

ThinkPad T14 Gen 5/P14s Gen 5 AMD/T16 Gen 3 Användarhandbok

Lenovo
ThinkPad

Lenovo

Läs detta först

Innan du använder denna dokumentation och produkten den gäller är det viktigt att du läser och förstår följande:

- *Säkerhets- och garantiinformation*
- *Installationshandbok*
- [*Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad*](#)

Tredje utgåvan (December 2024)

© Copyright Lenovo 2024.

MEDDELANDE OM BEGRÄNSADE RÄTTIGHETER: Om data eller programvara levereras under ett GSA-avtal (General Services Administration) omfattas användning, reproduktion och spridning av begränsningar enligt Avtal nr GS-35F-05925.

Innehåll

Upptäck din bärbara Lenovo-datoriii

Kapitel 1. Lär känna datorn 1

Framsida	1
Vy från sidan	5
Undersida	7
Funktioner och specifikationer	9
USB-specifikationer	10

Kapitel 2. Komma igång med datorn 11

Konfigurera datorn.	11
Starta datorn	11
Slutför konfigurationen av operativsystemet	11
Åtkomst till nätverk	12
Ansluta till Wi-Fi-nätverk	12
Aktivera Flygplansläge	12
Ansluta till trådbundet Ethernet	12
Anslut till ett mobilnätverk (vissa modeller)	13
Interagera med datorn	13
Använda kortkommandon	14
Använda TrackPoint-pekdonet	15
Använda styrplattan	16
Använda pekskärmen (vissa modeller)	20
Ansluta till en extern bildskärm	23

Kapitel 3. Utforska datorn. 25

Lenovo-appar	25
Lenovo Commercial Vantage	25
Lenovo View (vissa modeller)	25
TrackPoint Quick Menu	27
Smarta funktioner (vissa modeller)	29
Färgkalibrering (för vissa modeller)	31
Växla mellan färgprofiler	32
Installera eller återställa färgprofiler	32
Intelligent nedkylning.	32
Växla mellan lägena	33
Intelligent kylningsökning (enbart AMD-modeller)	33
Svalt och tyst i knät	33
Hantera ström	33
Kontrollera batteristatus.	33
Ladda datorn med nätström	34
Så här maximerar du batteriets livslängd	34
Ladda din dator med laddningsfunktionen P-to-P 2.0	35
Ändra energinställningarna	35

Överföra data.	36
Ansluta till en Bluetooth-enhet	36
Ställa in en NFC-anslutning	36
Använda ett smartkort	37

Kapitel 4. Skydda dator och information. 39

Låsa datorn	39
Logga in med fingeravtrycksigenkänning	39
Logga in med ansiktsigenkänning (vissa modeller)	40
Lock on leave-funktion (vissa modeller)	40
Ändra inställningarna från Vantage-appen.	40
Ändra inställningarna från UEFI BIOS	40
Använda ePrivacy-skärmen (vissa modeller).	41
Använd funktionen för lösenordsskydd	41
Skydda data mot kraftbortfall	41
USB-C begränsat läge (endast Intel-modeller)	41
UEFI BIOS-lösenord	42
Lösenordstyper	42
Ställa in, ändra eller ta bort ett lösenord.	43
Koppla dina fingeravtryck till lösenord (vissa modeller)	44
FIDO-autentisering	45
Registrera FIDO2 USB-enheten i ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager.	45
Logga in på systemet med lösenordsfri startautentisering	46

Kapitel 5. Konfigurera avancerade inställningar 47

UEFI BIOS	47
Öppna UEFI BIOS-menyn	47
Navigera på UEFI BIOS-menyn	47
Anpassa BIOS-standardvärden	47
Återställ systemet till fabriksinställningarna	48
Återställa UEFI BIOS	49
Identifiera minnesomträning (endast Intel-modeller)	49
Uppdatera UEFI BIOS	49
Installera Windows-operativsystem och drivrutiner	50
Installera drivrutiner	51

Kapitel 6. CRU-byte 53

CRU-lista	53
Innan du byter ut någon CRU-komponent	54
Inaktivera snabbstart	54

Inaktivera det inbyggda batteriet	54
Byta ut en CRU-komponent	54
Tangentbord	54
Bottenplatta	60
Skyddskåpa till minnesmodul	65
Minnesmodul	68
Trådlös WAN-modul (vissa modeller)	71
Hållare till trådlös WAN-modul (endast 4G-modeller)	75
M.2-SSD-enhet	76
Hållare till M.2 SSD-enhet (vissa modeller)	80
Inbyggt högkapacitetsbatteri	82

Kapitel 7. Hjälp och support. 87

Hitta QR-kod och serienummer för service	87
Vanliga frågor	87
Felmeddelanden	90
Felsökning för batteriladdningsindikator	90
Lenovo Memory Self Repair (endast modeller med Intel-processor)	92
Felsöka datorn	93
Felsökning på Lenovos supportwebbplats	93
Maskinvarugenomsökning	94

UEFI Diagnostics-verktyget	94
Återställ ditt Windows operativsystem	95
Microsoft Connected System Recovery (vissa modeller)	95
Återställningsalternativ för Lenovo	95
Självhjälpresurser	96
Windows-etikett	96
Ringa till Lenovo	96
Innan du kontaktar Lenovo.	97
Lenovos kundsupportcenter	97
Köp tillbehör eller tilläggstjänster	97
Hjälpmedelsfunktioner	98

Bilaga A. Information om överensstämmelse. 101

Bilaga B. Meddelande om uppdatering av namn på USB-port. 107

Bilaga C. Anmärkningar och varumärken 109

Upptäck din bärbara Lenovo-dator

Tack för att du väljer en bärbar Lenovo®-dator! Vi vill leverera den bästa lösningen till dig.

Innan du påbörjar introduktionen bör du läsa följande information:

- Bilderna i den här dokumentationen kanske skiljer sig något från din produkt.
- Beroende på modell kanske anvisningarna för vissa tillbehör, funktioner, program och gränssnitt inte gäller för din dator.
- Dokumentationens innehåll är kan ändras utan föregående meddelande. Den senaste dokumentationen finns på <https://pcsupport.lenovo.com>.

Kapitel 1. Lär känna datorn

I det här kapitlet presenteras datorns utseende, funktioner och specifikationer.

Framsida

Ta en snabb titt på framsidan av din dator.

ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



Artikel	Beskrivning	Artikel	Beskrivning
	Mikrofon*		Infraröd kamera* / kamera*
	Linsskydd för webbkamera*		Pekskärm*
	Strömbrytare med fingeravtrycksläsare*		TrackPoint®-styrpinne

Artikel	Beskrivning	Artikel	Beskrivning
	Högtalare		NFC-märkning (Near Field Communication)*
	Styrplatta		TrackPoint med tre knappar

* vissa modeller

ThinkPad T16 Gen 3



Artikel	Beskrivning	Artikel	Beskrivning
	Mikrofon*		Infraröd kamera* / kamera*
	Linsskydd för webbkamera		Pekskärm*
	Strömbrytare med fingeravtrycksläsare*		TrackPoint®-styrpinne
	NFC-märkning (Near Field Communication)*		Styrplatta
	TrackPoint med tre knappar		

* vissa modeller

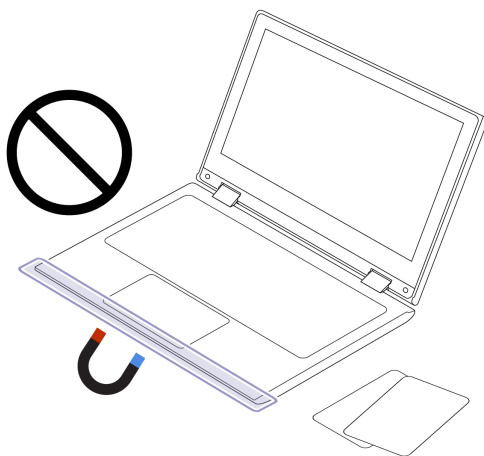


Linsskydd för webbkamera

Skjut linsskyddet åt sidan för att dölja eller visa kameraobjektivet. Det är utformat för att skydda din sekretess.

Viktig information

Datorn innehåller magneter. Håll den på säkert avstånd från enheter och föremål som kan påverkas av magneter, till exempel kreditkort.

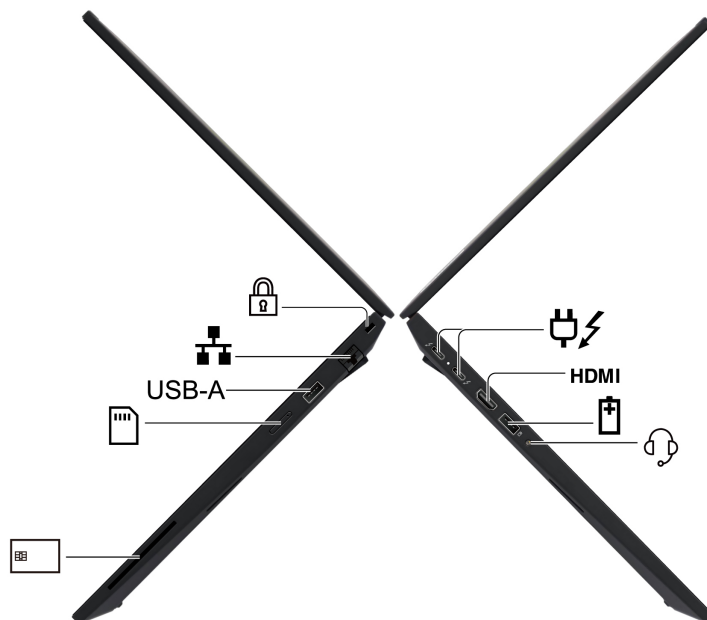


Närliggande information

- "Logga in med ansiktsgenkänning (vissa modeller)" på sidan 40
- "Logga in med fingeravtrycksgenkänning" på sidan 39
- "Lock on leave-funktion" på sidan 40
- "Smarta funktioner (vissa modeller)" på sidan 29
- "Använda pekskärmen (vissa modeller)" på sidan 20
- "Använda TrackPoint-pekdonet" på sidan 15
- "Använda styrplattan" på sidan 16

Vy från sidan

Titta snabbt på kontakterna på båda sidorna av datorn.



Artikel	Beskrivning	Artikel	Beskrivning
	USB-C®-strömkontakt (Thunderbolt™ 4) Anm: När du ansluter en USB 3.2 Gen 2-enhet till den här porten på en AMD-modell är överföringshastigheten upp till 10 Gbit/s.	HDMI	HDMI™-port
	USB-A-port (USB 5 Gbit/s, Always On USB)		Ljudkontakt
	Smartkortplats*		Nano-SIM-kortplats*
USB-A	USB-A-port (USB 5 Gbit/s)		Ethernet-kontakt
	Säkerhetslåsplats		

* vissa modeller

Anm: Mer information om uppdateringen av namn på USB-portar finns i Bilaga B ”Meddelande om uppdatering av namn på USB-port” på sidan 107.

* vissa modeller

Information om USB-överföringshastighet

Beroende på flera faktorer, till exempel världens bearbetningskapacitet och kringutrustning, filattribut och andra faktorer som rör systemkonfiguration och driftmiljö kommer den faktiska överföringshastigheten med de olika USB-portarna på enheten att variera och vara långsammare än den dataöverföringshastighet som anges i portens namn eller i listan nedan för varje motsvarande enhet.

USB-enhet	Dataöverföringshastighet (Gbit/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

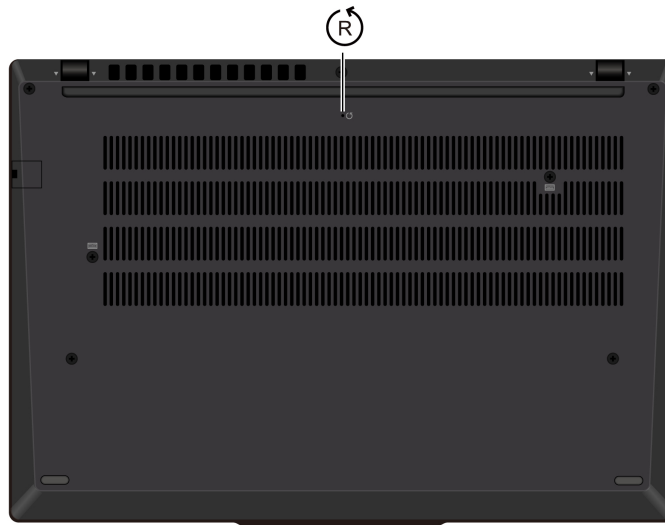
Närliggande information

- ”USB-specifikationer” på sidan 10
- ”Anslut till ett mobilnätverk (vissa modeller)” på sidan 13
- ”Ansluta till en extern bildskärm” på sidan 23
- ”Hantera ström” på sidan 33
- ”Använda ett smartkort” på sidan 37
- ”Låsa datorn” på sidan 39

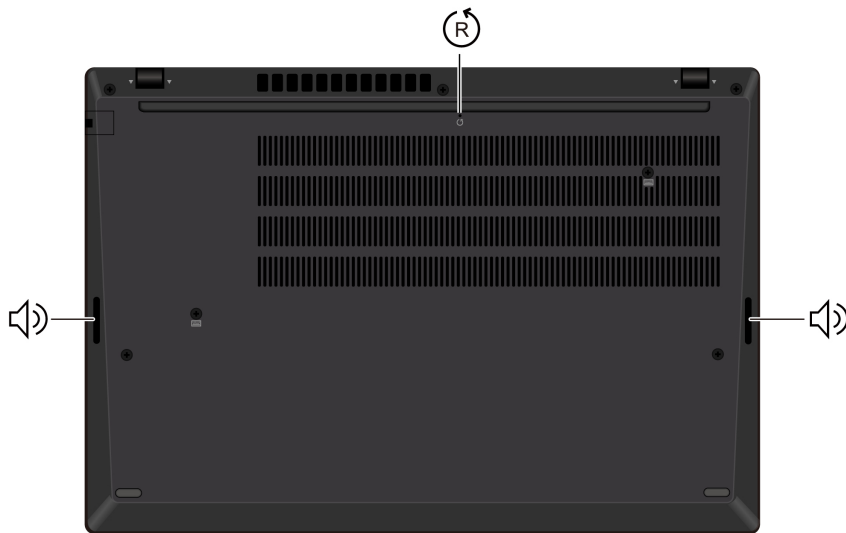
Undersida

Ta en snabb titt på undersidan av datorn.

ThinkPad T14 Gen 5 och P14s Gen 5 AMD



ThinkPad T16 Gen 3



Artikel	Beskrivning	Artikel	Beskrivning
	Hål för nödåterställning		Högtalare

 **Hål för nödåterställning**

Med hjälp av hålet för nödåterställning kan du återställa datorn när den slutar svara och det inte går att stänga av den genom att trycka på strömbrytaren. Så här återställer du datorn:

1. Koppla bort datorn från nätuttaget.
2. För in ett uträtat gem i hålet för att tillfälligt stänga av strömförsörjningen.
3. Anslut datorn till nätuttaget och tryck sedan på strömbrytaren.

Anm: Om datorn fortfarande inte svarar kan du få mer hjälp genom att ringa Lenovo Customer Support Center.

Varning:

När du använder datorn bör du placera den på ett hårt och plant underlag där undersidan inte kommer i kontakt med din bara hud. Under normala användningsförhållanden ligger bottenplattans temperatur inom ett godtagbart intervall enligt definitionen i IEC 62368-1. Temperaturen kan dock ändå vara så hög att den orsakar obehag eller skada om du vidrör ytan direkt längre än en minut i taget. Vi rekommenderar därför att du undviker längre tids direktkontakt med datorns undersida.

Funktioner och specifikationer

Ta reda på mer information om maskinvaran och programvaran på din dator.

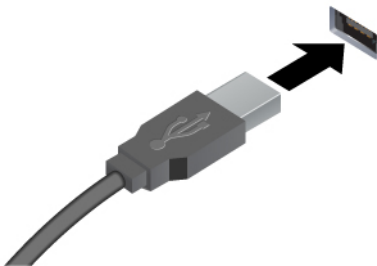
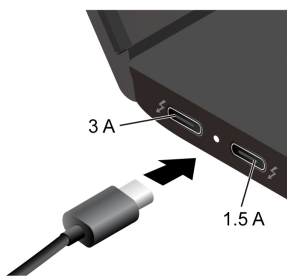
Specifikation	Beskrivning
Minne	• Intel-modeller: – DDR5 (Double Data Rate 5) Dual DIMM (Dual Outline Dual Inline Memory Module), upp till 64 GB • AMD-modeller: – DDR5 (Double Data Rate 5) Dual DIMM (Dual Outline Dual Inline Memory Module), upp till 96 GB
Lagringenhet	En kortplats, 2280 M.2-SSD-enhet, upp till 2 TB
Ljud	• Dolby Audio™ Premium • Dolby Voice®
Bildskärm	• OLED-bildskärm (Organic Light-Emitting Diode) eller färgbildskärm med IPS-teknik (In-Plane Switching) • Skärmförhållande: 16:10 • Skärmupplösning: – ThinkPad T14 Gen 5/ThinkPad P14s Gen 5 AMD: 1 920 x 1 200 pixlar, 2 240 x 1 400 pixlar (endast ThinkPad T14 Gen 5-modeller med Intel) eller 2 880 x 1 800 pixlar – ThinkPad T16 Gen 3: 1 920 x 1 200 pixlar eller 3 840 x 2 400 pixlar • Multitouch-teknik* • TUV Eye Safe-certifierad*
Säkerhetsfunktioner	• Ansiktsgenkänning* • Närvarosensor* • Fingeravtrycksläsare* (integrerad i strömbrytaren) • Lenovo View Sekretesskydd* • Lenovo View Sekretessvarning* • ePrivacy-panel* (vissa modeller av ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD) • Trusted Platform Module (TPM)*
Trådlösa funktioner	• Bluetooth • NFC* • GPS* (modell med trådlöst WAN) • Trådlöst LAN • Trådlöst WAN* (4G eller 5G)* Anm: 4G- eller 5G-mobiltjänsten tillhandahålls av godkända mobiloperatörer i vissa länder eller regioner. Du måste ha ett mobilabonnemang hos en mobiloperatör för att ansluta till mobilnätverket. Mobilabonnemanget kan variera beroende på var du befinner dig.
Trådanslutet nätverk	Ethernet LAN (10 Mbit/s/100 Mbit/s/1 000 Mbit/s)

* vissa modeller

USB-specifikationer

Få mer information om USB-specifikationerna.

Anm: Vissa USB-portar är kanske inte tillgängliga på din dator beroende på modell.

Portens namn	Beskrivning
	Anslut USB-kompatibla enheter, till exempel ett USB-tangentbord, en USB-mus, en USB-lagringsenhet eller en USB-skrivare.
• USB-A-port (USB 5 Gbit/s)	
	• Ladda USB-C-kompatibla enheter med 5 V spänning och 3 A eller 1,5 A strömstyrka. • Anslut till en extern bildskärm: – USB-C till VGA: upp till 1 920 × 1 200 pixlar, 60 Hz – USB-C till DP: upp till 5 120 × 3 200 pixlar, 60 Hz • Anslut till USB-C-tillbehör för att utöka datorns funktionalitet. Köp USB-C-tillbehör på https://www.lenovo.com/accessories.
• USB-C-port (Thunderbolt 4) • USB-C-port (DP Alt-läge DP 2.1, endast Intel-modeller)	

Kapitel 2. Komma igång med datorn

I det här kapitlet finns det anvisningar om hur du installerar datorn och om olika sätt att ansluta till nätverk och interagera med datorn.

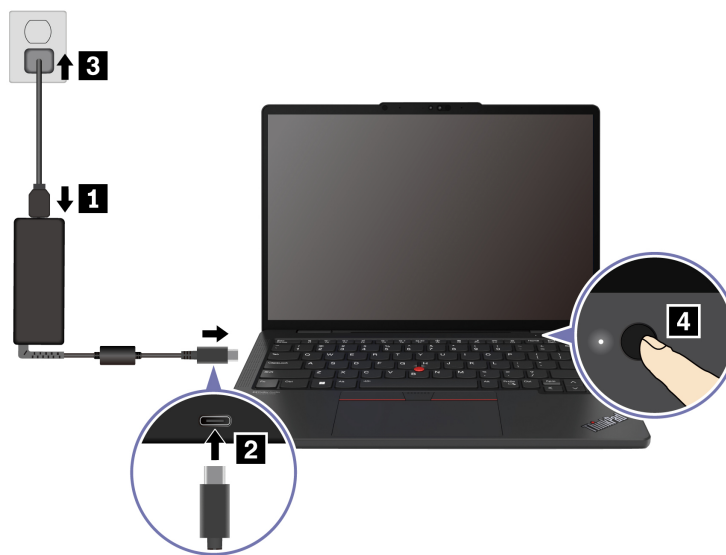
Konfigurera datorn

I det här avsnittet får du hjälp med att ställa in din dator och göra den klar att användas.

Starta datorn

Följ anvisningarna och starta datorn.

- Steg 1. Anslut nätsladden till nätadaptern.
- Steg 2. Anslut en nätadapter till datorn.
- Steg 3. Anslut nätsladden till vägguttaget.
- Steg 4. Tryck på strömbrytaren om du vill starta datorn.



Anmärkningar:

- Utseendet varierar beroende på datormodell.
- Vi rekommenderar att du laddar datorn helt när du ska använda den för första gången. Kontrollera batteristatusen genom att klicka på batteristatusikonen längst ner till höger på skrivbordet.

Närliggande information

- "Kontrollera batteristatus" på sidan 33
- "Ladda datorn med nätström" på sidan 34

Slutför konfigurationen av operativsystemet

Innan du utforskar din dator måste du första konfigurera operativsystemet. I konfigurationen ingår bland annat:

- Välja land eller region.
- Ansluta till ett tillgängligt nätverk.
- Godkänna licensavtalet.
- Skapa ett Microsoft-konto eller logga in med ditt Microsoft-konto.
- Ställa in lösenord, fingeravtryck eller ansiktsgenkänning enligt önskemål.
- Anpassa dina inställningar.

Anmärkningar:

- Vissa inställningar kanske inte är tillgängliga på din dator beroende på datormodellen.
- Stäng inte av datorn, och se till att den är ansluten till nätström under hela processen.

Konfigurera operativsystemet genom att följa anvisningarna.

Steg 1. Anslut datorn till nätström och starta den.

Steg 2. Konfigurera operativsystemet enligt anvisningarna på skärmen.

Närliggande information

- "Logga in med ditt fingeravtryck" på sidan 39
- "Logga in med ansiktsgenkänning (vissa modeller)" på sidan 40
- "Ställa in, ändra eller ta bort ett lösenord" på sidan 43

Åtkomst till nätverk

I det här avsnittet får du hjälp med att ansluta till ett trådlöst eller trådbundet nätverk.

Ansluta till Wi-Fi-nätverk

Klicka på nätverksikonen  längst ned till höger på skärmen för att ansluta till ett tillgängligt nätverk. Tillhandahåll information vid behov.

Anm: Datorns trådlösa nätverksmodul kan ha stöd för olika standarder. I vissa länder eller regioner kan användning av 802.11ax inaktiveras enligt lokala bestämmelser.

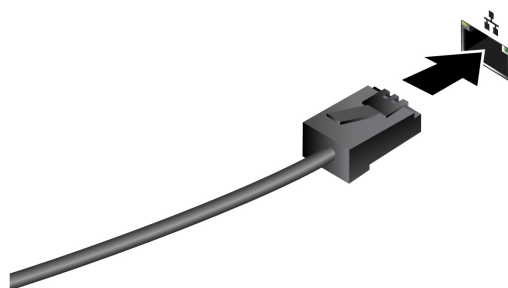
Aktivera Flygplansläge

Du kan behöva aktivera Flygplansläge om du går ombord på ett flygplan. När Flygplansläge är aktiverat stängs alla trådlösa funktioner av automatiskt. Klicka på nätverksikonen  längst ned till höger på skärmen för att aktivera Flygplansläge.

Anm: Du kan aktivera Wi-Fi-nätverk i det här läget i enlighet med dina faktiska behov.

Ansluta till trådbundet Ethernet

En Ethernet-kabel gör det möjligt att ansluta datorn till ett lokalt nätverk via datorns Ethernet-port.



Anslut till ett mobilnätverk (vissa modeller)

För att ansluta till ett 4G- eller 5G-datanätverk behöver du en WWAN-modul (Wireless Wide Area Network) och ett nano-SIM-kort installerat. I vissa länder eller regioner levereras nano-SIM-kortet tillsammans med datorn. Om nano-SIM-kortet inte medföljer måste du köpa ett från en godkänd mobiloperatör.

Anmärkningar:

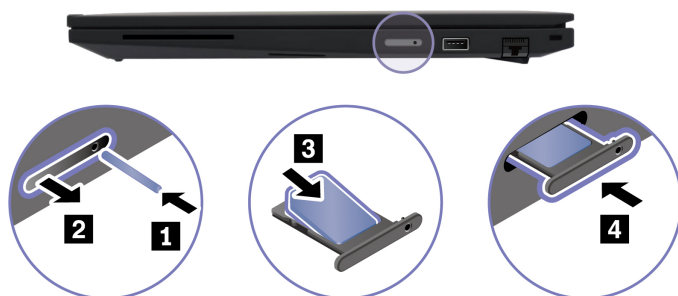
- Beroende på modell kan det hända att datorn inte har någon WWAN-modul installerad.
- 4G- eller 5G-mobiltjänsten tillhandahålls av godkända mobiloperatörer i vissa länder eller regioner. Du måste ha ett mobilabonnemang hos en mobiloperatör för att ansluta till mobilnätverket. Mobilabonnemanget kan variera beroende på var du befinner dig.
- Också anslutningshastigheten kan variera beroende på plats, miljö, nätverksförhållanden och andra faktorer.

Upprätta en mobilanslutning

I det här avsnittet finns anvisningar om hur det går till att upprätta en mobilanslutning.

Steg 1. Stäng av datorn.

Steg 2. För in ett uträdat gem i hålet i nano-SIM-kortfacket. Facket matas ut. Sätt i ett nano-SIM-kort enligt bilden och sätt i hållaren i nano-SIM-kortplatsen. Var uppmärksam på kortets riktning och kontrollera att det sitter korrekt.



Steg 3. Starta datorn.

Steg 4. Klicka på nätverksikonen och välj ikonen för mobilnätverk i listan. Tillhandahåll information vid behov.

Interagera med datorn

Utforska olika sätt att interagera med datorn.

Använda kortkommandon

Kortkommandon är tangenter eller tangentkombinationer som ger ett snabbt sätt att utföra vissa funktioner. De hjälper dig att arbeta mer effektivt.

I följande tabeller kan du se funktionerna för kortkommandon.

FnLock och funktionstangenter

Tangent/tangentkombination	Beskrivning av funktionen
Fn+FnLock	Växla mellan special- och standardfunktionerna för funktionstangenterna (F1–F12). Funktionstangenterna har två uppsättningar funktioner: specialfunktioner och standardfunktioner. Ikoner på tangenten anger dess specialfunktion, till exempel  och . Tecknen på tangenten anger standardfunktionen, till exempel F1 och F2. LED-indikatorn på Esc-tangenten visar vilken av funktionstangenternas funktion som är aktiverad: - När indikatorn är släckt är specialfunktionen aktiverad. - När indikatorn är tänd är standardfunktionen aktiverad.
	Stäng av/slå på (högtalare).
	Sänk volymen.
	Höj volymen.
	Aktivera/inaktivera mikrofonen.
	Minska bildskärmens ljusstyrka.
	Öka bildskärmens ljusstyrka.
	Välj och ställ in visningsenhet.
Mode	Ändra energiläget. Mer information om energilägena finns i "Intelligent nedkylning" på sidan 32.
PrtSc	Skriv ut skärmen.
	Öppna Skärmmklippverktyget.
	Öppna Microsoft® Telefonlänk.
☆	Anpassa funktionen för denna tangent i Vantage-appen.

Andra allmänna kortkommandon

Tangentkombination	Beskrivning av funktionen
	- Starta Copilot i Windows. - Starta Windows Search. Anm: Funktionen ser olika ut i olika länder och regioner.
Fn+ 	Öppna snabbmenyn för den aktiva appen.
Fn+ 	Öppna kalkylatorn (endast ThinkPad T16 Gen 3).
Fn+ 	Försätt datorn i strömsparläge (endast ThinkPad T16 Gen 3).

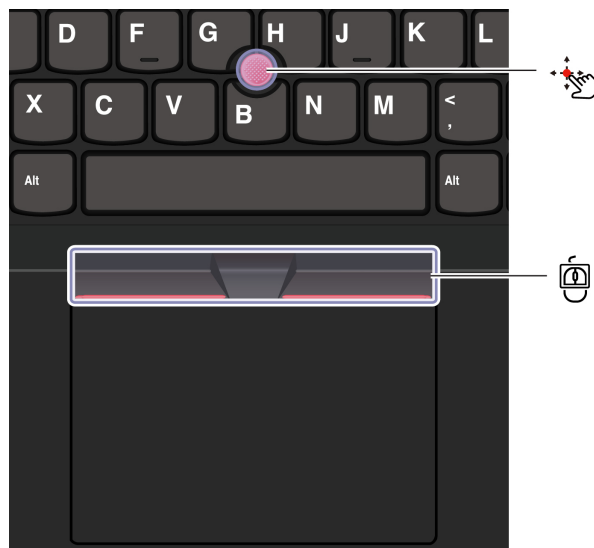
Tangentkombination	Beskrivning av funktionen
Fn+ 	Justera tangentbordets bakgrundsbelysning.
Fn+<	Gå till början.
Fn+>	Gå till slutet.
Fn+Tabb	Öppna Förstoringsglaset. Anm: Tryck på Windows-tangenten + Esc om du vill stänga av.
Fn+4	Gå in i strömsparläge.
Fn+B	Bryt åtgärd.
Fn+K	Rulla innehåll.
Fn+P	Pausa åtgärd.
Fn+S	Skicka systembegäran.
Fn+N	Öppna fönstret med systeminformation.

Du kan anpassa tangentbordsinställningarna i Vantage-appen. Om du vill anpassa detaljerade inställningar öppnar du Vantage-appen och klickar sedan på **Enhet → Inmatning och tillbehör**.

Mer information om kortkommandon finns på <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support>.

Använda TrackPoint-pekdonet

Med TrackPoint-pekdonet kan du utföra alla åtgärder som du vanligtvis gör med en mus, som att peka, klicka och rulla.



TrackPoint-styrpinne

Använd fingret och tryck på styrepinnens topp (kallas hädanefters röda toppen) i valfri riktning parallellt med tangentbordet. Pekaren flyttas på skärmen. Ju kraftigare tryck, desto snabbare rör sig pekaren.



Tre TrackPoint-knappar

Vänster TrackPoint-knapp och höger TrackPoint-knapp motsvarar vänster och höger knapp på en vanlig mus. Håll TrackPoint-mittenknappen nedtryckt samtidigt som du trycker på styrrpinnen i lodrät eller vågrät riktning. Sedan kan du rulla genom dokument, webbsidor eller appar.

Tryck på Ctrl + TrackPoint-mittenknappen + TrackPoint-styrrpinnen samtidigt om du vill zooma in eller ut.

Inaktivera TrackPoint-pekdonet

TrackPoint-pekdonet är som standard aktiverat. Du kan inaktivera enheten eller ändra inställningar, som markörens hastighet, när du använder TrackPoint-styrrpinnen och TrackPoint-mittknappen.

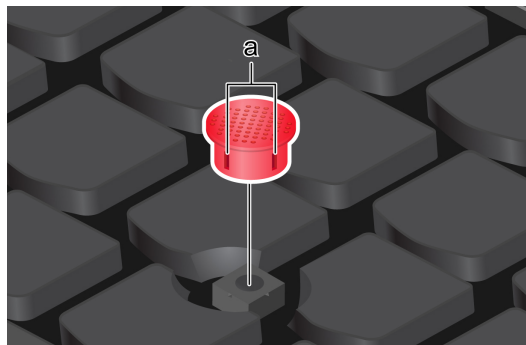
Så här ändrar du inställningarna:

- Steg 1. Skriv **Musinställningar** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Klicka på **TrackPoint-inställningar** och ändra sedan inställningarna genom att följa anvisningarna på skärmen.

Byt ut styrrpinnens topp

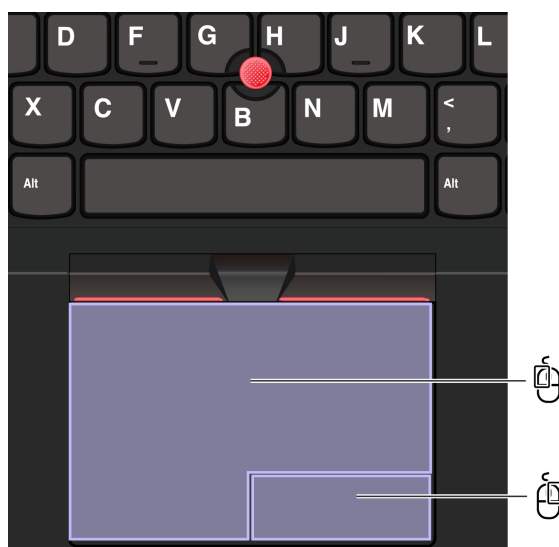
Se nedanstående illustration när du byter ut toppen på styrrpinnen.

Anm: Kontrollera att den nya röda toppen har spår **a**.



Använda styrplattan

Med styrplattan kan du flytta muspekaren, klicka och skrolla precis som med en vanlig mus. Den är perfekt att använda när det är höga krav på bärbarhet, till exempel på affärsresor.



Artikel	Beskrivning	Artikel	Beskrivning
	Vänsterklickzon		Högerklickzon

Anmärkningar:

- Vissa gester är inte tillgängliga i följande fall:
 - när den senaste åtgärden utfördes med TrackPoint-pekdonet
 - när du använder vissa appar
 - när du använder två eller fler fingrar och fingrarna är för nära varandra.
- Styrplattan kan vara okänslig i följande fall:
 - när du håller fingrarna för nära styrplattans kant.
 - när du rör vid styrplattan med våta fingrar.
 - om styrplattans yta har fläckar av vatten eller olja. Stäng av datorn först. Torka därefter försiktigt av styrplattan med en mjuk och luddfri duk fuktad med ljummet vatten eller datorrengöringsmedel.

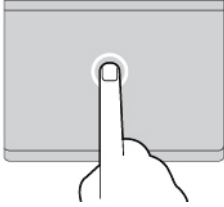
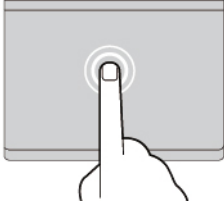
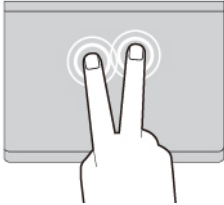
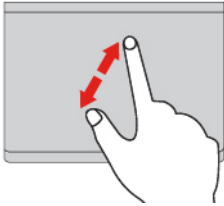
Använda tryckgesterna

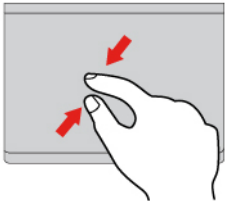
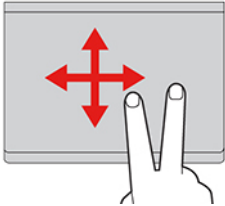
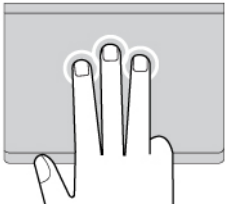
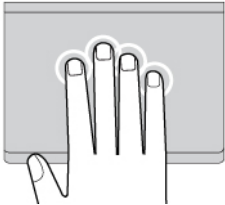
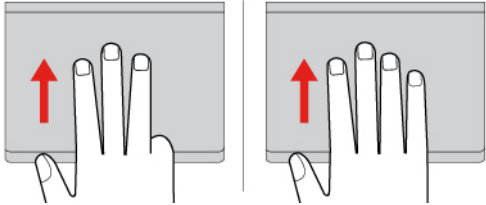
Anmärkningar:

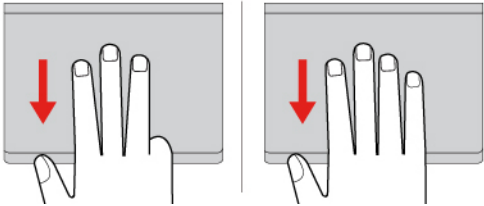
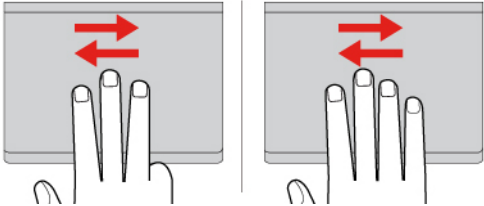
- Se till att du sårar på fingrarna något när du använder två fingrar.
- Vissa gester är inte tillgängliga om den senaste åtgärden gjordes med TrackPoint-pekdonet.
- Vissa gester är endast tillgängliga när du använder vissa program.
- Om det finns fettfläckar på styrplattans yta ska du stänga av datorn först. Torka därefter försiktigt av styrplattan med en mjuk och luddfri duk fuktad med ljummet vatten eller datorrengöringsmedel.

Fler gester finns i pekdonets hjälp.

Tryckgester med ett och två fingrar

Om du vill göra det här	Gest
Markera ett objekt.	Tryck en gång med ett finger.  A diagram showing a hand with the index finger touching a screen. A small circle with a dot in the center is positioned at the point of contact, indicating a single tap gesture.
Öppna ett objekt.	Tryck två gånger med ett finger.  A diagram showing a hand with the index finger touching a screen. Two concentric circles with dots in the center are positioned at the point of contact, indicating a double tap gesture.
Visa en snabbmeny.	Tryck snabbt två gånger med två fingrar.  A diagram showing a hand with the index and middle fingers touching a screen. Two concentric circles with dots in the center are positioned at the points of contact, indicating a double tap with two fingers.
Zooma in.	Dra isär två fingrar.  A diagram showing a hand with the index and middle fingers touching a screen. A red dashed arrow points from the point of contact towards the center of the screen, indicating a pinch gesture.

Om du vill göra det här	Gest
Zooma ut.	Nyp ihop två fingrar. 
Rolla mellan objekt.	Dra två fingrar horisontellt eller vertikalt. 
Tryckgester med tre och fyra fingrar	
Öppna sökfönstret.	Tryck en gång med tre fingrar. 
Öppna meddelandecentret.	Tryck en gång med fyra fingrar. 
Visa alla fönster.	Svep uppåt med tre eller fyra fingrar. 

Om du vill göra det här	Gest
Visa skrivbordet.	Svep nedåt med tre eller fyra fingrar. 
Växla mellan öppna appar och fönster.	Svep åt vänster eller höger med tre eller fyra fingrar. 

Inaktivera styrplattan

Styrplattan är som standard aktiverad. Inaktivera enheten:

Steg 1. Öppna **Start**-menyn och klicka på **Inställningar** → **Bluetooth och andra enheter** → **Styrplatta**.

Steg 2. Stäng av kontrollen **Styrplatta** i avsnittet **Styrplatta**.

Använda pekskärmen (vissa modeller)

Om datorn har en pekskärm kan du röra skärmen direkt med fingrarna och interagera med datorn på ett enkelt sätt. Följande avsnitt visar några vanliga tryckgester.

Anmärkningar:

- Vissa gester kanske inte är tillgängliga när du använder vissa program.
- Använd inte handskar eller inkompatibla pennor när du skriver på pekskärmen. Det kan göra att pekskärmen blir okänslig eller inte svarar.
- Peksjärmen är ömtålig. Tryck inte på skärmen och vidrör den inte med hårda eller vassa föremål. Det kan göra att pekskärmen fungerar sämre eller skadas.

Tryckgest med ett finger

Om du vill göra det här

Gest

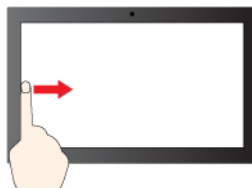
Tryck och håll.

Öppna en snabbmeny.



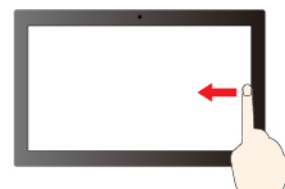
Svep från vänster.

Öppna widgetpanelen.



Svep från den högra kanten.

Öppna meddelandecentret.



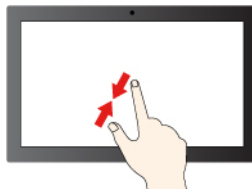
Tryckgest för två fingrar

Om du vill göra det här

Gest

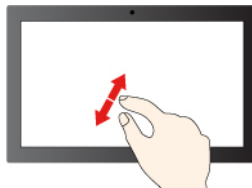
För ihop två fingrar.

Zooma ut.

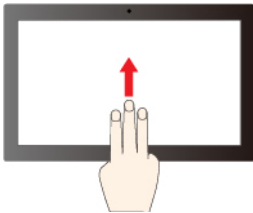
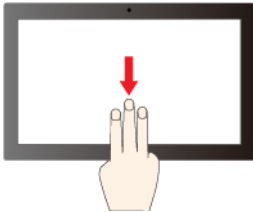
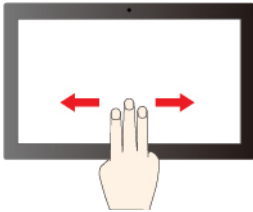
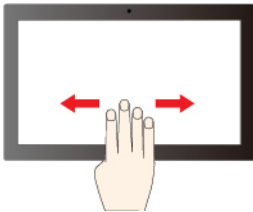


Dra isär två fingrar.

Zooma in.



Tryckgest med tre och fyra fingrar

Om du vill göra det här	Gest
Visa alla öppna fönster.	Svep uppåt med tre fingrar. 
Visa skrivbordet.	Svep nedåt med tre fingrar. 
Växla appar.	Svep åt vänster eller höger med tre fingrar. 
Växla skrivbord.	Svep åt vänster eller höger med fyra fingrar. 

Aktivera tryckgester för tre och fyra fingrar (vissa modeller)

- Steg 1. Skriv **styrplatta** i sökrutan i Windows och tryck sedan på Retur.
- Steg 2. Slå på växlingsknappen **Gester med tre fingrar** eller **Gester med fyra fingrar** enligt dina önskemål.

Vad du ska göra om pekskärmen är okänslig eller inte svarar

Följ anvisningarna för att felsöka pekskärmen.

- Steg 1. Stäng av datorn.
- Steg 2. Använd en torr, mjuk och luddfri trasa eller en bomullstuss för att ta bort fingeravtryck och damm från pekskärmen. Fukta inte duken med lösningsmedel.
- Steg 3. Starta om datorn och kontrollera att pekskärmen fungerar normalt.

- Steg 4. Om pekskärmen inte fungerar normalt skriver du **Windows Update** i sökrutan i Windows och trycker på Retur.
- Steg 5. Följ sedan anvisningarna på skärmen för att uppdatera Windows.
- Steg 6. När du har uppdaterat Windows kontrollerar du om pekskärmen fungerar normalt.
- Steg 7. Om pekskärmen fortfarande inte fungerar normalt kan den ha blivit skadad. Du kan kontakta Lenovos kundsupportcenter för att få ytterligare hjälp.

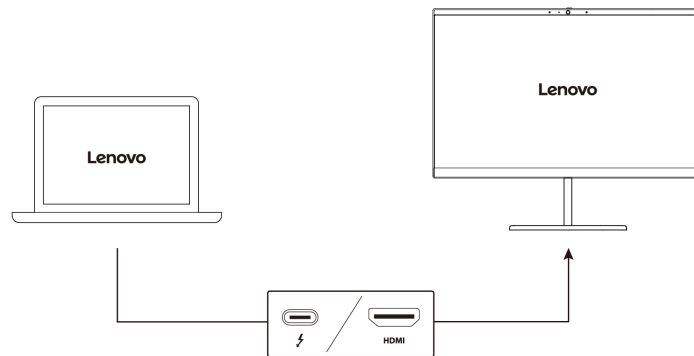
Ansluta till en extern bildskärm

Anslut datorn till en projektor eller bildskärm för att hålla presentationer eller för att utöka arbetsytan.

Ansluta till en trådansluten bildskärm

Du kan ansluta en bildskärm med kabel till datorn via USB-C-porten eller HDMI-porten.

Om datorn inte kan identifiera den externa bildskärmen kan du högerklicka på ett tomt utrymme på skrivbordet och välja **Bildskärmsinställningar**. Följ anvisningarna på skärmen för att identifiera den externa bildskärmen.



Upplösning som stöds

I följande tabell visas den högsta upplösning som stöds för den externa bildskärmen.

Anslut till den externa bildskärmen till	Upplösning som stöds
USB-C-port (Thunderbolt 4)	Upp till 8K/60 Hz
HDMI-kontakt	Upp till 4K/60 Hz

Anm: En uppdateringsfrekvens högre än 60 Hz kan användas. Observera dock att om du ställer in en högre uppdateringsfrekvens än 60 Hz kan den maximala upplösningen bli begränsad.

Beroende på vad du har för datormodell har den stöd för något av följande:

- På modeller med Intel-processor har HDMI-porten stöd för HDMI 2.1-standarden (upp till 4K/60 Hz). Anslut en kompatibel digital ljudenhet eller bildskärm, till exempel en HDTV.
- På modeller med AMD-processor har HDMI-porten som standard stöd för HDMI 2.1-standarden (upp till 4K/60 Hz). Använd en kompatibel HDMI 2.1-kabel för att ansluta en extern bildskärm till datorn. Om du använder en HDMI 1.4-kabel till anslutningen kan det hända att den är inkompatibel, vilket kan påverka funktionen för den externa bildskärmen. Gör så här för att ändra HDMI-standard på HDMI-porten från 2.1 till 1.4 i UEFI BIOS-menyn:

1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
2. Konfigurera **HDMI Mode Select** på menyn **Config**.

Ansluta till en trådlös bildskärm

Om du vill använda en trådlös bildskärm bör du kontrollera att både datorn och den externa bildskärmen har stöd för funktionen Miracast®.

Tryck på Windows-tangenten + K och välj sedan en trådlös bildskärm som du vill ansluta till.

Ställ in visningsläget

Tryck på   eller Fn-tangenten +   och välj önskat visningsläge.

Ändra bildskärmsinställningar

Du kan ändra inställningarna för både datorns bildskärm och den externa bildskärmen genom att till exempel ange en av dem som huvudskärm eller sekundärskärm eller ställa in ljusstyrka, upplösning och orientering.

Så här ändrar du inställningarna:

- Steg 1. Högerklicka på ett tomt utrymme skrivbordet och välj **Bildskärmsinställningar**.
- Steg 2. Välj bildskärmen du vill ställa in och ändra bildskärmsinställningarna efter behov.

Kapitel 3. Utforska datorn

I det här kapitlet får du hjälp med att få ut så mycket som möjligt av din dator.

Lenovo-appar

I det här avsnittet presenteras Lenovo-appar som kan göra det enklare att använda datorn och öka din produktivitet.

Lenovo Commercial Vantage

Lenovo Commercial Vantage-appen (hädanefter kallad Vantage-appen) är en anpassad lösning som hjälper dig att underhålla din dator med automatiska uppdateringar och korrigeringar, konfigurera maskinvaruinställningar och få personlig support.

Öppna Vantage-appen genom att skriva **Lenovo Commercial Vantage** i sökrutan i Windows.

Anmärkningar:

- Tillgängliga datorfunktioner varierar beroende på modell.
- Vantage-appen gör regelbundna funktionsuppdateringar som förbättrar datorn. Beskrivningen av funktionerna kan skilja sig från de som finns i ditt faktiska användargränssnitt. Se till att du använder den senaste versionen av Vantage-appen och använd Windows Update för att hämta de senaste uppdateringarna.

Med Vantage-appen kan du:

- Lätt ta reda på enhetsstatus och anpassa enhetsinställningar.
- Hämta och installera uppdateringar för UEFI BIOS, inbyggd programvara och drivrutiner för att hålla datorn uppdaterad.
- Övervaka datorns hälsa och skydda datorn mot externa hot.
- Genomsök datorns maskinvara och felsök problem med maskinvaran.
- Se garantistatus (online).
- Läs *användarhandbok* och hjälpartiklar.
- Inaktivera tillfälligt tangentbordet, skärmen, styrplattan och TrackPoint-pekdonet vid rengöring.

Lenovo View (vissa modeller)

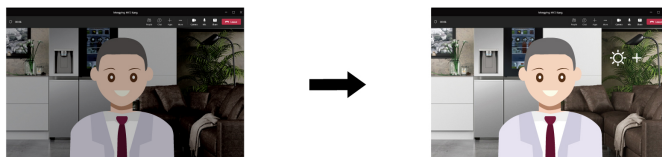
Lenovo View är en app som förbättrar kamerakvaliteten och har samarbetsfunktioner för vissa vanliga appar för videosamtal.

Öppna Lenovo View

Skriv **Lenovo View** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.

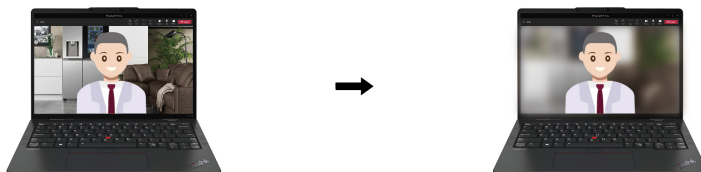
Beskrivning av huvudfunktionerna

- **Videoförbättrare:** Justerar relevanta kameraparametrar (ljus, intensitet, färg) och minskar bakgrundsljus för att förbättra dina videosamtal. Förbättra automatiskt ljusstyrkan och färgerna för videon vid svagt ljus.

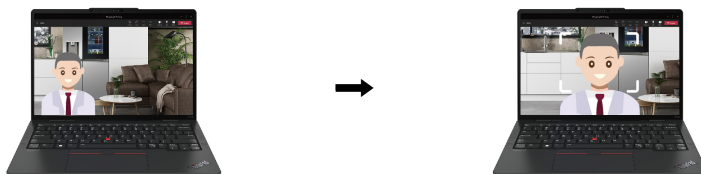


- **Samarbete**

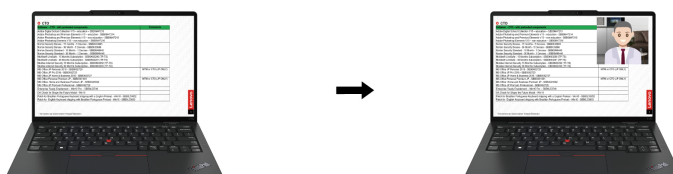
- **Ta bort bakgrund:** Döljer bakgrunden under videosamtal för att hålla fokus på dig.



- **Automatisk inramning:** Håller automatiskt ansiktet centrerat under videosamtal när du rör dig.

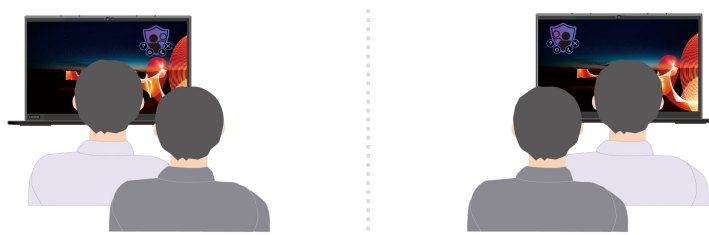


- **Virtuell presentatör:** Lägg över ditt ansikte på allt material du vill presentera som en presentation.

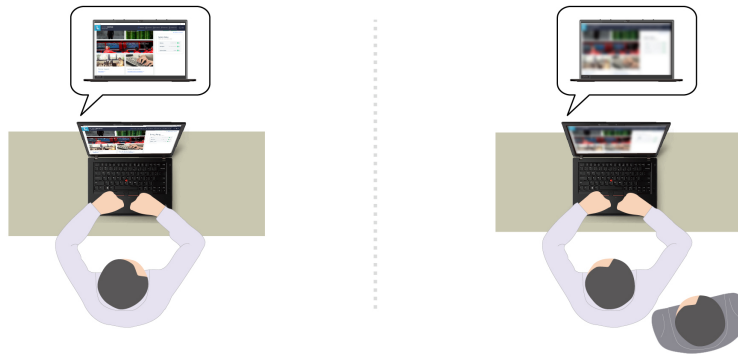


- **Sekretess**

- **Sekretessvarning:** Det visas en varningsikon på datorskärmen när datorn känner av en smygtittare.



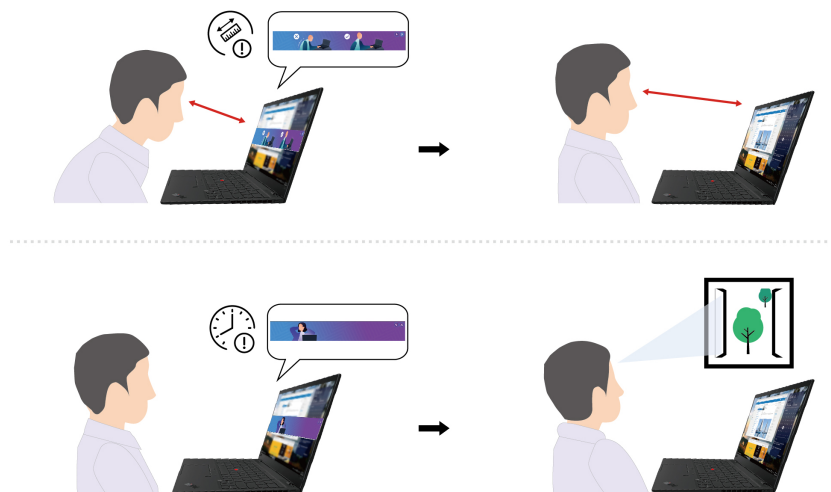
- **Sekretesskydd:** Skärmen blir suddig när datorn känner av en smygtittare. Tryck på Alt+F2 för att avbryta oskärpan.



Anm: För ePrivacy-bildskärmar kommer funktionen Sekretesskydd att aktiveras automatiskt när någon står bakom dig och tittar över axeln på dig. Tryck på Alt+F2 om du vill avlägsna oskärpan.

- **Välbefinnande**

- **Hållningsvarning:** Påminner dig att justera din arbetsställning när du lutar dig mot skärmen.
- **Ögonhälsa:** Påminner dig att titta bort från skärmen och vila ögonen i 20 sekunder var tjugonde minut.



Anmärkningar:

- Tillgängliga datorfunktioner varierar beroende på modell.
- Funktionerna fungerar bara när linsskyddet är öppet.
- Vissa funktioner kanske inte kan användas samtidigt.
- Lenovo View-appen uppdaterar regelbundet funktioner för att förbättra kamera och videosamtal. Beskrivning av funktionen kan skilja sig från den som finns i ditt faktiska användargränssnitt.

TrackPoint Quick Menu

TrackPoint Quick Menu är en klickbar app. Där kommer du snabbt åt till exempel kamera och mikrofon. Du kan justera inställningarna för funktionerna i den här appen.

Starta TrackPoint-snabbmenyn

Dubbeltklicka på TrackPoint-styrpinnen för att starta TrackPoint Quick Menu. Du kan också ställa in startgesten till att vara ett enda klick.

Anm: Om TrackPoint Quick Menu inte visas efter att du har utfört startgesten kan det bero på att TrackPoint-styrpinnen har förskjutits på grund av för stor kraft. Vänta i 15 till 30 sekunder och försök sedan igen.

Så här ändrar du inställningarna:

Steg 1. Klicka på flyouten ⓘ och klicka på **AVANCERADE INSTÄLLNINGAR**.

Steg 2. Välj **Ett enda klick** under **Snabb menystart**.

TrackPoint Quick Menu är aktiverad som standard. Tryck på Fn+G för att inaktivera eller aktivera klickgesten. När funktionen är inaktiverad kan den inte startas med ett klick på TrackPoint-styrpinnen.



Använda TrackPoint-snabbmenyn

Klicka på redigeringsknappen ✎ om du vill ordna om funktionerna i förhandsgranskningspanelen eller dra och släppa funktionerna till höger i förhandsgranskningspanelen och anpassa din snabbmeny.

- **Kamera**

Du kan justera kamerans ljusstyrka och kontrast och återställa inställningarna till standard genom att trycka på återställningsknappen ↺.

- **Mikrofon**

Du kan stänga av datorns ljud och justera mikrofonens ljudeffekter genom att välja följande lägen:

- Mittläge: Fånga upp talarens röst.
- Rumsligt läge: Fånga upp talarens röst och miljöljud.

Anm: Om den interna mikrofonen inte stöds av Dolby eller Dolby-drivrutinen är inaktiverad visas en enhetslista för ingående ljud istället. I listan finns alternativ och en volymlist där du kan testa mikrofonen.

- **Röstinmatning**

Du kan konvertera tal till text i textrutan. Klicka på **STARTA RÖSTINMATNING** för att aktivera textrutan.

- **Batteri**

Du kan förlänga batteriets livslängd och bevara dess goda skick genom att ange ett laddningsgränsvärde under 100 %.

Ange gränsvärde genom att aktivera funktionen och klicka på **JUSTERA GRÄNSVÄRDE**. Ange sedan gränsvärde för laddning i Vantage-appen.

- **Ljuduppspelning**

Du kan välja utmatningsenhet och ställa in volymen för den valda kanalen eller stänga av ljudet.

- **Ljuddämpning**

Du kan dämpa ditt bakgrundsbrus och ljudet från andra mötesdeltagare.

- Av: Inaktivera ljuddämpning.
- Låg: Dämpa bakgrundsbrus med låg nivå.
- Hög: Dämpa allt bakgrundsbrus som inte är tal.

Anm: Funktionen fungerar inte när Dolby Voice är av. Klicka på länken i **LJUDDÄMPNING** för att aktivera funktionen.

- **Snabbrengöring**

Du kan tillfälligt inaktivera tangentbordet, skärmen, styrplattan och TrackPoint-pekdonet för att kunna rengöra datorn.

Anm: Funktionerna kan se olika ut beroende på regelbundna uppdateringar. Mer information om den version som är installerad på datorn finns på flyouten ⓘ som visas längst upp till höger på sidan. Klicka sedan på **LÄS MER**.

Smarta funktioner (vissa modeller)

Glance by Mirametrix® kan registrera dina huvudrörelser via kameran och gör datorn smartare och mer effektiv.

Komma åt Glance by Mirametrix

Skriv **Glance** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.

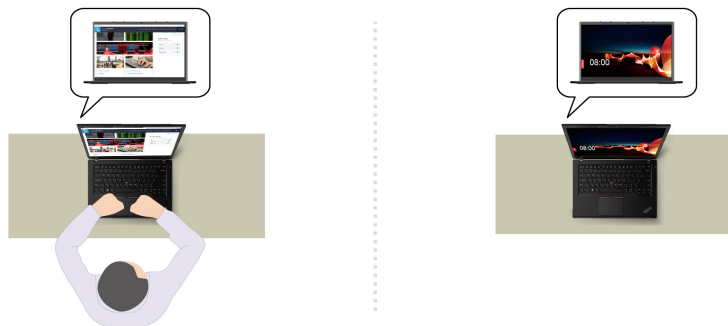
Anm: Om du har avinstallerat Glance kan du begära programmet via <https://support.lenovo.com/contactus>.

Beskrivning av huvudfunktionerna

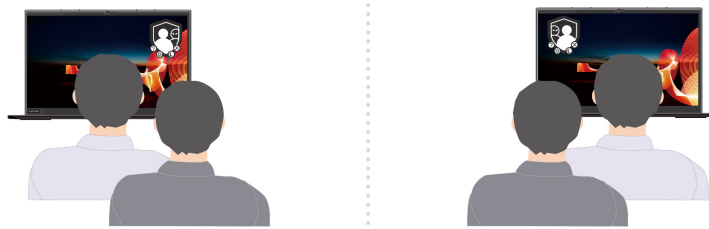
Vissa funktioner kanske inte är tillgängliga på din dator beroende på datormodellen.

- **Skydda din sekretess**

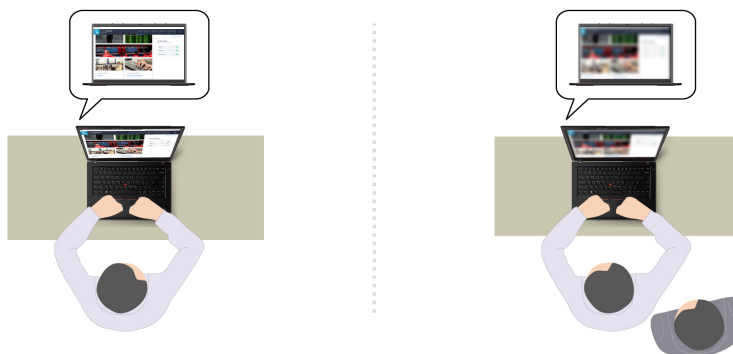
- **Presence Detection:** Behåll datorn aktiverad medan den används och lås den automatiskt när ditt huvud försvinner utanför kamerans räckvidd.



- **Privacy Alert:** Det visas en varningsikon på datorskärmen när datorn känner av en smygtittare.



- **Privacy Guard:** Skärminnehållet visas med oskärpa när datorn känner av en smygtittare. Tryck på Alt +F2 för att avbryta oskärpan.



- **Smart Display:** Skärmen visas med oskärpa när du inte tittar på den. Alla skärmar visas med oskärpa om du inte sitter vänd mot skärmen. Tryck på Alt+F2 för att avbryta oskärpan.



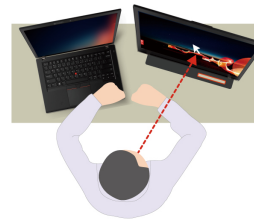
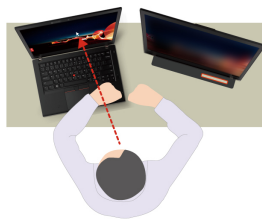
Anm: Om datorn levererades med en ePrivacy-skärm kan den fungera med Glance för att ge bättre integritetsskydd. Mer information finns i <https://support.lenovo.com/videos/vid500144>.

- **Förbättra produktiviteten**

- **Snap Window:** När du väljer ett fönster på en skärm och vänder ansiktet mot ett annat fönster fästs fönstret automatiskt mot överkanten på den aktuella skärmen.



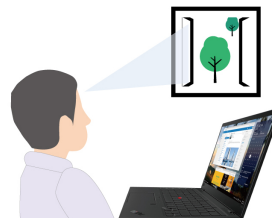
- **Smart Pointer:** Flytta muspekaren till skärmen som du är vänd mot. Pekaren visas tillfälligt med större storlek när den flyttas från en skärm till en annan.



Anm: Funktionerna Snap Window och Smart Pointer fungerar bara när datorn är ansluten till en extern bildskärm. Kontrollera att den externa bildskärmen är placerad på samma höjd som datorn.

- **Främja digital hälsa**

- **Posture check:** Påminn dig om att justera din arbetsställning när du hukar dig mot skärmen.
- **20/20/20 Alert:** Påminn dig om att titta bort från skärmen och vila ögonen i 20 sekunder var tjugonde minut.



Färgkalibrering (för vissa modeller)

Med fabriksfärgkalibreringen kan du visa färgbilder och grafik på bildskärmen i så nära överensstämmelse med den ursprungliga avsikten som möjligt.

Den här funktionen finns på datormodeller där programmet X-Rite Color Assistant har förinstallerats.

Växla mellan färgprofiler

På datorer som är utrustade med denna funktion är färgprofilerna förinstallerade. Följ anvisningarna för att växla mellan färgprofiler efter önskemål.

- Steg 1. Klicka på den trekantiga ikonen i meddelandefältet i Windows om du vill visa dolda ikoner.
Högerklicka på .
- Steg 2. Följ anvisningarna på skärmen för att välja en färgprofil.

Installera eller återställa färgprofiler

Lenovo tillhandahåller reservfärgprofiler i Lenovo Cloud. Följ anvisningarna för att installera eller återställa färgprofiler i olika situationer.

När färgprofiler tappas bort eller skadas

Om en färgprofil skulle försvinna eller skadas visas ett fönster med en uppmaning om att återställa färgprofilerna.

Klicka på **Ja** i fönstret för att automatiskt återställa färgprofilerna från Lenovo Cloud.

När bildskärmen har bytts ut

Om bildskärmen har bytts ut av en Lenovo-auktoriserad serviceleverantör ska du följa anvisningarna och installera nya färgprofiler.

- Steg 1. Anslut datorn till nätverket och stäng programmet X-Rite Color Assistant.
- Steg 2. Gå till C:\Program files (x86)\X-Rite Color Assistant och leta reda på filen ProfileUpdaterForDisplayReplacement.exe.
- Steg 3. Dubbelklicka på EXE-filen. Följ anvisningarna på skärmen för att ange bildskärmens serienummer och klicka på **Skicka in**.

Det visas en dialogruta när de nya färgprofilerna har installerats.

När du installerar ett nytt operativsystem

Om du har installerat ett nytt operativsystem kan du installera om färgprofilerna genom att följa de här anvisningarna.

- Steg 1. Anslut datorn till nätverket och öppna den förinstallerade appen X-Rite Color Assistant.

Anm: Om programmet har avinstallerats kan du installera om det genom att hämta installationspaketet från <https://support.lenovo.com/downloads/DS540353>.

- Steg 2. Gå till **Inställningar** → **Återställ profiler**. Appen kommer automatiskt att laddas ner och de unika färgprofilerna från Lenovo Cloud installeras.

Intelligent nedkylning

Med funktionen Intelligent nedkylning kan du anpassa effektförbrukning, fläkthastighet, datortemperatur och prestanda.

Anm: Undvik kontakt mellan händer, knän och andra kroppsdelar och den heta delen på datorn i tio sekunder eller mer när du använder balanserat läge eller läget för bästa prestanda.

Läge	Rekommenderat scenario
Bästa energieffektivitet	- Du vill att datorn ska vara tystare och svalare. - Du vill maximera batteriets livslängd.
Balanserat	- Du tänker ofta byta mellan olika uppgifter på datorn under en viss tidsperiod. - Du föredrar en bra balans mellan enhetens prestanda och temperaturen och fläktljudet.
Bästa prestanda	- Du vill att datorn ska uppnå bästa möjliga prestanda. - Högre fläktljud och högre temperatur är godtagbart för dig.

Växla mellan lägena

Du kan växla mellan olika lägen genom att trycka på F8 eller göra följande:

- Steg 1. Högerklicka på batteriikonen i snabbinställningsområdet    till höger om aktivitetsfältet.
- Steg 2. Klicka på **Energi & sparläge**.
- Steg 3. Leta reda på avsnittet **Energisparläge** och välj önskat läge.

Intelligent kylningsökning (enbart AMD-modeller)

Funktionen Intelligent kylningsökning justerar systemprestandan dynamiskt utifrån de appar du använder. Vi rekommenderar att du aktiverar den här funktionen när du använder appar för enhetlig kommunikation (t.ex. Microsoft Teams).

Anm: Använd den här funktionen i balanserat läge för bästa möjliga användarupplevelse.

Funktionen Intelligent nedkylning är aktiverad som standard. Så här inaktiverar du den här funktionen:

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Config** → **Power**.
- Steg 3. Slå av reglaget **Intelligent Cooling Boost** i avsnittet **Intelligent Cooling Boost**.
- Steg 4. Tryck på F10 för att spara ändringarna och stänga UEFI BIOS-menyn.

Svalt och tyst i knät

Din dator kan upptäcka om du använder den i knät och automatiskt aktivera funktionen Sval och tyst i knät. Funktionen hjälper till att kyla datorn och undvika obehag som orsakas av längre kroppskontakt, även genom kläder. Om du inte använder datorn i knät inaktiveras funktionen automatiskt.

Hantera ström

Använd informationen i det här avsnittet för att uppnå balans mellan prestanda och energieffektivitet.

Kontrollera batteristatus

Kontrollera batteristatusen för att kunna använda datorn korrekt.

Välj **Inställningar** → **System** om du vill kontrollera batteristatus. Mer information om batteriet finns i Vantage-appen.

Ladda datorn med nätström

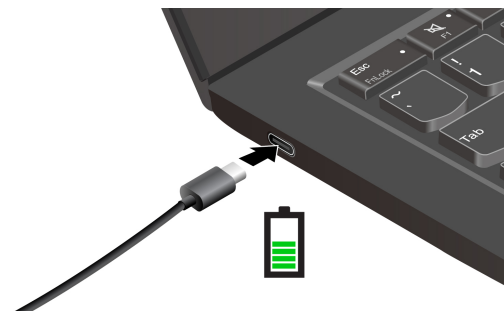
Strömkälla (för nätadapter):

- Strömkälla:
 - Intel-modeller:
 - ThinkPad T14 Gen 5: 45 W eller 65 W
 - ThinkPad T16 Gen 3: 45 W, 65 W eller 100 W
 - AMD-modeller:
 - ThinkPad T14 Gen 5: 45 W eller 65 W
 - ThinkPad P14s Gen 5 AMD: 65 W
- Växelspänning med sinusform och frekvensen 50 till 60 Hz
- Spänning till nätadaptern: 100 till 240 V AC, 50 till 60 Hz
- Nätadapterns märkeffekt (Intel-modeller):
 - ThinkPad T14 Gen 5: 20 VDC, 2,25 A eller 3,25 A
 - ThinkPad T16 Gen 3: 20 VDC, 2,25 A, 3,25 A eller 5 A
- Nätadapterns märkeffekt (AMD-modeller):
 - ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD: 20 VDC, 2,25 A eller 3,25 A

När batteriet börjar ta slut kan du ladda det genom att ansluta datorn till elnätet via den medföljande nätadaptern. Vissa modeller har stöd för snabbladdning, där batteriet laddas till cirka 80 % på ungefär en timme när datorn är avstängd. Den faktiska laddningstiden beror på batteristorlek, fysisk omgivning och huruvida du använder datorn.

Batteriladdningen påverkas även av omgivande temperatur. Vi rekommenderar att ladda batteriet vid en temperatur på mellan 10 °C och 35 °C.

Anm: Vissa modeller kanske inte levereras med nätadapterar eller nätsladdar. Ladda bara produkten med certifierade adapterar och nätsladdar från Lenovo som uppfyller kraven i relevanta nationella standarder. Vi rekommenderar att du använder Lenovos godkända adapterar. Se <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



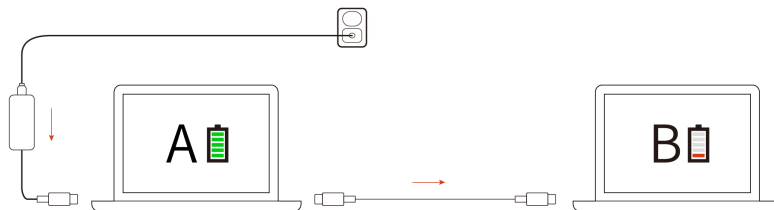
Så här maximerar du batteriets livslängd

Följ anvisningarna för att maximera batteriets livslängd.

- Använd batteriet tills det är urladdat och ladda batteriet helt innan du använder det. När batteriet är helt laddat måste det laddas ur till 94 % eller lägre för att sedan laddas igen.
- Se till att batteriet inte är fulladdat när det inte används för mycket. Mer information finns på fliken **Batteriinställningar** i avsnittet **Energi** i Vantage-appen.
- Det kan hända att batteriet optimerar sin fulla laddningskapacitet baserat på din användning. Efter långvarig användning kan det hända att batteriet inte kan laddas helt förrän du laddar ur batteriet till 20 % och därefter laddar det till full laddning. Mer information finns på fliken **Batteriinställningar** i avsnittet **Energi** i Vantage-appen.

Ladda din dator med laddningsfunktionen P-to-P 2.0

Båda USB-C-portarna (Thunderbolt 4) har stöd för Lenovos unika laddningsfunktion P-to-P 2.0 (Peer to Peer 2.0).



Anm: Den faktiska laddningshastigheten för din dator är beroende av flera faktorer, som återstående batteriladdning i datorerna, nätadaptorns wattal och om datorerna används.

Om du vill använda den här funktionen ser du till att **Always On USB** och **Charge in Battery Mode** har aktiverats i UEFI BIOS för båda datorerna så att funktionen fungerar också när datorerna är avstängda eller i viloläge. Så här aktiverar du **Always On USB** och **Charge in Battery Mode**:

Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.

Steg 2. Klicka på **Config** → **USB** för att aktivera **Always On USB** och **Charge in Battery Mode**.

Ändra energiinställningarna

Följ anvisningarna för att ändra energiinställningarna efter dina önskemål.

För ENERGY STAR®-kompatibla datorer aktiveras följande energischema när datorn använder nätström och inte har använts under en förinställd tid:

- Stäng av skärmen: efter 5 minuter
- Vänteläge:
 - Intel-modeller: efter 5 minuter
 - AMD-modeller: efter 5 minuter

Gör så här om du vill ändra energischemat, strömbrytarens funktion och andra inställningar:

Steg 1. Öppna **Kontrollpanelen** och välj att visa stora eller små ikoner.

Steg 2. Klicka på **Energialternativ**.

Steg 3. Ändra inställningarna efter behov.

Överföra data

Dela filer snabbt mellan enheter med samma funktioner med den inbyggda Bluetooth- eller NFC-tekniken. Det går även att sätta in ett microSD-kort eller smartkort för att överföra data.

Ansluta till en Bluetooth-enhet

Det går att ansluta alla typer av Bluetooth-förberedda enheter till datorn, till exempel tangentbord, mus, smarttelefon eller högtalare. För att säkerställa att anslutningen lyckas placerar du enheterna högst 10 meter från datorn.

Vanlig koppling

Det här avsnittet innehåller information om hur du ansluter till en Bluetooth-enhet genom vanlig koppling.

- Steg 1. Skriv **Bluetooth** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Aktivera Bluetooth på både datorn och Bluetooth-enheten. Se till att enheten är upptäckbar.
- Steg 3. Välj enheten när den visas i listan **Lägg till en enhet** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Snabbkoppling

Det här avsnittet innehåller information om hur du ansluter till en Bluetooth-enhet genom snabbkoppling.

Gör så här om Bluetooth-enheten har stöd för snabbkoppling:

- Steg 1. Aktivera meddelanden om snabbkoppling på sidan med Bluetooth-inställningar.
- Steg 2. Aktivera Bluetooth på både datorn och Bluetooth-enheten. Se till att enheten är upptäckbar.
- Steg 3. Klicka på **Anslut** när ett meddelande om snabbkoppling visas på datorn.

Vad du ska göra om Bluetooth-anslutningen inte kan upprättas

Följ anvisningarna för att ansluta en Bluetooth-enhet igen.

- Steg 1. Skriv **Enhetshanteraren** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Leta upp Bluetooth-adaptern. Högerklicka och välj **Uppdatera drivrutin**.
- Steg 3. Välj **Sök automatiskt efter drivrutiner** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Ställa in en NFC-anslutning

Det är bara att trycka för att ansluta datorn till en annan NFC-kompatibel enhet på upp till ett par centimeters avstånd.

Om datorn har stöd för NFC finns en NFC-symbol eller dekal  i närheten av styrplattan.

Så här aktiverar du NFC:

- Steg 1. Skriv **flygplansläge** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Se till att flygplansläget är inaktiverat och aktivera NFC-funktionen.

Med NFC går det helt enkelt trycka för att ansluta datorn till en annan NFC-kompatibel enhet på upp till ett par centimeters avstånd. Parkoppla med ett NFC-kort eller smarttelefon:



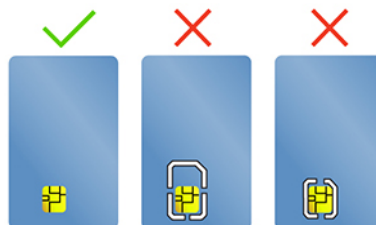
Anm: Kontrollera att NFC-kortet har formatet NDEF (NFC Data Exchange Format) annars kan inte kortet identifieras.

Använda ett smartkort

Du kan sätta i ett smartkort för att överföra data.

Specifikationer för smartkort som stöds: 85,60 mm x 53,98 mm

Obs: Smartkort med skårer stöds inte. Sätt inte in ett sådant smartkort i smartkortplatsen på datorn. I annat fall kan läsaren skadas.



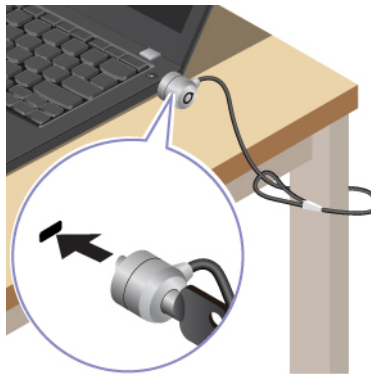
Kapitel 4. Skydda dator och information

Din dator kan skydda din integritet och din information med funktionerna för integritetsskydd.

Låsa datorn

Lås fast datorn vid ett skrivbord, bord eller något annat fast föremål med en kompatibel säkerhetslås-kabel.

Anm: Låsplatsen är utformad för låskablar med låsstandarden Kensington NanoSaver® med Cleat™-låsteknik. Du ansvarar själv för val och utprovning av olika lås och säkerhetsfunktioner. Lenovo ansvarar inte för låsenheten och säkerhetsfunktionerna. Du kan köpa låskabeln på <https://smartfind.lenovo.com>.



Logga in med fingeravtrycksigenkänning

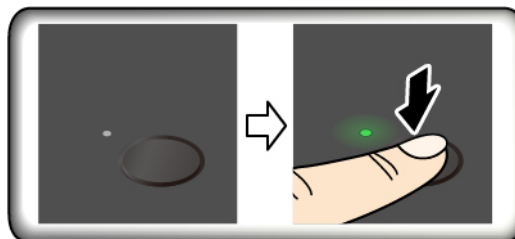
Fingeravtrycksläsaren är integrerad med strömbrytaren. Du kan starta datorn och logga in med ditt fingeravtryck. Med den här funktionen behöver du inte ange komplexa lösenord så att du sparar tid och blir mer produktiv.

Om du vill registrera dina fingeravtryck gör du så här:

- Steg 1. Skriv **inloggningsalternativ** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Välj inställningen **Fingeravtrycksigenkänning (Windows Hello)** och registrera ditt fingeravtryck genom att följa anvisningarna på skärmen.

Anm: Vi rekommenderar att du lägger fingret mitt på strömbrytaren under registreringen och registrerar flera fingeravtryck om du råkar skada dina fingrar. Efter registreringen är fingeravtrycken automatiskt knutna till Windows-lösenordet.

- Steg 3. Logga in med ditt fingeravtryck. När indikatorn för fingeravtrycksläsare lyser med fast grönt sken kan du trycka med fingret på fingeravtrycksläsaren för autentisering.



Anm: Du kan koppla dina fingeravtryck till ditt startlösenord och NVMe-lösenord. Se ”Koppla dina fingeravtryck till lösenord (vissa modeller)” på sidan 44.

Tips för underhåll:

- Repa inte fingeravtrycksläsarens yta med något hårt eller vasst föremål.
- Använd eller vidrör inte läsaren med ett vått, smutsigt, skrynkligt eller skadat finger.

Logga in med ansiktsgenkänning (vissa modeller)

Det går att logga in på datorn med ansiktsgenkänning. Det ger en exakt och säker autentisering.

På modeller med kameralinsskydd måste du skjuta linsskyddet åt sidan för att öppna kameraobjektivet innan du använder ansiktsgenkänning med Windows Hello.

Konfigurera ansiktsgenkänningen och lås upp datorn genom att skanna ditt ansikte:

- Steg 1. Skriv **inloggningsalternativ** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Välj inställningen **Ansiktsgenkänning (Windows Hello)** och registrera ditt ansikts-ID genom att följa anvisningarna på skärmen.

Lock on leave-funktion (vissa modeller)

Din dator har stöd för funktionen Lock on leave som bygger på ultraljudsbaserad Närvarosensor, vilket ger dig extra säkerhet och förbättrar batteritiden.



Anmärkningar:

- Lock on leave-funktionen fungerar inte om du ställer in energialternativen så att bildskärmen aldrig stängs av.
- Ursprungliga BIOS inaktiverade den här funktionen. Det aktiveras inom kort av en programuppdatering. Läs README-filen för BIOS på systemsupportwebbplatsen.
- I vissa länder och regioner kan Lock on leave-funktionen vara inaktiverad i syfte att uppfylla lokala bestämmelser.

Ändra inställningarna från Vantage-appen

Om funktionen Lock on leave har aktiverats i UEFI BIOS kan du ändra inställningarna från Vantage-appen:

- Steg 1. Öppna Vantage-appen och klicka på **Enhet → Smart hjälp**.
- Steg 2. Skjut reglaget för **Beröringsfritt lås** för att inaktivera eller aktivera funktionen.

Ändra inställningarna från UEFI BIOS

Så här aktiverar eller inaktiverar du funktionen Lock on leave i UEFI BIOS-menyn:

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypen visas.
- Steg 2. Välj **Security → Intelligent Security**.
- Steg 3. Aktivera eller inaktivera funktionen med reglaget för **Närvaroavkänning**.

Använda ePrivacy-skärmen (vissa modeller)

Datorn kan vara utrustad med en ePrivacy-skärm. När funktionen aktiveras blir skärmen mörkare och svårare att se från sidan. Det skyddar innehållet på skärmen mot visuell hacking.

Den här funktionen är som standard inaktiverad. Du kan aktivera det genom att trycka på F12 eller Fn+D. Du får en uppmaning med ikonen  eller  på skärmen varje gång funktionen aktiveras eller inaktiveras.

Du kan trycka på - för att öka sekretessnivån eller + för att minska den.

Anm: Funktionens sekretessnivå varierar beroende på skärmens ljusstyrka, kontrastförhållandet och den fysiska omgivningen. Det rekommenderade området för bildskärmens ljusstyrka är 50–60.

Använd funktionen för lösenordsskydd

När funktionen för lösenordssekretess väl har aktiverats en gång kan den sedan aktiveras automatiskt om du måste ange lösenord.

Så här aktiverar du funktionen:

- Steg 1. Öppna Vantage-appen och klicka på **Enhet**.
- Steg 2. Leta reda på alternativet **Sekretesskydd** och aktivera funktionen genom att markera **Aktivera funktionen vid inmatning av lösenord**.

Anm: När funktionen för lösenordssekretess väl har aktiverats är den tillgänglig även när du inaktiverar funktionen ePrivacy.

Skydda data mot kraftbortfall

NVMe (Non-Volatile Memory express) M.2 SSD-enheten har Lenovos unika PLP-funktion (Power Loss Protection) som skyddar mot att data skadas eller raderas.

Om datorn sluta svara kan du behöva stänga av den genom att hålla strömbrytaren intryckt i flera sekunder. I sådana situationer kan PLP-funktionen säkerställa att datorns data sparas på rätt sätt. Vi kan emellertid inte garantera att alla data sparas i alla situationer.

Så här kontrollerar du typen av M.2 SSD-enhet:

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna Lenovos felsökningsprogram genom att trycka på F10 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Klicka på fliken Tools och välj **SYSTEM INFORMATION → STORAGE** med piltangenterna.
- Steg 3. Leta reda på avsnittet **Device Type** och läs informationen.

USB-C begränsat läge (endast Intel-modeller)

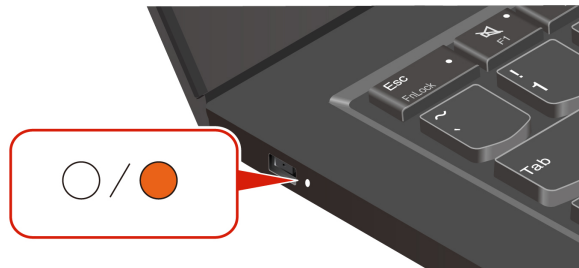
USB-C begränsat läge är en säkerhetsfunktion som gör att du kan inaktivera dataöverföring via USB-C-portar medan USB-C-portarna laddar. På så sätt förhindras att data kopieras från datorn till USB-minnen som är anslutna till datorn. Aktiverar du funktionen kan du använda offentliga USB-laddningsstationer, som på internetkafé och på hotell utan att behöva oroa dig för dataläckage från USB-C-porten.

Anmärkningar:

- Kontrollera att batteriet har minst 5 % laddning innan du använder funktionen. I annat fall kan funktionen inte aktiveras.
- Funktionen kan endast aktiveras eller inaktiveras med tangentkombinationer när datorn är påslagen.

Aktivera eller inaktivera funktionen genom att trycka på Fn+U och sedan på Fn+S.

När funktionen är aktiverad blinkar LED-indikatorn kort när en USB-enhet ansluts.



UEFI BIOS-lösenord

Du kan ställa in lösenord i UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) som du vill stärka datorns säkerhet.

Lösenordstyper

Det går att ställa in ett lösenord för att starta datorn, ett administratörlösenord eller ett NVMe-lösenord för systemhantering i UEFI BIOS för att förhindra obehörig åtkomst till datorn.

Du ombeds dock inte att ange UEFI BIOS-lösenord när datorn återgår från strömsparläge.

Lösenord för att starta datorn

Om du ställer in ett lösenord för att starta datorn visas ett fönster på skärmen när du slår på datorn. Skriv lösenordet och tryck på Retur för att använda datorn.

Administratörlösenord

Administratörlösenordet skyddar systeminformationen i UEFI BIOS. När du öppnar UEFI BIOS-menyn måste du ange rätt administratörlösenord i fönstret som visas. Det går även att trycka på Retur för att hoppa över lösenordsuppsmaningen. Det går dock inte att ändra de flesta systemkonfigurationsinställningarna i UEFI BIOS.

Om du har ställt in administratörlösenordet och ett lösenord för att starta datorn, kan du använda administratörlösenordet när du startar datorn. Administratörens lösenord ersätter lösenordet för start av datorn.

NVMe-lösenord

NVMe-lösenordet förhindrar obehörig åtkomst till data på lagringsenheten. När du har ställt in ett NVMe-lösenord blir du ombedd att skriva rätt lösenord vid varje åtkomst till lagringsenheten.

• Single Password

När ett enkelt NVMe-lösenord ställts in måste användaren ange sitt NVMe-lösenord för att kunna komma åt filer och program på lagringsenheten.

• Dual Password (User + Admin)

Administratörens NVMe-lösenord ställs in och används av systemadministratören. Administratören får åtkomst till alla lagringsenheter i systemet eller till alla datorer anslutna till samma nätverk. Administratören kan även tilldela en användare ett NVMe-lösenord för varje dator på nätverket. Datoranvändaren får sedan ändra användarens NVMe-lösenord efter behov, men administratören kan fortfarande ta bort användarens NVMe-lösenord.

När du uppmanas att ange ett NVMe-lösenord trycker du på F1 om du vill växla mellan administratörens NVMe-lösenord och användarens NVMe-lösenord.

Anmärkningar: NVMe-lösenordet är inte tillgängligt i följande situationer:

- Om en TCG Opal-kompatibel (Trusted Computing Group) lagringsenhet och en hanteringsprogramvara för TCG Opal finns installerad på datorn och är aktiv.
- En eDrive-lagringsenhet är installerad på datorn med operativsystemet Windows förinstallerat.

Lösenord för systemhantering

Lösenordet för systemhantering skyddar systeminformationen som lagras i UEFI BIOS, precis som administratörlösenordet, men har lägre behörighet som standard. Lösenordet för systemhantering kan ställas in via UEFI BIOS-menyn eller WMI (Windows Management Instrumentation) via Lenovos gränssnitt för klienthantering.

Du kan aktivera lösenordet för systemhantering med samma behörighet som administratörlösenordet för att styra säkerhetsrelaterade funktioner. Så här anpassar du behörigheten för lösenordet för systemhantering via menyn UEFI BIOS:

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Security → Password → System Management Password Access Control**.
- Steg 3. Följ anvisningarna på skärmen.

Om du har ställt in både ett administratörlösenord och ett lösenord för systemhantering åsidosätter administratörlösenordet lösenordet för systemhantering. Om du har ställt in både ett lösenord för systemhantering och ett lösenord för att starta datorn åsidosätter lösenordet för systemhantering lösenordet för att starta datorn.

Ställa in, ändra eller ta bort ett lösenord

Följ anvisningarna för att ställa in, ändra eller ta bort ett lösenord.

Skriv ut instruktionerna innan du börjar.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Security → Password** med piltangenterna.
- Steg 3. Välj lösenordstyp. Följ sedan anvisningarna på skärmen om du vill lägga till, ändra eller ta bort ett lösenord.

Anteckna alla dina lösenord och förvara dem på ett säkert ställe. Om du glömmer bort lösenorden omfattas inga eventuella reparationsåtgärder av garantin.

Vad du ska göra om du glömmer bort lösenordet för att starta datorn

Om du glömmer ditt lösenord för att starta datorn kan du ta bort startlösenordet genom att följa anvisningarna.

Om du har ställt in ett administratörlösenord eller ett lösenord för systemhantering och kommer ihåg det:

- Steg 1. Starta om datorn. Tryck på F1 så fort skärmbilden med logotypen visas.
- Steg 2. Ange administratörslösenordet eller lösenordet för systemhantering för att öppna UEFI BIOS-menyn.
- Steg 3. Välj **Security → Password → Power-On Password** med hjälp av piltangenterna.
- Steg 4. Skriv det nuvarande administratörslösenordet eller lösenordet för systemhantering i fältet **Enter Current Password**. Lämna fältet **Enter New Password** tomt och tryck på Retur två gånger.
- Steg 5. Tryck på Retur i fönstret Changes have been saved.
- Steg 6. Tryck på F10 för att spara ändringarna och stänga UEFI BIOS-menyn.

Om du inte har ställt in ett administratörslösenord eller ett lösenord för systemhantering måste du kontakta en Lenovo-auktoriserad serviceleverantör för att inaktivera lösenordet.

Vad du ska göra om du glömmer bort lösenordet för systemhantering

Om du glömmer bort lösenordet för systemhantering kan du inaktivera det genom att följa anvisningarna för att ta bort det.

Om du har ställt in ett administratörslösenord och kommer ihåg det:

- Steg 1. Starta om datorn. Tryck på F1 så fort skärmbilden med logotypen visas.
- Steg 2. Skriv administratörslösenordet för att öppna UEFI BIOS-menyn.
- Steg 3. Välj **Security → Password → System Management Password** med hjälp av piltangenterna.
- Steg 4. Skriv administratörslösenordet i fältet **Enter Current Password**. Lämna fältet **Enter New Password** tomt och tryck på Retur två gånger.
- Steg 5. Tryck på Retur i fönstret Changes have been saved.
- Steg 6. Tryck på F10 för att spara ändringarna och stänga UEFI BIOS-menyn.

Om du inte har ställt in ett administratörslösenord måste du kontakta en Lenovo-auktoriserad serviceleverantör för att inaktivera lösenordet för systemhantering.

Vad du ska göra om du glömmer bort NVMe-lösenordet

Om du glömmer ditt NVMe-lösenord kan du ta bort NVMe-lösenordet genom att följa anvisningarna.

Om du glömmer ditt NVMe-lösenord (vid enkelt lösenord) eller både användarens och administratörens NVMe-lösenord (vid dubbelt lösenord), kan Lenovo inte återställa dina lösenord eller återställa data från lagringsenheten. Kontakta en Lenovo-auktoriserad serviceleverantör för att byta ut lagringsenheten. En avgift tas ut för komponenter och service. Om lagringsenheten är en CRU-komponent (Customer Replaceable Unit) kan du även kontakta Lenovo om du vill köpa en ny lagringsenhet och byta ut den gamla själv. Du kan kontrollera om lagringsenheten är en CRU-komponent och läsa relevant utbytesprocedur i "CRU-lista" på sidan 53.

Vad du ska göra om du glömmer bort administratörslösenordet

Om du glömmer ditt administratörslösenord kan du ta bort det genom att följa anvisningarna.

Det finns ingen serviceprocedur för att ta bort lösenordet. Du kan kontakta en Lenovo-auktoriserad serviceleverantör för att byta ut systemkortet. En avgift tas ut för komponenter och service.

Koppla dina fingeravtryck till lösenord (vissa modeller)

Du kan associera fingeravtrycken med lösenord för snabbt kunna komma åt datorn och data på lagringsenheten utan att behöva ange lösenordet för att starta datorn eller NVMe-lösenordet.

Gör så här om du vill koppla dina fingeravtryck med ditt startlösenord och NVMe-lösenord:

- Steg 1. Stäng av datorn och starta den igen.
- Steg 2. Skanna fingret på fingeravtrycksläsaren när du blir ombedd att göra det.
- Steg 3. Skriv lösenordet för att starta datorn, NVMe-lösenordet, eller båda om du blir ombedd att göra det. Kopplingen har upprättats.

Nästa gång du startar datorn kan du använda fingeravtrycken till att logga in på datorn, utan att ange Windows-lösenordet, lösenordet för start av datorn eller NVMe-lösenordet. Om du vill ändra inställningarna trycker du på F1 för att öppna UEFI BIOS-menyn och sedan väljer du **Security → Fingerprint**.

Obs: Om du alltid använder fingeravtrycket när du loggar in på datorn kan du glömma bort dina lösenord. Anteckna därför dina lösenord och förvara anteckningen på ett säkert ställe.

FIDO-autentisering

Datorn har stöd för autentiseringsfunktionen FIDO (Fast Identity Online). Den här funktionen är ett lösenordsfritt alternativ till lösenordsbaserad autentisering.

Den här funktionen fungerar bara när ett lösenord för start av datorn angetts i UEFI BIOS och FIDO2 USB-enheten har registrerats i ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager. Med den här funktionen kan du ange lösenordet för att starta datorn eller använda den registrerade FIDO2 USB-enheten för att starta datorn.

Registrera FIDO2 USB-enheten i ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

Följ anvisningarna och registrera FIDO2 USB-enheten i ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager.

- Steg 1. Starta datorn.
- Steg 2. Tryck på F12 när datorn startar upp.
- Steg 3. Om du angett ett lösenord för att starta datorn uppmanas du att ange korrekt lösenord.
- Steg 4. Välj **App Menu → ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** och tryck på Retur.
- Steg 5. Sätt i FIDO2 USB-enheten och registrera enheten så här:
 - a. Välj den FIDO2 USB-enhet som du vill registrera i fältet **Discovered Devices**.
 - b. Bekräfta den valda enheten genom att klicka på **Yes** i fönstret som visas.
 - c. Om du angett ett lösenord för att starta datorn uppmanas du att ange korrekt lösenord.
 - d. Fönstret **User operation request** visas. Du ombes trycka på knappen på den anslutna FIDO2 USB-enheten och sedan följa anvisningarna på skärmen för att stänga fönstret.
 - e. Avsluta och starta om datorn genom att trycka på Esc.

Anmärkningar:

- Om du vill avregistrera din FIDO2 USB-enhet klickar du på den i fältet **My Device**. Bekräfta sedan avregistreringen genom att ange korrekt lösenord för att starta datorn.
- Om du använder fler än en FIDO2 USB-enhet med en gemensam identifierare för registrering är endast en enhet tillgänglig.

Logga in på systemet med lösenordsfri startautentisering

Följ anvisningarna och logga in på systemet med lösenordsfri startautentisering.

- Steg 1. Starta om datorn.
- Steg 2. Fönstret **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication** visas.
- Steg 3. Sätt i den registrerade FIDO2 USB-enheten för identifiering.
- Steg 4. Följ sedan anvisningarna på skärmen för att trycka på knappen på din FIDO2 USB-enhet för att bekräfta.
- Steg 5. När din enhet har verifierats fortsätter startprocessen.

Anm: Du bör sätta i FIDO2 USB-enheten eller ange lösenordet för att starta datorn inom 60 sekunder. I annat fall stängs datorn av automatiskt.

Kapitel 5. Konfigurera avancerade inställningar

UEFI BIOS

UEFI BIOS är det första program som datorn kör. När datorn startar utför UEFI BIOS ett självtest för att säkerställa att olika enheter i datorn fungerar korrekt.

Öppna UEFI BIOS-menyn

Starta eller starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 flera gånger när logotypskärmen visas.

Navigera på UEFI BIOS-menyn

Följ anvisningarna på skärmen för navigera i UEFI BIOS-menyn.

I tabellen nedan beskrivs några tillgängliga inställningar för UEFI BIOS-menyn. Om du vill veta mer om UEFI BIOS, till exempel BIOS händelselogg kan du gå till <https://pcsupport.lenovo.com> och sedan skriva **UEFI BIOS** i sökrutan.

Anm: UEFI BIOS-menyn kan variera beroende på systemkonfiguration.

Meny	Introduktion
Main	Den här kategorin visar allmän produktrelaterad information, som UEFI BIOS-version, datortyp, systemets serienummer, förinstallerad OS-licens och BIOS händelselogg.
Config	Den här kategorin gör att du kan uppdatera konfigurationer som rör systeminställningar, som nätverk, USB, tangentbord, bildskärm, CPU och energinställningar.
Date/Time	Den här kategorin gör att du kan ställa in datum och tid för datorn.
Security	Den här kategorin gör att du kan konfigurera säkerhetsinställningar, som lösenord, fingeravtryck och I/O-hjälpmedel.
Startup	Den här kategorin gör att du kan hantera inställningar som är relevanta när datorn startas.
Restart	Den här kategorin gör att du kan spara eller ignorera ändringar innan du avslutar program.

Du kan gå till Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bSCO/index.html> för mer information om inställningar om du söker på din produkts namn.

Anm: Lenovo BIOS Simulator Center uppdaterar inställningarna med jämna mellanrum. UEFI BIOS simulatorgränssnitt och inställningsbeskrivningar kan skilja sig från det användargränssnitt du använder.

Anpassa BIOS-standardvärden

Funktionen är en lösning för att säkerhetskopiera dina BIOS-inställningar.

Det hjälper dig att spara BIOS konfigurationsinställningar som anpassade BIOS-standardinställningar, läsa in dem i aktuella BIOS-inställningar vid behov och återställa inställningarna till Standardvärden för konfiguration.

Spara den anpassade konfigurationen

Följ anvisningarna för att spara den anpassade konfigurationen av inställningarna.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Restart → Save Custom Defaults**.
- Steg 3. Klicka på **Yes** för att spara inställningskonfigurationen du har gjort.

Läs in den anpassade konfigurationen

Följ anvisningarna för att läsa in den anpassade konfigurationen av inställningarna.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Restart → Load Custom Defaults**.
- Steg 3. Klicka på **Yes** för att läsa in inställningskonfigurationen som du har sparat.

Du kan också trycka på F9 och klicka på **Custom Defaults** för att läsa in den anpassade konfigurationen.

Anm: **Load Custom Defaults** är inte tillgängligt om inga anpassade BIOS-standardinställningar har sparats.

Återställa inställningskonfigurationen till Standardvärden för konfiguration

Följ anvisningarna för att återställa konfigurationen av inställningarna till standardvärdena för konfigurationen.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Restart → Load Factory Defaults**.
- Steg 3. Klicka på **Yes** för att återställa inställningskonfigurationen till standardvärden.

Du kan också trycka på F9 och klicka på **Factory Defaults** för att återställa konfigurationen till Standardvärden för konfiguration.

Återställ systemet till fabriksinställningarna

Med den här funktionen kan du återställa UEFI BIOS till fabriksinställningarna, inklusive alla UEFI BIOS-inställningar och interna systemdata. Funktionen hjälper dig att radera användardata som du vill radera, eller återanvända datorn.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Security → Reset System to Factory Defaults** och tryck på Retur.
- Steg 3. Flera varningsfönster kan visas. Gör följande innan du återställer systemet till fabriksinställningarna:
- Inaktivera Absolute Persistence Module.
 - Ta bort NVMe-lösenordet om du har ställt in ett sådant.
- Steg 4. På datormodeller med RAID-inställningar visas ett fönster som gör dig uppmärksam på dataskador. Välj **Yes** för att fortsätta.
- Steg 5. Ett fönster visas för att bekräfta att alla UEFI BIOS-inställningar återställs. Välj **Yes** för att fortsätta.

Anm: Om **Intel AMT control** och **Absolute Persistence(R) Module** är permanent inaktiverade kan inställningarna inte återställas.

- Steg 6. I fönstret som visas anger du administratörlösenordet, systemadministrationslösenordet eller lösenordet för att starta datorn.

Datorn startas sedan om omedelbart. Det tar ett par minuter att slutföra initialiseringsprocessen. Datorns skärm kan vara svart under den här processen. Detta är normalt och du ska inte avbryta den.

Återställa UEFI BIOS

Om UEFI BIOS är felaktig eller har skadats vid attack kan den återställa datorn från den senaste korrekta och säkra säkerhetskopieringen. Funktionen skyddar data på datorn.

Under UEFI BIOS-återställning kan skärmen vara tom. Du kan kontrollera förloppet baserat på blinklägen för LED-indikatorerna på Esc, F1 och F4. Mer information finns i följande tabell.

Anm: Tryck inte på strömbrytaren för att avbryta förloppet. Vänta några minuter tills skärmbilden med logotypen visas.

Blinkningslägen	Återställningsförlopp
LED-indikatorn på Esc blinkar	0–32 %
LED-indikatorerna på Esc och F1 blinkar samtidigt	33–65 %
LED-indikatorerna på Esc, F1 och F4 blinkar samtidigt	66–100 %

Identifiera minnesomträning (endast Intel-modeller)

Minnesomträning är en process för att initiera minnesmodulen och köra felsökningstest för minnesmodulen i datorn.

Minnesomträningen kan inträffa under POST om något av följande upptäcks:

- Byte av minnesmodul
- Ändring av inställningen Total Memory Encryption i UEFI BIOS
- Memory Reference Code (MRC) ändras vid uppdatering av UEFI BIOS

Vid minnesomträning kan skärmen vara tom. Eventuellt blinkar LED-indikatorerna på ESC, F1 och F4 i följd för att indikera förloppet. Tryck inte på strömbrytaren för att avbryta processen. Vänta några minuter tills skärmbilden med logotypen visas.

Uppdatera UEFI BIOS

När du installerar ett nytt program, en ny drivrutin eller en ny maskinvarukomponent måste du kanske uppdatera UEFI BIOS.

Hämta och installera det senaste UEFI BIOS-uppdateringspaketet på ett av följande sätt:

Anm: Under uppdateringen av UEFI BIOS kan ändringar i MRC leda till att minnet tränas igen.

Minnesomträning är en process för att initiera minnesmodulen och köra felsökningstest för minnesmodulen i datorn. Vid minnesomträning kan skärmen vara tom. Eventuellt blinkar LED-indikatorerna på ESC, F1 och F4 i följd för att indikera förloppet. Tryck inte på strömbrytaren för att avbryta processen. Vänta några minuter tills skärmbilden med logotypen visas.

Från Vantage-appen

Följ anvisningarna för att uppdatera UEFI BIOS från Vantage-appen.

Steg 1. Öppna Vantage-appen och klicka sedan på **Enhet → Systemuppdatering**.

Steg 2. Om det senaste UEFI BIOS-uppdateringspaketet är tillgängligt, följ anvisningarna på skärmen för att hämta och installera paketet.

Från Lenovos supportwebbplats

Följ anvisningarna för att uppdatera UEFI BIOS från Lenovos supportwebbplats.

- Steg 1. Öppna <https://pcsupport.lenovo.com> och välj posten för din dator.
- Steg 2. Klicka på **Drivers & Software (Drivrutiner och programvara) → Manual Update (Manuell uppdatering) → BIOS/UEFI**.
- Steg 3. Följ anvisningarna på skärmen för att hämta och installera det senaste UEFI BIOS-uppdateringspaketet.

Från Windows Update

Följ anvisningarna för att uppdatera UEFI BIOS från Windows Update.

- Steg 1. Skriv **Inställningar** i sökrutan i Windows och tryck på retur.
- Steg 2. Klicka på **Windows Update → Sök efter uppdateringar**.
- Steg 3. Om ett BIOS-uppdateringspaket visas i uppdateringslistan klickar du på **Ladda ned och installera** för att starta uppdateringen.

Installera Windows-operativsystem och drivrutiner

Följ anvisningarna och installera ett Windows-operativsystem samt drivrutiner.

Microsoft® uppdaterar Windows-operativsystemet kontinuerligt. Innan du installerar en viss Windows-version bör du kontrollera kompatibilitetslistan för Windows-versionen. Mer information finns på <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Obs:

- Vi rekommenderar att du uppdaterar operativsystemet genom officiella kanaler. Inofficiella uppdateringar kan innebära säkerhetsrisker.
- När du installerar ett nytt operativsystem raderas alla data på den interna lagringsenheten, inklusive data lagrade i dolda mappar.

Innan du installerar ett Windows-operativsystem gör du så här:

1. Om du använder Windows BitLocker® Drive Encryption-diskkrypteringsfunktionen på modeller med en Trusted Platform Module ska du se till att den funktionen har inaktiverats. Du kan återaktivera funktionen när operativsystemet har installerats.
2. Se till att de säkerhetsrelaterade funktionerna (Security Chip, Virtualization och Secure Boot) har aktiverats.
Så här kommer du åt de säkerhetsrelaterade funktionerna på UEFI BIOS-menyn:
 - a. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
 - b. Välj **Security** och välj de säkerhetsrelaterade funktionerna. Tryck sedan på Retur. Se till att de säkerhetsrelaterade funktionerna har aktiverats.
 - c. Spara inställningarna och avsluta genom att trycka på F10.
3. Det behövs en nätverksanslutning för att installera Windows 11.

- Steg 1. Anslut enheten som innehåller installationsprogrammet för operativsystemet till datorn. Information om hur det går till att skapa installationsmediet finns på <https://support.microsoft.com/windows>.
- Steg 2. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 3. Välj **Startup → Boot** för att öppna undermenyn **Boot Priority Order**.
- Steg 4. Ändra startsekvensen:

- a. Välj den enhet som innehåller installationsprogrammet för operativsystemet, till exempel **USB HDD**. Tryck sedan på Esc.
- b. Spara inställningen och avsluta genom att trycka på F10.

Obs: När du ändrat startsekvensen måste du se till att du markerat rätt enhet när du kopierar, sparar eller formaterar. Om du markerar fel enhet kan data på enheten raderas eller skrivas över.

Anm: Om systemet inte kan startas från den enhet du valt inaktiverar du **Secure Boot** och försöker igen. Se till att du återaktiverar den funktionen när operativsystemet väl har installerats.

Steg 5. Följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen och nödvändiga program.

Installera drivrutiner

Du bör hämta den senaste drivrutinen för en komponent om du märker att den inte fungerar korrekt eller när du har lagt till en komponent. På så sätt kan du utesluta att det är drivrutinen som är orsaken till problemet. Hämta och installera den senaste drivrutinen på ett av följande sätt.

- Öppna Vantage-appen för att kontrollera tillgängliga uppdateringspaket. Välj de uppdateringspaket du vill ha och följ sedan anvisningarna på skärmen för att hämta och installera paketen.
- Öppna <https://pcsupport.lenovo.com> och välj posten för din dator. Följ anvisningarna på skärmen för att installera nödvändiga drivrutiner och program.
- Hämta de senaste uppdateringarna, till exempel säkerhetskorrigeringar, med Windows Update. Följ sedan anvisningarna på skärmen för att hämta och installera de nödvändiga uppdateringarna.

Kapitel 6. CRU-byte

I det här avsnittet finns anvisningar om hur du byter ut CRU-komponenter (Customer Replaceable Units).

CRU-komponenter (Customer Replaceable Units) är delar som kunden själv kan byta ut. Datorerna innehåller följande typer av CRU-komponenter:

- **CRU-komponenter med självbetjäning:** Delar som enkelt kan bytas ut av kunden själv eller av utbildade servicetekniker mot extra avgift.
- **CRU-komponenter med tillvalsservice:** Delar som kan bytas ut av kunden själv men som kräver viss erfarenhet. Utbildade servicetekniker kan byta ut delarna beroende på den garanti som omfattar kundens enhet.

Om du avser att installera en CRU-komponent själv kommer Lenovo att skicka den till dig. CRU-information och anvisningar för bytet levereras tillsammans med kundens produkt och finns vid övriga tillfällen tillgängliga hos Lenovo på begäran av kunden. Du kan behöva returnera den defekta komponent som CRU-komponenten ersätter. Om du måste returnera en komponent gäller följande: 1) returanvisningar, en förbetald returfraktsedel och emballage skickas tillsammans med CRU-komponenten, 2) kunden kan bli ersättningsskyldig för CRU-ersättningskomponenten om Lenovo inte tar emot den defekta komponenten inom trettio (30) dagar efter att kunden har tagit emot CRU-ersättningskomponenten. Fullständig information finns i dokumentationen om Lenovos begränsade garanti på https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

CRU-lista

I det här avsnittet finns listan över CRU-komponenter i din dator.

CRUer med självservice

- Nätadapter*
- Bottenplatta
- Tangentbord
- Minnesmodul
- Skyddskåpa till minnesmodul
- M.2-SSD-enhet
- Hållare för M.2 SSD-enhet*
- Nano-SIM-kortplats*
- Nätsladd*

CRUer med tillvalsservice

- Inbyggt högkapacitetsbatteri (52,5 W-batteri för ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD, 86 W-batteri för ThinkPad T16 Gen 3)
- Trådlös WAN-modul*
- Hållare till trådlös WAN-modul*

* vissa modeller

Anm: Byte av delar som inte räknats upp ovan, inklusive det inbyggda uppladdningsbara batteriet (som inte är en CRU-komponent), bör utföras av en kvalificerad reparatör eller genom att du noggrant följer alla anvisningar från Lenovo. Du kan också hitta reparationsverkstäder som är auktoriserade av Lenovo på <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.

Innan du byter ut någon CRU-komponent

Tänk på att inaktivera Snabbstart först och sedan inaktivera det inbyggda batteriet innan du byter ut en CRU-komponent.

Inaktivera snabbstart

Följ anvisningarna för att inaktivera snabbstart.

- Steg 1. Öppna **Kontrollpanelen** och välj att visa stora eller små ikoner.
- Steg 2. Klicka på **Energialternativ** och sedan på **Ange hur strömbrytarna ska fungera** i den vänstra panelen.
- Steg 3. Klicka på **Ändra inställningar som för tillfället inte är tillgängliga** längst upp.
- Steg 4. Klicka på **Ja** om du uppmanas att göra det av User Account Control (UAC).
- Steg 5. Avmarkera kryssrutan **Aktivera snabb start** och klicka sedan på **Spara ändringarna**.

Inaktivera det inbyggda batteriet

Följ anvisningarna och inaktivera det inbyggda batteriet.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Config → Power**. Undermenyn **Power** visas.
- Steg 3. Markera **Disable Built-in Battery** och tryck på Retur.
- Steg 4. Välj **Yes** i fönstret Setup Confirmation.

Det inbyggda batteriet är nu inaktiverat och datorn stängs av automatiskt.

Vänta i mellan tre och fem minuter tills datorn har svalnat.

Anm: Om det inte går att öppna UEFI BIOS-menyn på din dator kan du inte inaktivera det inbyggda batteriet. För att undvika kortslutning vid byte av en CRU-komponent rekommenderar vi att du gör följande:

- För det inbyggda batteri som är anslutet till systemkortet med kablar: koppla bort batterikablarna.
- För det inbyggda batteri som är en CRU-komponent och som är anslutet till systemkortet med kombinationskontakter: koppla ur kontakterna genom att ta bort batteriet. Information om borttagningsrutinen finns i anvisningarna för byte av inbyggt batteri i denna dokumentation.
- För det inbyggda batteri som inte är en CRU-komponent och som är anslutet till systemkortet med kombinationskontakter: ring Lenovos kundsupportcenter för att få hjälp.

Du kan kontrollera om det inbyggda batteriet i din dator är en CRU-komponent i CRU-listan på Kapitel 6 "CRU-byte" på sidan 53.

Byta ut en CRU-komponent

Följ anvisningarna för att byta ut en CRU-komponent.

Tangentbord

Följ anvisningarna för att byta ut tangentbordet.

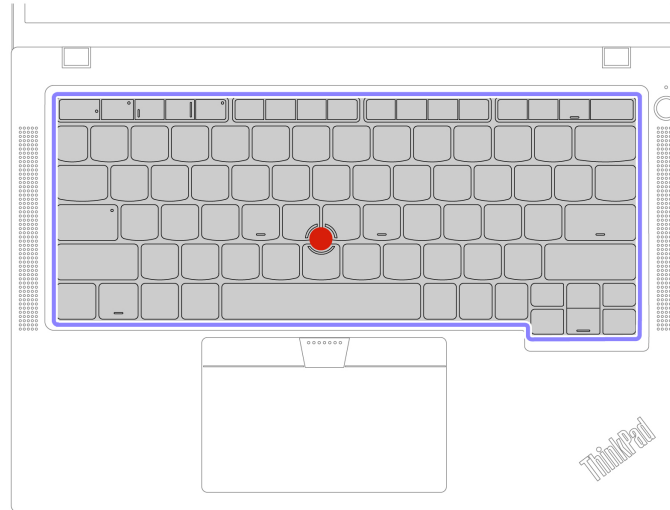
Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

Du kommer åt det så här:

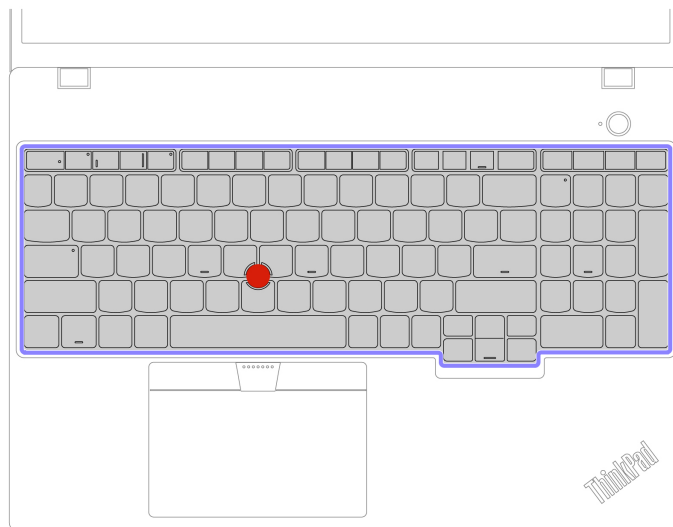
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se ”Inaktivera det inbyggda batteriet” på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.

Delarnas placering

- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**



- **ThinkPad T16 Gen 3**

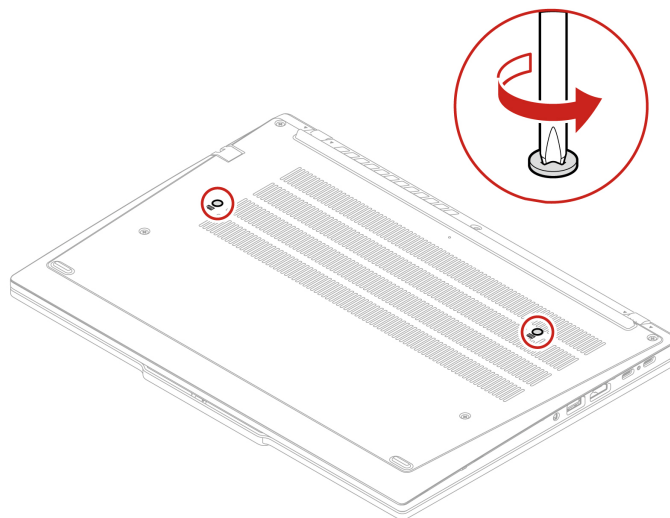


Ta bort tangentbordet

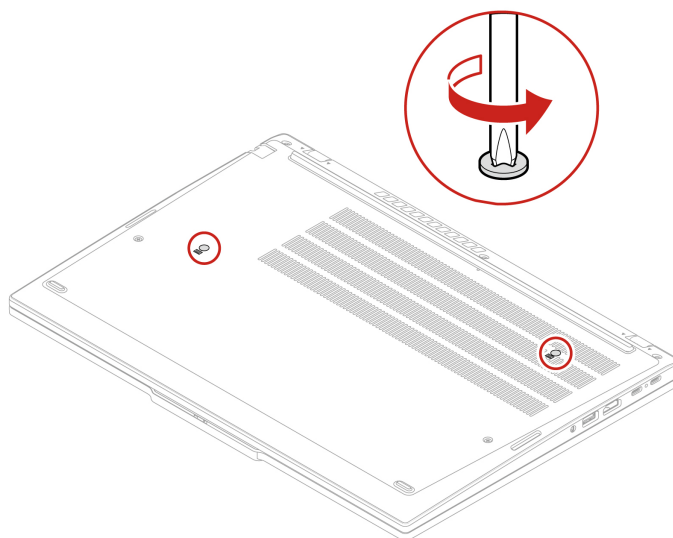
Följ anvisningarna för att ta bort tangentbordet.

Anm: Du kan bli instruerad att skjuta tangentbordets ram framåt eller bakåt i några av följande steg. I så fall ser du till att du inte trycker på eller håller ned tangenterna medan du flyttar tangentbordsramen. Då går det inte att flytta tangentbordsramen.

- Steg 1. Lossa skruvarna som håller fast tangentbordet.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



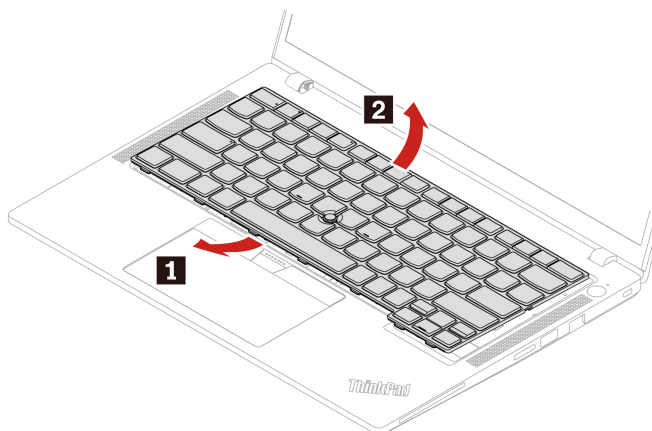
ThinkPad T16 Gen 3



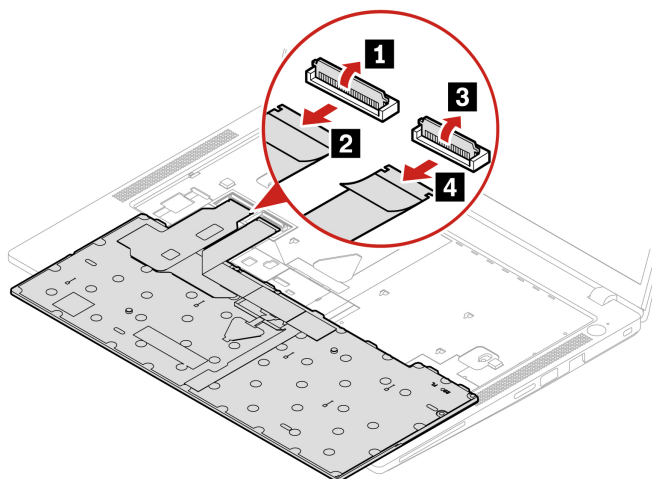
- Steg 2. Tryck på tangentbordet i pilarnas riktning så att spärrarna lossnar från tangentbordsplattan.



Steg 3. Vrid tangentbordet något uppåt **1** och vänd det upp och ned **2**.



Steg 4. Placera tangentbordet på handledsstödet enligt bilden, och koppla loss kontakterna. Ta sedan bort tangentbordet.

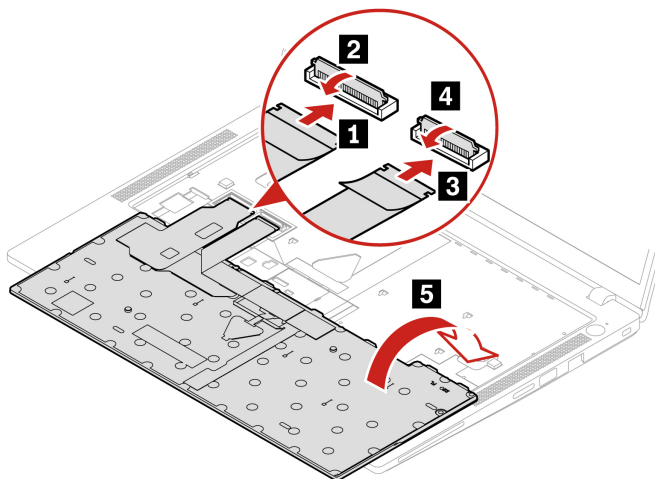


Sätt dit tangentbordet

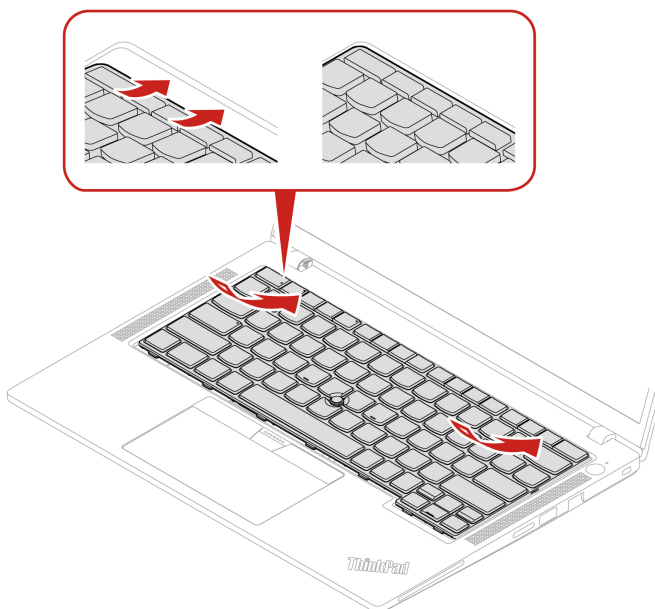
Följ anvisningarna för att installera tangentbordet.

Anm: Du kan bli instruerad att skjuta tangentbordets ram framåt eller bakåt i några av följande steg. I så fall ser du till att du inte trycker på eller håller ned tangenterna medan du flyttar tangentbordsramen. Då går det inte att flytta tangentbordsramen.

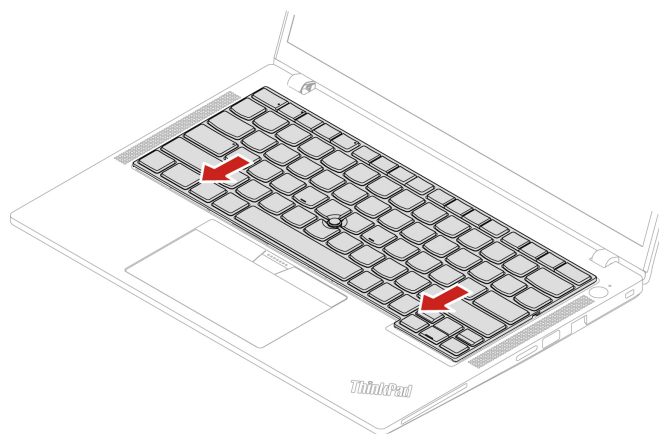
Steg 1. Koppla in kontakterna och vänd sedan på tangentbordet.



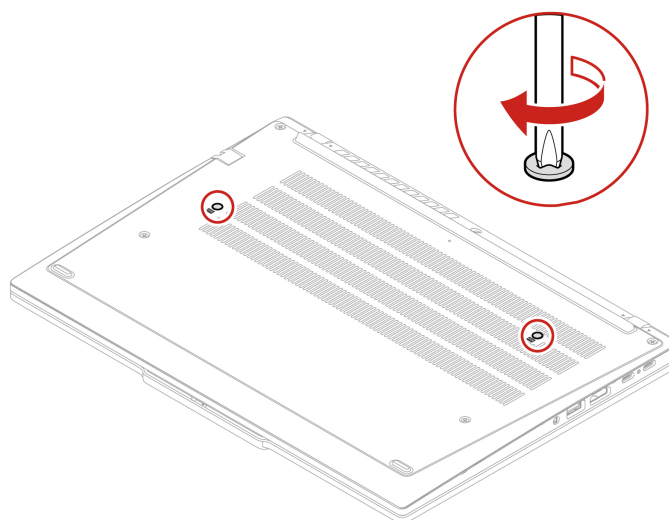
Steg 2. Placera tangentbordet på plattan enligt bilden. Kontrollera att tangentbordets överkant (kanten som är närmast bildskärmen) hamnar under tangentbordsplattan.



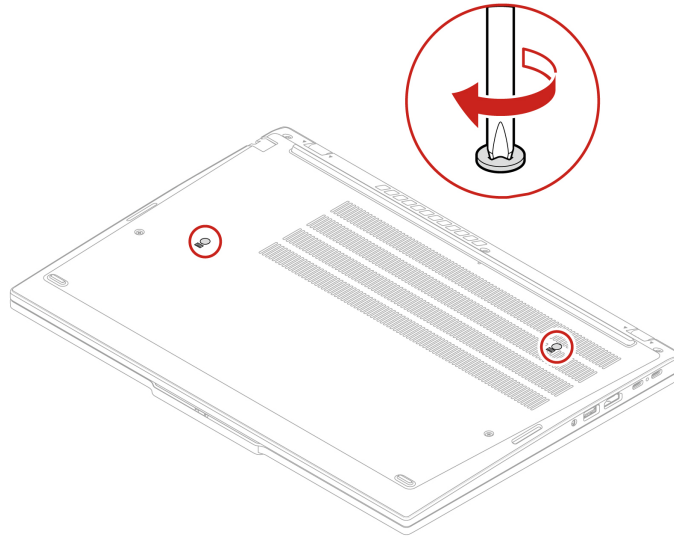
Steg 3. Skjut tangentbordet enligt bilden. Se till att spärrarna är säkrade under tangentbordsramen.



Steg 4. Dra åt skruvarna som håller fast tangentbordet.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



ThinkPad T16 Gen 3



Steg 5. Anslut nätadaptern och alla frånkopplade kablar till datorn.

Anm: Ställ in tangentbordsspråket i UEFI BIOS.

Bottenplatta

Följ anvisningarna för att byta ut bottenplattan.

Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

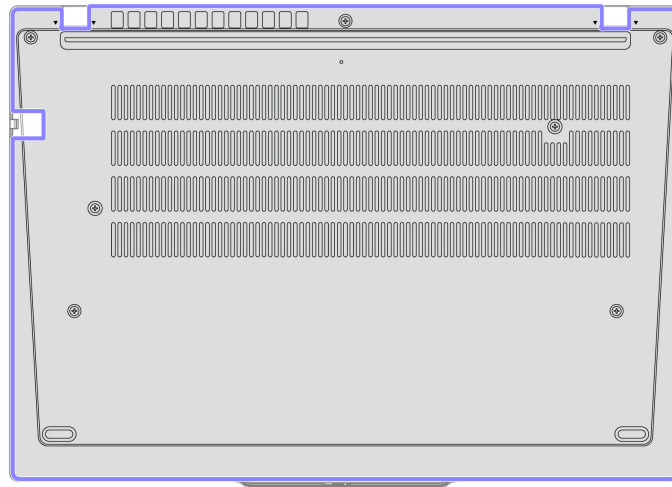
Anm: Avlägsna inte bottenplattan när datorn är ansluten till en strömkälla. Annars finns det risk för kortslutningar.

Du kommer åt det så här:

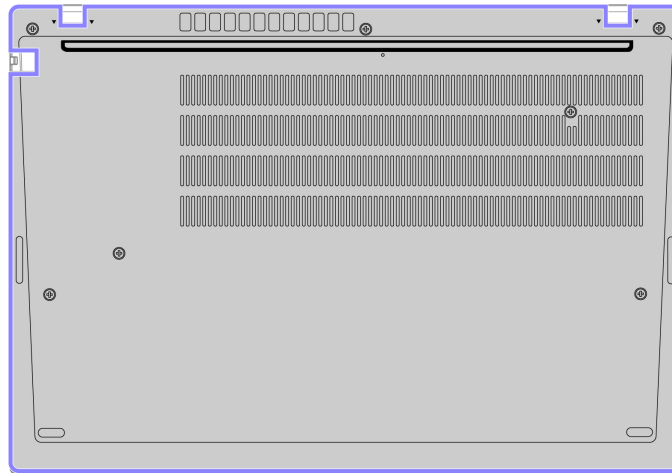
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Ta ut nano-SIM-korthållaren om datorn har en sådan. Se "Anslut till ett mobilnätverk (vissa modeller)" på sidan 13.
4. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.

Delarnas placering

- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**



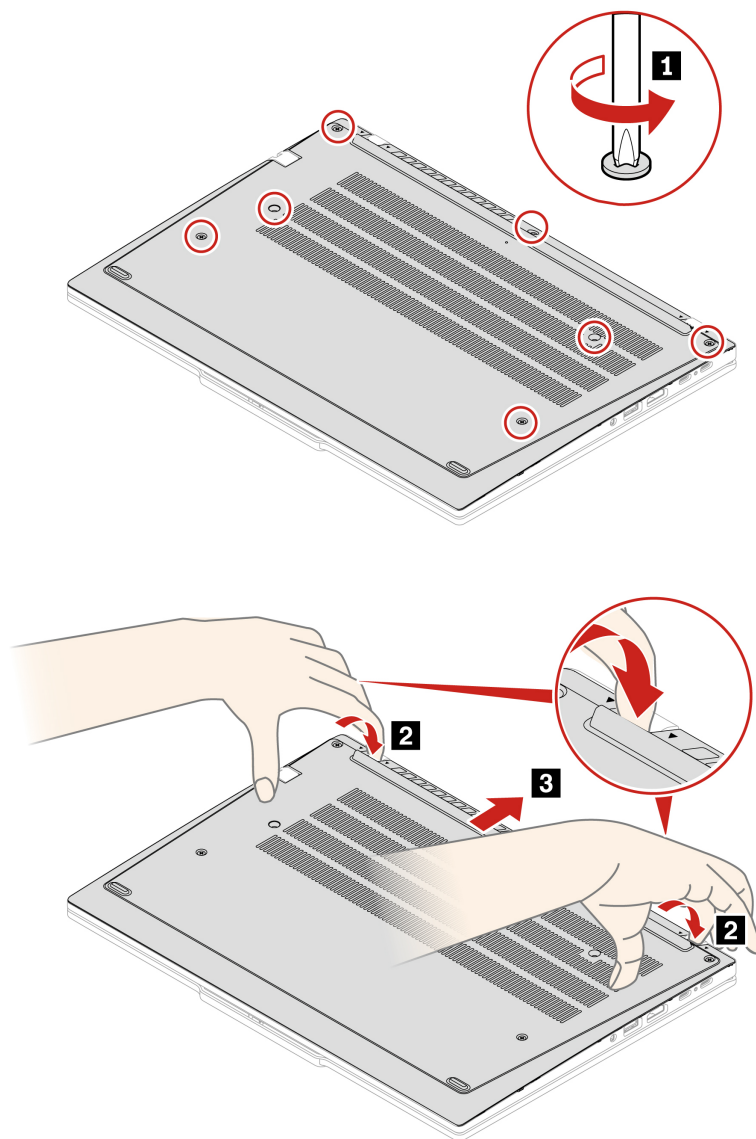
- **ThinkPad T16 Gen 3**



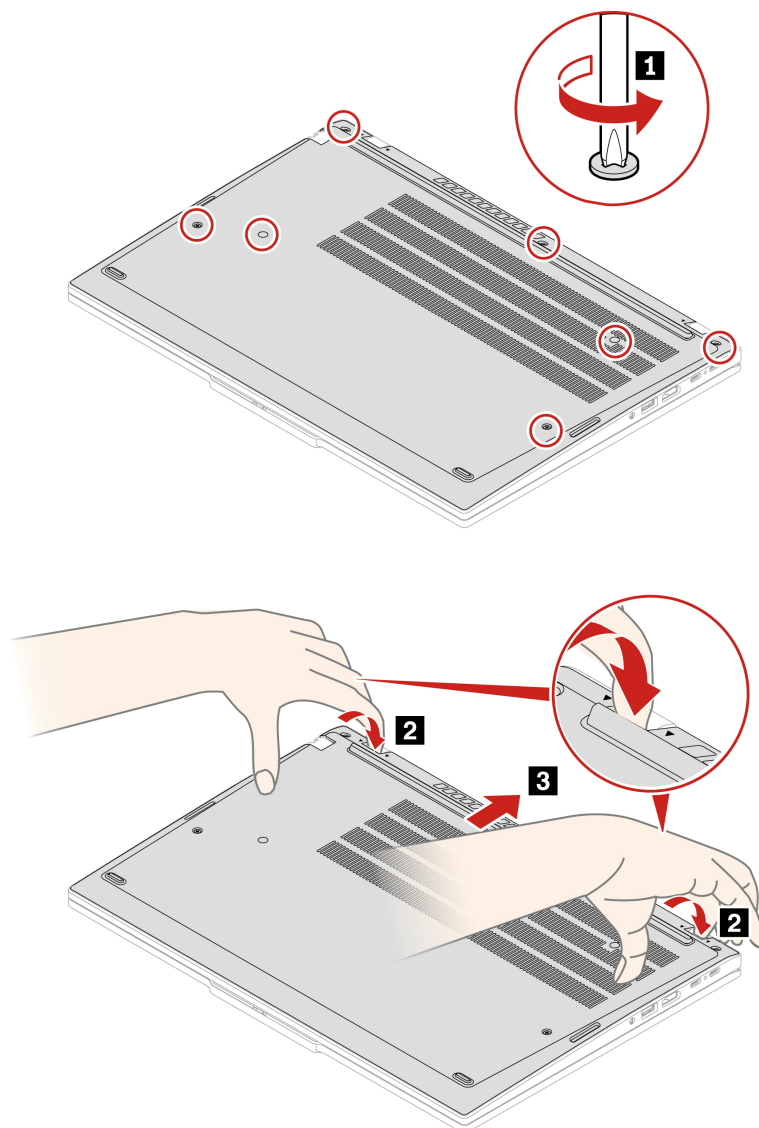
Steg 1. Ta bort bottenplattan enligt bilden nedan.

Anm: Öppna bottenplattan enligt bilden med ett tryck på under 5 kg. Släpp omedelbart trycket när haken till bottenplattan frigörs.

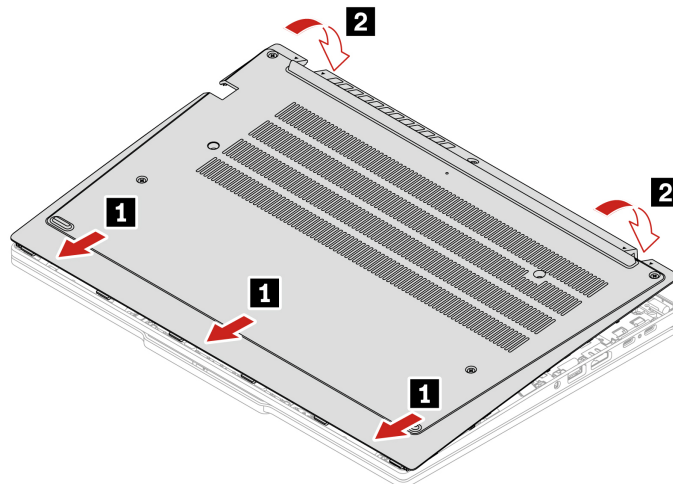
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



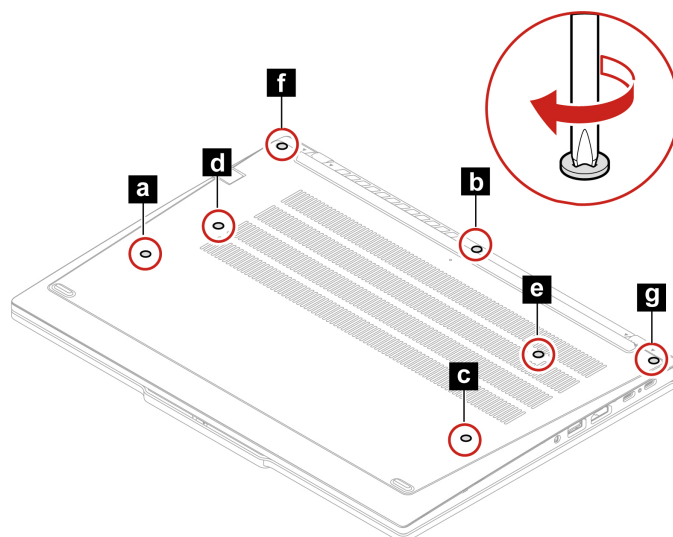
ThinkPad T16 Gen 3



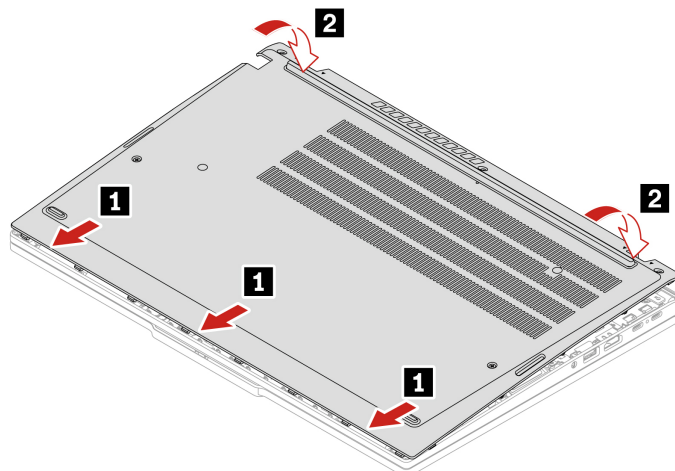
Steg 2. Sätt fast bottenplattan enligt bilden nedan.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



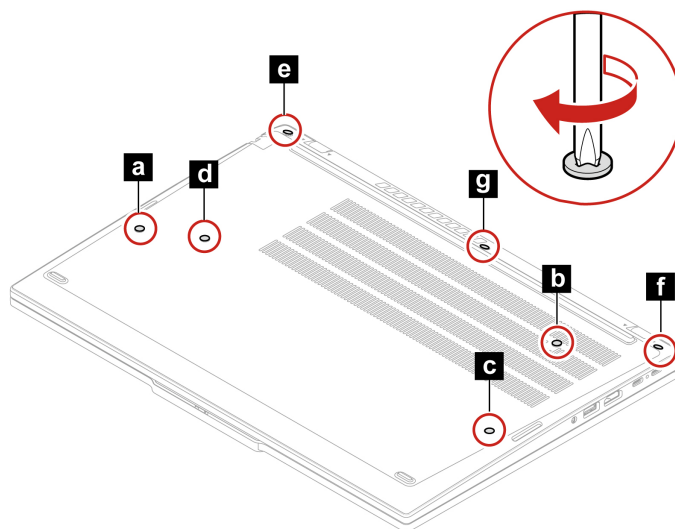
Sätt tillbaka skruvarna i alfabetisk ordning (a till g).



ThinkPad T16 Gen 3



Sätt tillbaka skruvarna i alfabetisk ordning (a till g).



Om datorn inte startar efter att du har satt tillbaka bottenplattan ska du koppla bort nätadaptern och ansluta den till datorn på nytt.

Skyddskåpa till minnesmodul

Följ anvisningarna för att byta ut skyddskåpan till minnesmodulen.

Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

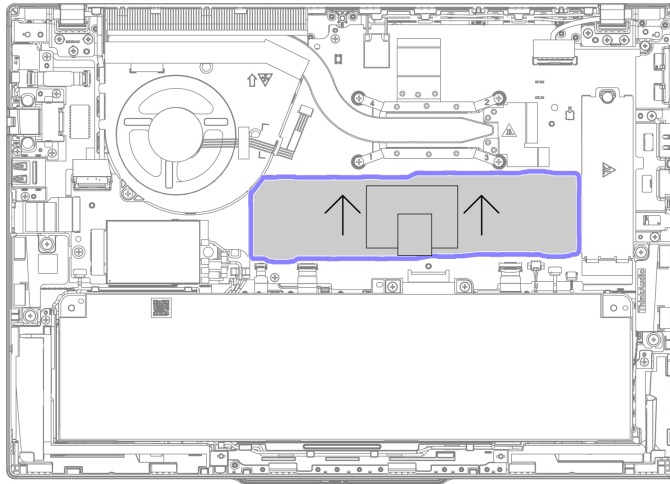
Obs: Rör inte minnesmodulens kontaktkant. I annat fall kan minnesmodulen skadas.

Du kommer åt det så här:

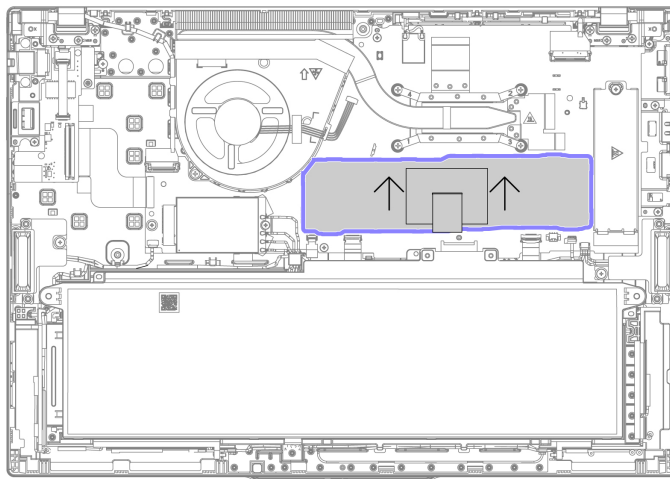
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans montering. Se "Bottenplatta" på sidan 60.

Delarnas placering

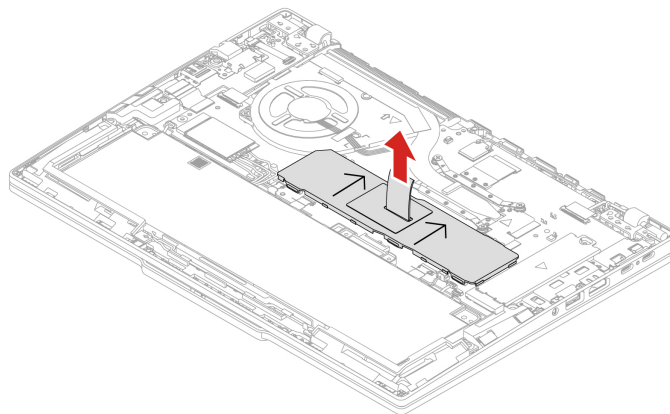
- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**



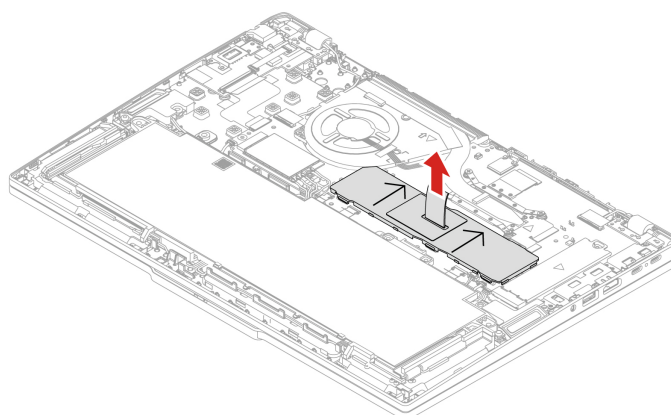
- **ThinkPad T16 Gen 3**



- Steg 1. Ta bort skyddskåpan till minnesmodulen enligt nedanstående bild.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



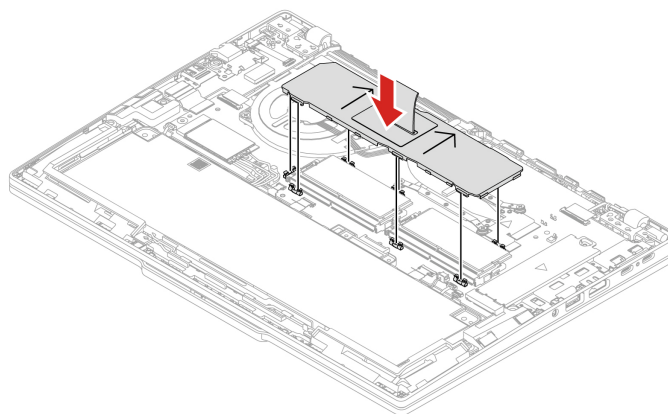
ThinkPad T16 Gen 3



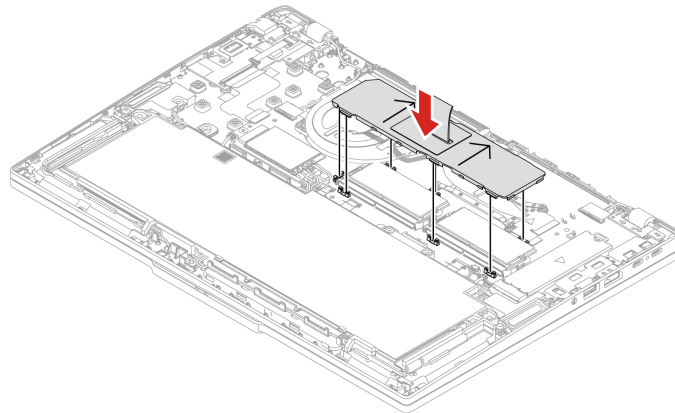
Steg 2. Sätt dit skyddskåpan till minnesmodulen enligt nedanstående bild.

Anm: Se till att pilarna på skyddskåpan till minnesmodulen pekar uppåt mot kylfläktssystemet. I annat fall kan inte skyddskåpan till minnesmodulen sättas dit korrekt.

ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



ThinkPad T16 Gen 3



Minnesmodul

Följ anvisningarna för att byta ut minnesmodulen.

Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

Obs: Rör inte minnesmodulens kontaktkant. I annat fall kan minnesmodulen skadas.

Du kommer åt det så här:

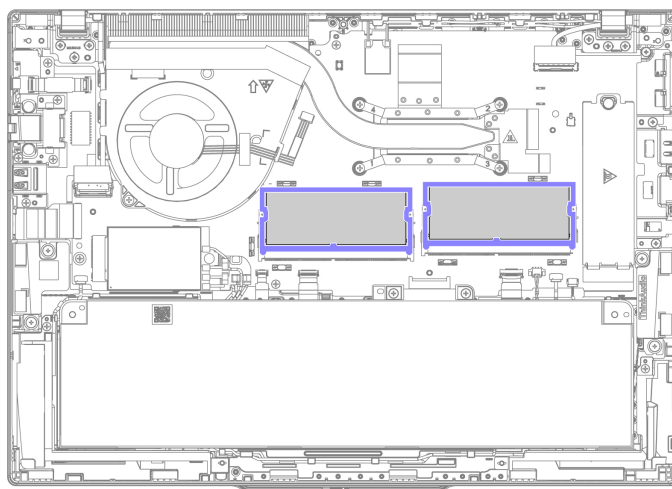
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans montering. Se "Bottenplatta" på sidan 60.
5. Ta bort skyddskåpan till minnesmodulen. Se "Skyddskåpa till minnesmodul" på sidan 65.

Anm: Var noga med att följa installationsordningen för minnesmodulerna enligt nedanstående tabell.

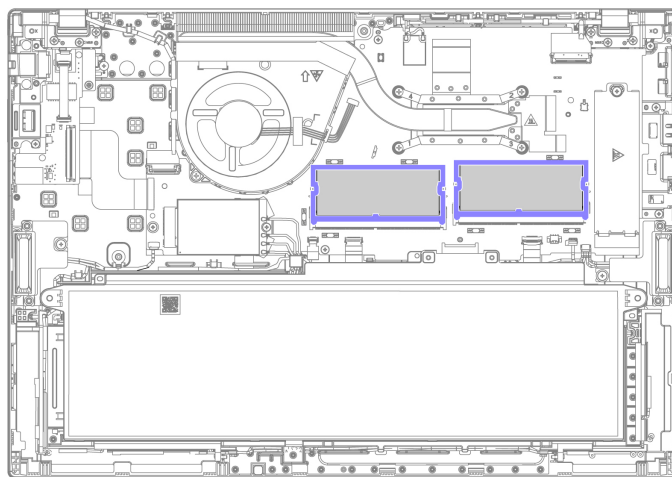
Minnesmoduler	Installationsordning
en	Kortplats 1
två	Kortplats 1 och 2

Delarnas placering

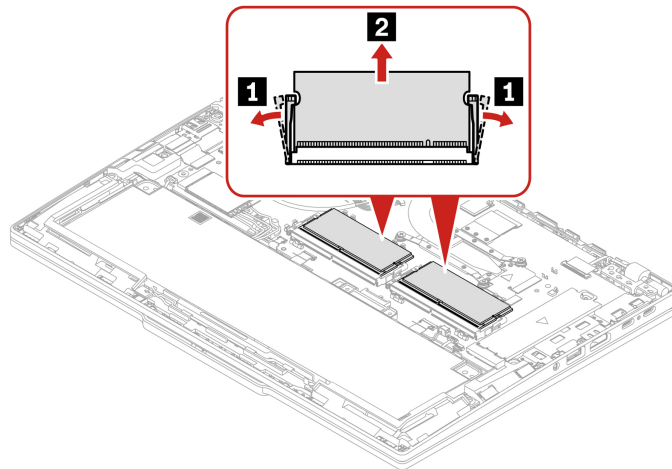
- ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



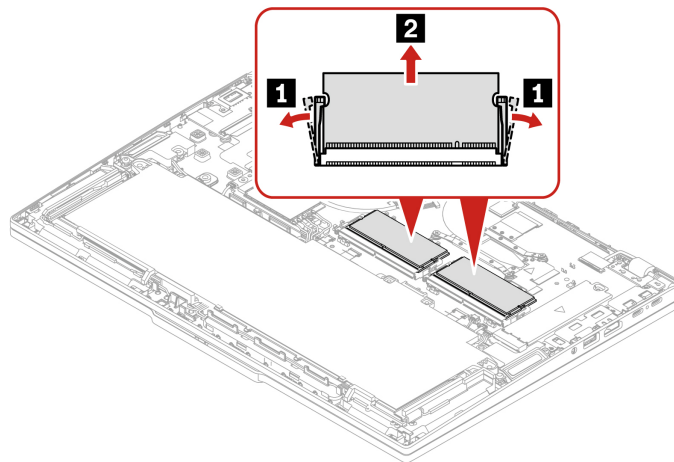
- **ThinkPad T16 Gen 3**



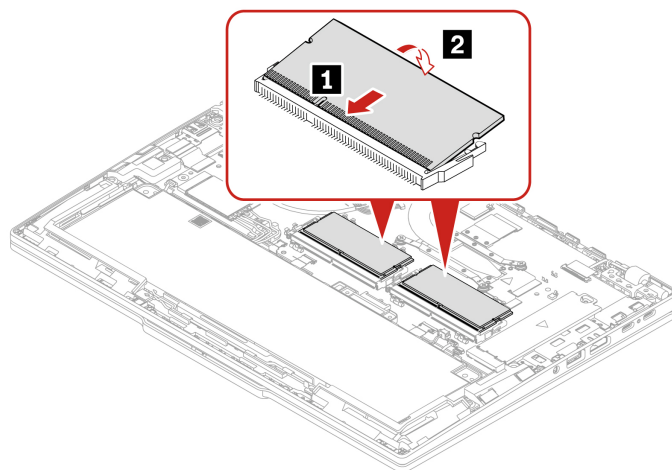
Steg 1. Ta bort minnesmodulen enligt nedanstående bild.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD

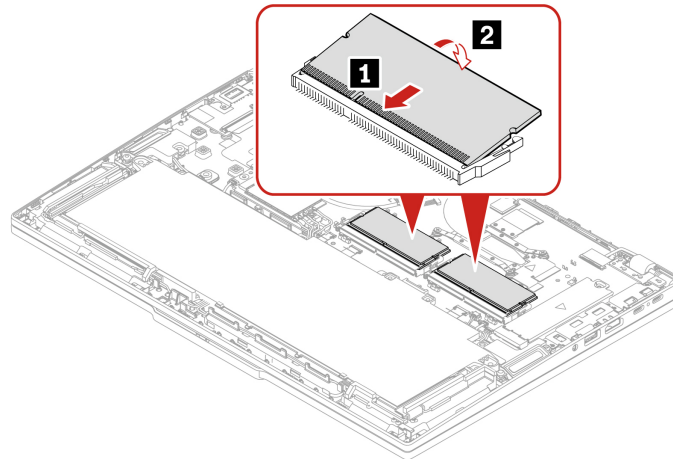


ThinkPad T16 Gen 3



Steg 2. Sätt i minnesmodulen enligt nedan.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD





Trådlös WAN-modul (vissa modeller)

Följ anvisningarna för att byta ut den trådlösa WAN-modulen.

Följande information avser endast datorn med moduler som kan installeras av användaren. Använd endast en trådlös modul som har godkänts av Lenovo och som har testats specifikt för den aktuella datormodellen. I annat fall avges en felsignal när du startar datorn.

Anmärkningar:

- Att en modell är klar för trådlöst WAN betyder det att produkten har förinstallerade antenner för trådlöst WAN och att en trådlös WAN-modul kan installeras av användaren.
- Det är bara på modeller med trådlöst WAN eller modeller som är klara för trådlöst WAN som den trådlösa Lenovo WAN-modulen (tillval) kan installeras.

Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

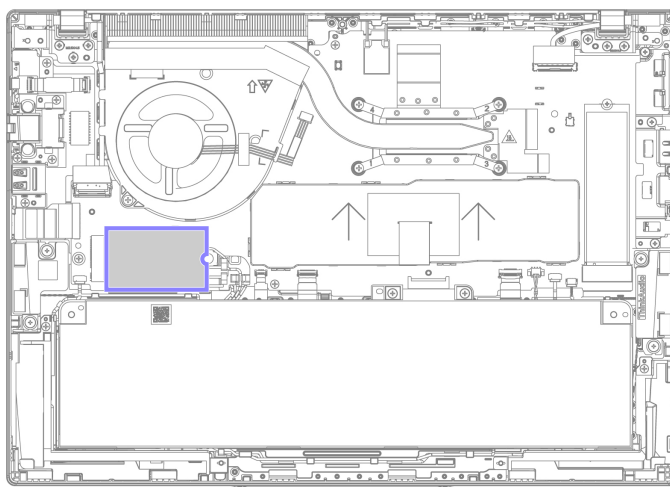
Obs: Rör inte kontaktkanten på kortet för den trådlösa WAN-modulen. Annars kan den trådlösa WAN-modulen skadas.

Du kommer åt det så här:

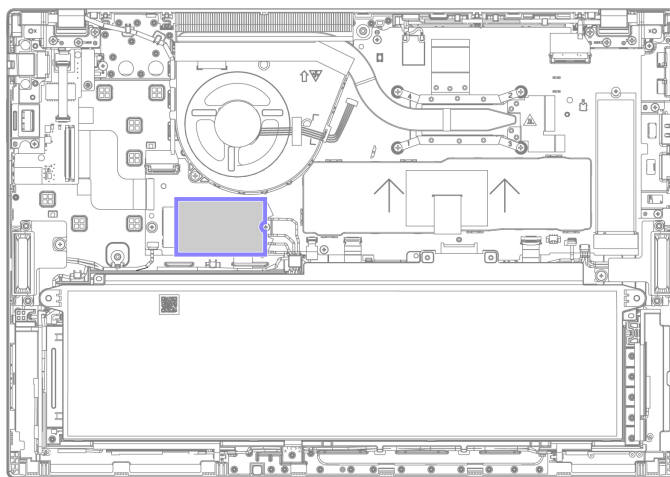
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans monterning. Se "Bottenplatta" på sidan 60.

Delarnas placering

- ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



- **ThinkPad T16 Gen 3**



Steg 1. Ta bort den trådlösa WAN-modulen enligt bilden nedan.

Anm: Den trådlösa WAN-modulen kan vara täckt av en Mylar-film. Dra bort filmen för att komma åt den trådlösa WAN-modulen.

ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD

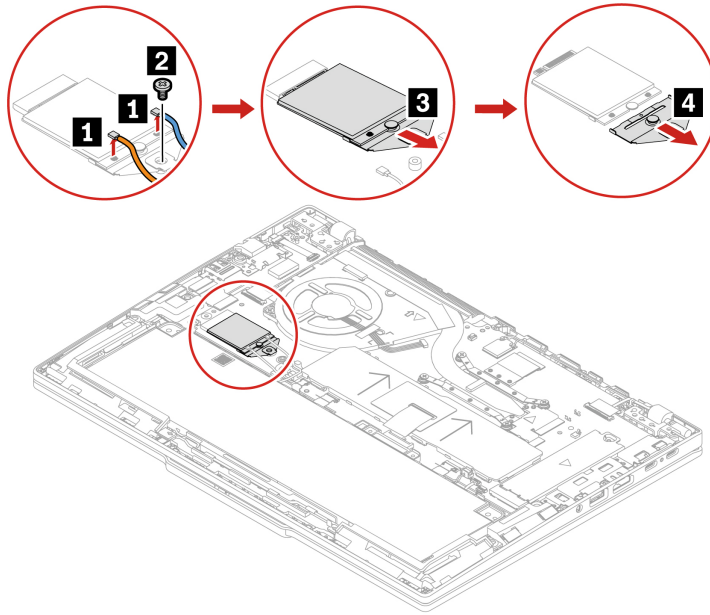


Bild 1. 4G-modeller

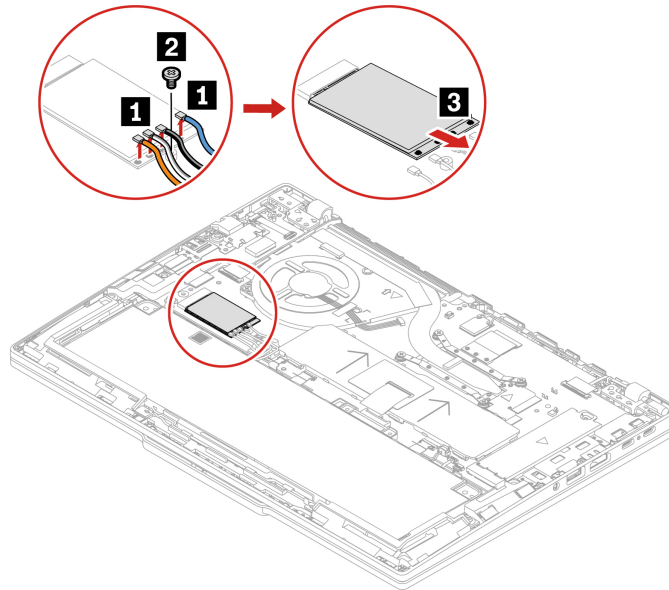


Bild 2. 5G-modeller

ThinkPad T16 Gen 3

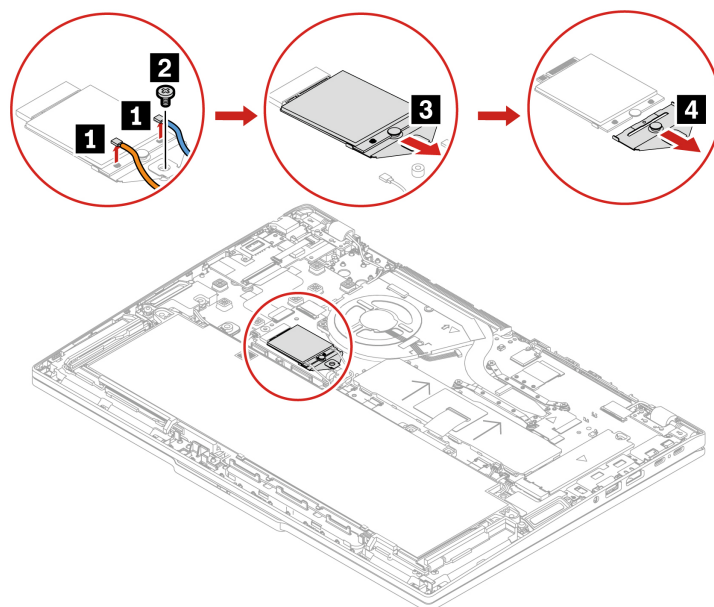


Bild 3. 4G-modeller

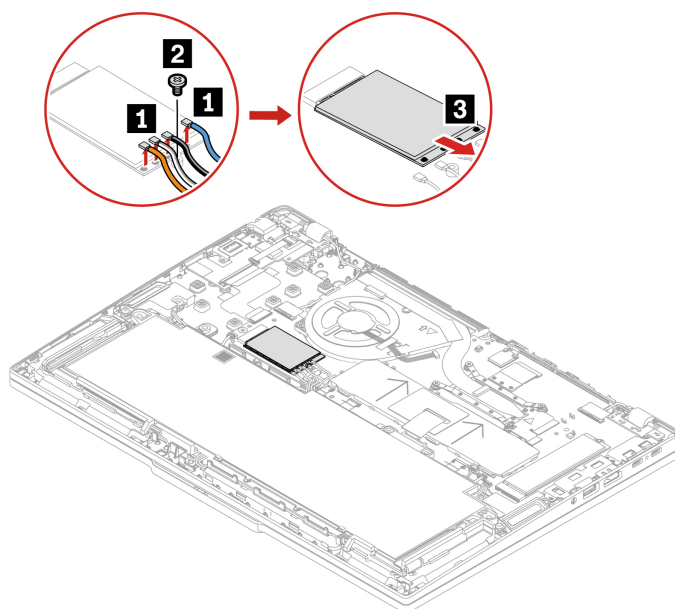


Bild 4. 5G-modeller

Steg 2. Sätt in den trådlösa WAN-modulen i omvänd ordning.

Kontrollera att antennkablarna har satts dit korrekt:

- Den blå kabeln är inkopplad i den kontakt som är utmärkt med Blue på modulen.
- Den svarta och grå kabeln är inkopplad i den kontakt som är utmärkt med Black Grey på modulen.
- Den vita och grå kabeln är inkopplad i den kontakt som är utmärkt med White Grey på modulen.
- Den orange kabeln är inkopplad i den kontakt som är utmärkt med Orange på modulen.

Hållare till trådlös WAN-modul (endast 4G-modeller)

Följ anvisningarna för att byta ut hållaren till den trådlösa WAN-modulen.

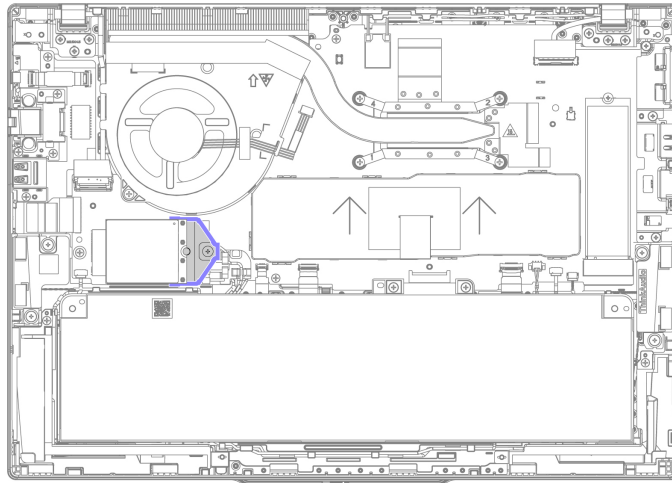
Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

Du kommer åt det så här:

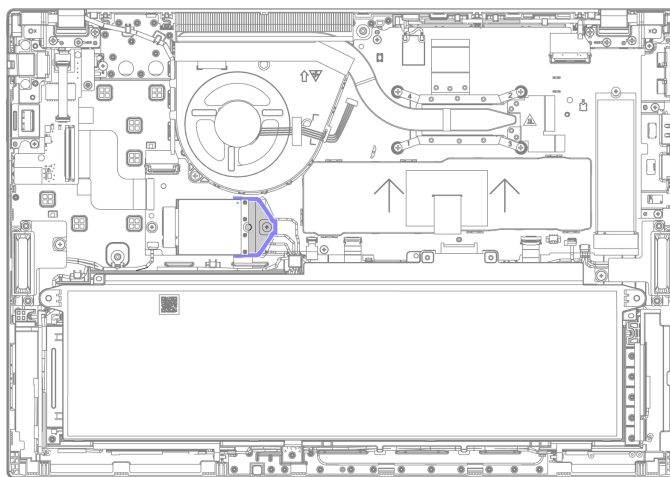
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans montering. Se "Bottenplatta" på sidan 60.
5. Ta bort kortet för trådlöst WAN. Se "Trådlös WAN-modul (vissa modeller)" på sidan 71.

Delarnas placering

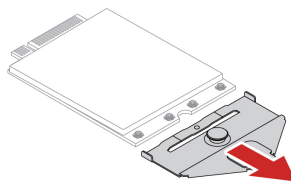
- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**



- **ThinkPad T16 Gen 3**



Steg 1. Ta bort hållaren till den trådlösa WAN-modulen enligt bilden nedan.



Steg 2. Sätt dit hållaren till den trådlösa WAN-modulen i omvänd ordning.

M.2-SSD-enhet

Följ anvisningarna för att byta ut M.2-SSD-enheten.

Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

Obs:

- Om du byter ut en M.2 SSD-enhet kanske du måste installera ett nytt operativsystem. Mer information om hur du installerar ett nytt operativsystem finns i "Installera Windows-operativsystem och drivrutiner" på sidan 50.
- Om din dator har färgprofilerna installerade måste du installera om färgprofilerna efter att du har installerat ett nytt operativsystem - läs "Använd fabriksfunktionen för färgkalibrering (vissa modeller)" på sidan 31.

M.2 SSD-enheten är mycket ömtålig. Ovarsam hantering kan orsaka skada eller leda till att data går förlorade.

Observera följande riktlinjer när du hanterar M.2 SSD-enheten (solid state drive):

- Byt bara ut M.2 SSD-enheten för reparation. M.2 SSD-enheten är inte konstruerad för täta ändringar eller byten.
- Gör en säkerhetskopia på det du vill spara innan du byter M.2 SSD-enhet.
- Tryck inte på M.2 SSD-enheten.

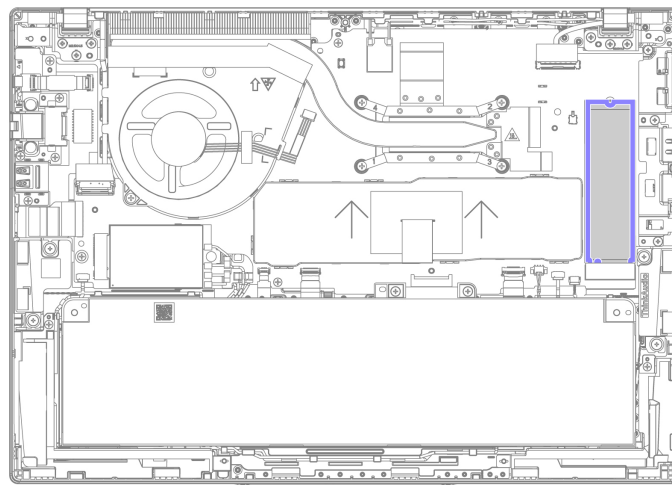
- Vidrör inte kontaktkanten eller kretskortet på M.2 SSD-enheten. Det kan leda till att data på M.2-SSD-enheten skadas.
- Utsätt inte M.2 SSD-enheten för stötar eller vibration. Lägg M.2 SSD-enheten på ett mjuk material, till exempel tyg, som dämpar eventuella stötar.

Du kommer åt det så här:

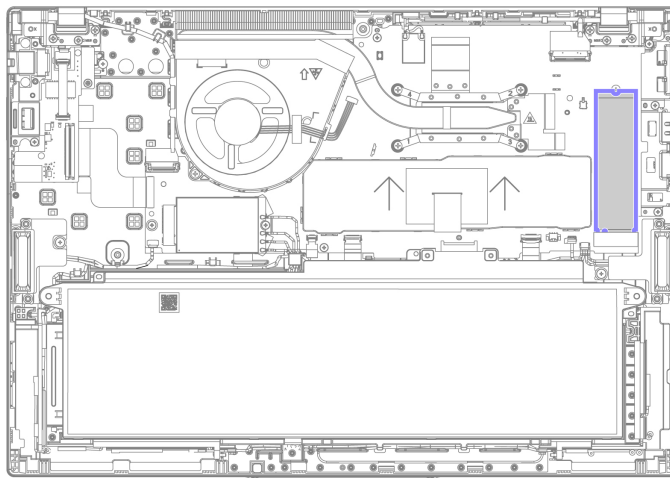
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans monterings. Se "Bottenplatta" på sidan 60.

Delarnas placering

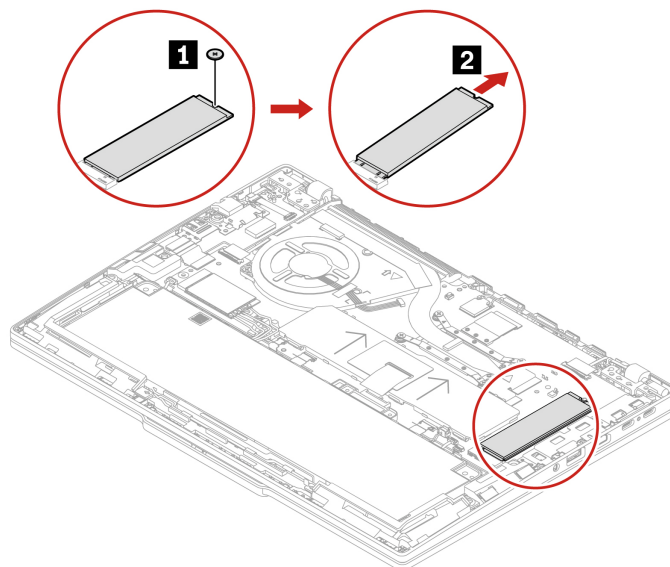
- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**



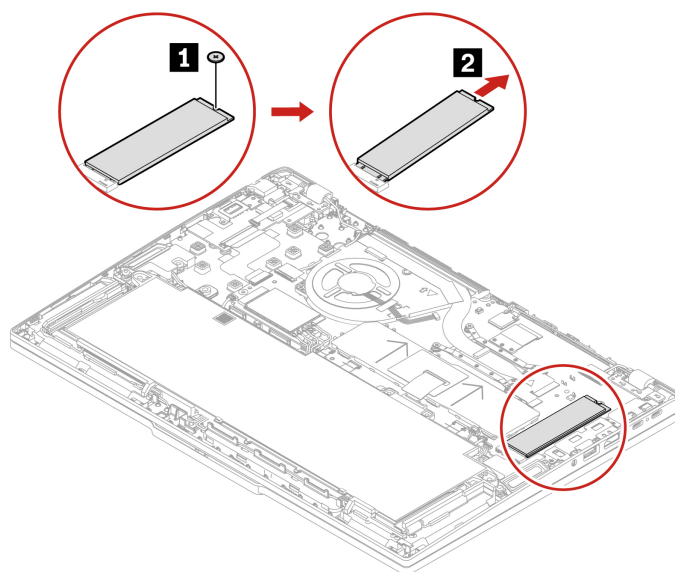
- **ThinkPad T16 Gen 3**



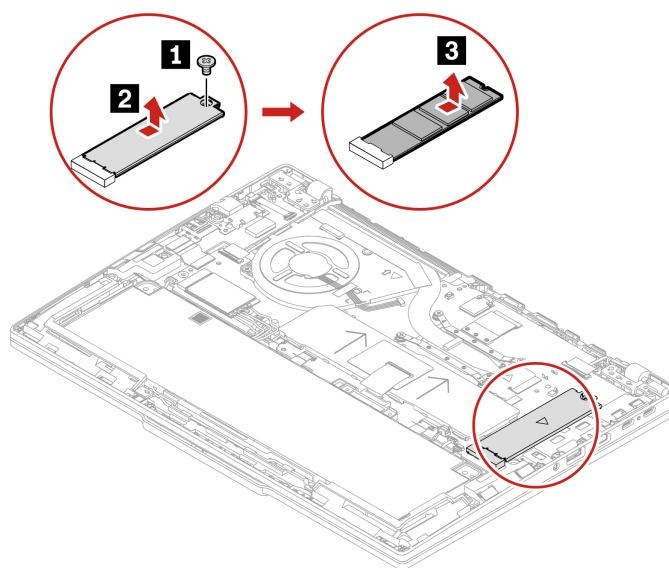
Steg 1. Ta bort M.2-SSD-enheten enligt bilden nedan.
Typ 1: ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



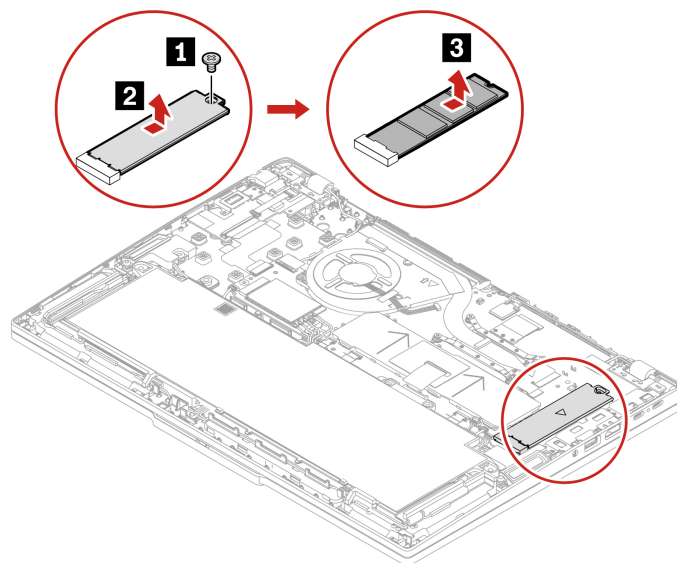
Typ 1: ThinkPad T16 Gen 3



Typ 2: ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



Typ 2: ThinkPad T16 Gen 3



Steg 2. Installera M.2-SSD-enheten i omvänd ordning.

Hållare till M.2 SSD-enhet (vissa modeller)

Följ anvisningarna för att byta ut hållaren till M.2-SSD-enheten.

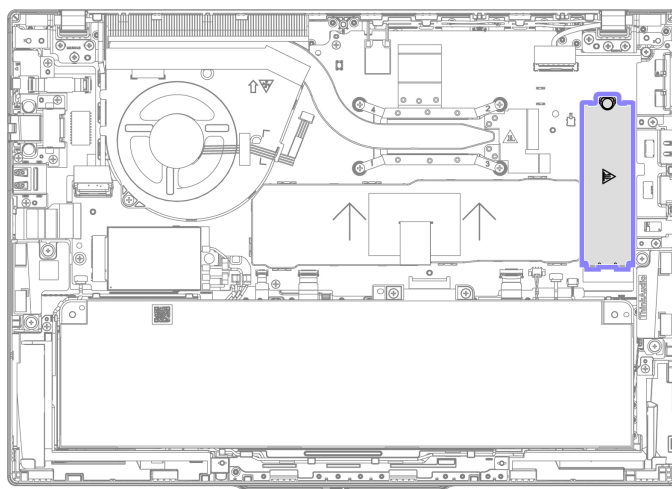
Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

Du kommer åt det så här:

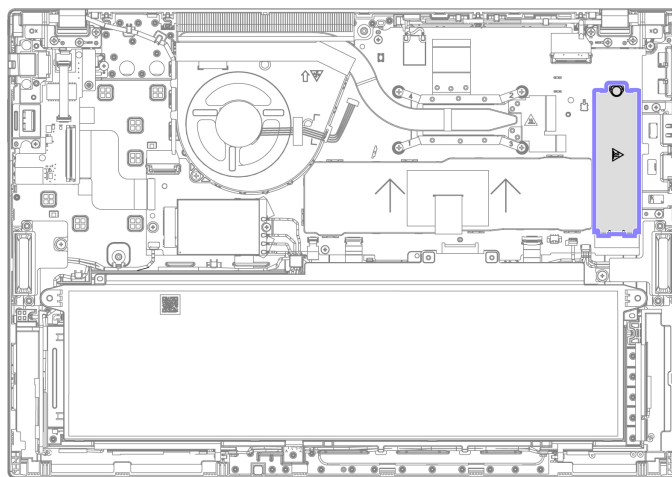
1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans monteringsring. Se "Bottenplatta" på sidan 60.
5. Ta bort M.2 SSD-enheten. Se "M.2-SSD-enhet" på sidan 76.

Delarnas placering

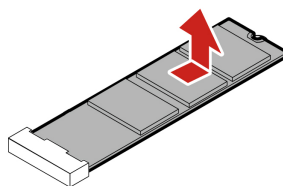
- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**



- **ThinkPad T16 Gen 3**



Steg 1. Ta bort hållaren till M.2-SSD-enheten enligt bilden nedan.



Steg 2. Sätt dit hållaren till M.2-SSD-enheten i omvänd ordning.

Inbyggt högkapacitetsbatteri

Följ de här anvisningarna om du vill byta ut det inbyggda batteriet mot ett batteri med hög kapacitet.

Läs [Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad](#) innan du börjar.

Varning:

Använd endast batteri som godkänts av Lenovo och som specificeras för datorn. Andra batterier kan antändas eller explodera.

De batterier som Lenovo levererar för användning med produkten har testats för att vara kompatibla och bör därför bara ersättas med godkända reservdelar. Garantin gäller kanske inte för andra batterier än de som Lenovo specificerat och inte heller för batterier som tagits isär eller ändrats.

Oförsiktig eller vårdslös hantering av batteriet kan orsaka överhettning, vätskeläckage eller explosion. Så här undviker du skador:

- Du ska inte öppna, ta isär eller utföra service på ett batteri om du inte är behörig att göra det eller har alla korrekta anvisningar från Lenovo tillgängliga och ser till att följa dem noggrant.
- Utsätt inte batteriet för tryck och försök inte göra hål i det.
- Kortslut inte batteriet och utsätt det inte för väta.
- Förvara alltid batteriet på säkert avstånd från barn.
- Förvara alltid batteriet på säkert avstånd från eld.
- Om batteriet är skadat, eller om du märker att batteriet läcker eller att det har blivit beläggning på kontakterna, ska du genast sluta använda batteriet.
- Förvara det uppladdningsbara batteriet eller produkter med det inbyggda uppladdningsbara batteriet i rumstemperatur, uppladdat till cirka 30 till 50 % av kapaciteten. Vi rekommenderar att du laddar upp batteriet en gång per år för att undvika att det blir alltför urladdat.
- Släng inte batteriet bland vanliga sopor. Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när batteriet ska kasseras.
- Om batteriet är felaktigt isatt kan det explodera. Batteriet innehåller små mängder skadliga ämnen.

Lenovo rekommenderar att du anlitar en kvalificerad reparations tekniker eller ser till att du noggrant följer alla anvisningar från Lenovo. Serviceverkstäder eller tekniker som har auktoriserats av Lenovo återvinner Lenovo-batterier enligt lokala föreskrifter. Släng inte batteriet i hushållsavfallet. Information om återvinning finns på <https://www.lenovo.com/recycling>.

Obs: Lenovo tar inget ansvar för prestanda eller säkerhet vid användning av ej godkända batterier, och ger inga garantier för fel eller skador som beror på användning av ej godkända batterier.

I appen Vantage finns ett automatiskt batterifelttest som fastställer om det inbyggda batteriet är defekt. Ett inbyggt batteri ska inte bytas ut om inte det här feltestet visar att batteriet är defekt. Det enda undantaget är om det inbyggda batteriet är fysiskt skadat eller om en kund rapporterar ett eventuellt säkerhetsproblem.

Om appen Vantage inte finns installerad på datorn kan kunden hämta och installera appen för att felsöka det inbyggda batteriet innan kunden byter ut ett fysiskt oskadat inbyggt batteri. Observera att garantin inte täcker byte av ett fysiskt skadat inbyggt batteri.

Viktigt meddelande om att byta batteri

Obs: Det är bara det inbyggda högkapacitetsbatteriet med grå mylar framtill som kan bytas av kunden. Mer information finns i nedanstående tabeller.

För ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD:

Inbyggt batteri	CRU-komponent eller inte	Batterikapacitet	Färg på framsidan
	CRU-komponent	52,5 W	Grått
	Ej CRU-komponent	39,3 W	Svart

För ThinkPad T16 Gen 3:

Inbyggt batteri	CRU-komponent eller inte	Batterikapacitet	Färg på framsidan
	CRU-komponent	86 W	Grått
	Ej CRU-komponent	52,5 W	Svart

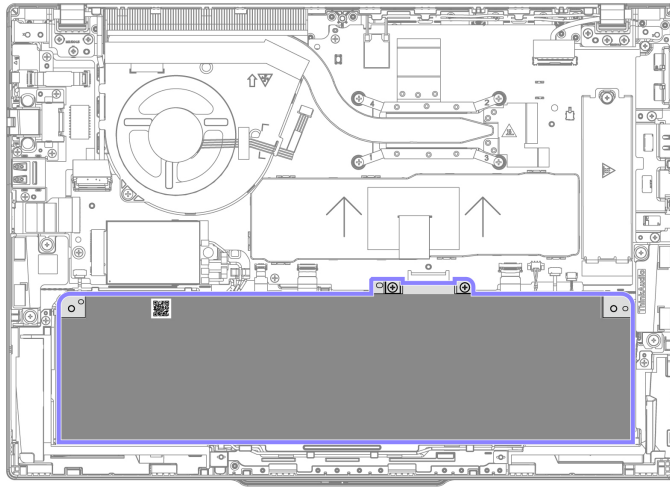
Du kommer åt det så här:

1. Inaktivera det inbyggda batteriet. Se "Inaktivera det inbyggda batteriet" på sidan 54.
2. Stäng av datorn och koppla bort den från nätuttaget och alla anslutna kablar.
3. Stäng bildskärmen och lägg datorn med undersidan uppåt.
4. Ta bort bottenplattans montering. Se "Bottenplatta" på sidan 60.

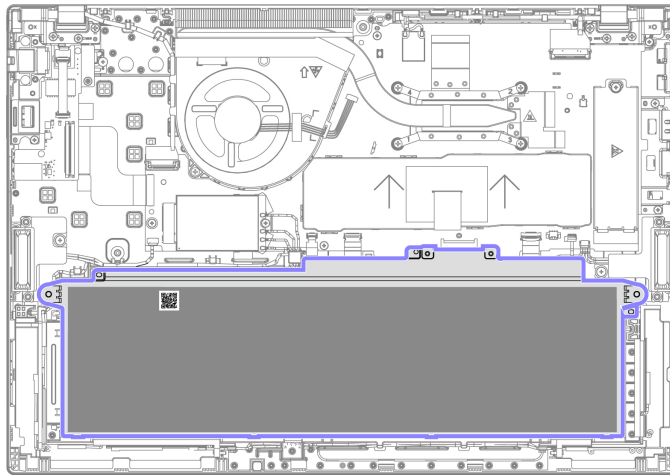
Delarnas placering

Anm: Du kan skanna QR-koden på ett batteri som är en CRU-komponent för att se videon om batteribyte.

- **ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD**

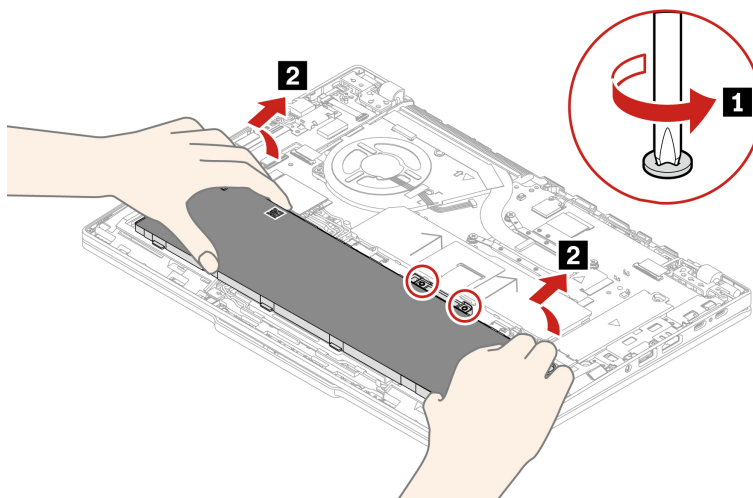


- **ThinkPad T16 Gen 3**

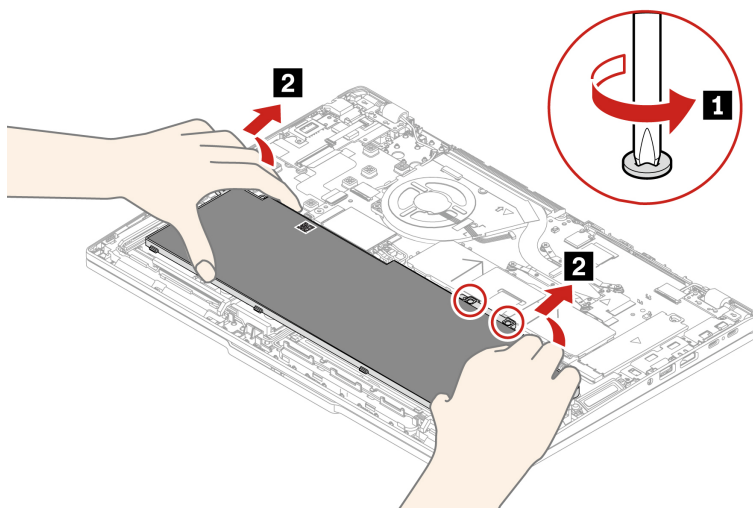


Verktyg som behövs: Stjärnskruvmejsel

Steg 1. Ta bort det inbyggda batteriet så som visas nedan.
ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD



ThinkPad T16 Gen 3



Steg 2. Kontrollera batterifacket noggrant innan du installerar det inbyggda batteriet och se till att det inte finns några främmande eller vassa föremål som kan orsaka skador på batteriet.

Steg 3. Sätt i det inbyggda batteriet i omvänd ordning.

Vid installation:

- Se till att kontakten är ordentligt ansluten.
- Se till att bottenplattan sitter ordentligt på plats. Annars kanske inte batteriet ansluts korrekt.

Kapitel 7. Hjälp och support

I det här kapitlet finns lösningar på vissa problem med maskinvara och programvara.

Hitta QR-kod och serienummer för service

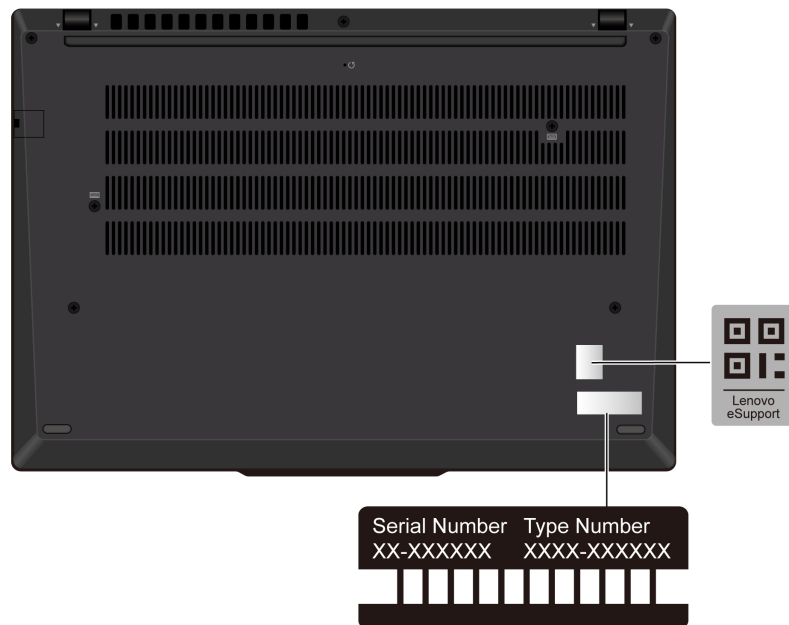
Med hjälp av det här avsnittet kan du hitta QR-koden och serienumret för service.

Skanna QR-koden på bottenplattan, så visas följande information:

- Produktinformation och garantistatus
- De senaste Lenovo-verifierade drivrutinerna och programvaran
- Felsökning och diagnostisering av lösningar när problem uppstår med maskinvara eller programvara
- Kundensupportcenter och elektroniskt ärendenummer för professionell support

Du hittar serienumret via:

- **Instrumentpanel** eller **Enhet** i **Vantage**-appen
- Etiketten med serienumret på datorn (visas på bilden nedan)



Vanliga frågor

Bläddra igenom vanliga frågor och svar på dem.

Fråga	Lösning
Hur kontrollerar jag reparationsstatusen?	1. Gå till Lenovos supportwebbplats på https://pcsupport.lenovo.com. 2. Sök efter produktnamnet och gå till avsnittet Repair Status (Reparationsstatus). 3. Ange serienumret för att kontrollera reparationsstatusen.
Hur kontrollerar jag garantistatusen?	• Gå till Lenovos supportwebbplats på https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup#/. • Från Vantage-appen.
Hur öppnar jag Kontrollpanelen ?	Skriv kontrollpanelen i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
Hur stänger jag av datorn?	Öppna Start -menyn och klicka på  Av/på . Klicka på Stäng av .
Hur partitionerar jag lagringsenheten?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Vad gör jag om datorn slutar svara?	1. Tryck in och håll strömbrytaren intryckt tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn. 2. Om steg 1 inte fungerar: • För modeller med nödåterställningshåll: För in ett uträtat gem i nödåterställningshåll för att tillfälligt stänga av strömförsörjningen. Starta sedan om datorn med nätadaptern ansluten. • För modeller utan nödåterställningshåll: – För modeller med löstagbart batteri: Ta ut batteriet och koppla från alla strömkällor. Anslut datorn till nätuttaget och starta om datorn. – För modeller med inbyggt batteri: Koppla från alla strömkällor. Håll strömbrytaren intryckt i cirka sju sekunder. Anslut datorn till nätuttaget och starta om datorn.
Vad gör jag om jag spillar vätska på datorn?	1. Ta försiktigt ut nätadaptern och stäng omedelbart av datorn. Ju snabbare du stoppar strömlödet i datorn desto större är chansen att undvika skador på datorn till följd av kortslutning. Obs: Trots att du troligen förlorar data eller pågående arbete bör du stänga av datorn omedelbart. I annat fall kan datorn bli allvarligt skadad. 2. Vänta tills all vätska har torkat innan du startar datorn igen. Varning: Försök inte att tömma ut vätska genom att vända på datorn. Om datorn har dräneringshål för tangentbordet på datorns undersida, rinner vätskan ut genom hålen.
Hur öppnar jag UEFI BIOS-menyn?	Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.

Fråga	Lösning
Var hämtar jag de senaste drivrutinerna och UEFI BIOS?	• I appen Vantage: öppna appen Vantage och klicka sedan på Enhet → Systemuppdatering. • På Lenovos supportwebbplats: 1. Öppna https://pcsupport.lenovo.com och välj posten för din dator. 2. Klicka på Driver & Software (Drivrutiner och programvara) → Manual Update (Manuell uppdatering). • Med Windows Update: 1. Skriv Inställningar i sökrutan i Windows och tryck på retur. 2. Klicka på Windows Update → Sök efter uppdateringar. Om ett uppdateringspaket är tillgängligt följer du anvisningarna på skärmen för att hämta och installera paketet.
Vad gör jag om LCD-skärmen blir svart när jag startar datorn?	1. Kör LCD-självtestet. a. Kontrollera att datorn är ansluten till nätadaptern. b. Stäng av datorn genom att trycka på strömbrytaren i cirka sju sekunder. c. Tryck på Fn, vänster Ctrl och strömbrytaren samtidigt. d. Kontrollera om datorn visar fem färger i ordning över hela skärmen: • Om ja fungerar LCD-skärmen normalt. • Om nej fungerar LCD-skärmen inte. e. Testet varar cirka 20 sekunder och avslutas sedan automatiskt. Du kan också trycka på strömbrytaren för att avsluta testet. 2. Kontakta Lenovo för support och ange testresultaten. Se "Ringa till Lenovo" på sidan 96.

Felmeddelanden

Ett felmeddelande visas för varje fel som upptäcks i POST eller under systemdriften. Med hjälp av nedanstående tabell över felmeddelanden kan du lösa dina datorproblem.

Om du får ett meddelande som inte finns med i följande tabell, spela först in felmeddelandet, stäng av datorn och kontakta Lenovo för hjälp. Se "Lenovos kundsupportcenter" på sidan 97.

Meddelande	Lösning
0190: Låg batterispänning	Datorn stängdes av på grund av för låg batterispänning. Anslut nätadaptern till datorn så att batterierna laddas.
0191: Systemsäkerhet. Ogiltig fjärrändring begärd	Ändringen av systemkonfigurationen misslyckades. Bekräfta åtgärden och försök igen.
0199: Systemsäkerhet. Antalet försök att ange säkerhetslösenordet överskridet.	Meddelandet visas när du anger fel administratörlösenord fler än tre gånger. Bekräfta lösenordet och försök igen.
0271: Kontrollera inställningar för datum och tid.	Datum eller klockslag inte inställt på datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn och ställ in datum och tid.
210x/211x: Identifierings-/läsfel på HDDx/SSDx	Lagringsenheten fungerar inte. Installera om lagringsenheten. Byt ut lagringsenheten om problemet kvarstår.

Anm:

Det här felet indikerar att operativsystemet eller programmen inte kan skapa, ändra eller ta bort data i den permanenta UEFI-variabellagringen på grund av för lite lagringsutrymme efter POST.

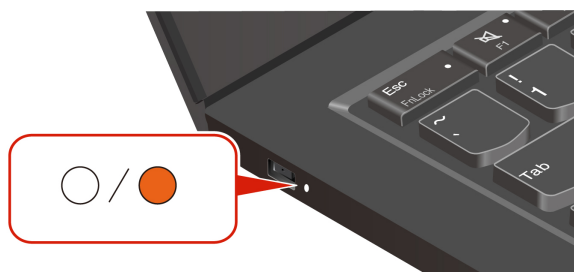
Fel: Systemets permanenta UEFI-variabellagring är nästan full.

Systemets permanenta UEFI-variabellagring används av UEFI BIOS och av operativsystem eller program. Det här felet inträffar när operativsystemet eller programmen lagrar stora mängder data i variabellagringen. Alla data som krävs för POST, som UEFI BIOS konfigurationsinställningar, chipset eller plattformskonfigurationsdata, lagras i en separat UEFI-variabellagring. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när felmeddelandet visas. En dialogruta frågar om bekräftelse att rensa lagringsutrymmet. Om du väljer Yes tas alla data som skapades av operativsystemet eller program bort, förutom globala variabler definierade av specifikationen UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). Om du väljer No behålls alla data, men operativsystemet eller programmen kan inte skapa, ändra eller ta bort data från lagringen.

Om det här felet inträffar på ett servicecenter rensar Lenovo-auktoriserad servicepersonal systemets permanenta UEFI-variabellagring med föregående lösning.

Felsökning för batteriladdningsindikator

LED-indikatorn för batteriladdning (som hädanefter kallas LED-indikator) blinkar för att hjälpa dig diagnostisera och lösa vissa datorproblem.



Indikatorns blinkningar

LED-indikatorn blinkar först med ett gult sken och sedan med ett kontinuerligt vitt sken som blinkar i olika mönster. Varje typ av blinkning motsvarar en felkod. När LED-indikatorn till exempel blinkar en gång med ett gult sken ● och sedan blinkar två gånger med ett vitt sken ○○ motsvarar det blinkande mönstret ●○○ felkod 0001.

Anmärkningar:

- LED-indikatorn blinkar bara automatiskt när de fel som räknas upp i följande tabell inträffar.
- LED-indikatorn blinkar kontinuerligt tills datorn stängs av. Om du vill avbryta avstängningen håller du strömbrytaren intryckt i några sekunder.
- Vi rekommenderar att du pratar med vårt kundsupportcenter innan du själv försöker utföra service på datorn, så att du kan få hänvisningar till korrekt dokumentation och reparationsinformation. Beroende på hur komplext felet är, rekommenderar vi att du låter en Lenovo-auktoriserad serviceleverantör reparera datorn.

Med hjälp av blinkningarna och felkoderna i nedanstående tabell kan du lösa dina datorproblem.

Blinkningar	Felkoder	Lösningar
●○○○	0001: Återställningsfel (plattformåterställning har inte avregistrerats)	1. Avlägsna nätadaptern och det löstagbara batteriet, om din dator har ett sådant. Återställ sedan datorn genom att göra något av följande: • För modeller med nödåterställningshål för du in ett uträdat gem i nödåterställningshålet för att tillfälligt koppla från strömförsörjningen. Starta sedan om datorn med nätadaptern ansluten. • På modeller utan nödåterställningshål håller du strömbrytaren intryckt i cirka sju sekunder. Anslut alla strömkällor och starta om datorn. 2. Om steg 1 inte fungerar måste du byta ut systemkortet (endast serviceleverantör).
●○○○○	0002: Internt bussfel	Byt ut systemkortet (endast serviceleverantör).
●○○○○○	0003: Programmeringsfel i icke-flyktigt minne för systemets strömkrets	Byt ut systemkortet (endast serviceleverantör).
●●○○	0282: Fel i minnesmodul	1. Ta ut och sätt tillbaka eller byt ut minnesmodulen. 2. Om steg 1 inte fungerar måste du byta ut systemkortet (endast serviceleverantör).

Blinkningar	Felkoder	Lösningar
	0283: PCI-resursfel	- Koppla från PCIe-enheterna (M.2-kort, PCIe-kort och liknande) (endast serviceleverantör). - Om steg 1 inte fungerar måste du byta ut systemkortet (endast serviceleverantör).
	0284: Fel med TCG-kompatibilitetsfunktion (kan vara ett BIOS-kodvalideringsfel)	Byt ut systemkortet (endast serviceleverantör).
	0285: Fel med TCG-kompatibilitetsfunktion (kan vara ett TPM-initieringsfel)	Byt ut systemkortet (endast serviceleverantör).
	0286: Fel i inbyggt grafikkort	Byt ut systemkortet (endast serviceleverantör).
	0287: Fel i dedikerat grafikkort	- Ta bort och sätt tillbaka eller byt ut det dedikerade grafikkortet (endast serviceleverantör). - Om steg 1 inte fungerar måste du byta ut systemkortet (endast serviceleverantör).
	0288: Bildskärmsfel	- Koppla från och återanslut bildskärmskabeln på både systemkortet och bildskärmen (endast serviceleverantör) och kontrollera LCD-panelen. - Om steg 1 inte fungerar koppar du in en extern bildskärm till datorn och kontrollerar statusen (kund eller serviceleverantör). - Om den externa bildskärmen fungerar ska du byta ut LCD-panelen (endast serviceleverantör). - Om den externa bildskärmen inte fungerar måste du byta ut systemkortet (endast serviceleverantör).
	0281: Allmänt fel i inbyggd styrenhet	Byt ut systemkortet (endast serviceleverantör).

Lenovo Memory Self Repair (endast modeller med Intel-processor)

Med Lenovo Memory Self Repair (som hädanefters kallas reparationsverktyget) kan du reparera enbitsfel eller enradsfel i minnet med hjälp av interna redundanta resurser.

Vi rekommenderar att reparationsverktyget används i följande situationer:

- När operativsystemet är instabilt, till exempel om du får en blå skärm eller om systemet kraschar.
- När olika program uppvisar onormal funktion, till exempel att de kraschar eller avslutas på ett oväntat sätt.
- När testresultat tyder på minnesrelaterade fel.

Anm: Det går bara att använda reparationsverktyget när det går att starta datorn på normalt sätt.

Steg 1. Starta om datorn.

Steg 2. När skärmbilden med logotypen visas kan du starta reparationsverktyget på ett av följande sätt:

- Trycka på F4.
- Trycka på Retur för att gå till **Startup Interrupt Menu** och sedan trycka på F4.
- Trycka på F12 för att öppna **App Menu** och sedan välja **Lenovo Memory Self Repair**.

Steg 3. Läs igenom den viktiga informationen i det fönster som öppnas och klicka sedan på **Yes** för att köra verktyget.

Steg 4. Kontrollera resultatet av reparationen i dialogrutan. Det finns tre typer av resultat.

- **Memory Repaired** betyder att minnesfelet har upptäckts och reparerats.
- **Memory failure detected but repair was unsuccessful** betyder att minnesfelet har upptäckts men inte kan repareras.
- **No failure detected** betyder att det inte gick att identifiera något fel på minnet.

Om problemet kvarstår kan du försöka igen eller kontakta Lenovo för att få mer support.

Steg 5. Klicka på **Continue** om du vill starta datorn.

Närliggande information

"Ringa till Lenovo" på sidan 96

Felsöka datorn

Det här avsnittet är en introduktion till en uppsättning felsökningsverktyg som finns på Lenovos supportwebbplats, i appen Vantage och på datorn. Med hjälp av verktygen kan du felsöka vanliga problem med programvara och maskinvara.

I följande tabell finns en lista med felsökningsverktygen och rekommenderade villkor för varje verktyg.

Felsökningsverktyg	Rekommenderat scenario
Felsökning på Lenovos supportwebbplats	Du vill göra en felsökning online eller genomöka maskinvara och drivrutiner på datorn.
Maskinvarugenomsökning	• Vantage-appen är installerad på datorn. • Du vill göra en grundläggande undersökning av maskinvarukomponenterna.
UEFI Diagnostics-verktyget	• Du kan inte logga in i operativsystemet. • Datorn kan inte ansluta till nätverket.

Felsökning på Lenovos supportwebbplats

Lenovo tillhandahåller två olika felsökningsalternativ som hjälper dig att identifiera och lösa problem på datorn.

Steg 1. Gå till <https://www.pcsupport.lenovo.com/> och ange produktnamnet i sökrutan.

Steg 2. Klicka på **Troubleshoot & Diagnose (Felsök och diagnostisera)** och välj bland följande två alternativ beroende på dina behov.

Om du är osäker på problemet med datorn rekommenderar vi att du väljer **Easy** och följer anvisningarna på skärmen för att uppdatera den fasta programvaran och ta reda på maskinvarustatus.

Om du har identifierat problemet på datorn kan du välja **Custom** och följa anvisningarna på skärmen för att lösa problemet.

Anmärkningar:

- Innan någon automatisk felsökning startar uppmanas du att installera Lenovo Service Bridge. Lenovo Service Bridge hjälper till att koppla ihop datorn med Lenovos felsökningsverktyg.
- Lenovos supportwebbplats gör regelbundna avsnittsuppdateringar som förbättrar upplevelsen på datorn. Webbplatsgränssnittet och avsnittsbeskrivningarna kan skilja sig från det gränssnitt du använder.

Om det inte går att lösa problemen på datorn kan du följa anvisningarna på skärmen och skicka in ett ärende via e-post eller kontakta Lenovo för hjälp.

Maskinvarugenomsökning

Maskinvarugenomsökning är ett effektivt verktyg för testning av maskinvara, som hjälper dig att identifiera befintliga maskinvaruproblem.

Så här kör du maskinvarugenomsökningen:

- Steg 1. Skriv **Vantage** i sökrutan i Windows och tryck på Retur.
- Steg 2. Klicka på **Maskinvarugenomsökning** eller **Support → Maskinvarugenomsökning**.
- Steg 3. Välj **SNABBGENOMSÖKNING** eller **ANPASSA** och följ sedan anvisningarna på skärmen för att köra maskinvarugenomsökningen.

Anmärkningar:

- Snabbgenomsökningsverktyget innehåller förvalda tester som utför grundläggande undersökningar av maskinvarukomponenterna i systemet. Med anpassningsverktyget kan du välja en eller flera maskinvarukomponenter som du vill undersöka.
- Innan du väljer **SNABBGENOMSÖKNING** ska du klicka på **Uppdatera moduler** för att säkerställa att listan med maskinvarukomponenter består av de komponenter som är tillgängliga för datorn för tillfället.

- Steg 4. Om maskinvarufel upptäcks varierar resultaten beroende på garantistatus och på land och region. Följ anvisningarna på skärmen för att lösa problemet.

UEFI Diagnostics-verktyget

Med UEFI Diagnostics-verktyget kan du visa systeminformation och identifiera maskinvaruproblem om du inte kan logga in i operativsystemet eller om datorn inte kan ansluta till nätverket.

Så här använder du UEFI Diagnostics-verktyget:

- Steg 1. Anslut datorn till ett eluttag.
- Steg 2. Starta datorn och tryck på F10 direkt för att öppna UEFI Diagnostics-verktyget.
- Steg 3. Följ anvisningarna på skärmen för att köra testet.
- Steg 4. Tryck på Esc för att stänga verktyget. Datorn startas sedan om omedelbart.
- Steg 5. Om maskinvarufel upptäcks och du inte kan hitta och lösa problemet kan du kontakta Lenovos kundsupportcenter. Se "Ringa till Lenovo" på sidan 96.

Återställ ditt Windows operativsystem

När du stöter på oväntade problem med operativsystemet kan du välja att återställa det själv eller ringa Lenovo Customer Support Center.

Anm: Microsoft uppdaterar Windows-operativsystemet kontinuerligt. Innan du installerar en viss Windows-version bör du kontrollera kompatibilitetslistan för Windows-versionen. Mer information finns på <https://support.lenovo.com/solutions/ht512575>.

Följande tabell innehåller en lista över dessa alternativ och rekommenderat scenario för varje alternativ.

Alternativ	Rekommenderat scenario
Microsoft Connected System Recovery (vissa modeller)	Du vill återställa Windows-operativsystemet från molnet.
Återställningsalternativ för Lenovo	Du vill återställa Windows-operativsystemet från Lenovos supportwebbplats.

Microsoft Connected System Recovery (vissa modeller)

Med den här funktionen kan du ta bort alla användarfiler på din dator och återställa Windows-operativsystemet från molnet (Connected System Recovery). Läs följande information innan du använder funktionen.

Anmärkningar:

- Med den här funktionen återställs Windows-operativsystemet till fabriksinställningen. Använd inte den här funktionen om ett anpassat operativsystem är installerat på datorn, eftersom det inte går att återställa anpassade funktioner eller program.
- Funktionen fungerar endast med trådbundet nätverk (anslutet via Ethernet-porten på din dator) och trådlöst nätverk (endast WPA2 personal).

Återställa operativsystemet Windows från molnet

Följ anvisningarna och återställ Windows-operativsystemet.

- Steg 1. Starta om datorn. Öppna UEFI BIOS-menyn genom att trycka på F1 när logotypskärmen visas.
- Steg 2. Välj **Config → Reinstall Windows from Cloud**. Följ anvisningarna på skärmen för att aktivera funktionen.
- Steg 3. Tryck på F10 för att spara ändringar och avsluta programmet.
- Steg 4. Datorn kommer att starta om automatiskt. Tryck på F12 när logotypskärmen visas.
- Steg 5. Välj **App Menu → Reinstall Windows from Cloud** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Återställningsalternativ för Lenovo

Följande tabell innehåller en lista över Lenovos återställningsalternativ och rekommenderat scenario för varje alternativ.

Så här återställer du operativsystemet till...	Se...
Fabriksinställningarna	Se anvisningarna på https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery
En tidigare återställningspunkt	Se anvisningarna under Popular Topics: https://support.lenovo.com/solutions/ht118590

Självhjälpsresurser

Använd följande självhjälpsresurser till att lära dig mer om datorn och felsökning av problem.

Resurser	Åtkomst?
Lenovo supportwebbplats	https://pcsupport.lenovo.com
Tips	https://www.lenovo.com/tips
Lenovo-forum	https://forums.lenovo.com
Hjälpmedelsinformation	https://www.lenovo.com/accessibility
Hjälpinformation för Windows	• Öppna Start-menyn och klicka på Få hjälp. • Använd Windows Search eller den personliga assistenten Cortana®. • Microsofts supportwebbplats: https://support.microsoft.com

Windows-etikett

Av Windows Genuine Microsoft-etiketten framgår det vilken version av Windows som har förinstallerats på din dator, och om enheten har förinstallerats med eller licensierats för ett äkta Windows-operativsystem.

Datorn kan ha en Windows Genuine Microsoft-etikett på locket beroende på följande faktorer:

- Din geografiska plats
- Förinstallerad utgåva av Windows

På <https://www.microsoft.com/howtotell/Hardware.aspx> finns bilder på de olika typerna av etiketter för äkta Microsoft-produkter.

- I Kina måste etiketten för äkta Microsoft-produkt finnas på alla datormodeller som har någon utgåva av Windows-operativsystemet.
- I andra länder behöver etiketten för äkta Microsoft-produkt endast finnas på datormodeller som är licensierade Windows Pro-utgåvor.

Om det inte finns en etikett för äkta Microsoft-produkt behöver det inte betyda att den förinstallerade Windows-versionen inte är äkta. Om du vill veta mer om hur du kan avgöra om din förinstallerade Windows-produkt är äkta, kan du läsa informationen från Microsoft på <https://www.microsoft.com/howtotell/default.aspx>.

Det finns det inga yttre, synliga tecken på datorns produkt-id eller på vilken Windows-version som datorn är licensierad för. I stället är datorns produkt-id registrerat i datorns inbyggda programvara. När en produkt med Windows har installerats söker installationsprogrammet igenom datorns inbyggda programvara för att hitta ett giltigt, matchande produkt-id så att aktiveringen kan slutföras.

I vissa fall kan en tidigare Windows-version vara förinstallerad enligt villkoren i nedgraderingsrättigheterna för Windows Pro-licensen.

Ringa till Lenovo

Kontakta Lenovos kundsupportcenter om du inte lyckas lösa problemet själv och fortfarande behöver hjälp.

Innan du kontaktar Lenovo

Förbered den nödvändiga informationen innan du kontaktar Lenovo.

1. Anteckna problemets symtom och information.
 - Vad är problemet? Är det konstant eller återkommande?
 - Visas felmeddelanden eller felkoder?
 - Vilket operativsystem använder du? Vilken version?
 - Vilka program använde du när felet inträffade?
 - Kan felet upprepas? I så fall, på vilket sätt?
2. Registrera systeminformationen:
 - Produktnamn.
 - Maskintyp och "serienummer" på sidan 87.

Lenovos kundsupportcenter

Under garantitiden får du kontakta Lenovos kundsupportcenter för hjälp.

Telefonnummer

En lista med telefonnummer till Lenovo Support i ditt land finns på <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist>.

Anm: Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg. Kontakta en Lenovo-återförsäljare eller Lenovo-säljare om numret för ditt land eller din region inte finns med i listan.

Tillgängliga tjänster under garantitiden

- Felsökning – Utbildad personal hjälper dig att avgöra om felet beror på maskinvaran och vad som kan göras för att åtgärda det.
- Reparation av maskinvara från Lenovo – Om problemet orsakats av fel på maskinvara från Lenovo med giltig garanti får du hjälp med reparationen av utbildad servicepersonal.
- Tekniska ändringar - Ibland kan det krävas ändringar sedan produkten har sålts. Kontakta närmaste Lenovoåterförsäljare om du vill ha mer information om uppdateringar av maskinvaran.

Tjänster som inte omfattas

- Byte eller användning av delar som inte tillverkats för eller av Lenovo eller delar utan garanti
- Identifiering av orsaker till programfel
- Konfigurering av UEFI BIOS vid installation eller uppgradering
- Ändringar eller uppdateringar av drivrutiner
- Installation och underhåll av operativsystem för nätverk
- Installation och underhåll av program

Information om de bestämmelser i Lenovos begränsade garanti som gäller för din Lenovo-maskinvaruprodukt finns på:

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

Köp tillbehör eller tilläggstjänster

Det här avsnittet innehåller instruktioner om hur du köper tillbehör eller tilläggstjänster.

Tillbehör

Lenovo har ett stort antal tillbehör och uppgraderingar om du vill utöka datorns funktioner. Exempel på tillbehör är minnesmoduler, lagringsenheter, nätverkskort, nätadapttrar, tangentbord, möss och annat. Du kan köpa Lenovo-tillbehör på <https://www.lenovo.com/accessories>.

Tilläggstjänster

Under och efter garantitiden går det att köpa ytterligare tjänster från Lenovo på <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

Tjänsternas tillgänglighet och benämning varierar mellan olika länder och regioner.

Hjälpmedelsfunktioner

Det är Lenovos målsättning att göra informationstekniken tillgänglig för alla, inklusive för dem med begränsad hörsel, syn eller rörlighet. För att göra det enklare för alla att använda Lenovos produkter arbetar Lenovo med hjälpmedel på följande sätt.

Tillgänglig dokumentation

Lenovos dokumentation har utformats för att vara ett hjälpmedel för användarna. Användarna kan vid behov få hjälp med att läsa dokumentationen. Till exempel:

- Text och bilder är kontrastrika. Med färgkontrast blir de visuella intrycken starkare. I det här läget markeras allt material för att det ska vara mer synligt.
- Texten är logisk och läsbar. Bilderna är också läsbara tack vare den alternativa texten till dem. Med en skärmläsare kan läsningen underlättas genom att det går att lyssna till texten. I det här läget blir allt material tydligare och lättare att förstå.
- Texten är stor och tydlig för att den ska vara lättare att läsa. Ett förstoringsglas kan förstora texten för att ytterligare förbättra läsbarheten.

Mer information finns i videoklipppet på:

https://support.lenovo.com/docs/pc_pub_accessibility

Tillgänglig produktdesign

Lenovos produkter har också utformats för att ha hjälpmedelsfunktioner.

Anm: Hur de ser ut varierar beroende på produkt. Några av nedanstående hjälpmedelsfunktioner finns kanske inte på vissa modeller. Den senaste hjälpmedelsinformationen för en viss produkt finns på <https://www.lenovo.com/accessibility>. Om du vill ha mer support från Lenovo finns det telefonnummer för ditt land eller din region på <https://support.lenovo.com/supportphonenumber>.

• Tangentbord

Lenovos tangentbord har olika hjälpmedelsfunktioner. Till exempel:

- Kännbara markeringar på vissa tangenter för enklare identifiering

Med kännbara markeringar kan alla användare hitta tangenter utan att titta på tangentbordet. Lenovo har upphöjningar på följande tangenter:

- Funktionstangenter: F2 och F3
- Kontrolltangenter: Fn och Insert
- Skrivtangenter: F, J och Retur
- Navigeringstangenter: Nedåtpil



- Konsekvent tangentbordslayout för enklare användning
- Lämpliga avstånd mellan tangenterna för effektivt skrivande
- Tillräckligt hög kontrast mellan tangent, kontroller och etiketter för bättre synlighet
- Aviseringar på skärmen eller upplysta tangent för enklare användning
- Tangenter och kontroller som kan nås och manövreras med ena handen och som kräver minimal fingerfärdighet för enkel användning

- **Framträdande kommunikationsfält**

Kommunikationsfältet är ett välkommet tillskott till datorn med alternativ för framåtriktad kamera och mikrofon med 360 graders täckning. Det hjälper dig att enkelt orientera datorn och öppna den bärbara datorn.



- **Alternativt TrackPoint-pekdon**

TrackPoint-pekdonet levereras med TrackPoint-styrpinne och TrackPoint med tre knappar. Det är ett praktiskt alternativ om du vill interagera med datorn utan att använda en vanlig mus. Information om hur du använder TrackPoint-pekdonet finns i "Använda TrackPoint pekdonet" på sidan 15

- **Kontakter av branschstandardtyp**

Tack vare kontakter av branschstandardtyp på Lenovos produkter uppnås bättre kompatibilitet med kringutrustning.

- **Operativsystem**

Operativsystemets hjälpmedelsfunktioner kan konfigureras för att hjälpa användare på följande sätt:

- Med visuella funktioner, till exempel inställningar för textstorlek och visuella effekter som gör innehållet på skärmen lättare att se.
- Med ljudfunktioner, till exempel inställningar för ljud och bildtexter som gör innehållet på skärmen lättare att höra.
- Med funktioner för interaktion, till exempel inställningar för talstyrning och ögonstyrning som gör produkten lättare att styra.

Hjälpmedelsfunktionerna i operativsystemet Windows 11 finns under **Start → Inställningar → Hjälpmedel**.

Bilaga A. Information om överensstämmelse

I det här kapitlet finns information om överensstämmelse för din dator.

Information om överensstämmelse finns i *Regulatory Notice* på <https://pcsupport.lenovo.com> och *Allmänna anmärkningar om säkerhet och efterlevnad* på https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.

Certifieringsrelaterad information

I det här avsnittet finns information som rör certifieringar, till exempel produktnamn och maskintyp.

Tabell 1. Intel-modeller

Produktnamn	Överensstämmelse-ID	Maskintyp(er)
ThinkPad T14 Gen 5	- TP00159A - TP00159A0¹ - TP00159A1¹	21ML och 21MM
ThinkPad T16 Gen 3	- TP00160A - TP00160A0¹ - TP00160A1¹	21MN och 21MQ

Tabell 2. AMD-modeller

Produktnamn	Överensstämmelse-ID	Maskintyp(er)
ThinkPad T14 Gen 5	- TP00159B - TP00159B0¹ - TP00159B1¹	21MC och 21MD
ThinkPad P14s Gen 5 AMD	- TP00159B - TP00159B0¹ - TP00159B1¹	21ME och 21MF

¹ Endast för Indien

Ytterligare information om överensstämmelse gällande din produkt finns på <https://www.lenovo.com/compliance>.

Placering av trådlösa UltraConnect-antenn

Datorn är utrustad med ett trådlöst UltraConnect™-antennsystem. Du kan aktivera trådlös kommunikation var du än är.

Följande bild visar var antennen sitter på datorn:

ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD (modeller i svart)



ThinkPad T14 Gen 5 och ThinkPad P14s Gen 5 AMD (modeller i silver)



- 1** Antenn för trådlöst LAN (huvudantenn)
- 2** Antenn för trådlöst LAN (extra antenn)
- 3** Antenn för trådlöst WAN (huvudantenn, vissa modeller)
- 4** Antenn för trådlöst WAN (MIMO1, vissa modeller)
- 5** Antenn för trådlöst (extra antenn, vissa modeller)
- 6** Antenn för trådlöst WAN (MIMO2, vissa modeller)

ThinkPad T16 Gen 3



- ❶ Antenn för trådlöst LAN (huvudantenn)
- ❷ Antenn för trådlöst LAN (extra antenn)
- ❸ Antenn för trådlöst WAN (MIMO1, vissa modeller)
- ❹ Antenn för trådlöst WAN (huvudantenn, vissa modeller)
- ❺ Antenn för trådlöst WAN (MIMO2, vissa modeller)
- ❻ Antenn för trådlöst WAN (extra antenn, vissa modeller)

Driftmiljö

I det här avsnittet finns information om datorns operativmiljö.

Maximal höjd (utan tryckutjämning)

3 048 m

Temperatur

- I drift: 5 °C till 35 °C
- Förvaring och transport i originalförpackning: -20 °C till 60 °C
- Förvaring utan förpackning: 5 °C till 43 °C

Anm: Kontrollera att temperaturen är minst 10 °C innan du laddar batteriet.

Relativ luftfuktighet

- I drift: 8 % till 95 % vid våttemperatur 23 °C
- Förvaring och transport: 5 % till 95 % vid våttemperatur: 27 °C

Bilaga B. Meddelande om uppdatering av namn på USB-port

USB Implementers Forum publicerade en revidering av riktlinjer för namn på USB-portar i september 2022. Lenovo följer de reviderade riktlinjerna och uppdaterar namn på USB-portar enligt detta. I tabellen nedan finns information om namnuppdateringarna.

Nuvarande namn	Tidigare namn
USB-A-port (Hi-Speed USB)	USB-A 2.0-port
USB-A-port (USB 5 Gbit/s)	USB-A 3.2 Gen 1-port
USB-A-port (USB 10 Gbit/s)	USB-A 3.2 Gen 2-port
USB-A-port (USB 5 Gbit/s, Always On USB)	Always on USB-A 3.2 Gen 1-port
USB-A-port (USB 10 Gbit/s, Always On USB)	Always on USB-A 3.2 Gen 2-port
USB-C-port (USB 5 Gbit/s)	USB-C (3.2 Gen 1)-port
USB-C-port (USB 10 Gbit/s)	USB-C (3.2 Gen 2)-port
USB-C-port (USB 20 Gbit/s)	USB 3.2 Gen 2×2
USB-C-port (USB 4 20 Gbit/s)	USB 4 Gen 2×2
USB-C-port (USB4 40 Gbit/s)	USB-C (USB 4)-port
USB-C-port (Thunderbolt 3)	USB-C (Thunderbolt 3)-port
USB-C-port (Thunderbolt 4)	USB-C (Thunderbolt 4)-port

Bilaga C. Anmärkningar och varumärken

Anmärkningar

Lenovo kanske inte erbjuder de produkter, tjänster eller funktioner som beskrivs i det här dokumentet i alla länder. Ta kontakt med närmaste Lenovo-återförsäljare om du vill veta vilka produkter och tjänster som finns där du bor. Hänvisningar till Lenovos produkter (produkter innefattar även program och tjänster) betyder inte att bara Lenovos produkter får användas. Under förutsättning att intrång i Lenovos immateriella eller andra skyddade rättigheter inte sker, får funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster användas i stället för motsvarande produkt från Lenovo. Däremot vilar ansvaret för utvärdering och kontroll av funktionen hos andra produkter, program eller tjänster hos användaren.

Lenovo kan ha patent eller ha ansökt om patent på produkter som nämns i detta dokument. Dokumentet ger ingen licens till sådana patent. Skriftliga frågor om licenser kan skickas till:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO TILLHANDAHÅLLER DENNA PUBLIKATION I BEFINTLIGT SKICK UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE INTRÅNG I UPPHOVSRÄTT, ALLMÄN BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. I vissa länder är det inte tillåtet att undanta uttalade eller underförstådda garantier i vissa transaktioner, vilket innebär att ovanstående kanske inte gäller.

Informationen uppdateras regelbundet och ändringarna införs i nya utgåvor. Lenovo förbehåller sig rätten att förbättra eller ändra produkter och program som beskrivs i handböckerna som följer med datorn och innehåll i handboken, utan ytterligare information för att tillhandahålla bättre service.

Programvarugränssnittet och funktionen och maskinvarukonfigurationen som beskrivs i handböckerna som medföljer datorn motsvarar kanske inte exakt den faktiska konfigurationen i datorn som du köper. Produktkonfigurationen finns i det relaterade avtalet (om sådant finns) eller på produktens packlista, kontakta annars återförsäljaren. Lenovo förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera användarnas synpunkter.

De produkter som beskrivs i det här dokumentet är inte avsedda för användning vid transplantationer eller andra livsuppehållande tillämpningar där försämrad funktion kan leda till personskada eller dödsfall. Den information som finns i det här dokumentet varken påverkar eller ändrar Lenovos produktspecifikationer och garantier. Ingenting i detta dokument utgör en uttrycklig eller underförstådd licens eller indemnitetsförklaring under Lenovos eller annan parts immateriella rättigheter. All information i dokumentet har erhållits i specifika miljöer och är avsedd som en illustration. Resultaten i andra operativmiljöer kan variera.

Lenovo förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera användarnas synpunkter.

Hänvisningarna till andra webbplatser än Lenovos egna görs endast i informationssyfte och Lenovo ger inga som helst garantier beträffande dessa platser. Material som finns på dessa webbplatser ingår inte i materialet som hör till denna Lenovo-produkt och användning av sådana webbplatser sker på kundens eget ansvar.

Alla prestandauppgifter som omnämns här har tagits fram i en kontrollerad miljö. Resultaten i andra operativmiljöer kan variera något. Vissa mätningar har gjorts på system under utveckling och det finns ingen garanti att dessa mätresultat kommer att bli desamma på allmänt tillgängliga system. Dessutom har vissa

mätresultat uppskattats genom extrapolering. De faktiska resultaten kan variera. De som använder det här dokumentet bör bekräfta de data som gäller den egna miljön.

Detta dokument är upphovsrättsskyddat av Lenovo och omfattas inte av någon licens för öppen källkod, inklusive eventuella Linux®-avtal som kan medfölja programvaran i denna produkt. Lenovo kan när som helst uppdatera det här dokumentet utan föregående meddelande.

För den senaste informationen eller för frågor eller kommentarer, kontakta eller gå till Lenovos webbplats:

<https://pcsupport.lenovo.com>

Varumärken

Lenovo, Lenovo-logotypen, ThinkPad, ThinkPad-logotypen och TrackPoint är varumärken som tillhör Lenovo. Intel och Thunderbolt är varumärken som tillhör Intel Corporation eller dess dotterbolag i USA och/eller andra länder. Linux är ett varumärke som tillhör Linus Torvalds i USA och andra länder. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, Windows Hello, BitLocker,  och Cortana är varumärken som tillhör Microsoft. Dolby, Dolby Audio och Dolby Voice är varumärken som tillhör Dolby Laboratories Licensing Corporation. Termerna HDMI och HDMI High-Definition Multimedia Interface är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC i USA eller andra länder. USB4® och USB-C® är registrerade varumärken som tillhör USB Implementers Forum. Wi-Fi och Miracast är registrerade varumärken som tillhör Wi-Fi Alliance. Alla övriga varumärken tillhör respektive ägare.