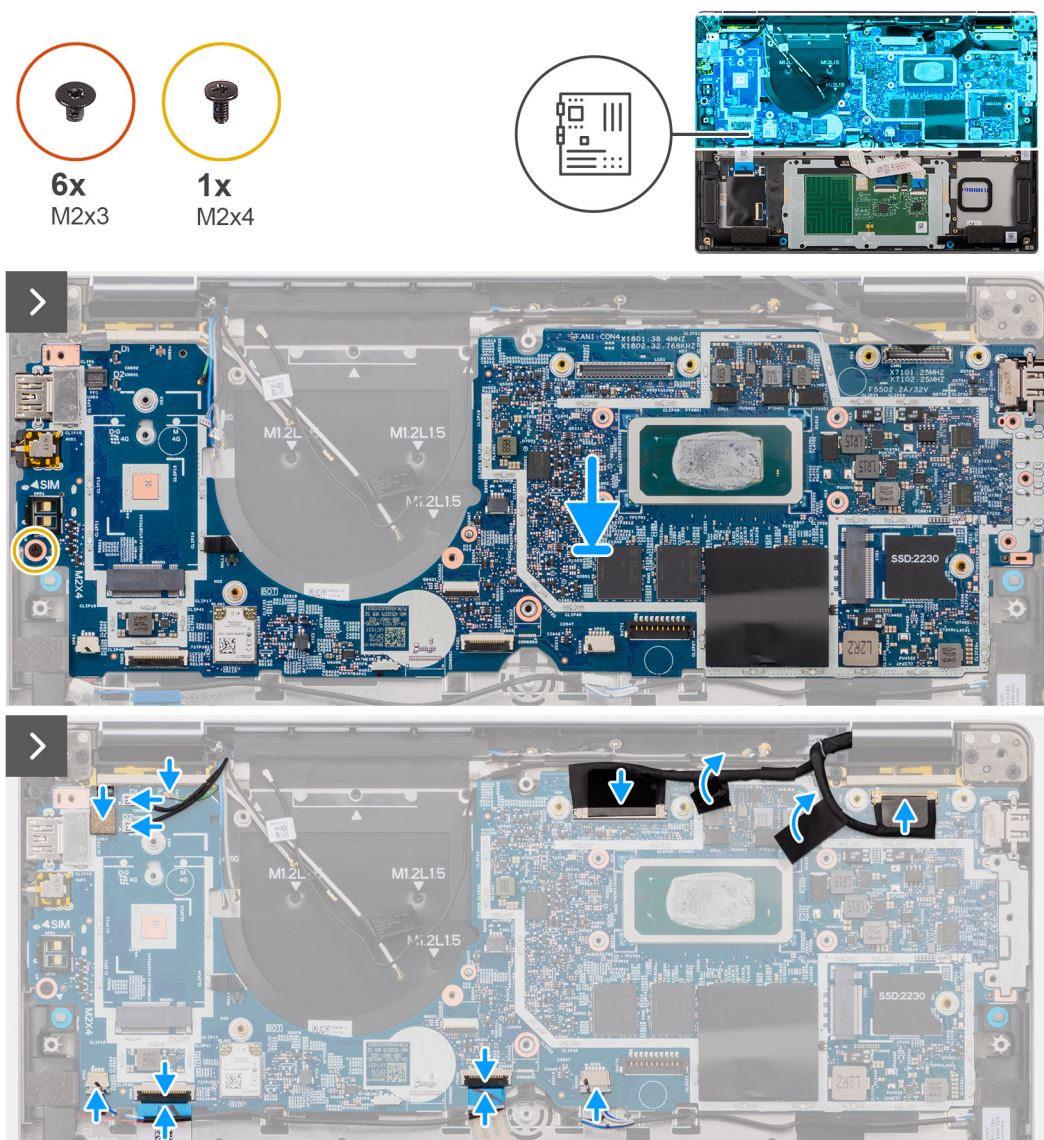
Figur 55. Bildtexter till moderkortet

1. Fingeravtrycksläsare (FP1)
2. Darwin 1-antennkabel (D1)
3. Darwin 2-antennkabel (D2)
4. P-sensorkontakt (P)
5. LCD-kontakt (LCD1)
6. Kabelkontakt för IR-kamera (CAM1)
7. Kontakt för M.2 SSD-disk (SSD1)
8. Batterikabelns kontakt (BATT1)
9. Högtalare 2 (SPK2)
10. Fläktkontakt (FAN1)
11. Clickpadens FFC-kontakt (TFAD1)
12. WLAN (WLAN1)
13. UHS-dotterkortets flatkabelkontakt (CN66)
14. Högtalare 1 (SPK1)
15. 5G WWAN (WWAN1)

OBS: För datorer som levereras utan ett 5G WWAN-kort kommer ett WWAN-skyddshölje och WWAN-fäste att förinstalleras i datorn. Följ stegen i avsnittet för [borttagning/installation av 5G WWAN-kortet](#) för att ta bort WWAN-skyddshöljet och WWAN-fästet innan du tar bort moderkortet.

CAUTION: Installera kylflänsen efter installation av moderkortet eftersom det finns två skruvar (M2x3) under kylflänsen, som håller fast moderkortet i datorn, som måste installeras först.

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



Steg

1. Placera moderkortet i respektive urtag på handledsstöds- och tangentbordsenheten.

 **OBS:** Överför de återanvändbara WLAN-absorberarna till det nya moderkortet medan du byter ut moderkortet.

2. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller moderkortet på plats.
3. Anslut kamerakabeln, bildskärmskabeln, batterikabeln, högtalarkabeln, den flexibla flatkabeln för clickpaden, den flexibla flatkabeln för UHS-dotterkortet (för modeller som levereras med UHS-dotterkort), RTC-kabeln, strömkabeln för fingeravtrycksläsaren, Darwin-kablarna och P-kabeln till moderkortet.
4. Anslut kamera- och bildskärmskablarna på moderkortet.
5. Ta bort de sex skruvarna (M2x3) som håller fast bildskärms-, kamera- och USB Typ C-fästena.

Nästa Steg

1. Installera [kylflänsen](#).
2. Installera [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
3. Installera [M.2 2230 SSD-disken](#).
4. Installera [kåpan](#).
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

WLAN-antennmodul

Ta bort WLAN-antennmodulen

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

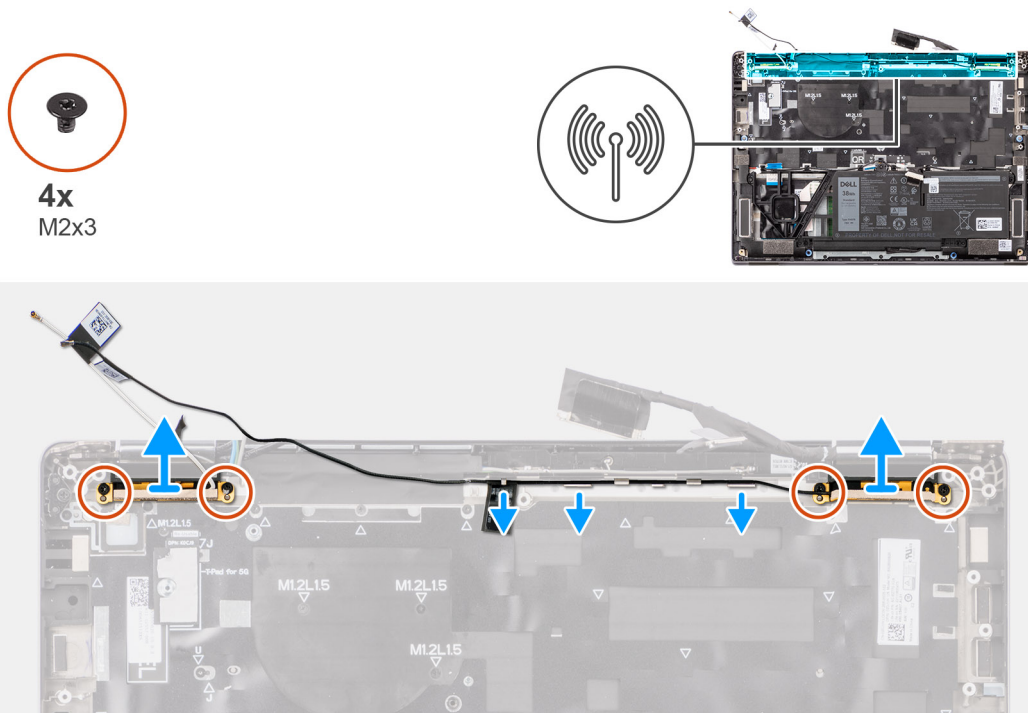
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [M.2 2230 SSD-disken](#).
4. Ta bort [WWAN-kortet](#).
5. Ta bort [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
6. Ta bort [moderkortet](#).

Om denna uppgift

-  **OBS:** Moderkortet kan tas bort utan att kylflänsen tas bort när du byter ut eller sätter tillbaka andra delar. Det bidrar till att förenkla proceduren och bevara den termiska förbindelsen mellan moderkortet och kylflänsen.
-  **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en WLAN-antennmodul installerad på handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Följande bilder visar WLAN-antennmodulens placering och ger en visuell återgivning av borttagningsproceduren.



Figur 58. Ta bort WLAN-antennmodulen

Steg

1. Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast WLAN-antennmodulens fäste på moderkortet.
2. Dra bort den vita WLAN-huvudentennkabeln och den svarta aux-antennkabeln för WLAN från kabelhållarna på handledsstödet.
3. Skjut ut och ta bort WLAN-antennmodulen i platsen för WLAN-antennmodulen från moderkortet.

Installera WLAN-antennmodulen

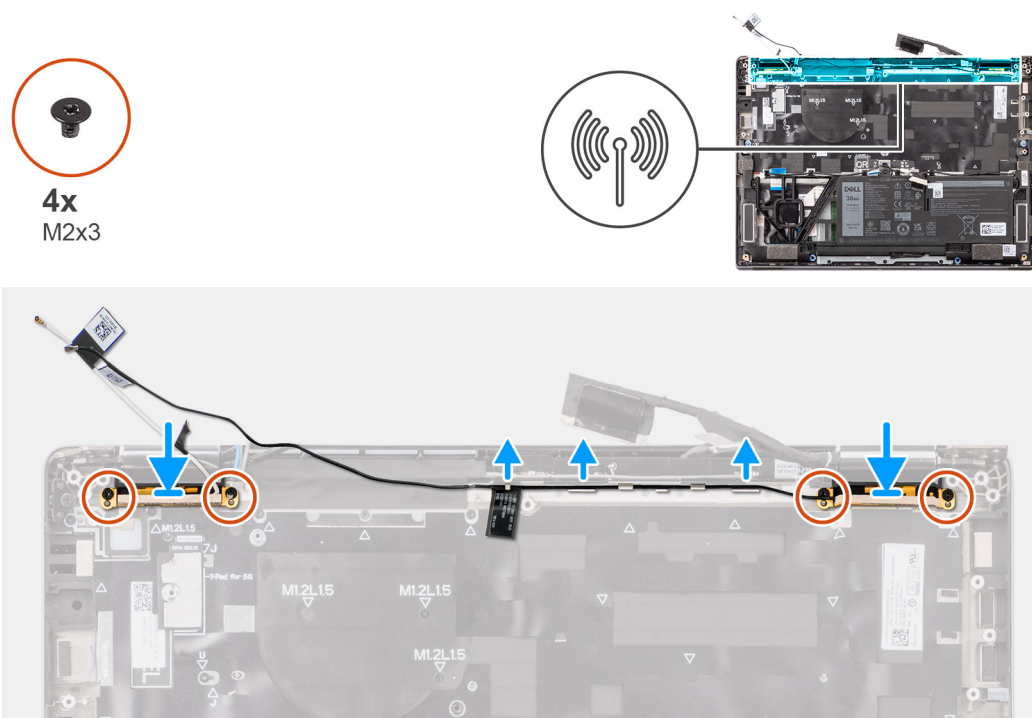
CAUTION: Informationen i detta installationsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bilder visar WLAN-antennmodulens placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 59. Installera WLAN-antennmodulen

Steg

1. Skjut in och sätt tillbaka WLAN-antennmodulen till platsen för WLAN-antennmodulen på moderkortet.
2. Dra WLAN-antennkablar från kabelhållarna på moderkortet.
3. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast WLAN-antennmodulens fäste på moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera [moderkortet](#).
2. Installera [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
3. Installera [WWAN-kortet](#).
4. Installera [M.2 2230 SSD-disk](#).
5. Installera [kåpan](#).
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval

Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval

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

Förutsättningar

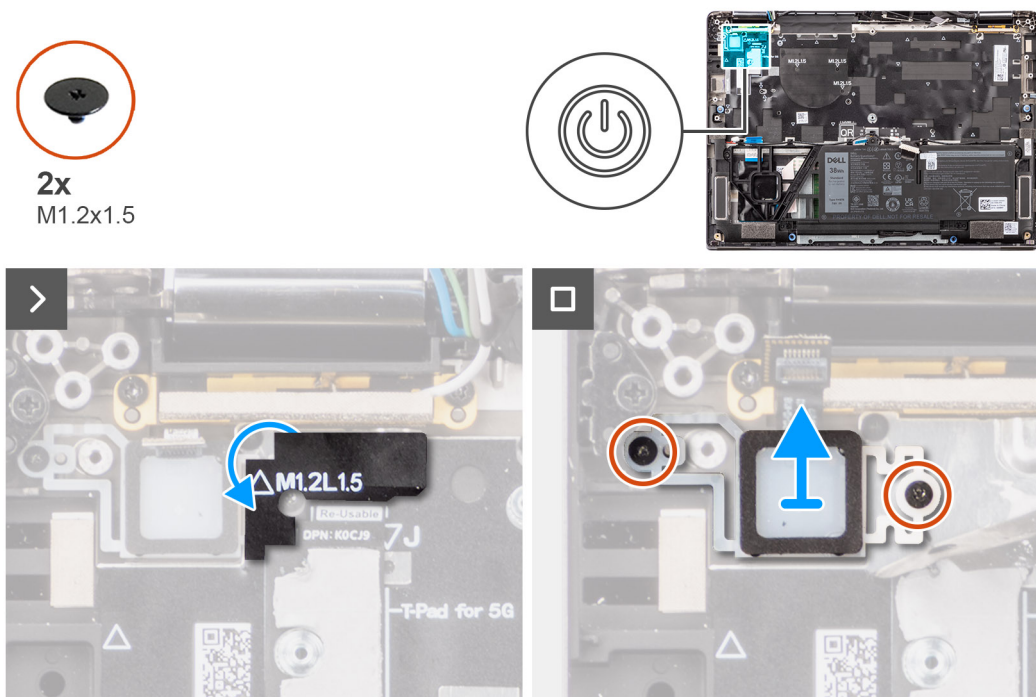
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [WWAN-kortet](#).
4. Ta bort [kylflänsen](#).
5. Ta bort [moderkortet](#).

Om denna uppgift

i **OBS:** Moderkortet kan tas bort och installeras med kylflänsen monterad när du byter ut eller sätter tillbaka andra delar för att förenkla proceduren och bevara den termiska förbindelsen mellan moderkortet och kylflänsen.

i **OBS:** För datorer som levereras med en fingeravtrycksläsare finns det en fingeravtrycksläsare i strömbrytaren.

Följande bild visar platsen för strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren som tillval och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Figur 60. Ta bort strömbrytaren

Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M1,2x1,5) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
2. Dra bort kabeln till fingeravtrycksläsaren från kontakten (FP1) på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
i **OBS:** Detta steg gäller bara för datorer som levereras med en strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval installerad.
3. Lyft bort strömbrytaren från spåret i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Installera strömbrytaren fingeravtrycksläsare som tillval

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

Förutsättningar

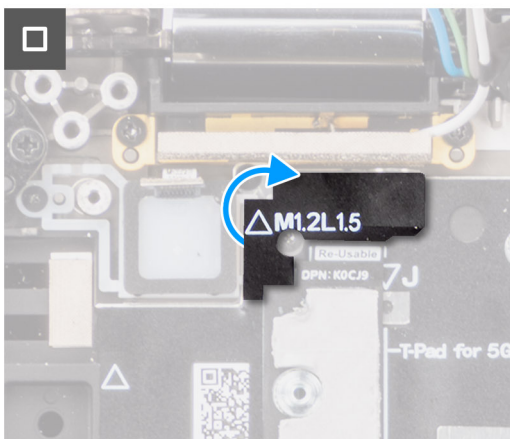
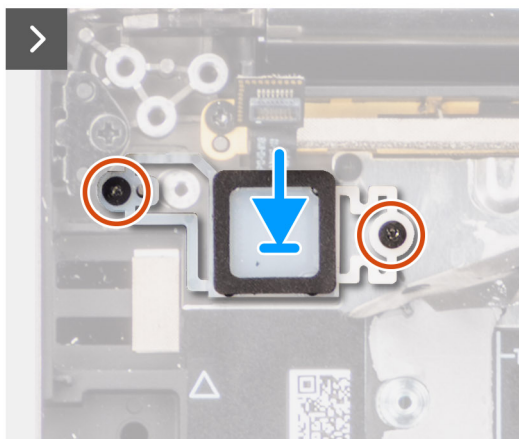
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren som tillval och ger en visuell representation av installationsproceduren.



2x
M1.2x1.5



Figur 61. Installera strömbrytaren

Steg

1. Placera strömbrytaren i kortplatsen på handledsstöd- och tangentbordsenheten.
2. Fäst fingeravtrycksläsarens mönsterkretsar i kontakten (FP1) på i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
 **OBS:** Detta steg gäller bara för datorer som levereras med en strömbrytare med fingeravtrycksläsare som tillval installerad.
3. Rikta in skruvhålen på strömbrytaren med fingeravtrycksläsare som tillval med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M1,2x1,5) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Nästa Steg

1. Installera [moderkortet](#).
2. Installera [kylflänsen](#).
3. Installera [5G WWAN-kortet](#).

 **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med 5G WWAN-kort installerat.

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

Tangentbord

Ta bort tangentbordet

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

Förutsättningar

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

3. Ta bort [M.2 2230 SSD-disken](#).
4. Ta bort [WWAN-kortet](#).

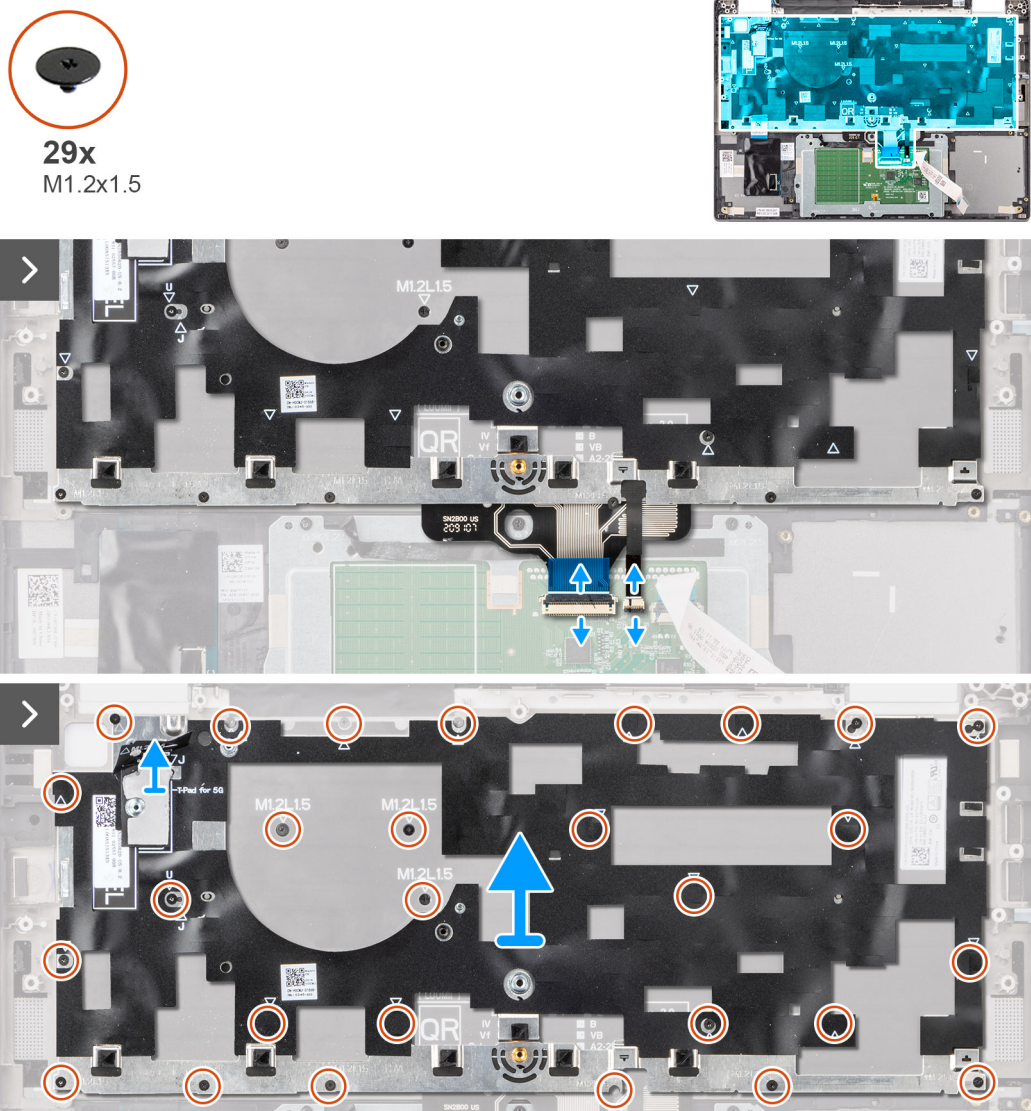
i **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med WWAN-kort installerat.

5. Ta bort [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
6. Ta bort [kylflänsen](#).
7. Ta bort [högtalarna](#).
8. Ta bort [strömbrytaren](#).
9. Ta bort [moderkortet](#).

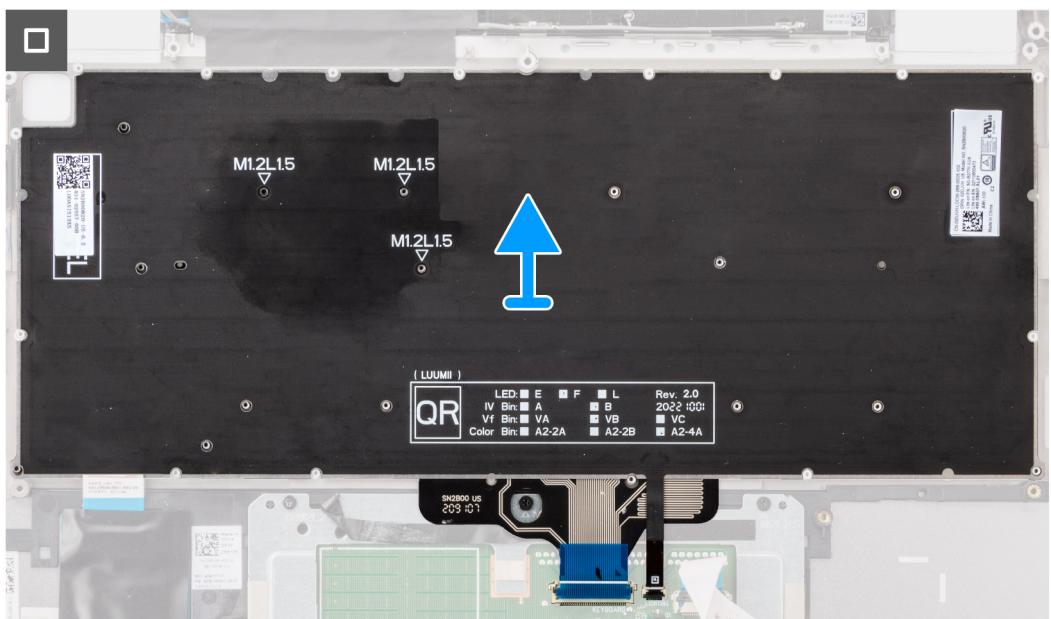
i **OBS:** Moderkortet kan tas bort och installeras med kylflänsen monterad när du byter ut eller sätter tillbaka andra delar för att förenkla proceduren och bevara den termiska förbindelsen mellan moderkortet och kylflänsen.

Om denna uppgift

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



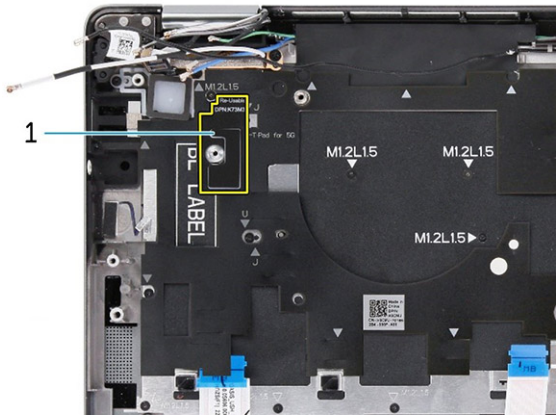
Figur 62. Ta bort tangentbordet



Figur 63. Ta bort tangentbordet

Steg

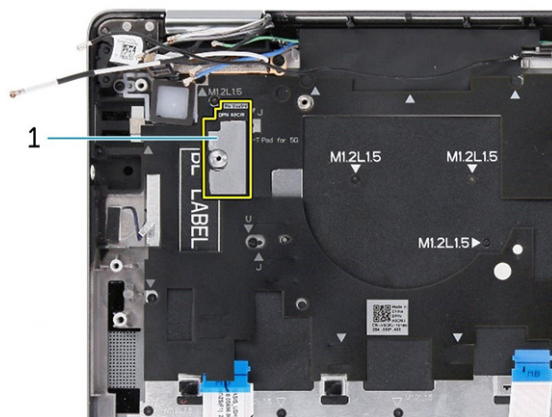
1. Dra bort USH-dotterkortets flexibla flatkabel från baksidan av tangentbordet.
i **OBS:** Det här steget gäller bara datorer som levereras med ett USH-dotterkort installerat.
2. Öppna haken och koppla ur flatkabeln för tangentbordet och tangentbordsbelysningen från kontakten på clickpaden.
3. Ta bort de 29 skruvarna (M1,2x1,5) som håller fast tangentbordsenheten i systemet.
4. Lyft försiktigt upp tangentbordet och ta bort det från datorn.
5. Separera tangentbordet från tangentbordets stödplatta.
i **OBS:** Om du byter ut tangentbordets stödplatta överför du den återanvändbara gummifyllningen (för WLAN, 4G WWAN) eller den termiska dynan (för 5G WWAN) till den nya stödplattan för tangentbordet.



Figur 64. Tangentbordsstödplatta för 4G WWAN

Tabell 33. Tangentbordets stödplatta

Nej	Tangentbordsstödplatta för 4G WWAN-komponenter
1	Gummidämpare för 4G WWAN



Figur 65. Tangentbordsstödplatta för 5G WWAN

Nej	Tangentbordsstödplatta för 5G WWAN-komponenter
1	Termisk dyna för 5G WWAN

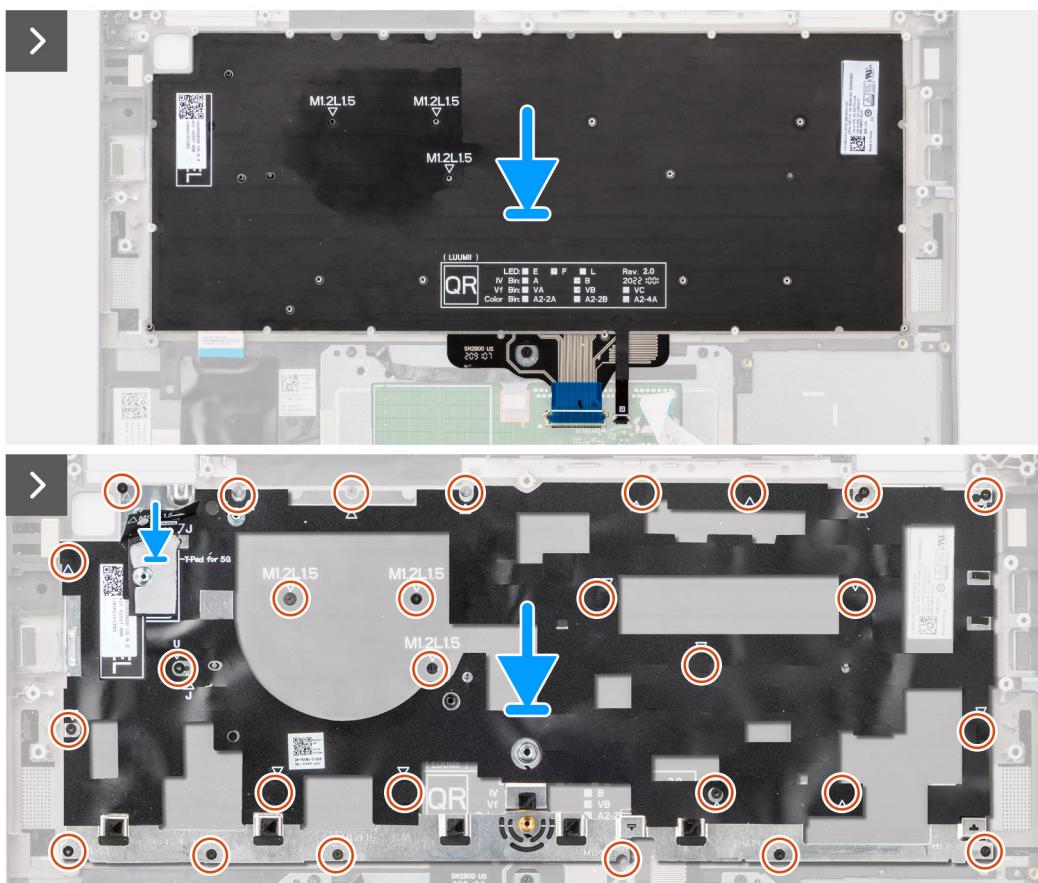
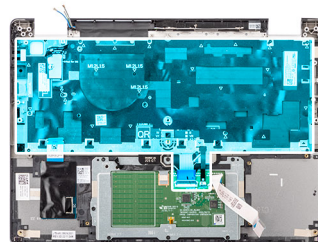
Installera tangentbordet

Förutsättningar

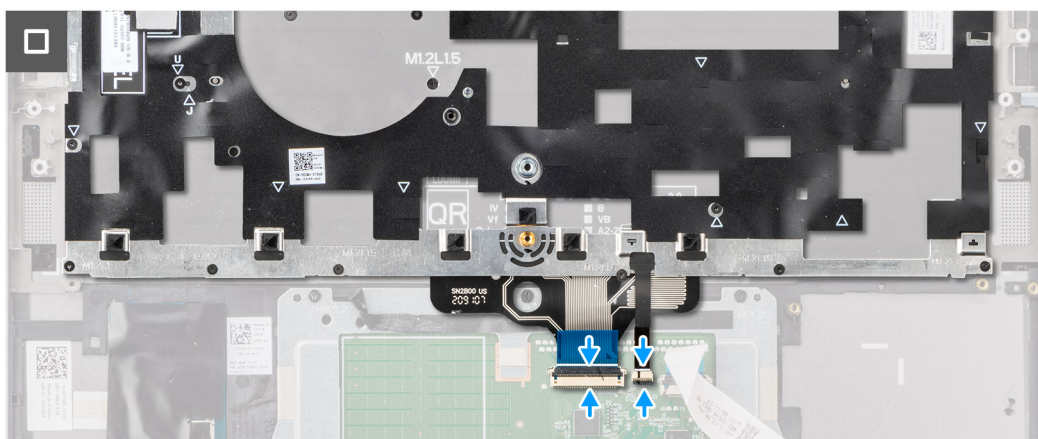
Följande bilder visar placeringen av tangentbordet och ger en visuell återgivning av installationsproceduren.



29x
M1.2x1.5



Figur 66. Installera tangentbordet



Figur 67. Installera tangentbordet

Steg

1. Rikta in skruvhålen på tangentbordet med skruvhålen på tangentbordets stödplatta och placera tangentbordet på tangentbordets stödplatta.
2. Rikta in och placera tangentbordsmonteringen på plats i datorn.
3. Sätt tillbaka de 29 skruvarna (M1,2x1,5) som håller fast tangentbordsenheten i systemet.
4. Anslut tangentbordskabeln och flatkabeln för belysning till kontakterna på clickpadens baksida.
5. Fäst USH-dotterkortets flexibla flatkabel på baksidan av tangentbordet.

 **OBS:** Det här steget gäller bara datorer som levereras med ett USH-dotterkort installerat.

Nästa Steg

1. Installera [moderkortet](#).
2. Installera [strömbrytaren](#).
3. Installera [högtalarna](#).
4. Installera [kylflänsen](#).
5. Installera [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
6. Installera [WWAN-kortet](#).

 **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med WWAN-kort installerat.

7. Installera [M.2 2230 SSD-disken](#).
8. Installera [kåpan](#).
9. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Handledsstöd

Ta bort handledsstödet

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

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [M.2 2230 SSD-disken](#).
4. Ta bort [WWAN-kortet](#), i tillämpliga fall.

 **OBS:** Det här steget gäller bara för datorer som levereras med WWAN-kort installerat.

5. Ta bort [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
6. Ta bort [kylflänsen](#).
7. Ta bort [WLAN-antennmodulen](#).

 **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en WLAN-antennmodul installerad på handledsstöds- och tangentbordsenheten.

8. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
9. Ta bort [högtalarna](#).
10. Ta bort [moderkortet](#).
11. Ta bort [strömbrytaren](#).
12. Ta bort [tangentbordet](#).

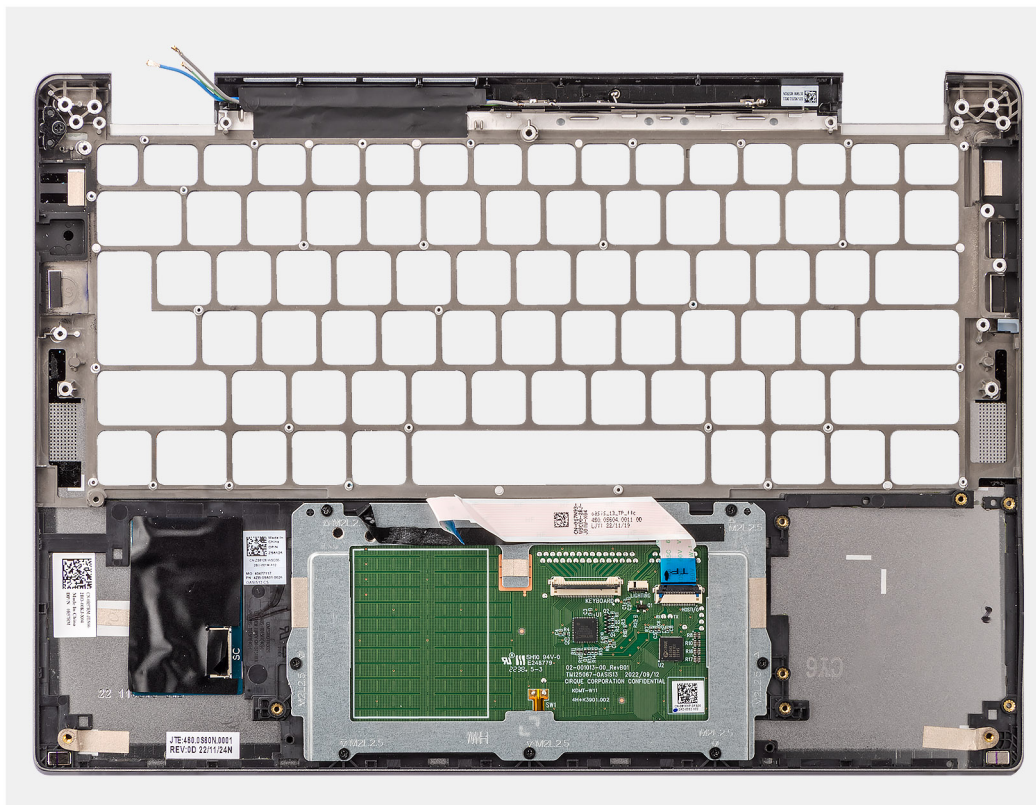
 **OBS:** Moderkortet kan tas bort och installeras med kylflänsen monterad när du byter ut eller sätter tillbaka andra delar för att förenkla proceduren och bevara den termiska förbindelsen mellan moderkortet och kylflänsen.

Om denna uppgift

i **OBS:** Handledsstödet kan inte tas isär ytterligare när alla procedurer för borttagning av delar är slutförda. Om tangentbordet inte fungerar korrekt och måste bytas ut byter du ut hela handledsstödet.

i **OBS:** Smartkortläsaren är utbytbar komponent för modellerna med säkerhetskfigurationer.

Bilden nedan visar handledsstödet efter att procedurerna före borttagning av delar har utförts för byte av handledsstöd.



Figur 68. Ta bort handledsstödet

Steg

1. För datorer som levereras med handledsstöd av kolfiber använder du ett instrument med liten spets för att trycka nanoSIM-kortet utåt för att ta bort det från platsen på handledsstödet.
2. När du har utfört de åtgärder som krävs återstår handledsstödet.

Installera handledsstödet

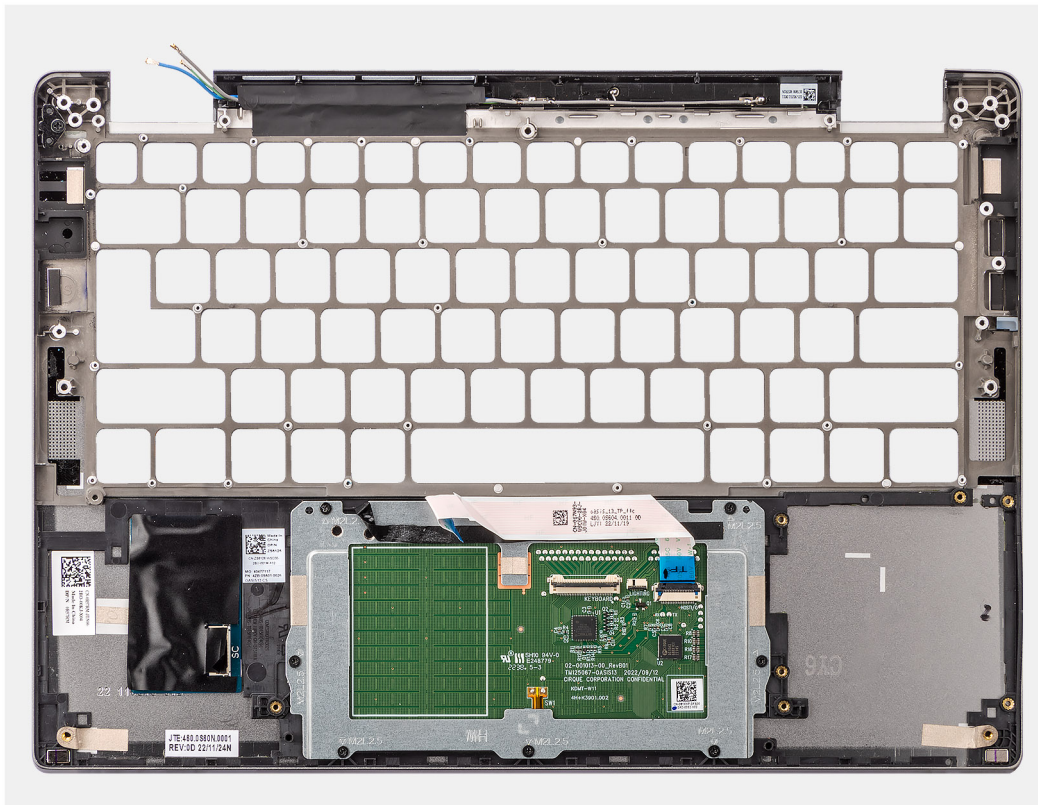
⚠ CAUTION: Informationen i detta installationsavsnitt är endast avsedd för auktoriserade servicetekniker.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av handledsstödsenheten och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Figur 69. Installera handledsstödet

Steg

1. För datorer som levereras med ett handledsstöd av kolfiber riktar du in i platsen på handledsstödet.
2. Placera handledsstödet på ett plant underlag och utför nödvändiga efterföljande åtgärder för att installera handledsstödet.

Nästa Steg

1. Installera [tangentsbordet](#).
2. Installera [strömbrytaren](#).
3. Installera [moderkortet](#).
4. Installera [högtalarna](#).
5. Installera [bildskärmen](#).
6. Installera [WLAN-antennmodulen](#), om tillämpligt.

i OBS: Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en WLAN-antennmodul installerad på handledsstöds- och tangentsbordsenheten.

7. Installera [kylflänsen](#).
8. Installera [3-cellsbatteriet](#) eller [4-cellsbatteriet](#), beroende på vilket som gäller.
9. Installera [WWAN-kortet](#).

i OBS: Det här steget gäller bara för datorer som levereras med WWAN-kort installerat.

10. Installera [M.2 2230 SSD-disken](#).
11. Installera [kåpan](#).
12. 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 Latitude 7350 stöder följande operativsystem:

- Windows 11 22H2
- Windows 11 23H2
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

 **OBS:** Windows 10 22H2 är endast för speciella konfigurationsbeställningar och datorer nedgraderas av slutanvändare från Windows 11. Support från Dell Technologies omfattas av planen för slut på support för Microsoft Windows 10.

Drivrutiner och hämtningsbara filer

Vid felsökning, hämtning eller installation av drivrutiner rekommenderas du att läsa Dells kunskapsbasartikel Vanliga frågor om drivrutiner och hämtningsbara filer [000123347](#).

BIOS-inställningar

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

 **CAUTION:** Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska. 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 hårdvaran som är installerad på datorn, till exempel storleken på RAM-minnet och lagringsenhetens kapacitet.
- Ändra information om systemkonfigurationen.
- Ställa in eller ändra alternativ som användaren kan välja, till exempel användarlösenord, typ av lagringsenhet som är installerad och aktivera eller avaktivera basenheter.

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

Om denna uppgift

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

Navigeringstangenter

 **OBS:** För de flesta BIOS-inställningsalternativen gäller att ändringar som görs sparas men inte träder i kraft förrän datorn startas om.

Tabell 35. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
Retur	Markerar ett värde i det valda fältet (om sådant finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
Flik	Går till nästa fokuserade område.
Esc	Flyttar till föregående sida tills du ser huvudskärmen. Om du trycker på Esc i huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara alla osparade ändringar och startar om datorn.

F12-menyn för engångsstart

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

 **OBS:** Om du inte kan öppna menyn för engångsstart upprepar du ovanstående åtgärd.

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från, inklusive alternativen för att starta diagnostik. Alternativen i startmenyn är följande:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX enhet (om sådan finns)

 **OBS:** XXX anger numret på SATA-enheten.

- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostik

Engångsstartmenyn visar även alternativet för att gå till BIOS-inställningar.

Visa avancerade inställningsalternativ

Om denna uppgift

Vissa BIOS-inställningsalternativ är endast synliga om du aktiverar läget **Advanced Setup** (Avancerad inställning), som är inaktiverat som standard.

 **OBS:** BIOS-inställningsalternativ, inklusive alternativ för **Advanced Setup** (Avancerad inställning), beskrivs i [Systeminställningsalternativ](#).

Aktivera Advanced Setup (Avancerad inställning)

Steg

1. Öppna BIOS-inställningsprogrammet.
Menyn Översikt visas.
2. Klicka på alternativet **Advanced Setup** (Avancerad inställning) för att flytta det till läget **ON** (På).
Avancerade BIOS-inställningsalternativ visas.

Visa servicealternativ

Om denna uppgift

Servicealternativen är dolda som standard och visas endast när du anger ett snabbkommando.

 **OBS:** Servicealternativen beskrivs i [Systemkonfiguration](#).

Så här visar du servicealternativ:

Steg

1. Öppna BIOS-inställningsprogrammet.
Menyn Översikt visas.
2. Ange snabbtangentskombinationen **Ctrl + Alt + s** för att visa alternativen för **Service**.
Alternativen för **Service** blir synliga.

Alternativ för systemkonfiguration

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

 **OBS:** Beroende på datorn och dess installerade enheter kan de föremål som anges i det här avsnittet eventuellt skilja sig åt.

Tabell 36. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Översikt

Översikt	
Latitude 7350	
BIOS-version	Visar versionsnummer för BIOS.
Service tag	Visar datorns service tag.

Tabell 36. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Översikt (fortsättning)

Översikt	
Tillgångstagg	Visar datorns tillgångstagg.
Tillverkningsdatum	Visar datorns tillverkningsdatum.
Äganderättsdatum	Visar datorns äganderättsdatum.
Expresstjänstkod	Visar datorns expresstjänstkod.
Äganderättstagg	Visar datorns äganderättstagg.
Säker uppdatering av fast programvara	Visar om den signerade fasta programvaran är aktiverad på din dator. Som standard är alternativet Signed Firmware Update (signerad fast programvara) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ.
Information om BATTERIET	
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.
Information om PROCESSORN	
Processortyp	Visar processortypen.
Högsta klockhastighet	Visar processorns högst klockhastighet.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Lägst klockhastighet	Visar processorns minsta klockhastighet.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktuell klockhastighet	Visar den aktuella processorns klockhastighet.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Antal kärnor	Visar antalet kärnor på processorn.
Processor-ID	Visar processorns identifikationskod.
Mikrokodversion	Visar BIOS mikrokod-versionen.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Intel hypertrådningskapabel	Visar om processorn är hyper-threading-kapabel.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Information om MINNET	
Installerad minnesstorlek	Visar total installerad minnesstorlek på datorn.
Tillgängligt minne	Visar totalt tillgängligt minne på datorn.
Minneshastighet	Visar minneshastigheten.

Tabell 36. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Översikt (fortsättning)

Översikt	
	 OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Minnets kanalläge	Anger enkelt eller dubbelt kanalläge.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Minnesteknik	Visar den teknik som används för minnet.
Information om ENHETER	
Paneltyp	Visar datorns paneltyp.
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.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Ljudstyrenhet	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.
Bluetooth-enhet	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
Pass-through-MAC-adress	Visar MAC-adressen för video pass-through.

Tabell 37. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Startkonfiguration

Startkonfiguration	
Startsekvens	
Startläge: endast UEFI	Visar startläget för datorn.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ .
Startsekvens	Visar startsekvensen.
Start från SD-kort	Aktiverar eller inaktiverar skrivskyddad start från Secure Digital-kort. Som standard är alternativet Secure Digital (SD) Card Boot (start från SD-kort (Secure Digital)) inaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Säker start	
Aktivera säker start	Aktiverar datorn så att den endast startas med validerad startprogramvara. Som standard är alternativet Aktivera säker start inaktiverat. 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-programvaran validerar operativsystemet under startprocessen.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .

Tabell 37. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Startkonfiguration (fortsättning)

Startkonfiguration	
	 OBS: För att aktivera säker start måste datorn vara i UEFI-startläge och alternativet Aktivera äldre tillvals-ROM måste stängas av.
Aktivera Microsoft UEFI CA	När den är inaktiverad tas UEFI CA bort från BIOS UEFI Secure Boot-databasen.  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.
Läge för säker start	Aktiverar eller inaktiverar säkert startläge. Som standard är Deployed Mode (distribuerat läge) markerat. Distribuerat läge (Deployed Mode) bör väljas vid normal drift av Säker start (Secure Boot).  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Anpassat läge för nyckelhantering	Väljer anpassade värden för expertnyckelhantering. Som standard är alternativet PK markerat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 38. Alternativ för systemkonfiguration – 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- och 24-timmarsformat. Ändringar av tidsformatet träder omedelbart i kraft.
Kamera	
Aktivera kamera	Aktiverar kameran. Som standard är alternativet Enable Camera (aktivera kamera) aktiverat.  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.

Tabell 38. Alternativ för systemkonfiguration – Menyn Integrerade enheter (fortsättning)

Integrerade enheter	
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. Som standard är alternativet Aktivera intern högtalare (Enable Internal Speaker) aktiverat.
USB/Thunderbolt-konfiguration (USB/Thunderbolt Configuration)	
Aktivera stöd för USB-start (Enable USB Boot Support)	Aktivera start från USB-lagringseinheter som är anslutna till externa USB-portar. Som standard är alternativet Enable USB Boot Support (aktivera USB-startstöd) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktivera externa USB-portar	Aktiverar de externa USB-portarna. Som standard är alternativet Enable External USB Ports (aktivera externa USB-portar) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktivera stöd för Thunderbolt-teknik	
Aktivera stöd för Thunderbolt-teknik	Aktiverar associerade portar och adaptrar för Thunderbolt Technology-stöd. Som standard är alternativet Aktivera Thunderbolt Technology-stöd (Enable Thunderbolt Technology Support) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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 (Enable Thunderbolt Boot Support) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Inaktivera USB4 PCIe-tunnelanslutning	Inaktiverar alternativet USB4 PCIe Tunneling. Som standard är alternativet Disable USB4 PCIe Tunneling (inaktivera USB4 PCIe-tunnelanslutning) inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 38. Alternativ för systemkonfiguration – Menyn Integrerade enheter (fortsättning)

Integrerade enheter	
Endast video/ström på typ C-portar	Aktivera eller inaktivera Typ C-portens funktioner till video eller endast ström. Som standard är alternativet Endast video/ström på typ C-portar (Video/Power only on Type-C Ports) avaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Typ C-docka	
Kringgående av Typ C-docka (Type-C Dock Override)	Aktiverar eller inaktiverar möjligheten att använda ansluten Typ C Dell Dock för att tillhandahålla dataström med externa USB-portar inaktiverade. När åsidosättande av Typ C-docka aktiveras så aktiveras undermenyn för video/ljud/LAN. Som standard är alternativet Åsidosättande av Typ C-docka (Type-C Dock Override) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Öppna BIOS-inställningsprogrammet.
Typ C-dockljud	Aktiverar eller inaktiverar användarens tillgång till ljudingångar och -utgångar från den anslutna Typ C Dell-dockningsstationen. Som standard är alternativet Type-C Dock Audio aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Typ C-dock-LAN	Aktiverar eller inaktiverar användningen av LAN på de externa portarna på den anslutna Typ C Dell-dockningsstationen. Som standard är alternativet Type-C Dock LAN (Type-C-dock-LAN) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Diverse enheter	
Aktivera fingeravtrycksläsare (Enable Fingerprint Reader Device)	Aktiverar eller inaktiverar alternativet för fingeravtrycksläsarenheten. Som standard är alternativet Enable Fingerprint Reader Device (aktivera fingeravtrycksläsarenhet) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Diskret läge (Unobtrusive Mode)	Aktiverar eller inaktiverar det diskreta läget. När det här alternativet är aktiverat stängs alla systemlysdioder, LCD-panelens bakgrundsbelysning och ljudenheter av. Som standard är alternativet Diskret läge (Unobtrusive Mode) avaktiverat. i OBS: På datorer med styrplatta för samarbete är den inaktiverad när alternativet Diskret läge är aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 39. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn

Förvaring	
SATA/NVMe-åtgärd	
SATA/NVMe-åtgärd	Anger driftläget för den integrerade SATA-hårddiskstyrenheten. Som standard är alternativet Raid på markerat.
Lagringsgränssnitt	Visar informationen om olika inbyggda enheter.

Tabell 39. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn (fortsättning)

Förvaring	
Portaktivering	Aktiverar eller inaktiverar alternativet M.2 PCIe SSD. Som standard är alternativet M.2 PCIe SSD aktiverat.
Smart-rapportering	Aktiverar eller inaktiverar alternativet smart rapportering. Som standard är alternativet Smart rapportering inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Drivrutinsinformation	Visar informationen om inbyggda enheter.
Aktivera mediakort	
SD-kort (Secure Digital)	Aktiverar eller inaktiverar SD-kortet. Som standard är alternativet Sd-kort (Secure Digital (SD) Card) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
SD-kort i skrivskyddat läge	Aktiverar eller inaktiverar SD-kortets skrivskyddade läge. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ . Som standard är alternativet SD-kort i skrivskyddat läge inte aktiverat.

Tabell 40. 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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Touchscreen (pekskärm)	Aktiverar eller inaktiverar pekskrämsalternativet. Som standard är alternativet Touchscreen (pekskärm) aktiverat. i OBS: Endast tillgängligt på datorer med pekskärm. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Helskärmslogotyp	Aktiverar eller inaktiverar datorn för att visa en helskärmslogotyp om bilden matchar skärmapplösningen. Alternativet Full Screen Logo (helskärmslogotyp) är aktiverat som standard. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .

Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmenyn

Anslutning	
Aktivera trådlös enhet	
WWAN/GPS	Aktiverar eller inaktiverar den interna WWAN-enheten. Som standard är alternativet WWAN/GPS aktiverat.
WLAN	Aktiverar eller avaktiverar den interna WLAN-enheten. Som standard är alternativet WLAN aktiverat.
Bluetooth	Aktiverar eller inaktiverar den interna Bluetooth-enheten. Som standard är alternativet Bluetooth aktiverat.
Kontaktlöst smartcard/NFC	Aktiverar eller inaktiverar smart card-enheten. Som standard är alternativet Kontaktlöst smart card/NFC aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Aktivera UEFI-nätverksstack	Aktiverar eller inaktiverar UEFI-nätverksstacken och kontrollerar den integrerade LAN-styrenheten. Som standard är alternativet Aktivera UEFI-nätverksstack (Enable UEFI Network Stack) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Trådlös radiokontroll	
Kontroll WLAN-radio (Control WLAN Radio)	Gör det möjligt att känna av datorns anslutning till ett trådbundet nätverk och därefter inaktivera de markerade WLAN-radiosändarna. Vid frånkoppling från det trådlösa nätverket aktiveras de valda trådlösa radiosändarna. Som standard är alternativet Styr WLAN-radio inaktiverat i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du Avancerade inställningar enligt beskrivningen i
Kontroll WWAN-radio (Control WLAN Radio)	Gör det möjligt att känna av datorns anslutning till ett trådbundet nätverk och därefter inaktivera de markerade WWAN-radiosändarna. Som standard är alternativet Styr WWAN-radio inaktiverat i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Kraft för dynamisk trådlös överföring (Dynamic Wireless Transmit Power)	När det här alternativet är aktiverat ökar datorn överföringskraften för WLAN-enheten för att förbättra prestandan i vissa datorkonfigurationer. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
HTTP(s)-start (HTTP(s) Boot)	När det här alternativet är aktiverat har klient-BIOS stöd för HTTP(s)-start, vilket erbjuder trådbundna eller trådlösa anslutningsalternativ för HTTP/HTTPS. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
HTTP(s)-startlägen (HTTP(s) Boot Modes)	I automatiskt läge hämtas start-URL:en från DHCP-svaret. Start-URL:en anger HTTP-startservern och platsen för NBP-filen (program för nätverksstart). I manuellt läge anger användaren URL:en i textrutan. Den måste börja med <code>http://</code> eller <code>https://</code> och sluta med NBP-filens namn. Som standard är Automatiskt läge markerat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .

Tabell 41. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmenyn (fortsättning)

Anslutning	
CA-certifikat	Ladda upp eller ta bort CA-certifikatet.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 42. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmenyn

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 Avancerad batteri laddat batteriets hälsa medan den fortfarande stöder tung användning under arbetsdagen. Som standard är alternativet Enable Advanced Battery Charge Configuration (aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration) avaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Växling vid toppförbrukning	
Aktivera växling vid toppförbrukning	Aktivera eller inaktivera att datorn körs på batteri under toppströmförbrukningstiden. Som standard är alternativet Enable Peak Shift (aktivera växling vid toppförbrukning) inaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktivera USB PowerShare	Aktiverar eller inaktiverar USB PowerShare på datorn. Som standard är alternativet USB PowerShare inaktiverat.
Värmehantering	Aktiverar eller inaktiverar kylning av fläkten och hanterar processorns värme för att justera systemprestanda, brus och temperatur. Som standard är alternativet Optimized (optimerad) markerat. Standardinställningar för balanserad prestanda, brus och temperatur.
Stöd för USB-väckning	
Wake on Dell USB-C Dock (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 Väck vid Dell USB-C-docka (Wake on Dell USB-C Dock) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Blockera strömsparläge	Aktiverar eller inaktiverar datorn från att gå in i strömsparläge i (S3) operativsystemet. Som standard är Block Sleep (blockera strömsparläge) alternativet inaktiverat.  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.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 42. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmenyn (fortsättning)

Ström	
Lockbrytare	
Aktivera lockomkopplare	Aktiverar eller inaktiverar Lid Switch (lockbrytare). Som standard är alternativet Enable Lid Switch (aktivera lockbrytare) aktiverat.
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 tekniksUPPORT. När den är aktiverad kan operativsystemet välja lämplig processorprestanda automatiskt. Som standard är alternativet Intel Speed Shift Technology (Intel Speed Shift-teknik) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ .

Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn

Säkerhet	
TPM 2.0-säkerhet	Trusted Platform Module (TPM) är en säkerhetsenhet som lagrar datorgenererade nycklar för kryptering och funktioner som BitLocker, virtuellt säkerhetsläge och fjärrattestering. Som standard är alternativet TPM 2.0-säkerhet (TPM 2.0 Security) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att Trusted Platform Module (TPM) är aktiverat så att dessa säkerhetstekniker kan fungera fullt ut.
TPM 2.0-säkerhet på	Aktiverar eller inaktiverar TPM. Som standard är alternativet TPM 2.0-säkerhet på (TPM 2.0 Security On) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att TPM är aktiverat så att dessa säkerhetstekniker kan fungera fullt ut.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Aktivera attestering	Alternativet Aktivera attestering (Attestation Enable) styr bekräftelsehierarkin för TPM. Om du inaktiverar alternativet Aktivera attestering (Attestation Enable) kan TPM inte användas för digital signering av certifikat. Som standard är alternativet Attestation Enable (aktivera attestering) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Aktivera attestering (Attestation Enable) är aktiverat.  OBS: När funktionen är inaktiverad kan den orsaka kompatibilitetsproblem eller förlust av funktionalitet i vissa operativsystem.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ .
Aktivera nyckellagring	Alternativet Aktivera nyckellagring styr lagringshierarkin i TPM, som används för att lagra digitala nycklar. Om du avaktiverar alternativet Aktivera nyckellagring begränsas möjligheten för TPM att lagra ägarens data. Som standard är alternativet Key Storage Enable (aktivera nyckellagring) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Aktivera nyckellagring (Key Storage Enable) är aktiverat.

Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)

Säkerhet	
	i OBS: När funktionen är inaktiverad kan den orsaka kompatibilitetsproblem eller förlust av funktionalitet i vissa operativsystem. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ.
SHA-256	Här kan du styra användningen av SHA-256 av TPM. När detta är aktiverat använder BIOS och TPM SHA-256-hash-algoritmen för att utöka mätningar i TPM-PCR:erna under BIOS-start. När detta är inaktiverat kommer BIOS och TPM att använda SHA-1-hash-algoritmen för att utöka mätningar i TPM-PCR:erna under BIOS-start. Som standard är alternativet SHA-256 aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet SHA-256 är aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ.
Rensa	Om alternativet Rensa (Clear) är aktiverat rensas information som lagras i TPM när du avslutar systemets BIOS. Det här alternativet återgår till inaktiverat läge när datorn startas om. Som standard är alternativet Clear (rensa) avaktiverat. Dell Technologies rekommenderar att du endast aktiverar alternativet Rensa (Clear) när TPM-data måste rensas. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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 PI Bypass for Clear Commands (förbigå PPI för rensningskommandon) inaktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Förbigå PPI för rensningskommandon (PPI Bypass for Clear Commands) är inaktiverat.
Total Intel-minneskryptering (Intel Total Memory Encryption)	Aktiverar eller inaktiverar processorns minneskrypteringsfunktion. Som standard är alternativet Intel total minneskryptering inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Chassiintrång (Chassis Intrusion)	
Chassiintrång (Chassis Intrusion)	Aktiverar eller inaktiverar detektering av chassiintrångshändelser. Den här funktionen meddelar när kåpan har tagits bort från datorn. När alternativet är aktiverat visas ett meddelande vid nästa start och händelsen loggas i BIOS-händelseloggen. När alternativet är inaktiverat visas inget meddelande och ingen händelse loggas i BIOS-händelseloggen. När den är inställd på På tyst (On-Silent) loggas händelsen i BIOS-händelseloggen, men inget meddelande visas. Som standard är alternativet Chassiintrångsdetektering (Chassis Intrusion Detection) inaktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du håller alternativet Chassiintrång aktiverat.

Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)

Säkerhet	
	 OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Blocker start tills rensad (Block Boot Until Cleared)	Alternativet Blockera start tills det rensats aktiveras när Chassiintrång är aktiverat. När det här alternativet är aktiverat startar inte datorn förrän chassiintrånget har rensats.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
SMM Security Mitigation (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-programvaran. Som standard är alternativet SMM Security Mitigation (SMM-säkerhetsskydd) aktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet SMM-säkerhetsskydd (SMM Security Mitigation) är aktiverat om du inte har ett specifikt program som inte är kompatibelt.  OBS: Den här funktionen kan orsaka kompatibilitetsproblem eller förlust av funktionalitet med vissa gamla verktyg och applikationer.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ.
Datarensning vid nästa start	
Starta Data Wipe (datarensning)	Datarensning är en säker rensningsåtgärd som tar bort information från en lagringsenhet.  CAUTION: Säker datarensning raderar information så att den inte kan rekonstrueras. Kommandon som borttagning och format i operativsystemet kan ta bort filer så att de inte visas i filsystemet, men de kan rekonstrueras med hjälp av rättsliga medel eftersom de fortfarande representeras på fysiska medier. Datarensning förhindrar denna rekonstruktion och kan inte återställas. När det är aktiverat kör BIOS en datarensningscykel för lagringsenheter som är anslutna till moderkortet vid nästa omstart. Som standard är alternativet Start Data Wipe (starta datarensning) inaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Absolute	Absolute Software tillhandahåller olika cybersäkerhetslösningar, vissa kräver mjukvara 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 Absolut (Absolute) är aktiverat.  VARNING: Alternativet Permanent inaktiverat (Permanently Disabled) kan bara väljas en gång. När Permanent inaktiverat (Permanently Disabled) har valts kan Absolut beständighet (Absolute Persistence) inte aktiveras igen. Inga ytterligare ändringar av läget aktiverat/inaktiverat är tillåtna.  OBS: Alternativen för att aktivera/inaktivera är inte tillgängliga när datorn är i aktiverat läge.

Tabell 43. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)

Säkerhet	
	 OBS: När Absolute-funktionerna är aktiverade kan inte Absolute-integreringen inaktiveras från BIOS-inställningsskärmen.
UEFI Boot Path Security (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 Always Except Internal HDD (Alltid förutom intern HDD) är aktiverat som standard.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Firmware Device Tamper Detection (Identifiering av manipulering av fast programvara)	Här kan du styra funktionen för identifiering av manipulering av fast programvara. Den här funktionen meddelar användaren när enheten med fast programvara 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 programvara) är aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Rensa identifiering av manipulering av fast mjukvara	Här kan du rensa de händelser som loggas när manipulering av en enhet med fast mjukvara upptäcks. Som standard är alternativet Rensa identifiering av manipulering av fast mjukvara (Clear Firmware Device Tamper Detection) valt.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Lösenord

Lösenord	
Administratörslösenord	Administratörslösenordet förhindrar obehörig åtkomst till BIOS-inställningsalternativen. När administratörslösenordet har angetts kan BIOS-inställningsalternativen endast ändras efter att du har angett rätt lösenord. Följande regler och beroenden gäller för administratörslösenordet – • Administratörslösenordet kan inte anges om system- och/eller interna hårddisklösenord har angetts tidigare. • Administratörslösenordet kan användas i stället för systemlösenordet och/eller lösenordet för den inbyggda hårddisken. • Administratörslösenordet måste anges vid en uppdatering av den fasta programvaran när du har angett det. • Om du rensar administratörslösenordet rensas även systemlösenordet (om det har angetts). Dell Technologies rekommenderar att du använder ett administratörslösenord 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 när den är inaktiv i ungefär 10 minuter vid lösenordsbegäran.

Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Lösenord (fortsättning)

Lösenord	
	• Datorn stängs av efter tre felaktiga försök att ange systemlösenordet. • Datorn stängs av när Esc-tangenten trycks ned när Systemlösenord begärs. • Systemlösenordet efterfrågas inte när datorn går ut vänteläge. Dell Technologies rekommenderar att du använder systemlösenordet i situationer där det är troligt att en dator kan försvinna eller bli stulen.
Hårddisklösenord  OBS: På vissa datorer visas alternativet M.2 PCIe SSD-0-lösenord (M.2 PCIe SSD-0 Password) .	Hårddisklösenordet kan anges för att förhindra obehörig åtkomst till data som lagras på SSD-disken. Datorn frågar efter hårddisklösenordet vid start för att låsa upp enheten. En lösenordssäker hårddisk förblir låst även när den tas bort från datorn eller placeras i en annan dator. Det förhindrar en angripare från att få åtkomst till data på enheten utan auktorisering. Följande regler och beroenden gäller när alternativet Hårddisklösenord (Hard Drive Password) eller M.2 PCIe SSD-0-lösenord (M.2 PCIe SSD-0 Password) används. • Alternativet för hårddisklösenord kan inte användas när hårddisken är inaktiverad i BIOS-inställningarna. • Datorn stängs av när den är inaktiv i cirka 10 minuter vid lösenordsbegäran för hårddisken. • Datorn stängs av efter tre felaktiga försök att ange lösenordet för hårddisken och behandlar hårddisken som otillgänglig. • Hårddisken godkänner inte upplåsningsförsök av lösenord efter fem felaktiga försök att ange hårddisklösenordet från BIOS-inställningarna. Hårddisklösenordet måste återställas för att det nya lösenordet ska låsas upp. • Datorn behandlar hårddisken som otillgänglig när Esc-tangenten trycks ner när lösenordsförfrågan visas för hårddisken. • Hårddisklösenordet efterfrågas inte när datorn går ur vänteläge. När hårddisken låses upp av användaren innan datorn går in i vänteläge förblir den oläst när datorn går ur vänteläge. • Om system- och hårddisklösenorden är inställda på samma värde låses hårddisken upp när rätt systemlösenord anges. Dell Technologies rekommenderar att du använder ett hårddisklösenord för att skydda obehörig dataåtkomst.
Lösenordskonfiguration	På sidan lösenordskonfiguration finns flera alternativ för att ändra kraven för BIOS-lösenord. Du kan ändra minimi- och maxlängden för lösenorden samt kräva att lösenord innehåller vissa teckenklasser (versaler, gemener, siffror, specialtecken). När alternativet Gemen (Lower Case Letter) är aktiverat kräver lösenordet minst en gemen. När alternativet Versal (Upper Case Letter) är aktiverat kräver lösenordet minst en versal. När alternativet Siffra (Digit) är aktiverat kräver lösenordet minst en siffra. När alternativet Specialtecken (Special Character) är aktiverat kräver lösenordet minst ett specialtecken från uppsättningen: !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~. När du ställer in Minsta antal tecken (Minimum Characters) för lösenordslängd rekommenderar Dell Technologies att du ställer in minsta lösenordslängd på minst åtta tecken.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Kringgå lösenord	Alternativet Kringgå lösenord (Password Bypass) gör det möjligt för datorn att starta om från operativsystemet utan att du behöver ange system- eller hårddisklösenordet. Om datorn redan har startat operativsystemet förutsätts det att användaren redan har angett rätt system- eller hårddisklösenord.  OBS: Det här alternativet tar inte bort kravet på att ange lösenordet efter avstängning.

Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Lösenord (fortsättning)

Lösenord	
	Som standard är alternativet Kringgå lösenord (Password Bypass) inaktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Password Bypass (kringgå lösenord) är aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Lösenordsändringar	
Tillåt ändringar av icke-administratörlösenord	Alternativet Tillåt ändringar av icke-administratörlösenord (Allow Non-Admin Password Changes) i BIOS-inställningarna gör det möjligt för en slutanvändare att ange eller ändra system- 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 Tillåt ändringar av icke-administratörlösenord (Allow Non-Admin Password Changes) markerat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att alternativet Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) är inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Ändringar av icke-administratörlösenord (Non-Admin Setup Changes)	Alternativet Ändringar av icke-administratörlösenord (Non-Admin Setup Changes) gör det möjligt för en slutanvändare att konfigurera trådlösa enheter utan att behöva administratörlösenordet. Som standard är alternativet Non-Admin Password Changes (ändringar av icke-administratörlösenord) markerat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Ändringar av icke-administratörlösenord (Non-Admin Setup Changes) är inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktivera spärr av systeminstallationsprogrammet	Alternativet Utelåsning med administratörlösenord (Admin Setup Lockout) förhindrar att en slutanvändare ens kan se BIOS-konfigurationen utan att först ange administratörlösenordet (om ett sådant är angivet). Som standard är alternativet Aktivera utelåsning med administratörlösenord (Enable Admin Setup Lockout) inaktiverat. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Utelåsning med administratörlösenord (Admin Setup Lockout) är inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktivera spärr av huvudlösenord	Med alternativet Utelåsning med huvudlösenord kan du inaktivera funktionen återställningslösenord. Om du har glömt system-, administratörs- eller hårddisklösenordet går det inte att använda datorn. i OBS: När ägarlösenordet är angivet är alternativet Utelåsning med huvudlösenord (Master Password Lockout) inte tillgängligt. i OBS: När ett internt hårddisklösenord har angivits måste det först rensas innan Utelåsning med huvudlösenord (Master Password Lockout) kan ändras. Som standard är alternativet Enable Master Password Lockout (aktivera utelåsning med huvudlösenord) inaktiverat.

Tabell 44. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Lösenord (fortsättning)

Lösenord	
	Dell Technologies rekommenderar inte att du aktiverar Utelåsning med huvudlösenord (Master Password Lockout) om du inte har implementerat ett eget system för lösenordsåterställning. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Aktivera Tillåt att icke-admin-PSID återställs	Med alternativet Tillåt att icke-admin-PSID återställs (Allow Non-Admin PSID Revert) kan en användare rensa hårddisklösenordet utan att ange BIOS-administratörlösenordet. När ett administratörlösenord är inställt skyddas möjligheten att ange PSID genom att autentisering med administratörlösenord krävs. Om det här alternativet är aktiverat kan alla användare rensa enheten utan att ange administratörlösenordet. Som standard är alternativet Tillåt att icke-admin-PSID återställs (Enable Allow Non-Admin PSID Revert) inaktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 45. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Uppdatering, återställning

Uppdatering, återställning	
Uppdateringar av fast UEFI-programvara	
Aktivera uppdateringar av fast UEFI Capsule-mjukvara	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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
BIOS-nedgradering	
Tillåt BIOS-nedgradering	Tillåter nedgradering av systemets fasta mjukvara 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 om vissa systemfel inträffar. Alternativet SupportAssist OS Recovery (SupportAssist Os-återställning) är aktiverat som standard.

Tabell 45. Alternativ för systemkonfiguration – 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.
Tröskelvärde för automatisk Dell-operativsystemsåterställning (Dell Auto OS Recovery Threshold)	Låter dig kontrollera det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget. Som standard är Tröskelvärde för automatisk Dell-operativsystemsåterställning (Dell Auto OS Recovery Threshold) inställt på 2.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 46. Systemkonfigurationsalternativ – meny Systemhantering

Systemhantering	
Service tag	Visar datorns service tag.
Tillgångstagg	Skapar en tillgångstagg som en IT-administratör kan använda för att unikt identifiera en viss dator.  OBS: En gång i BIOS kan tillgångstaggen inte ändras.
Wake on AC	Aktiverar eller inaktiverar så att datorn slås på och går till start när datorn har strömförsörjning. Som standard är alternativet Wake on AC (Väck vid LAN) inaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Wake on LAN (aktivera vid LAN)	Aktiverar eller inaktiverar datorn för att starta med en särskild LAN-signal. Som standard är alternativet Wake on LAN (Väck vid LAN) inaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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 Automatisk start (Auto On Time) är inställt på Varje dag (Everyday), Vardagar (Weekdays) eller Valda dagar (Selected Days). Som standard är alternativet Auto On Time (tid för automatisk påslagning) inaktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Intel AMT-funktion	Konfigurera Intel AMT-alternativ (Active Management Technology) som kan aktiveras, inaktiveras eller begränsas.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Diagnostik för OS-agentbegäranden	Aktivera eller inaktivera alternativet att program som kör operativsystemet ska köras med diagnostik före start vid efterföljande starter.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Automatisk återställning vid självtest vid start	Aktivera eller inaktivera automatisk återställning av datorn från ett fel på grund av ingen ström eller självtest med hjälp av säkerhetssteg.

Tabell 46. Systemkonfigurationsalternativ – meny Systemhantering (fortsättning)

Systemhantering	
	Som standard är alternativet Automatisk återställning vid självtest vid start aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 47. Systemkonfigurationsalternativ – Tangentbordsmenyn

Tangentbord	
Alternativ för Fn-lås	Aktiverar eller inaktiverar Fn-låsalternativet. Alternativet Fn-lås (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 Bright (ljust) markerat. Aktiverar tangentbordsbelysning vid 100 % ljusstyrka.
Timeoutvärde för tangentbordsbelysning vid nät drift	Anger timeoutvärdet för tangentbordets bakgrunds belysning när en nätadapter är ansluten till datorn. Som standard är alternativet 10 sekunder (0 seconds) markerat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Timeoutvärde för tangentbordsbelysning vid batteridrift	Ställer in timeout-värdet för bakgrunds belysningen för tangentbordet när datorn bara körs på batteriström. Tangentbordets bakgrunds belysnings timeout-värde gäller bara när bakbelysningen är aktiverad. Som standard är alternativet 10 sekunder (0 seconds) markerat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Snabbtangent till enhetskonfiguration	Gör att du kan kontrollera huruvida du kan komma åt enhetskonfigurationsskärmarna via snabbtangerter under systemstart. Som standard är alternativet Åtkomst för enhetskonfigurationstangenter (Device Configuration HotKey Access) aktiverat. i 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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 48. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Förstartsbeteende

Förstartsbeteende	
Adaptervarningar	
Aktivera dockningsvarningsmeddelanden	Aktiverar varningsmeddelanden under start när adaptrar med mindre strömkapacitet upptäcks. Som standard är alternativet Enable Dock Warning Messages (aktivera dockningsvarningsmeddelanden) aktiverat. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 48. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Förstartsbeteende (fortsättning)

Förstartsbeteende	
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 datorns funktionalitet.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
USB-C-varningar	
Aktivera dockningsvarningsmeddelanden	Aktiverar varningsmeddelanden under start när USB-C-adaptrar med mindre strömkapacitet upptäcks. Som standard är alternativet Enable Dock Warning Messages (aktivera dockningsvarningsmeddelanden) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Snabbstart	Konfigurera hastigheten på UEFI-startprocessen. Som standard är alternativet Grundlig (Thorough) markerat. Utför fullständig maskin- och konfigurationsinitialisering under start.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Utöka tiden för BIOS starttest	Konfigurerar laddningstiden för BIOS POST (Power-On Self Test). Som standard är alternativet 0 sekunder (0 seconds) markerat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Direkt-MAC-adress	Ersätter den externa NIC MAC-adressen (i en docka eller dongel som stöds) med den valda MAC-adressen från datorn. Som standard är alternativet System Unique MAC Address (systemunik MAC-adress) markerat.
Mus/styrplatta	Definierar hur datorn hanterar mus- och styrplatinmatning. Som standard är alternativet Styrplatta och PS/2-mus markerat. Lämnar den integrerade styrplattan som är aktiverad när en extern PS/2-mus är närvarande.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Livstecken	
Tidig loggdisplay	Visar logo Sign of Life. Som standard är alternativet Tidig logotypvisning (Early Logo Display) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Tidig tangentbords-bakgrundsbelysning	Aktiverar eller inaktiverar livstecknet för tangentbordets bakgrundsbelysning. Som standard är alternativet Tidig bakgrundsbelysnings för tangentbordet (Early Keyboard Backlight) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 49. Alternativ för systemkonfiguration – Virtualiseringsmeny

Virtualiseringsstöd	
Intel Virtualization Technology	
Aktivera Intel Virtualization Technology (VT)	När det är aktiverat kan datorn köra en virtuell maskinskrm (VMM). Alternativet Enable Intel Virtualization Technology (VT) (Aktivera Intel virtualiseringsteknik (VT) är aktiverat som standard. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Aktivera Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Anger huruvida en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. För att aktivera Intel TXT måste följande aktiveras – • Trusted Platform Module (TPM) • Intel Hyper-Threading • Alla CPU-kärnor (stöd för flera kärnor) (All CPU cores (Multi-Core Support)) • Intel Virtualization Technology • Intel VT for Direct I/O (Intel VT för direkt I/O) Alternativet Intel Trusted Execution Technology (TXT) är aktiverat som standard. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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. i OBS: Det här alternativet är inte tillgängligt när virtualiseringsinställningen för IOMMU är inaktiverad (VT-d/AMD Vi). Alternativet Enable Pre-Boot DMA Support (aktivera DMA-stöd före start) är aktiverat som standard. För ytterligare säkerhet rekommenderar Dell Technologies att du ser till att alternativet Aktivera DMA-stöd före start (Enable Pre-Boot DMA Support) är aktiverat. i OBS: Det här alternativet tillhandahålls endast för kompatibilitetsändamål, eftersom en del äldre hårdvara inte DMA-kapabel. i OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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.

Tabell 49. Alternativ för systemkonfiguration – Virtualiseringsmeny (fortsättning)

Virtualiseringsstöd	
	 OBS: Det här alternativet tillhandahålls endast för kompatibilitetsändamål, eftersom en del äldre hårdvara inte DMA-kapabel.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 50. Alternativ för systemkonfiguration – Prestandamenyn

Prestanda	
Stöd för flera kärnor (Multi-Core Support)	
Flera Atom-kärnor	Ändra antalet Atom-kärnor som är tillgängliga för operativsystemet. Standardvärdet är inställt på det maximala antalet kärnor. Alternativet All Cores (Alla kärnor) är markerat som standard.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
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.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ.
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 kretsutrustningen eller plattformen tillåter. Alternativet Enable C-State Control (aktivera C-lägeskontroll) är aktiverat som standard.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Intel Turbo Boost Technology (Intel Turbo Boost-teknik)	
Aktivera Intel Turbo Boost-teknik	Aktiverar eller inaktiverar 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.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Intel hyper-threading-teknik	
Aktivera Intel Hyper-Threading-teknik	Aktiverar eller inaktiverar 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.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Tabell 50. Alternativ för systemkonfiguration – Prestandamenyn (fortsättning)

Prestanda	
Dynamisk finjustering: maskininlärning (Dynamic Tuning: Machine Learning)	
Aktivera dynamisk finjustering: maskininlärning (Enable Dynamic Tuning: Machine Learning)	Aktiverar eller inaktiverar operativsystemets kapacitet att förbättra dynamiska strömfinjusteringsfunktioner baserat på identifierade arbetsbelastningar.  OBS: Det här alternativet gäller endast för utveckling och kan inte ses av kunden. Som standard är alternativet Aktivera dynamisk finjustering: maskininlärning (Enable Dynamic Tuning: Machine Learning) aktiverat.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du alternativen för Service enligt beskrivningen i Visa servicealternativ.

Tabell 51. Alternativ för systemkonfiguration – menyn Systemloggar

Systemloggar	
BIOS händelselogg	
Rensa BIOS-händelseloggen	Välj alternativet att behålla eller rensa BIOS-händelseloggar. Alternativet Keep Log (behåll logg) är markerat som standard.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Termisk händelselogg	
Rensa termisk händelselogg	Välj alternativet att behålla eller rensa termiska händelseloggar. Alternativet Keep Log (behåll logg) är markerat som standard.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.
Strömhändelselogg	
Rensa strömhändelselogg	Välj alternativet att behålla eller rensa strömhändelseloggar. Alternativet Keep Log (behåll logg) är markerat som standard.  OBS: Om du vill visa det här alternativet aktiverar du läget Avancerad inställning (Advanced Setup) enligt beskrivningen i Visa avancerade inställningsalternativ.

Uppdatera BIOS

Uppdatera BIOS i Windows

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan BIOS uppdateras identifieras inte BitLocker-nyckeln nästa gång du startar om datorn. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och vid varje omstart visas en uppmaning om att ange återställningsnyckeln. Om du inte tillhandahåller återställningsnyckeln kan det leda till dataförlust eller att operativsystemet måste installeras om. Mer information finns i kunskapsdatabasresursen [uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat](#).

Steg

1. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
2. Gå till **Identifiera din produkt eller sök support**. I rutan anger du produktidentifikare, modell, tjänstebegäran eller beskriver vad du letar efter och klickar sedan på **Sök**.

 **OBS:** Om du inte har din service tag använder du SupportAssist 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 kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan BIOS uppdateras identifieras inte BitLocker-nyckeln nästa gång du startar om datorn. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och vid varje omstart visas en uppmaning om att ange återställningsnyckeln. Om du inte tillhandahåller återställningsnyckeln kan det leda till dataförlust eller att operativsystemet måste installeras om. Mer information finns i kunskapsdatabasresursen [uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat](#).

Steg

1. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
2. Gå till **Identifiera din produkt eller sök support**. I rutan anger du produktidentifikator, modell, tjänstebegäran eller beskriver vad du letar efter och klickar sedan på **Sök**.

 **OBS:** Om du inte har din service tag använder du SupportAssist 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. Skapa ett startbart USB-minne. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsbasresursen på [Dells supportwebbplats](#).
8. Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
9. Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
10. Starta om datorn och tryck på **F12**.
11. Välj USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
12. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**. **BIOS-uppdateringsverktyget** visas.
13. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

Uppdatera BIOS från menyn för engångsstart

Du kan köra BIOS-flashuppdateringsfilen från Windows med hjälp av en startbar USB-enhet eller så kan du uppdatera BIOS från menyn för engångsstart på datorn. Om du vill uppdatera datorns BIOS kopierar du BIOS XXXX.exe-filen till en USB-enhet som formaterats med FAT32-filsystemet. Starta sedan om datorn och starta från USB-enheten med hjälp av menyn för engångsstart.

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan du uppdaterar BIOS, kommer datorn inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om den. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och datorn kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i

dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).

BIOS Update (BIOS-uppdatering)

Om du vill kontrollera om flashuppdateringen av BIOS visas som ett startalternativ kan du starta datorn från menyn för **engångsstart**. Om alternativet visas kan BIOS uppdateras med den här metoden.

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

- USB-enhet 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 måste vara ansluten till datorn.
- Ett fungerande datorbatteri för att uppdatera BIOS

Följ stegen nedan för att uppdatera BIOS från menyn för engångsstart:

 **CAUTION:** Stäng inte av datorn under BIOS-flashuppdateringen. Datorn kanske inte startar om du stänger av datorn.

Steg

1. Stäng av datorn och sätt i USB-enheten som innehåller BIOS-flashuppdateringsfilen.
2. Starta datorn och tryck på **F12** för att öppna menyn för **engångsstart**. Välj **BIOS-uppdatering** med hjälp av musen eller piltangenterna och tryck sedan på retur.
Menyn uppdatera BIOS visas.
3. Klicka på **Flash-uppdatera från fil**.
4. Välj den externa USB-enheten.
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 startas om när BIOS-flashuppdateringen är klar.

System- och installationslösenord

 **CAUTION:** Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.

 **CAUTION:** Se till att datorn är låst när den inte används. Vem som helst kan komma åt data som är lagrade på datorn om de lämnas utan tillsyn.

Tabell 52. System- och installationslösenord

Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att starta operativsystemet.
Installationslösenord	Lösenord som du måste ange för att öppna och ändra i datorns BIOS-inställningar.

Du kan skapa ett systemlösenord och ett installationslösenord för att skydda datorn.

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

Tilldela ett systeminstallationslösenord

Förutsättningar

Du kan endast tilldela ett nytt system- eller administratörlösenord när statusen är **Ej inställt**. Starta BIOS-konfigurationen genom att trycka på F2 omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

Steg

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

Skärmen **Security (säkerhet)** visas.

2. Välj **System-/administratörslösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange nytt lösenord**.

Använd följande rekommendationer för att skapa systemlösenordet:

- Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
- Ett lösenord kan ha minst ett specialtecken: "(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })" "
- Ett lösenord kan ha nummer 0 till 9.
- Ett lösenord kan innehålla stora bokstäver från A till Z.
- Ett lösenord kan innehålla små bokstäver från a till z.

3. Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
4. Tryck på Y för att spara ändringarna.
Datorn startar om.

Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord

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. Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F2 omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

Steg

1. På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **System Security (systemsäkerhet)** och trycker på Retur.
Skärmen **System Security (systemsäkerhet)** visas.
2. På skärmen **Systemsäkerhet** ska du kontrollera att **Lösenordstatus** är upplåst.
3. Välj **Systemlösenord**. Uppdatera eller ta bort det befintliga systemlösenordet och tryck på Retur- eller Tab-tangenten.
4. Välj **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 att göra det.
5. Tryck på Esc. Ett meddelande uppmanar dig att spara ändringarna.
6. Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta **Systeminstallation**.
Datorn startar om.

Återställa CMOS-inställningar

Om denna uppgift

 **CAUTION:** Genom att återställa CMOS-inställningar kommer BIOS-inställningarna att återställas på datorn.

Steg

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

Rensa system- och installationslösenord

Om denna uppgift

För att rensa system- eller installationslösenord kontaktar du Dells tekniska support enligt beskrivningen på [Kontakta support](#).

 **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 eftersom kunderna föredrar 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 nätadaptern och låta batteriet dräneras.

Svullna batterierna ska inte användas och ska bytas ut och avyttras på rätt sätt. Vi rekommenderar att du kontaktar Dells support för information om alternativ för att ersätta ett svullet batteri enligt villkoren i gällande garanti eller servicekontrakt, inklusive alternativ för byte genomfört 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 den bärbara datorn. För att ladda ur batteriet, koppla bort nätadaptern från datorn och kör datorn endast på batteriström. Batteriet är helt urladdat när datorn inte längre slås på när strömbrytaren trycks in.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketen och -cellerna.
- Tryck inte på batteriets yta.
- Böj inte batteriet.
- Använd inte verktyg av 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 support på [Dells supportwebbplats](#) 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 [Dells webbplats](#) 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 "Batteri till bärbara Dell-datorer" i kunskapsdatabasen på [Dells supportwebbplats](#).

Hitta service tag 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 service tag-numret eller expresstjänstkoden på [Dells supportwebbplats](#).

Mer information om hur du hittar din dators service tag finns i [Instruktioner om hur du hittar din service tag eller ditt serienummer](#).

Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start

Om denna uppgift

SupportAssist-diagnostiken (även kallad systemdiagnostik) utför en fullständig kontroll av din hårdvara. Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start är inbäddad i 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
- Kör noggranna tester för att lägga till fler alternativ och få information om eventuella felaktiga enheter.
- Visa statusmeddelanden som informerar dig när 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. Se till att alltid vara vid datorn när diagnostiktestet körs.

För mer information, se kunskapsbasartikeln [000181163](#).

Köra SupportAssist-kontrollen för systemprestanda före start

Steg

1. Starta datorn.
2. När datorn startar trycker du på tangenten F12.
3. Välj **Diagnostik** på startmenyskärmen.
Snabbtestet för diagnostik startar.

 **OBS:** Mer information om hur du kör SupportAssist-diagnostik för test av systemprestanda på en specifik enhet finns på [Dells supportwebbplats](#).

4. Om det finns problem visas felkoderna.
Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

Inbyggt självtest (BIST)

(Inbyggt självtest för moderkort) M-BIST

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

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

Hur man kör M-BIST

 **OBS:** Kontrollera att datorn är i avstängt läge innan du startar M-BIST.

1. Tryck och håll både **M**-tangenten och strömbrytaren intryckta för att initiera M-BIST.
2. Batteriindikator-LED-lampan kan uppvisa två tillstånd:
 - Av: Inget fel upptäcktes.
 - Orange och vitt: 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 53. Lysdiodfelkoder

Blinkningsmönster		Möjligt problem
Orange	Vit	
2	1	CPU-fel
2	8	LCD-strömskenefel
1	1	Fel vid TPM-avkänning
2	4	Fel på minne/RAM

- Om det inte finns något fel på moderkortet går LCD:n igenom skärmarna med fasta färger (som beskrivs i LCD-BIST) i 30 sekunder och stängs sedan av.

Inbyggt logiskt självtest (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

- Starta datorn.
- Om datorn inte startar 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.
- För fall när en felkod [2,7] visas kontrollerar du att bildskärmskabeln är korrekt ansluten.
- För fall när en felkod [2,8] visas byter du ut moderkortet.

Inbyggt självtest för LCD (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 av onormal skärmfunktion som flimmer, förvrängning, suddig bild, horisontella eller vertikala linjer eller färgblekning, är det alltid bra att isolera LCD-skärmen genom att köra LCD-BIST.

Hur man startar LCD-BIST

- Stäng av datorn.
- Koppla bort eventuell kringutrustning som är ansluten till datorn. Anslut endast nätadaptern (laddaren) till datorn.
- Se till att LCD-skärmen är ren (inga dammpartiklar får finnas på skärmens yta).
- Håll tangenten **D** intryckt och tryck på strömknappen för att starta LCD-BIST-läget. Fortsätt att hålla tangenten **D** intryckt tills datorn startar.
- Skärmen visar fasta färger och byter färger på hela skärmen till vitt, svart, rött, grönt och blått två gånger.
- Då visas färgerna vitt, svart och rött.
- Kontrollera skärmen noggrant avseende avvikelser (linjer, suddiga färger eller störningar på skärmen).
- Vid slutet av den sista fasta färgen (röd) stängs datorn av.

 **OBS:** Dell SupportAssists Preboot-diagnostik före start initierar först LCD-BIST och användaren förväntas bekräfta LCD-funktionen.

Systemets diagnosindikatorer

I det här avsnittet visas systemdiagnostiklamporna på Latitude 7350.

Tabell 54. Systemets diagnosindikatorer

Blinkningsmönster		Problembeskrivning
Gult	Vit	
1	1	Fel vid TPM-avkänning
1	2	Icke återställningsbart SPI Flash-fel
1	5	EC kan inte programmera i-Fuse
1	6	Generisk catch-all för störande fel i EC-kodflöde
2	1	CPU-fel
2	2	Fel på moderkortet (inkluderar BIOS-korruption eller ROM-fel)
2	3	Inget minne eller RAM kunde identifieras
2	4	Minnes- eller RAM-fel
2	5	Ogiltigt installerat minne
2	6	Fel på moderkort eller kretsuppsättning
2	7	LCD-fel (SBIOS meddelande)
2	8	LCD-fel (EC-detektering av strömskenefel)
3	1	CMOS-batterifel
3	2	Fel på PCI- eller grafikkort
3	3	BIOS-återställningsavbildning hittades inte
3	4	BIOS-återställningsavbildning hittades men är ogiltig
3	5	Strömskenefel
3	6	Flash-skada har upptäckts av SBIOS.
3	7	Timeout väntar på ME för att svara på HECI-meddelandet.

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

Återställ operativsystemet

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

Dell SupportAssist OS Recovery är ett fristående verktyg som är förinstallerat på Dell-datorer som kör Windows-operativsystemet. Den består av verktyg för att diagnostisera och felsöka problem som kan uppstå innan datorn startar till operativsystemet. Det gör det möjligt att diagnostisera hårdvaruproblem, reparera datorn, säkerhetskopiera filer och återställa datorn till fabriksinställningarna.

Du kan också ladda ner den från Dells supportwebbplats för att felsöka och åtgärda datorn när den inte startar till det primära operativsystemet på grund av mjukvaru- eller hårdvarufel.

För mer information om Dell SupportAssist OS Recovery, se *bruksanvisningen för Dell SupportAssist OS Recovery* på [Hållbarhetsverktyg på Dells supportwebbplats](#). Klicka på **SupportAssist** och klicka sedan på **SupportAssist OS Recovery**.

Realtidsklocka (RTC-återställning)

Med realtidsklockans (RTC) återställningsfunktion kan du eller din servicetekniker återställa Dell-datorer i följande situationer: inget POST/ingen ström/startar inte.

Starta RTC-återställning med datorn avstängd och anslutet till växelström. Håll strömbrytaren intryckt tjugofem sekunder. Återställningen av datorns realtidsklocka sker när du släpper strömknappen.

Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ

Vi rekommenderar att du skapar en återställningsenhet för att felsöka och lösa problem som kan uppstå i Windows. Dell tillhandahåller flera alternativ för att återställa Windows-operativsystemet på din Dell-dator. Mer information hittar du i [Dell Windows säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ](#).

Nätverksströmcykel

Om denna uppgift

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av nätverksanslutningsproblem återställer du nätverksenheterna med hjälp av följande steg:

Steg

1. Stäng av datorn.
2. Stäng av modemmet.
 **OBS:** Vissa internetleverantörer tillhandahåller en modem- och routerkombinationsenhet.
3. Stäng av den trådlösa routern.
4. Vänta i 30 sekunder.
5. Slå på den trådlösa routern.
6. Slå på modemmet.
7. Starta datorn.

Tömma kvarvarande ström (hårdvaruåterställning)

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 måste du dränera kvarvarande ström innan du tar bort eller sätter tillbaka några komponenter i datorn.

Att tömma kvarvarande ström (kallas även hårdvaruåterställning) är också ett vanligt felsökningssteg om datorn inte slås på eller inte startar till operativsystemet.

Gör så här för att tömma kvarvarande ström:

Steg

1. Stäng av datorn.
2. Koppla bort nätaggregatet från datorn.
3. Ta bort baskåpan.
4. Ta bort batteriet.
 **CAUTION: Batteriet är en enhet som ska bytas av fältpersonal (FRU) och procedurerna för borttagning och installation är endast avsedda för auktoriserade servicetekniker.**
5. Tryck och håll strömbrytaren intryckt i 20 sekunder för att tömma den kvarvarande strömmen.

6. Installera batteriet.
7. Installera baskåpan.
8. Anslut nätaggregatet till datorn.
9. Starta datorn.

 **OBS:** Mer information om hur du utför en hårdvaruåterställning finns på [Dells supportwebbplats](#). Välj Support > Supportbibliotek i menypanelen längst upp på sidan Support. I sökfältet på sidan Supportbibliotek skriver du in nyckelord, ämne eller modellnummer och klickar eller trycker sedan på sökikonen för att visa relaterade artiklar.

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 55. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dell-produkter och tjänster	Dells webbplats
Tips	
Kontakta support	I Windows skriver du Contact Support och trycker på retur.
Onlinehjälp för operativsystemet	Windows supportwebbplats Linux supportwebbplats
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 med en service tag eller en expresstjänstkod. Om du vill se relevanta supportresurser för din Dell-dator anger du service tag eller expresstjänstkoden på Dells supportwebbplats . Mer information om hur du hittar din dators service tag finns i Hitta service tag på din dator .
Dells kunskapsdatabasartiklar	1. Gå till Dells supportwebbplats. 2. Välj Support > Supportbibliotek i menypanelen längst upp på sidan Support. 3. I sökfältet på sidan Supportbibliotek 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 [Dells supportwebbplats](#).

 **OBS:** Tjänsternas tillgänglighet kan variera beroende på land eller region och produkt.

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