

Používateľská príručka

Lenovo
ThinkCentre



Lenovo

ThinkCentre M70a/M90a Gen 6

O tomto dokumente

Táto príručka sa vzťahuje na modely produktov Lenovo uvedené nižšie. Obrázky v tejto príručke sa môžu mierne líšiť od vášho modelu produktu.

Názov modelu	Typy počítačov (MT)
ThinkCentre M70a Gen 6	13AY, 13B0, 13B1, 13B2, 13B3
ThinkCentre M90a Gen 6	13AT, 13AU, 13AV, 13AW, 13AX

Pred použitím tejto dokumentácie produktu, na ktorý sa vzťahuje, si prečítajte nasledujúce časti:

- *Príručka o bezpečnosti a zárukách*
- *Všeobecné poznámky o bezpečnosti a súlade s predpismi*
 - pre počítače kúpené v pevninovej Číne: https://iknow.lenovo.com.cn/detail/dc_191404.html
 - pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny: https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices
- *Príručka o nastavení (ak ste ju dostali spolu s počítačom)*

Poznámky:

- Obrázky v tejto príručke sa môžu mierne líšiť od vášho modelu produktu.
- Ďalšie informácie o súlade s normami týkajúce sa počítačov zakúpených mimo pevninovej Číny nájdete *Regulatory Notice* na adrese https://support.lenovo.com/docs/common_commercial_rn alebo na adrese <https://www.lenovo.com/compliance>.
- V závislosti od modelu nemusí byť niektoré voliteľné príslušenstvo, funkcie a softvérové programy vo vašom počítači k dispozícii.
- V závislosti od verzie operačných systémov a programov sa nemusia niektoré príkazy používateľského rozhrania týkať vášho počítača.
- Obsah dokumentácie sa môže zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Spoločnosť Lenovo neustále zlepšuje dokumentáciu k vášmu počítaču vrátane tejto *Používateľskej príručky*. Najnovšiu dokumentáciu získate na adrese:
 - pre počítače kúpené v pevninovej Číne: <https://newsupport.lenovo.com.cn>
 - pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny: <https://pcsupport.lenovo.com>
- Spoločnosť Microsoft® pravidelne vykonáva zmeny funkcií operačného systému Windows® prostredníctvom služby Windows Update. V dôsledku toho môžu byť niektoré informácie v tejto dokumentácii zastarané. V zdrojoch spoločnosti Microsoft nájdete najnovšie informácie.

Prvé vydanie (Marec 2025)

© Copyright Lenovo 2025.

VYHLÁSENIE O OBMEDZENÝCH PRÁVACH: Ak sa údaje alebo softvér dodávajú podľa zmluvy GSA (General Services Administration), potom používanie, kopírovanie a zverejnenie podliehajú obmedzeniam definovaným v zmluve číslo GS-35F-05925.

Obsah

Kapitola 1. Zoznámte sa so svojím počítačom 1

Pohľad spredu	1
Pohľad z pravej strany	2
Pohľad zozadu	3
Špecifikácie	5
Špecifikácie USB	6
Aplikácia Vantage	7

Kapitola 2. Začíname pracovať s počítačom 9

Prenášanie počítača	9
Zapnite počítač	9
Vypnite počítač	10
Prístup k sieťam	10
Nastavenie stojana počítača (pri vybratých modeloch)	10
Otáčanie monitora (pri vybratých modeloch)	11
Nastavenie nakláňacej kamery (pri vybratých modeloch)	12
Pripojenie k zariadeniu Bluetooth (pri vybratých modeloch)	12
Bežné párovanie	12
Rýchle párovanie	13
Pripojenie k externým displejom	13

Kapitola 3. Oboznámenie sa s počítačom 15

Inteligentné funkcie	15
Lenovo AI Now alebo Lenovo Xiaotian (pri vybratých modeloch)	15
Lenovo AI Turbo Engine (pri vybratých modeloch)	15
Inteligentné potláčanie hluku (pri vybratých modeloch)	17
Inteligentná ochrana súkromia (pri vybratých modeloch)	18
Lenovo Smart Meeting (pri vybratých modeloch)	18
Používanie dotykovej obrazovky (pri vybratých modeloch)	20
Autentifikácia pomocou tváre (pri vybratých modeloch)	22
Prenos údajov	22
Nastavenie plánu napájania	23
Režim výkonu funkcie ICE	24
Zabezpečenie	24
Používanie fyzických zámkov	24

Používanie riešení zabezpečenia softvéru	25
Používanie riešení zabezpečenia systému BIOS	26
Heslá systému UEFI BIOS	27

Kapitola 4. UEFI BIOS 29

Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS	29
Navigácia v ponuke systému UEFI BIOS	29
Zapnutie alebo vypnutie režimu kompatibility so stavom LPS podľa smernice ErP	30
Aktualizácia systému UEFI BIOS	30
Z aplikácie Vantage	30
Z webovej lokality podpory spoločnosti Lenovo	31
Zo služby Windows Update	31

Kapitola 5. Výmena dielcov CRU 33

Zoznam dielcov CRU	33
Stojan počítača (pri vybratých modeloch)	34
Zadný kryt	36
Tieniaci kryt systémovej dosky	37
Jednotka SSD M.2 (pri vybratých modeloch)	38
Pamäťový modul	40

Kapitola 6. Pomoc a podpora . . . 43

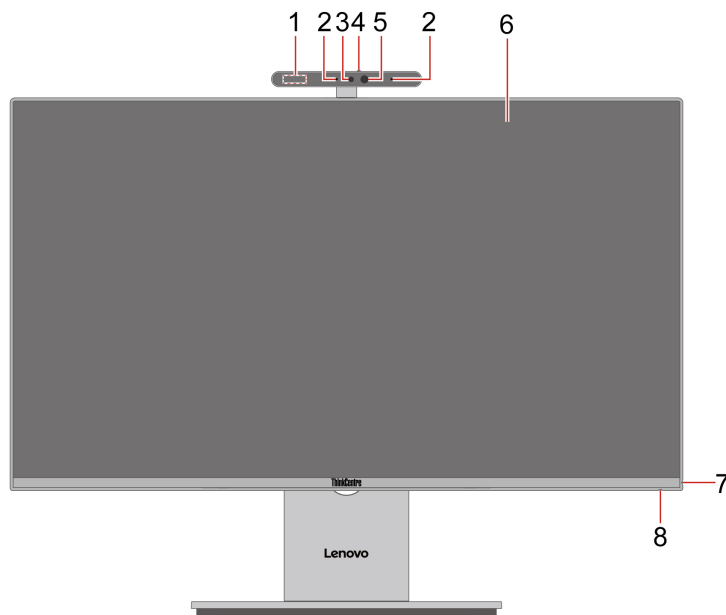
Zistite svoje sériové číslo	43
Diagnostika a riešenie problémov s počítačom	43
Riešenie problémov a diagnostika na webovej lokalite podpory spoločnosti Lenovo	43
Skenovanie hardvéru	44
Obnovenie operačného systému Windows	45
Kontaktovanie spoločnosti Lenovo	45
Skôr než budete kontaktovať spoločnosť Lenovo	45
Svojpomocné zdroje	45
Nákup príslušenstva alebo ďalších služieb	46
Funkcie zjednodušenia ovládania	47

Príloha A. Upozornenie na aktualizáciu názvu konektora USB. 49

Príloha B. Poznámky a ochranné známky 51

Kapitola 1. Zoznámte sa so svojím počítačom

Pohľad spredu



Položka	Opis	Položka	Opis
1	Radarová karta* (len pre M90a)	2	Mikrofóny*
3	Indikátor aktivity kamery*	4	Kryt kamery*
5	Kamera*	6	Obrazovka (s možnosťou dotykového ovládania pri vybratých modeloch)
7	Indikátor stlmenia alebo zrušenia stlmenia mikrofónov*	8	Indikátor napájania

* pri vybratých modeloch

Fotoaparát

Kamera pri niektorých modeloch obsahuje infračervenú diódu (IR) LED na vysielanie a detekciu infračervených vln blízkeho spektra. Používajú sa spoločne na overovanie totožnosti pomocou tváre.

Indikátor stlmenia alebo zrušenia stlmenia mikrofónov

Tento indikátor svieti, keď sú mikrofóny stlmené.

Indikátor napájania

Zobrazuje stav systému počítača.

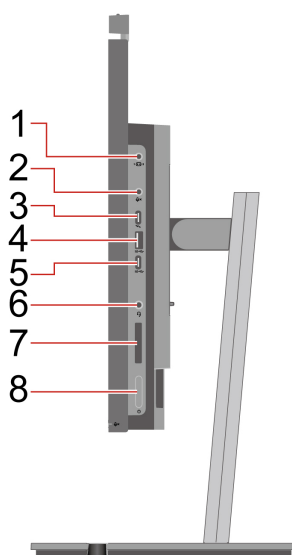
- **Trikrát zabliká:** Počítač bol pripojený k napájaniu.
- **Svieti:** Počítač sa spúšťa alebo pracuje.
- **Nesvieti:** Počítač je vypnutý alebo v režime dlhodobého spánku.

- **Rýchlo bliká:** Počítač prechádza do režimu spánku alebo režimu dlhodobého spánku.
- **Pomaly bliká:** Počítač sa nachádza v režime spánku.

Súvisiace témy

- „Kryt kamery (pri vybratých modeloch)“ na stránke 25
- „Autentifikácia pomocou tváre (pri vybratých modeloch)“ na stránke 22
- „Používanie dotykovej obrazovky (pri vybratých modeloch)“ na stránke 20

Pohľad z pravej strany



Položka	Opis	Položka	Opis
1	Prepínač režimu počítača/monitora	2	Prpínač stlmenia alebo zrušenia stlmenia mikrofónov*
3	Konektor USB-C® (Thunderbolt™ 4) (len pre M90a)	4	Konektor USB-A (USB 10 Gb/s)
5	Konektor USB-C (USB 10 Gb/s)	6	Konektor pre náhlavnú súpravu
7	Slot karty™ SD*	8	Tlačidlo napájania

* pri vybratých modeloch

Poznámka: Ďalšie informácie o aktualizácii názvu konektora USB nájdete v časti Príloha A „Upozornenie na aktualizáciu názvu konektora USB“ na stránke 49.

Vyhlásenie o prenosovej rýchlosti rozhrania USB

V závislosti od mnohých faktorov, ako sú napríklad možnosti hostiteľského a periférnych zariadení, atribúty súborov a iné faktory týkajúce sa konfigurácie systému a prevádzkového prostredia, sa bude pri použití rôznych konektorov USB tohto zariadenia skutočná prenosová rýchlosť líšiť a bude nižšia ako prenosová rýchlosť uvedená v názve konektora alebo nižšie pre príslušné zariadenia.

Zariadenie USB	Prenosová rýchlosť (Gb/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Prpínač stlmenia alebo zrušenia stlmenia mikrofónov

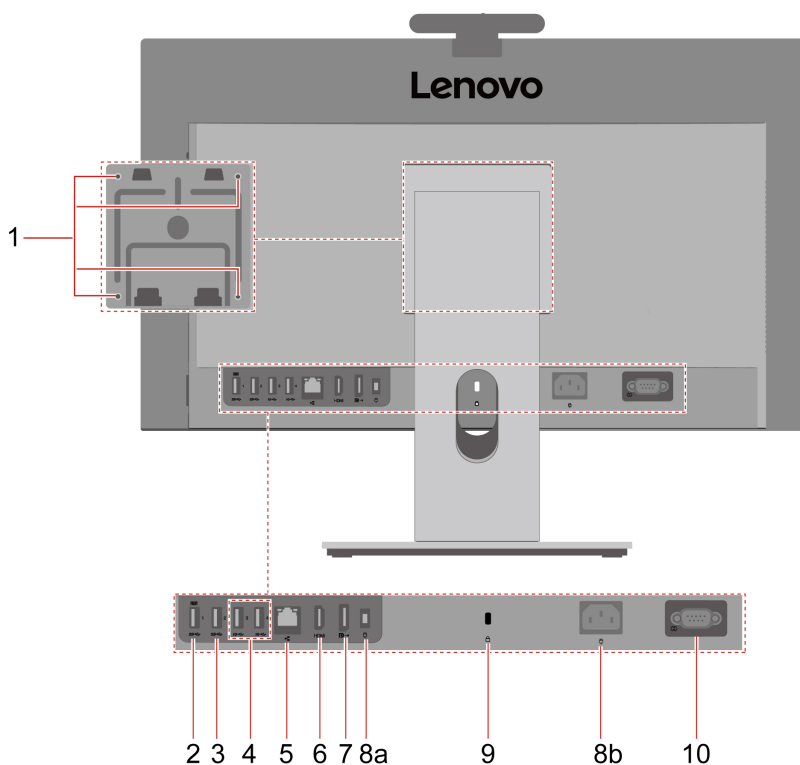
V závislosti od režimu zariadenia má prepínač stlmenia/zrušenia stlmenia mikrofónov rôzne funkcie.

Režim	Funkcia prepínača stlmenia/zrušenia stlmenia mikrofónov
Režim PC	Stlačením ho stlmíte alebo zrušíte stlmenie mikrofónov.
Režim monitora	Stlačením alebo dlhým stlačením upravíte jas obrazovky.

Súvisiace témy

- „Špecifikácie USB“ na stránke 6
- „Prenos údajov“ na stránke 22
- „Zapnite počítač“ na stránke 9
- „Vypnite počítač“ na stránke 10

Pohľad zozadu



Položka	Opis	Položka	Opis
1	Závitové otvory VESA* (skrutyky: M4 x 8 mm, 4 ks)	2	Konektor USB-A (USB 5 Gb/s) s funkciou inteligentného zapnutia
3	Konektor USB-A (USB 5 Gb/s)	4	Konektory USB-A (USB 10 Gb/s)
5	Ethernetový konektor (1G)	6	Kombinovaný konektor TMDS HDMI™ vstupu 1.4/výstupu 2.1
7	Výstupný konektor DisplayPort™	8a	Konektor napájania (len pre M70a)
8b	Konektor napájania (len pre M90a)	9	Slot bezpečnostného zámku
10	Sériový konektor*		

* pri vybratých modeloch

Závitové otvory VESA

Pri montáži počítača na montážnu konzolu VESA umiestnite monitor počítača buď horizontálne (obrazovkou dopredu a bočnými vstupno-výstupnými portami doprava), alebo vertikálne (obrazovkou dopredu a bočnými vstupno-výstupnými portami nadol).

Funkcia inteligentného zapnutia

Keď je klávesnica pripojená ku konektoru USB, ktorý podporuje funkciu inteligentného zapnutia, môžete počítač spustiť alebo prebudiť z režimu dlhodobého spánku jednoduchým stlačením kombinácie klávesov Alt + P.

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť funkciu inteligentného zapnutia:

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
2. Vyberte položky **Power → Smart Power On** a stlačte kláves Enter.
3. Podľa potreby funkciu zapnite alebo vypnite.
4. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.

Kombinovaný konektor TMDS HDMI vstupu 1.4/výstupu 2.1

Tento konektor bude fungovať 10 sekúnd od pripojenia ako konektor HDMI in alebo HDMI out, podľa toho, či je pripojeným zariadením počítač alebo monitor.

Sériový konektor

Slúži na pripojenie externého modemu, sériovej tlačiarne alebo iných zariadení, ktoré používajú sériový konektor.

Súvisiace témy

- „Špecifikácie USB“ na stránke 6
- „Prístup k sieťam“ na stránke 10
- „Pripojenie k externým displejom“ na stránke 13
- „Zapnite počítač“ na stránke 9
- „Bezpečnostný zámok“ na stránke 24

Špecifikácie

Špecifikácia	Opis
Rozmery	- Šírka: 539,6 mm - Výška: 314,7 mm - Hĺbka: 49,55 mm
Hmotnosť (bez obalu)	Maximálna dodávaná konfigurácia: - ThinkCentre M70a Gen 6: 8,08 kg - ThinkCentre M90a Gen 6: 8,96 kg
Konfigurácia hardvéru	Do vyhľadávacieho poľa Windows Search zadajte <code>Správca zariadení</code> a potom stlačte kláves Enter. Ak sa zobrazí výzva, zadajte heslo správcu alebo uveďte potrebné informácie.
Zdroj napájania	- ThinkCentre M70a Gen 6: 90-wattový zdroj napájania s automatickým zisťovaním napätia - ThinkCentre M90a Gen 6: 180-wattový zdroj napájania s automatickým zisťovaním napätia* 230-wattový zdroj napájania s automatickým zisťovaním napätia*
Elektrický vstup	- Vstupné napätie: 100 – 240 V (striedavý prúd) - Vstupná frekvencia: 50/60 Hz
Pamäť	- Typ pamäte: pamäťový modul DDR5 (double data rate 5) SODIMM (small outline dual in-line memory module) - Maximálna kapacita pamäte: 64 GB
Ukladacie zariadenie	Jednotka SSD M.2 Ak chcete zobraziť kapacitu ukladacej jednotky v počítači, do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte text <code>Správa diskov</code> a stlačte kláves Enter. Poznámka: Kapacita ukladacej jednotky, ktorú uvádza systém, je nižšia ako nominálna kapacita.
Funkcie videa	- Ovládací prvok jasu - Farebná obrazovka s technológiami Thin Film Transistor (TFT), In-Plane Switching (IPS) a White Light Emitting Diode (WLED) - Veľkosť obrazovky: 604,5 mm - Rozlíšenie obrazovky: 1 920 x 1 080 pixlov - Viacdotyková technológia* - Maximálne výstupné rozlíšenia: - Výstupný konektor DisplayPort: 5K/60 Hz - Výstupný konektor HDMI: 4K/60 Hz - Konektor USB-C (Thunderbolt 4)*: 8K/30 Hz Poznámka: Skutočné rozlíšenie externých obrazoviek sa môže líšiť v závislosti od pripojeného zobrazovacieho zariadenia a použitého kábla. - Voliteľná samostatná grafická karta ponúka vyššiu kvalitu obrazu

Špecifikácia	Opis
	a rozšírené možnosti.
Rozšírenie	• Čítačka kariet SD* (podpora kariet typu SD, SDHC™ a SDXC™) • Pamäťové sloty • Sloty SSD M.2 • Úložisko externej optickej jednotky (ODD)*
Sieťové funkcie	• Bluetooth* • Ethernetová sieť LAN • Bezdrôtová sieť LAN*

* pri vybratých modeloch

Prevádzkové prostredie

Maximálna nadmorská výška (bez hermetizácie)

- V prevádzke: 0 až 3 048 m
- Skladovanie: 0 až 12 192 m

Teplota

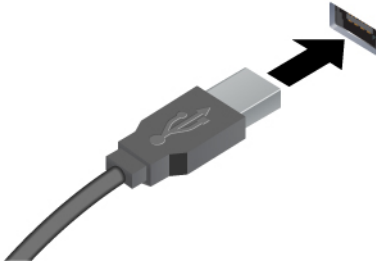
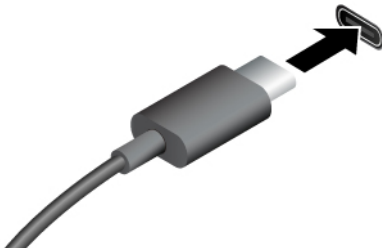
- V prevádzke: 5 °C až 35 °C
- Skladovanie:
 - Bežné stolné počítače: -40 °C až 60 °C
 - Univerzálne stolné počítače: -20 °C až 60 °C

Relatívna vlhkosť

- V prevádzke: 20 % až 80 % (bez kondenzácie)
- Skladovanie: 10 % až 90 % (bez kondenzácie)

Špecifikácie USB

Poznámka: V závislosti od modelu nemusia byť vo vašom počítači niektoré konektory USB k dispozícii.

Názov konektora	Opis
 - SS Konektor USB-A (USB 5 Gb/s) 10 Konektor USB-A (USB 10 Gb/s)	Slúžia na pripojenie kompatibilných zariadení s rozhraním USB-A, ako je klávesnica USB-A, myš USB-A, ukladacie zariadenie USB-A alebo tlačiareň USB-A.
 10 Konektor USB-C (USB 10 Gb/s) ⚡ Konektor USB-C (Thunderbolt 4)	- Konektor USB-C (USB 10 Gb/s) - Maximálny výstup napájania: 15 W (5 V, 3 A) - Konektor USB-C (Thunderbolt 4) - Podporovaný výstupný výkon: 65 W (20 V, 3,25 A) alebo 15 W (5 V, 3 A) - Thunderbolt 4 na DP 2.1: 7 680 × 4 320 pixelov, 30 Hz - Pripojte sa k príslušenstvu USB-C, ktoré pomôže rozšíriť funkcie počítača. Ak si chcete zakúpiť príslušenstvo USB-C, prejdite na adresu https://www.lenovo.com/accessories.

Aplikácia Vantage

Aplikácia Vantage predstavuje prispôsobené jedнокrokové riešenie, ktoré vám môže pomôcť udržiavať stav vášho počítača pomocou automatických aktualizácií a opráv, konfigurovať nastavenia hardvéru a získať podporu prispôbenu vašim potrebám.

Ak chcete získať prístup k aplikácii Vantage, do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte výraz **Vantage**.

Poznámky:

- Dostupné funkcie sa líšia v závislosti od modelu počítača.
- Aplikácia Vantage vykonáva pravidelné aktualizácie funkcií s cieľom zlepšiť prácu s vaším počítačom. Popis funkcií sa môže líšiť v závislosti od ich umiestnenia v reálnom používateľskom rozhraní. Najnovšiu verziu aplikácie Vantage si môžete stiahnuť z obchodu Microsoft Store.

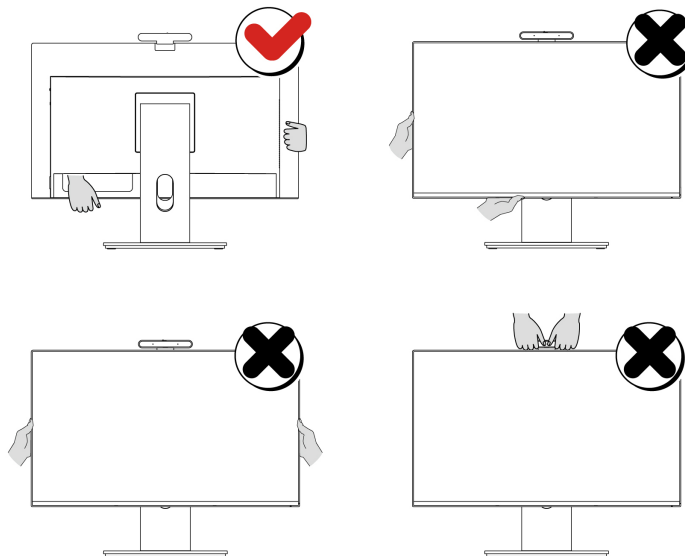
Aplikácia Vantage umožňuje:

- Jednoducho získať informácie o stave zariadenia a prispôbiť nastavenia zariadenia.
- Stiahnite si a nainštalujte systém UEFI BIOS, firmvér a ovládač, aby bol váš počítač vždy aktuálny.
- Monitorujte stav počítača a zaistite počítač pred vonkajšími hrozbami.
- Skontrolujte hardvér svojho počítača a diagnostikujte hardvérové problémy.

- Zistíte stav záruky (online).
- Prístup k *Používateľskej príručke* a užitočným článkom.

Kapitola 2. Začíname pracovať s počítačom

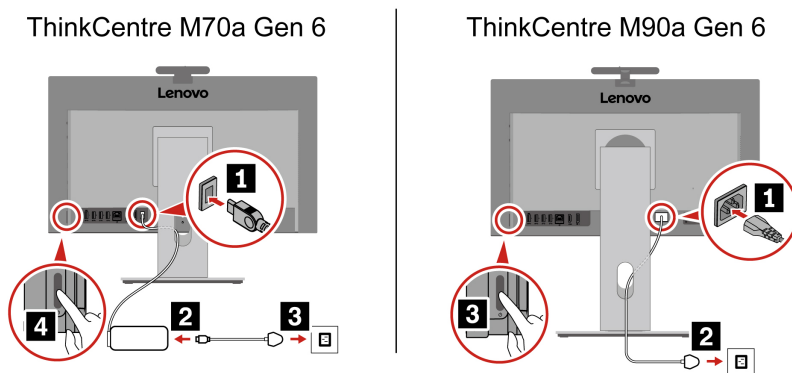
Prenášanie počítača



Poznámky:

- Počas prenášania držte počítač pevne.
- Počítač držte vo vzpriamenej polohe.

Zapnite počítač



- Krok 1. Pripojte napájací kábel ku konektoru napájania na zadnej strane počítača.
- Krok 2. Pripojte napájací kábel k napájaciemu adaptéru (len pre M70a).
- Krok 3. Zasuňte sieťovú zástrčku do riadne uzemnenej elektrickej zásuvky.
- Krok 4. Stlačením tlačidla napájania v pravom dolnom rohu počítača spustíte počítač.

Poznámky:

- Ak je počítač vybavený bezdrôtovou klávesnicou a myšou, pripojte ich podľa príslušných pokynov.
- Musíte používať napájací adaptér dodaný spoločnosťou Lenovo. Použitie iného napájacieho adaptéra môže spôsobiť požiar alebo výbuch.

Vypnite počítač

Počítač nevypínajte kedykoľvek stlačením tlačidla napájania, pretože by mohlo dôjsť k problémom s hardvérom alebo softvérom, prípad k strate údajov. Namiesto toho vypnite počítač vždy nasledujúcim spôsobom.

Krok 1. Kliknite na ikony  →  →  **Vypnúť.**

Krok 2. Počkajte, kým sa počítač vypne, až potom vypnite monitor a ostatné periférne zariadenia.

Poznámka: Po vypnutí systému počkajte aspoň 20 sekúnd, kým počítač znova zapnete. Predídete tak problémom s hardvérom.

Prístup k sieťam

Táto časť vám pomôže pripojiť sa k bezdrôtovej alebo drôtovej sieti.

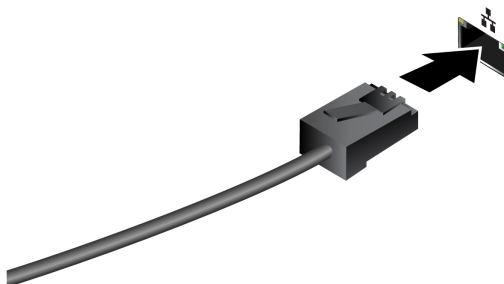
Pripojenie k sieťam Wi-Fi (pri vybratých modeloch)

Kliknutím na ikonu siete  v pravom dolnom rohu displeja sa pripojíte k dostupnej sieti. V prípade potreby zadajte požadované informácie.

Poznámka: Modul bezdrôtovej siete LAN v počítači môže podporovať rôzne štandardy. V niektorých krajinách alebo regiónoch môže byť používanie štandardov 802.11ax a 802.11be v súlade s vašimi miestnymi predpismi zakázané.

Pripojenie k drôtovej sieti Ethernet

Pripojte počítač k lokálnej sieti pomocou ethernetového kábla zapojeného do ethernetového konektora v počítači.



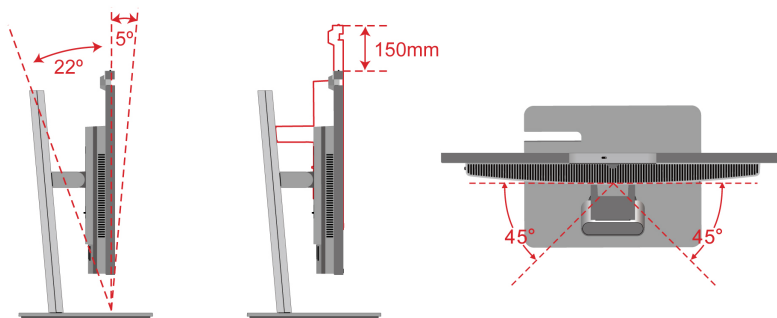
Nastavenie stojana počítača (pri vybratých modeloch)

Plne funkčný stojan monitora

S plne funkčným stojanom monitora môžete:

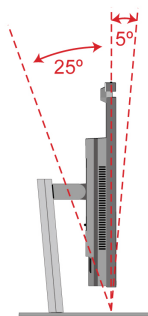
- Nakláňať monitor nahor (až o 22 stupňov) alebo nadol (až o 5 stupňov).

- Nastavovať výšku monitora (až o 150 mm).
- Otáčať monitor doľava alebo doprava (až o 45 stupňov na každú stranu).
- Otočenie monitora. Pozrite si časť „Otáčanie monitora (pri vybratých modeloch)“ na stránke 11.



Stojan, ktorý sa dá iba nakláňať

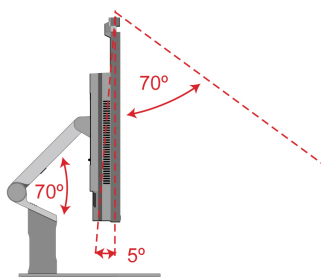
So stojanom, ktorý sa dá iba nakláňať, môžete nakláňať monitor nahor (až o 25 stupňov) alebo nadol (až o 5 stupňov).



Stojan UltraFlex

So stojanom UltraFlex môžete:

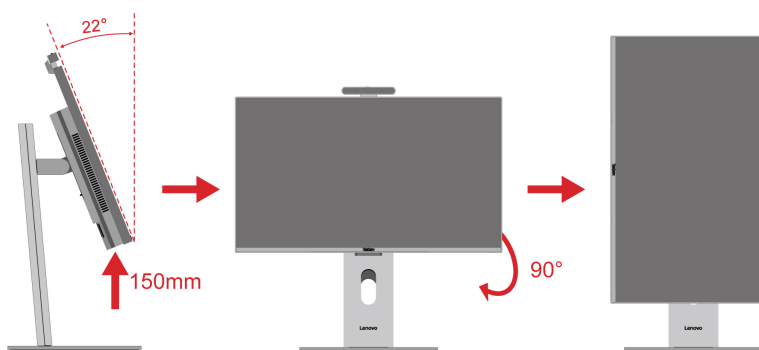
- Nakláňať monitor nahor (až o 70 stupňov) alebo nadol (až o 5 stupňov).
- Otvoriť horný stojan (až o 70 stupňov).



Otáčanie monitora (pri vybratých modeloch)

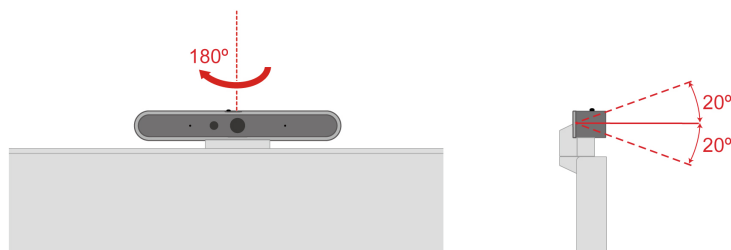
Plne funkčný stojan monitora podporuje otáčanie monitora počítača nasledujúcim spôsobom.

1. Nastavte monitor do najvyššej polohy (150 mm) a nakloňte ho nahor na maximum (22 stupňov).
2. Otočte monitor počítača v smere hodinových ručičiek z vodorovnej do zvislej polohy alebo otočte monitor proti smeru hodinových ručičiek zo zvislej do vodorovnej polohy.



Nastavenie nakláňacej kamery (pri vybratých modeloch)

Fotoaparát môžete otočiť v smere hodinových ručičiek dozadu alebo nakloniť nahor alebo nadol (pri každom z nich až do 20 stupňov).



Pripojenie k zariadeniu Bluetooth (pri vybratých modeloch)

K svojmu počítaču môžete pripojiť všetky typy zariadení s aktívnou funkciou Bluetooth, napríklad klávesnicu, myš, smartfón alebo reproduktory. Ak chcete zabezpečiť úspešné pripojenie, umiestnite zariadenia maximálne vo vzdialenosti 10 metrov od počítača.

Bežné párovanie

Táto téma vám pomôže pripojiť sa k zariadeniu Bluetooth pomocou bežného párovania.

- Krok 1. Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte výraz **Bluetooth** a potom stlačte kláves Enter.
- Krok 2. Zapnite funkciu Bluetooth v počítači aj v zariadení Bluetooth. Skontrolujte, či je zariadenie zistiteľné.
- Krok 3. Vyberte zariadenie, keď sa zobrazí v zozname **Pridať zariadenie**, a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Poznámky: Ak pripojenie Bluetooth zlyhalo, vykonajte nasledujúce kroky:

1. Do vyhľadávacieho poľa Windows Search zadajte **Správca zariadení** a potom stlačte kláves Enter.

2. Vyhľadajte adaptér Bluetooth. Kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte položku **Aktualizovať ovládač**.
3. Vyberte možnosť **Automaticky vyhľadať ovládače** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Rýchle párovanie

Táto téma vám pomôže pripojiť sa k zariadeniu Bluetooth pomocou rýchleho párovania.

Ak zariadenie Bluetooth podporuje rýchle párovanie, postupujte takto:

- Krok 1. Povoľte oznámenie o rýchlom párovaní na stránke nastavení funkcie Bluetooth.
- Krok 2. Zapnite funkciu Bluetooth v počítači aj v zariadení Bluetooth. Skontrolujte, či je zariadenie zistiteľné.
- Krok 3. Keď sa v počítači zobrazí oznámenie o rýchlom párovaní, kliknite na tlačidlo **Pripojiť**.

Poznámky: Ak pripojenie Bluetooth zlyhalo, vykonajte nasledujúce kroky:

1. Do vyhľadávacieho poľa Windows Search zadajte **Správca zariadení** a potom stlačte kláves Enter.
2. Vyhľadajte adaptér Bluetooth. Kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte položku **Aktualizovať ovládač**.
3. Vyberte možnosť **Automaticky vyhľadať ovládače** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pripojenie k externým displejom

Pripojte projektor alebo monitor k počítaču, aby ste mohli uskutočňovať prezentácie alebo rozšíriť pracovný priestor.

Pripojenie k drôtovej obrazovke

1. Pripojte jeden koniec kábla obrazovky alebo adaptéra ku konektoru HDMI, DisplayPort alebo USB-C (Thunderbolt 4) na počítači.
2. Pripojte druhý koniec kábla alebo adaptéra k externej obrazovke.

Zmena nastavení obrazovky

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na prázdnu časť pracovnej plochy a vyberte položku **Nastavenie obrazovky**.
2. Vyberte obrazovku, ktorú chcete nakonfigurovať a zmeňte nastavenia obrazovky podľa vašich požiadaviek.

Kapitola 3. Oboznámenie sa s počítačom

Inteligentné funkcie

Počítače Lenovo neustále vyvíjajú praktické a inteligentné funkcie, aby používateľom zlepšili zážitok z práce s počítačom. Táto časť sa zaoberá inteligentnými funkciami a softvérom, ktoré môžu byť k dispozícii vo vašom počítači.

Lenovo AI Now alebo Lenovo Xiaotian (pri vybratých modeloch)

Lenovo AI Now alebo Lenovo Xiaotian je osobný a súkromný asistent na báze umelej inteligencie, ktorý vám pomôže s inšpiráciou, písaním, vytváraním súhrnov a rýchlymi nastaveniami počítača. V závislosti od krajiny alebo regiónu môže byť k dispozícii jedna z týchto aplikácií.

Prístup k aplikáciám

- Použite ikonu aplikácie Lenovo AI Now  alebo Lenovo Xiaotian , ak sa nachádza na paneli úloh.
- Alebo do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte názov aplikácie a stlačte kláves Enter.

Preskúmanie kľúčových funkcií

- Importovaním súborov vytvorte svoju osobnú vedomostnú databázu a na základe nej začnite vyhľadávať, vytvárať zoznam otázok a odpovedí alebo súhrny a generovať obsah.
- Nastavte počítač alebo vyhľadajte informácie o servise. Aplikáciu napríklad môžete požiadať, aby vám pomohla zapnúť režim na ochranu zraku alebo vyhľadať najbližšie servisné stredisko.

Poznámky:

- Ďalšie informácie o aplikácii Lenovo AI Now alebo Lenovo Xiaotian nájdete v Používateľskej príručke v centre pomoci pre tieto aplikácie.
- Funkcie softvéru sa môžu líšiť v závislosti od modelu počítača a môžu sa zmeniť. Preskúmajte aplikácie na základe skutočného používateľského rozhrania.

Lenovo AI Turbo Engine (pri vybratých modeloch)

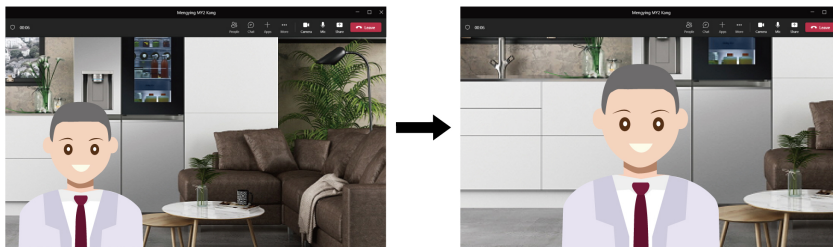
Lenovo AI Turbo Engine je inteligentný softvér na zlepšenie zvuku a obrazu. Vďaka mnohým technológiám snímania a prispôbovania výpočtových procesov dokáže optimalizovať váš zážitok pri snímaní a prehrávaní obrazu a zvuku.

Prístup k aplikácii

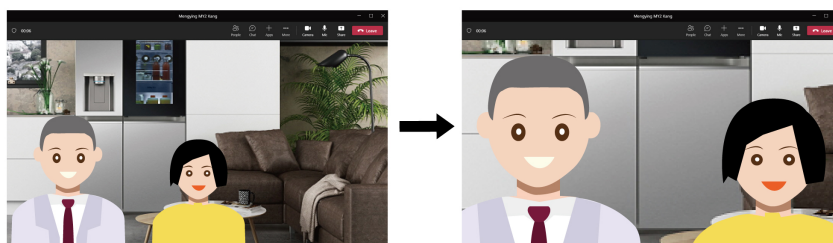
- Použite ikonu aplikácie Lenovo AI Turbo Engine , ak sa nachádza na paneli úloh.
- Alebo do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte názov aplikácie a stlačte kláves Enter.

Preskúmanie kľúčových funkcií

- **Zlepšenie obrazu**
 - **Režim automatického rámovania** (pre jednu osobu): Vaša tvár sa bude automaticky sledovať a udržiavať v strede obrazu.



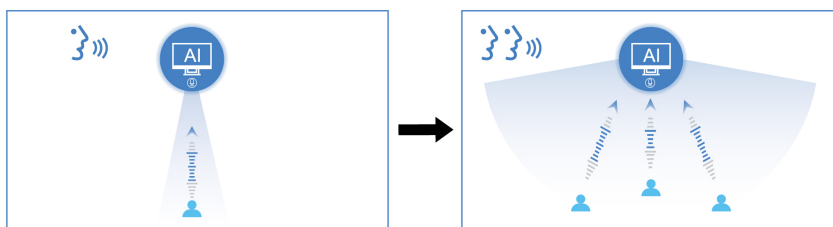
- **Režim automatického rámovania** (pre viaceré osoby): Obrázok sa automaticky oreže, aby sa zachytili tváre všetkých osôb.



- **Režim sledovania jednej osoby**: Tento režim môžete manuálne vybrať na sledovanie tváre iba jednej osoby, aj keď sú prítomné ďalšie osoby.

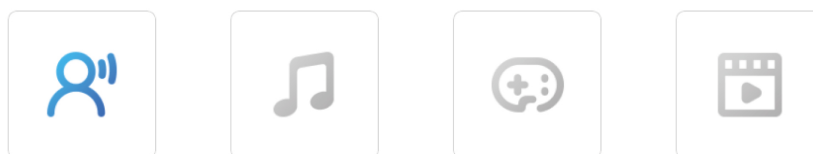
- **Zlepšenie zvuku**

- **Automatické prispôsobenie efektu snímania mikrofónom**: Rozsah snímania mikrofónom sa môže meniť v závislosti od počtu osôb zachytených kamerou.

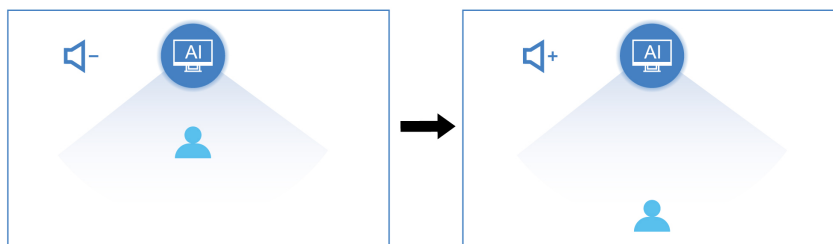


Poznámka: Podľa svojich potrieb tiež môžete manuálne prepínať medzi osobným, zdieľaným alebo hudobným režimom.

- **Automatické prispôsobenie efektu prehrávania z reproduktorov**: Efekt prehrávania z reproduktorov sa môže meniť v závislosti od typu zvuku.



- **Automatické prispôsobenie hlasitosti prehrávania z reproduktorov** (pri modeloch s radarovou kartou): Hlasitosť systému sa môže meniť v závislosti od vzdialenosti používateľa od reproduktora.



Poznámky:

- Dostupné funkcie sa líšia v závislosti od modelov počítačov.
- Táto aplikácia nemusí byť dostupná vo vašej krajine alebo regióne.
- Táto aplikácia pravidelne aktualizuje funkcie. Preskúmajte túto aplikáciu v aktuálnom používateľskom rozhraní.

Inteligentné potláčanie hluku (pri vybratých modeloch)

Inteligentné potlačenie šumu je funkcia redukcie šumu dostupná v aplikáciách Realtek Audio Console, Lenovo Audio Console alebo Lenovo Smart Noise Cancellation. Odfiltrovaním vstupných a výstupných zvukov zlepšuje váš zvukový zážitok.



Funkcia	Opis
Potlačenie hluku z mikrofónu	Zníženie šumu AI: Počítač sa zameriava na ľudské hlasy a redukuje okolité zvuky.
	Poznámka: Pri nahrávaní nástroja prostredníctvom mikrofónov sa odporúča túto funkciu vypnúť alebo prepnúť na režim snímania hudby v aplikácii Lenovo AI Turbo Engine (ak je k dispozícii).
	Sledovanie cieľového reproduktora: Táto možnosť vyžaduje, aby ste zaregistrovali svoj hlas tak, aby počítač zachytával iba tento hlas a snažil sa eliminovať ostatné hlasy.
Potlačenie šumu reproduktora	Vzdialený priestor (FFP): Počítač dokáže zreteľne zachytiť hlas z väčšej vzdialenosti a vy nemusíte hovoriť pred počítačom.
Potlačenie šumu reproduktora	Počítač odfiltruje ostatné zvuky, aby sa počas hlasových hovorov prehrávali iba ľudské hlasy.

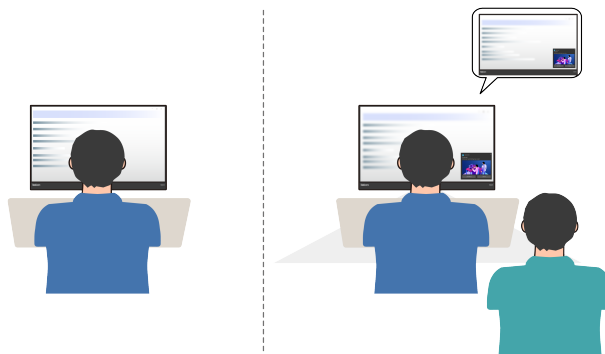
Poznámka: V závislosti od hardvérovej konfigurácie nemusia byť niektoré funkcie a možnosti opísané vyššie podporované.

Inteligentná ochrana súkromia (pri vybratých modeloch)

Pri niektorých modeloch s radarovou kartou ponúka aplikácia Vantage nasledujúce funkcie na ochranu vášho súkromia a osobných údajov.

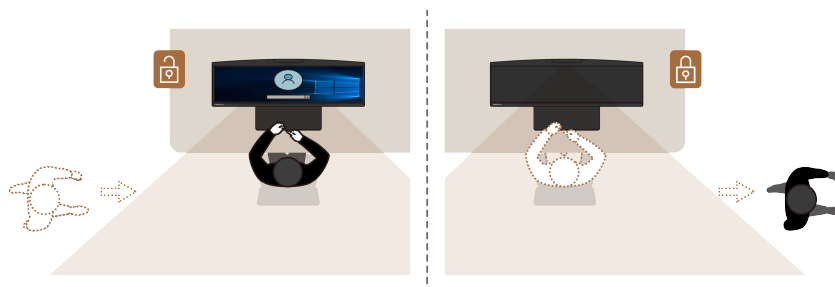
- **Ochrana súkromia**

Keď systém zistí pokus o nazeranie na obrazovku, rozmaze ju a zobrazí výstražnú správu. Interval varovania si môžete prispôbiť podľa svojich preferencií.



- **Bezdotykové uzamknutie a prihlásenie**

Počítač sa prebudí, keď sa postavíte pred obrazovku, a automaticky stmavne a uzamkne sa, keď odídete. Môžete si upraviť nastavenia vypnutia obrazovky podľa svojich potrieb. Pri modeloch s infračervenou kamerou si môžete nastaviť Windows Hello – Rozpoznávanie tváre na automatické odomykanie.



Na nastavenie týchto funkcií otvorte aplikáciu Vantage a prejdite na **Zariadenie → Podrobnosti nastavení zariadenia → Inteligentný asistent**.

Poznámka: Spoločnosť Lenovo prostredníctvom tohto softvéru nezhrmažďuje žiadne osobné údaje.

Lenovo Smart Meeting (pri vybratých modeloch)

Lenovo Smart Meeting je aplikácia pre videokonferencie v pracovných situáciách. Obsahuje množstvo funkcií, ktoré vám pomôžu vylepšiť váš profesionálny imidž, chrániť vaše osobné údaje a znížiť spotrebu energie.

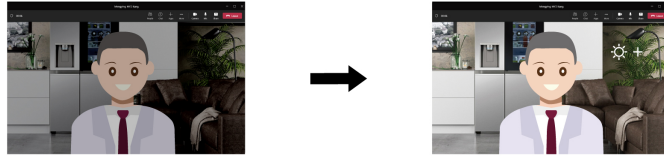
Ak chcete, aby mali konfigurácie aplikácie vplyv aj na iné aplikácie na videohovory, ako sú napríklad aplikácie Microsoft Teams a Zoom, v aplikácii vyberte položku Lenovo Virtual Camera.

Prístup k aplikácii

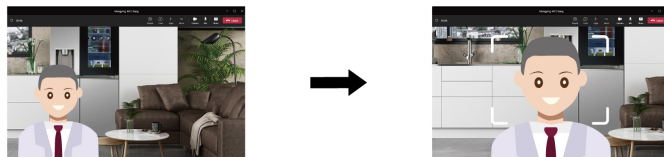
Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte názov aplikácie a stlačte kláves Enter.

Preskúmanie kľúčových funkcií

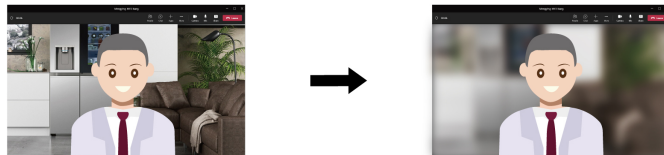
- **Vylepšovač videa:** Upravte jas automaticky pre lepšiu kvalitu obrazu pri videohovore.



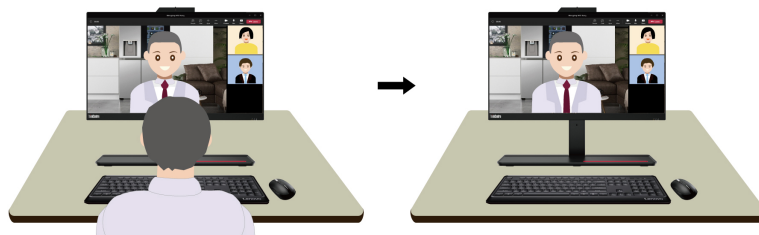
- **Rámovanie tváre:** Pri pohybe vo videohovore automaticky udržiavajte svoju tvár v strede.



- **Prispôsobené pozadie:** Rozmazanie alebo prispôsobenie pozadia vo videohovore na ochranu vášho súkromia.



- **Dočasný avatar:** Vytvorte a zobrazte svoj dočasný portrét, ako keby ste boli stále na videokonferencii, aj keď ste momentálne mimo nej.



Poznámky:

- Spoločnosť Lenovo z tejto aplikácie nezhrmažďuje žiadne osobné údaje.
- Dostupné funkcie sa líšia v závislosti od modelu počítača.
- Program Lenovo Smart Meeting vykonáva pravidelné aktualizácie funkcií s cieľom zlepšiť prácu s vaším počítačom. Opis funkcií sa môže líšiť v závislosti od ich umiestnenia v reálnom používateľskom rozhraní.

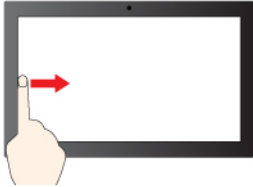
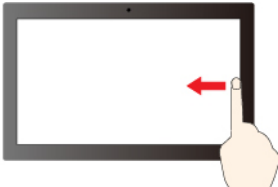
Používanie dotykovej obrazovky (pri vybraných modeloch)

V prípade počítačov s dotykovou obrazovkou sa môžete dotýkať obrazovky priamo prstami a jednoducho komunikovať s počítačom. V nasledujúcich častiach sú predstavené často používané dotykové gestá.

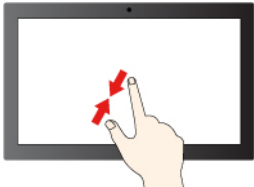
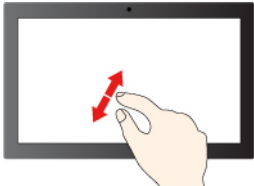
Poznámky:

- Niektoré gestá nemusia byť k dispozícii pri používaní niektorých aplikácií.
- Na zadávanie údajov na obrazovke nepoužívajte prsty v rukaviciach ani nekompatibilné perá. Inak sa môže stať, že dotyková obrazovka nebude citlivá alebo nebude reagovať.
- Dotyková obrazovka je citlivá. Na obrazovku netlačte ani sa jej nedotýkajte ničím tvrdým alebo ostrým. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k poruche alebo poškodeniu dotykového panela.

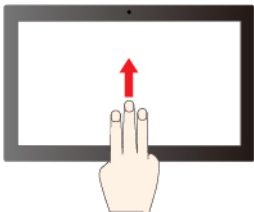
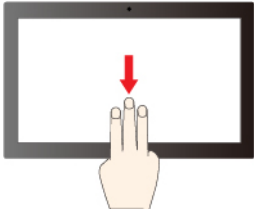
Dotykové gesto jedným prstom

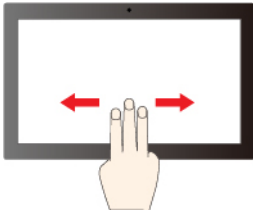
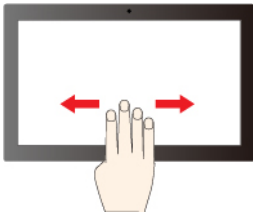
Ak chcete vykonať	Gesto
Otvoríte ponuku zástupcu.	Ťuknite a podržte. 
Otvorte panel miniaplikácií.	Potiahnite prstom zľava. 
Otvorte centrum oznámení.	Potiahnite prstom sprava. 

Dotykové gesto dvomi prstami

Ak chcete vykonať	Gesto
Vzdialenie.	Posuňte dva prsty smerom k sebe. 
Priblíženie.	Roztiahnite dva prsty od seba. 

Dotykové gesto tromi a štyrmi prstami

Ak chcete vykonať	Gesto
Zobrazenie všetkých otvorených okien.	Potiahnite tromi prstami nahor. 
Zobrazí sa pracovná plocha.	Potiahnite tromi prstami nadol. 

Ak chcete vykonať	Gesto
Prepínanie aplikácií.	Potiahnite tromi prstami doľava alebo doprava. 
Prepínanie pracovných plôch.	Potiahnite štyrmi prstami doľava alebo doprava. 

Ak chcete povoliť dotykové gestá tromi a štyrmi prstami, postupujte takto:

Krok 1. Do vyhľadávacieho poľa Windows search napíšte **dotykové gesto** a potom stlačte kláves Enter.

Krok 2. Zapnite prepínač **dotykových gest tromi a štyrmi prstami**.

Poznámky: Ak dotykový displej nie je citlivý alebo nereaguje, vykonajte nasledujúce kroky:

1. Vypnite počítač.
2. Na odstránenie odtlačkov prstov alebo prachu z dotykového obrazovky použite suchú a mäkkú handričku, ktorá nepúšťa vlákna, alebo kúsok savej bavlnenej handričky. Na handričku nenanášajte rozpúšťadlo.
3. Reštartujte počítač a skontrolujte, či dotykový displej funguje normálne.
4. Ak dotyková obrazovka nemôže normálne fungovať, zadajte do vyhľadávacieho poľa **Windows Update** a potom stlačte kláves Enter.
5. Pri aktualizácii systému Windows postupujte podľa pokynov na obrazovke.
6. Po aktualizácii systému Windows skontrolujte, či dotyková obrazovka funguje správne.
7. Ak dotyková obrazovka stále nemôže normálne fungovať, možno je poškodená. Ak chcete získať ďalšiu pomoc, môžete zavolať do centra zákazníckej podpory spoločnosti Lenovo.

Autentifikácia pomocou tváre (pri vybratých modeloch)

Vytvorte si svoj identifikátor tváre a odomknite počítač zosnímaním svojej tváre:

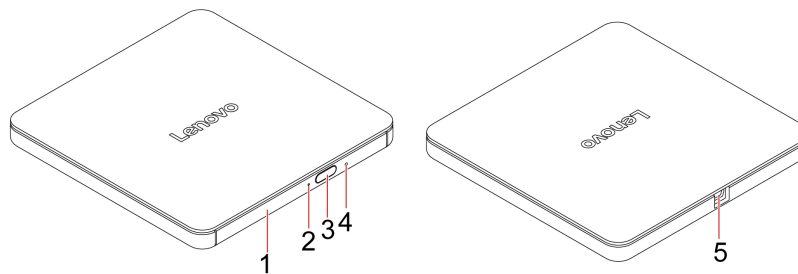
1. Do vyhľadávacieho poľa Windows Search zadajte výraz **Sign-in options** a potom stlačte tlačidlo Enter.
2. Vyberte nastavenie identifikátora tváre a potom podľa pokynov na obrazovke vytvorte svoj identifikátor tváre.

Prenos údajov

Ak chcete prenášať aj údaje, môžete tiež vložiť disk alebo pamäťovú kartu.

Používanie externej jednotky ODD (pri vybratých modeloch)

Ak sa váš počítač dodáva s externou jednotkou ODD a káblom, prečítajte si nasledujúce informácie.



Polo- žka	Názov	Opis
1	Priehradka ODD	Priehradka ODD sa automaticky otvorí po stlačení tlačidla vysunutia.
2	Indikátor aktivity jednotky ODD	Indikátor bliká, keď je jednotka ODD aktívna.
3	Tlačidlo vysunutia	Stlačením tlačidla otvoríte priehradku ODD. Tlačidlo funguje, len keď je do jednotky ODD privádzané napájanie.
4	Otvor núdzového vysunutia	Ak stlačíte tlačidlo vysunutia a podnos disku sa nevysunie, vypnite počítač. Potom do otvoru pre núdzové vysunutie vedľa tlačidla vysunutia vložte vyrovnanú kancelársku sponku. Postup núdzového vysunutia použite len v prípade núdze.
5	Konektor USB	Na používanie externej jednotky ODD pripojte kábel externej jednotky ODD k tomuto konektoru USB a k počítaču.

Poznámka: V závislosti od modelov niektoré jednotky ODD nepodporujú zápis.

Používanie pamäťovej karty (pri vybratých modeloch)

Ak je počítač vybavený slotom karty SD, prečítajte si nasledujúce informácie.

Inštalácia pamäťovej karty

1. Vyhľadajte slot karty SD.
2. Uistite sa, že kovové kontakty na karte smerujú ku kovovým kontaktom slotu karty SD. Pevne zatlačte kartu do slotu karty SD, aby bola bezpečne na svojom mieste.

Vybratie pamäťovej karty

Upozornenie: Pred vybratím karty:

1. Kliknutím na trojuholníkovú ikonu v oblasti oznámení systému Windows zobrazte skryté ikony. Potom kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu Bezpečne odstrániť hardvér a vysunúť médiá.
2. Výberom príslušnej položky vysuňte kartu z operačného systému Windows.
3. Stlačte kartu a vyberte ju z počítača. Kartu bezpečne uložte na budúce použitie.

Nastavenie plánu napájania

V prípade počítačov kompatibilných s normou ENERGY STAR® sa tento plán napájania použije v prípade nečinnosti počítačov počas ručenej doby trvania:

- Vypnúť displej: Po 10 minútach
- Prepnúť počítač do režimu spánku: Po 10 minútach

Ak chcete počítač prebudiť z režimu spánku, stlačte ľubovoľný kláves na klávesnici.

Nastavenie plánu napájania:

1. Do vyhľadávacieho poľa systému Windows napíšete **možnosti napájania** a stlačte kláves Enter.
2. Podľa potreby vyberte alebo upravte plán napájania.

Režim výkonu funkcie ICE

Režim výkonu funkcie ICE vám pomáha upraviť akustický a tepelný výkon počítača. K dispozícii sú tri možnosti:

- **Balance mode:** Počítač pracuje s vyváženou hlučnosťou a lepším výkonom.
- **Performance mode** (predvolené nastavenie): Počítač pracuje pri najlepšom výkone s bežnou úrovňou hluku.

Poznámka: Pojem „najlepší“ sa vzťahuje len na najlepší účinok spomedzi rôznych nastavení samotného výrobku.

- **Full Speed:** Všetky ventilátory v počítači sú v prevádzke pri plnej rýchlosti.

Zmena režimu výkonu funkcie ICE

Ak chcete zmeniť režim výkonu funkcie ICE:

- Krok 1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
- Krok 2. Vyberte položky **Power → Intelligent Cooling** a potom stlačte Enter.
- Krok 3. Zvoľte možnosť **Performance Mode** a stlačte Enter.
- Krok 4. Nastavte si ľubovoľný režim výkonu.
- Krok 5. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.

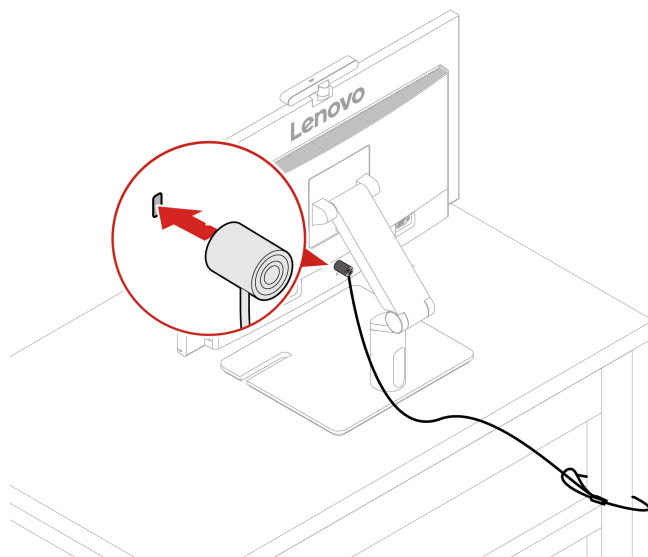
Zabezpečenie

Tento počítač ponúka množstvo bezpečnostných opatrení na ochranu zariadenia aj bezpečnosti údajov.

Používanie fyzických zámkov

Bezpečnostný zámok

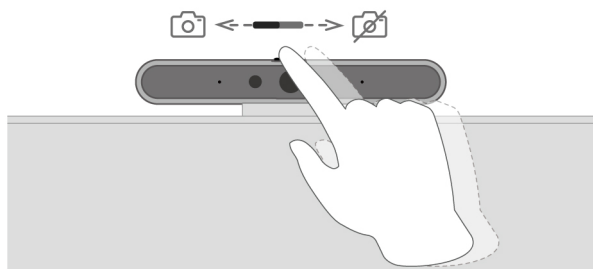
Pomocou slotu bezpečnostného zámku na zadnej strane môžete pripevniť počítač k stolu alebo inému zariadeniu pomocou bezpečnostného zámku.



Poznámka: Spoločnosť Lenovo nekomentuje, neposudzuje ani neposkytuje záruky v súvislosti s funkciou, kvalitou alebo výkonom uzamykacieho zariadenia a funkcie zabezpečenia. Zámky počítača môžete zakúpiť od spoločnosti Lenovo.

Kryt kamery (pri vybratých modeloch)

Kryt kamery je posuvný kryt, ktorého posunutím môžete zakryť objektív kamery. Kryt kamery je určený na ochranu súkromia.



Používanie riešení zabezpečenia softvéru

Nasledujúce softvérové riešenia pomáhajú zabezpečiť počítač a údaje.

- **Zabezpečenie systému Windows**

Zabezpečenie systému Windows je softvér vstavaný v operačnom systéme. Neustále vyhľadáva škodlivý softvér, vírusy a ďalšie bezpečnostné hrozby. Okrem toho sa automaticky preberajú aktualizácie systému Windows, aby bol počítač v bezpečí. Zabezpečenie systému Windows tiež umožňuje spravovať nástroje vrátane brány firewall, ochrany konta, ovládania aplikácií a prehliadača atď.

- **Antivírusové programy**

Spoločnosť Lenovo vopred inštaluje vo vybraných modeloch počítača plnú verziu antivírusového softvéru. Tento softvér pomáha brániť počítač pred vírusmi, chrániť vašu identitu a zabezpečovať vaše osobné údaje.

Poznámka: Ďalšie informácie o používaní týchto softvérových riešení nájdete v príslušných systémoch pomoci.

Používanie riešení zabezpečenia systému BIOS

Táto časť obsahuje riešenia zabezpečenia počítača a informácií pomocou systému BIOS.

Spínač prítomnosti krytu

Spínač prítomnosti krytu zabraňuje počítaču prihlásiť sa do operačného systému, keď kryt počítača nie je správne upevnený alebo zatvorený.

Ak chcete aktivovať alebo deaktivovať konektor spínača prítomnosti krytu na systémovej doske:

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
2. Vyberte položky **Security → Cover Tamper Detected** a stlačte kláves Enter.
3. Vyberte možnosť **Enabled** alebo **Disabled** a stlačte kláves Enter.
4. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.

Ak je pri zapnutí počítača aktivovaný spínač prítomnosti krytu a kryt počítača nie je správne upevnený alebo zatvorený, zobrazí sa chybové hlásenie. Ak chcete obísť chybové hlásenie a prihlásiť sa do operačného systému, správne nainštalujte alebo zatvorte kryt počítača a vypnite spínač prítomnosti krytu v ponuke systému BIOS.

Intel BIOS guard

Modul Intel® BIOS Guard kryptograficky overuje všetky aktualizácie systému BIOS. Toto hardvérové zabezpečenie pomáha predchádzať softvérovým a škodlivým útokom v počítačovom systéme BIOS.

Absolute Persistence

Technológia Absolute Persistence je zabudovaná do systému BIOS pri niektorých modeloch. Zisťuje zmeny v hardvéri, softvéri alebo na mieste prihlásenia počítača do siete. Vďaka nej vždy viete, v akom stave je počítač. Ak chcete túto technológiu aktivovať, musíte si zakúpiť predplatné spoločnosti Absolute.

Inteligentná ochrana USB (pri vybratých modeloch)

Smart USB Protection je bezpečnostná funkcia, ktorá pomáha zabráňovať kopírovaniu údajov z počítača do ukladacieho zariadenia USB pripojené k počítaču. Pre funkciu Smart USB Protection môžete nastaviť jeden z týchto režimov:

- **Disabled** (predvolené nastavenie): Ukladacie zariadenia USB môžete používať bez obmedzenia.
- **Read Only**: Nemôžete kopírovať údaje z počítača do ukladacieho zariadenia USB. K údajom uloženým v ukladacích zariadeniach USB však máte prístup.
- **No Access**: Z počítača nemáte prístup k ukladacím zariadeniam USB.

Ak chcete konfigurovať funkciu Smart USB Protection:

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
2. Vyberte položky **Security → Smart USB Protection** a stlačte kláves Enter.
3. Vyberte požadované nastavenie a stlačte kláves Enter.
4. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.

Vymazanie údajov na ukladacej jednotke

Pred recykláciou ukladacej jednotky alebo počítača sa odporúča vymazať údaje na ukladacej jednotke.

Vymazanie údajov na ukladacej jednotke:

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
2. Vyberte položku **Security → secure wipe → Enabled**.
3. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.
4. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F12 alebo kombináciu klávesov Fn+F12.
5. Vyberte položku **App Menu → secure wipe** a stlačte kláves Enter.
6. Vyberte ukladaciu jednotku na vymazanie a kliknite na tlačidlo **NEXT**.
7. Vyberte celú ukladaciu jednotku alebo oddiel, ktorý chcete podľa potreby vymazať.
8. Vyberte spôsob podľa potreby a kliknite na tlačidlo **NEXT**.
9. Kliknutím na tlačidlo **Yes** potvrdíte vašu možnosť, keď sa zobrazí okno s výzvou.
10. Ak ste pre ukladaciu jednotku nastavili heslo pevného disku, zadajte heslo. V opačnom prípade nastavte dočasné heslo podľa pokynov na obrazovke. Potom kliknite na tlačidlo **NEXT**. Spustí sa proces vymazania.

Poznámka: Trvanie procesu vymazania sa líši v závislosti od kapacity ukladacej jednotky.

11. Kliknite na **Reboot**, keď sa zobrazí výzva na obnovenie systému, a potom nastane jedno z nasledovného:
 - Ak sa vymažú systémové údaje ukladacej jednotky, zobrazí sa výzva, že sa nenašiel žiaden operačný systém.
 - Ak sa vymažú nesystémové údaje ukladacej jednotky, počítač sa automaticky reštartuje.

Heslá systému UEFI BIOS

Ak chcete zvýšiť zabezpečenie počítača, môžete nastaviť heslá v systéme UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System).

Typy hesiel

Nastavením hesla pri zapnutí, hesla správcu, hesla správy systému alebo hesla pevného disku v systéme UEFI BIOS môžete zabrániť neoprávnenému prístupu do počítača. Výzva na zadanie hesla systému UEFI BIOS sa však nezobrazí po prebudení počítača z režimu spánku.

- Heslo pri zapnutí

Ak je nastavené heslo pri zapnutí, pri každom zapnutí počítača budete vyzvaní na zadanie platného hesla.

- Heslo správcu

Nastavením hesla správcu zabránite neoprávneným používateľom v zmene nastavení konfigurácie. Ak zodpovedáte za udržiavanie nastavení konfigurácie niekoľkých počítačov, možno budete chcieť nastaviť heslo správcu.

Ak je nastavené heslo správcu, pri každom pokuse o vstup do ponuky systému BIOS budete vyzvaní na zadanie platného hesla.

Ak je nastavené heslo pri zapnutí aj heslo správcu, môžete zadať ktorékoľvek z nich. Na zmenu nastavení konfigurácie však budete potrebovať heslo správcu.

- Heslo pevného disku

Nastavením hesla pevného disku zabránite neoprávnenému prístupu k údajom na ukladacej jednotke. Ak je nastavené heslo pevného disku, pri každom pokuse o prístup k ukladacej jednotke budete vyzvaní na zadanie platného hesla.

Poznámka: Po nastavení hesla pevného disku budú údaje na ukladacej jednotke chránené aj v prípade, že sa ukladacia jednotka vyberie z jedného počítača a nainštaluje do iného.

- Heslo správy systému (pri vybratých modeloch)

Môžete povoliť, aby malo heslo správy systému rovnaký stupeň oprávnenia ako heslo správcu pri riadení bezpečnostných funkcií. Prispôsobenie stupňa oprávnenia hesla správy systému možno nastaviť v ponuke systému UEFI BIOS:

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
2. Vyberte položky **Security** → **System Management Password Access Control**.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak ste nastavili heslo správcu a heslo správy systému, heslo správcu nahrádza heslo správy systému.

Nastavenie, zmena a odstránenie hesla

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
2. Vyberte položku **Security**.
3. V závislosti od typu hesla vyberte možnosť **Set Supervisor Password**, **Set Power-On Password**, **Set System Management Password** alebo **Hard Disk Password** a stlačte kláves Enter.
4. Podľa pokynov na obrazovke nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo.
5. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.

Heslá si treba poznamenať a uložiť na bezpečnom mieste. Ak heslá zabudnete, kontaktujte autorizovaného poskytovateľa servisu spoločnosti Lenovo.

Poznámka: Ak zabudnete heslo pevného disku, spoločnosť Lenovo nebudete môcť heslo odstrániť ani obnoviť údaje z ukladacej jednotky.

Kapitola 4. UEFI BIOS

Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS

Počítač zapnite alebo reštartujte. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, okamžitým stlačením klávesu F1 alebo kombinácie klávesov Fn+F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.

Poznámka: Ak sú nastavené heslá systému UEFI BIOS, keď sa zobrazí výzva, zadajte správne heslá. Okrem toho môžete stlačením možnosti **No** alebo Esc preskočiť výzvu na zadanie hesla a prejsť do ponuky systému UEFI BIOS. Nemôžete však meniť konfigurácie systému, ktoré sú chránené heslami.

Navigácia v ponuke systému UEFI BIOS

Podľa pokynov na obrazovke sa pohybujte v ponuke systému UEFI BIOS.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené dostupné nastavenia ponuky UEFI BIOS. V ponuke systému UEFI BIOS sa môžete pohybovať podľa pokynov na obrazovke.

Poznámka: Ponuka systému UEFI BIOS sa môže líšiť v závislosti od konfigurácie systému.

Ponuka	Úvod
Main	Táto kategória poskytuje všeobecné informácie týkajúce sa produktu a firmvéru vrátane súhrnu systému, typu stroja, sériového čísla produktu, čísla UUID atď.
Devices	Táto kategória predstavuje spôsob konfigurácie rôznych zariadení, ako sú porty USB a zvukové ovládače.
Advanced	Táto kategória poskytuje rozšírené informácie o počítači, napríklad o funkciách procesora.
Power	Táto kategória predstavuje riešenia pre správu napájania a teploty.
Security	Táto kategória predstavuje rôzne heslá, zámky a softvér na ochranu počítača.
Startup	V tejto kategórii sa dozviete, ako nastaviť poradie priority zavádzania.
Exit	Táto kategória predstavuje spôsob ukončenia podľa vašich preferencií.

Ak chcete preskúmať podrobné nastavenia:

- pre počítače kúpené v pevninovej Číne
Centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo môžete kontaktovať podľa postupu uvedeného na adrese <https://newsupport.lenovo.com.cn/contacts.html>.
- pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny
Môžete prejsť na stránku Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bSCO/index.html> a preskúmať podrobné nastavenia podľa názvu vášho produktu.

Poznámka: Lenovo BIOS Simulator Center vykonáva pravidelné aktualizácie nastavení. Rozhranie simulátora UEFI BIOS a popis nastavení sa môže líšiť od skutočného používateľského rozhrania.

Zapnutie alebo vypnutie režimu kompatibility so stavom LPS podľa smernice ErP

Počítače Lenovo spĺňajú požiadavky na ekodizajn smernice ErP Lot 3. Podľa pokynov povolíte alebo zakážete režim zhody ErP LPS.

Viac informácií o požiadavkách na ekodizajn nájdete na adrese: <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eco-declaration>.

Môžete zapnúť režim kompatibility so stavom LPS podľa smernice ErP, aby ste znížili spotrebu elektrickej energie, keď je počítač vypnutý. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť režim kompatibility so stavom LPS podľa smernice ErP:

- Krok 1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F1 alebo kombináciu klávesov Fn+F1.
- Krok 2. Vyberte položky **Power** → **Enhanced Power Saving Mode** a stlačte kláves Enter.
- Krok 3. Podľa potreby funkciu zapnite alebo vypnite.

Poznámka: Upozorňujeme, že keď je režim rozšírenej úspory energie vypnutý, spotreba energie sa môže zvýšiť, keď je počítač vypnutý.

- Krok 4. Stlačením klávesu F10 alebo kombinácie klávesov Fn+F10 uložte zmeny a ukončíte program.

Keď je zapnutý režim kompatibility so stavom LPS podľa smernice ErP, počítač môžete prebudiť jedným z nasledujúcich spôsobov:

- Stlačte tlačidlo napájania.
- Zapnite funkciu prebudenia pri alarme (Wake Up on Alarm), aby sa počítač prebudil v nastavenom čase.

V rámci súladu s požiadavkou smernice ErP na režim vypnutia je potrebné vypnúť funkciu rýchleho spustenia.

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** a nastavte typ jeho zobrazenia na veľké ikony alebo malé ikony.
2. Kliknite na položky **Možnosti napájania** → **Vybrať akcie pre tlačidlá napájania** → **Zmeniť momentálne nedostupné nastavenia**.
3. V zozname **Nastavenie vypnutia** zrušte začiarknutie možnosti **Zapnúť rýchle spustenie (odporúča sa)**.

Aktualizácia systému UEFI BIOS

Keď nainštalujete nový program, ovládač zariadenia alebo hardvérový komponent, môže sa vyžadovať aktualizácia systému UEFI BIOS.

Jedným z nasledujúcich spôsobov prevezmite a nainštalujte najnovší aktualizčný balík systému UEFI BIOS:

Z aplikácie Vantage

Podľa pokynov aktualizujte systém UEFI BIOS z aplikácie Vantage.

- Krok 1. Otvorte aplikáciu Vantage a potom kliknite na položku **Aktualizácia systému**.

Krok 2. Ak je k dispozícii najnovšia aktualizácia systému UEFI BIOS, podľa pokynov prevezmite a nainštalujte balík.

Z webovej lokality podpory spoločnosti Lenovo

Podľa pokynov aktualizujte systém UEFI BIOS z webovej lokality podpory spoločnosti Lenovo.

pre počítače kúpené v pevninovej Číne

1. Navštívte webovú stránku <https://newsupport.lenovo.com.cn>.
2. Kliknite na položku **Download drivers and software (Stiahnuť ovládače a softvér)** a vyberte alebo vyhľadajte produkt.
3. Podľa pokynov prevezmite a nainštalujte najnovší aktualizčný balík systému UEFI BIOS.

pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny

1. Prejdite na adresu <https://pcsupport.lenovo.com> a vyberte položku pre váš počítač.
2. Kliknite na položky **Drivers & Software (Ovládače a softvér) → Manual Update (Manuálna aktualizácia) → BIOS/UEFI**.
3. Podľa pokynov prevezmite a nainštalujte najnovší aktualizčný balík systému UEFI BIOS.

Zo služby Windows Update

Podľa pokynov aktualizujte systém UEFI BIOS z lokality Windows Update.

Krok 1. Do vyhľadávacieho poľa Windows zadajte *Settings* a potom stlačte kláves Enter.

Krok 2. Kliknite na tlačidlo **Windows Update → Vyhľadať aktualizácie**.

Krok 3. Ak sa v zozname aktualizácií zobrazí balík aktualizácií systému BIOS, kliknite na položku **Stiahnuť a inštalovať**, čím spustíte aktualizáciu.

Kapitola 5. Výmena dielcov CRU

Dôležité upozornenie: Pre používateľov v pevninovej Číne sú informácie uvedené v tejto kapitole určené len pre profesionálnych poskytovateľov servisných služieb alebo technikov autorizovaných spoločnosťou Lenovo. Používatelia nesmú vykonávať údržbu sami. Na chyby alebo poškodenia spôsobené nesprávnou obsluhou, úpravou alebo nepoužitím dielov poskytnutých spoločnosťou Lenovo, sa záruka na tento výrobok nevzťahuje. Informácie o záruke na tento výrobok nájdete v záručnom dokumente, ktorý ste dostali spolu s ním, alebo na tejto oficiálnej webovej stránke spoločnosti Lenovo: <https://newsupport.lenovo.com.cn>.

Dielce vymeniteľné zákazníkom (CRU) sú dielce, ktoré môže zákazník sám vymieňať. Počítače Lenovo obsahujú nasledujúce typy dielcov CRU:

- **Dielce CRU inštalovateľné zákazníkom:** Ide o dielce, ktoré si zákazník môže jednoducho vymeniť sám alebo tím za poplatok môže poveriť vyškoleného servisného technika.
- **Dielce CRU s voliteľným servisom:** Ide o dielce, na ktorých výmenu potrebuje zákazník väčšie zručnosti. Vyškolení servisní technici môžu zabezpečiť službu výmeny súčastí v rámci záruky, ktorá sa vzťahuje na zariadenie zákazníka.

Ak sa rozhodnete pre inštaláciu dielcov CRU, spoločnosť Lenovo vám dodá príslušné dielce CRU. Informácie o dielcoch CRU a ich výmene sa dodávajú spolu s produktom a spoločnosť Lenovo ich na požiadanie dá kedykoľvek k dispozícii. Spoločnosť Lenovo od vás môže žiadať vrátenie chybného dielca nahradeného dielcom CRU. Ak sa vyžaduje vrátenie dielca: 1) k náhradnému dielcu CRU budú pribalené pokyny na vrátenie, predplatená sprievodka a prepravný obal a 2) náhradný dielec CRU môže byť účtovaný, ak spoločnosti Lenovo nebude doručený chybný dielec do tridsiatich (30) dní od prijatia náhradného dielca CRU. Podrobné informácie nájdete v dokumentácii o obmedzenej záruke spoločnosti Lenovo na adrese:

https://www.lenovo.com/warranty/llw_02

Zoznam dielcov CRU

Toto je zoznam dielcov CRU počítača.

Dielce CRU inštalovateľné zákazníkom

- Napájací adaptér (len pre M70a)
- Stojan počítača*
- Externé úložisko a kábel pre ODD*
- Klávesnica*
- Myš*
- Napájací kábel

Dielce CRU s voliteľným servisom

- Jednotka SSD M.2*
- Pamäťový modul
- Zadný kryt
- Tieniacy kryt systémovej dosky

* pri vybratých modeloch

Stojan počítača (pri vybratých modeloch)

Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť *Všeobecné poznámky o bezpečnosti a súlade s predpismi* a vytlačte si nasledujúce pokyny.

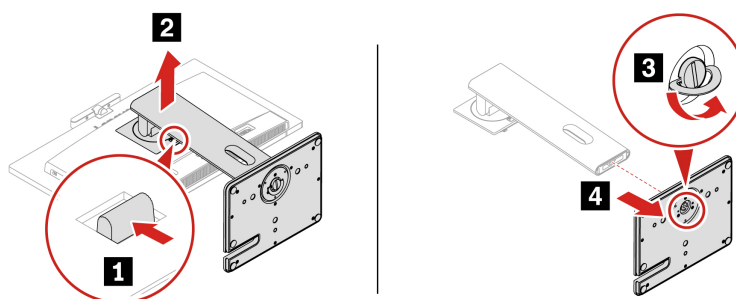
Pre prístup vykonajte nasledujúce kroky:

1. Vypnite počítač a odpojte všetky pripojené zariadenia a káble.
2. Odpojte počítač od zdroja napájania a všetkých pripojených káblov.
3. Umiestnite na stôl alebo iný rovný povrch mäkký uterák alebo látku. Uchopte počítač za strany a jemne ho položte tak, aby bola obrazovka obrátená smerom k povrchu a kryt počítača bol otočený smerom nahor.

Kroky pri výmene

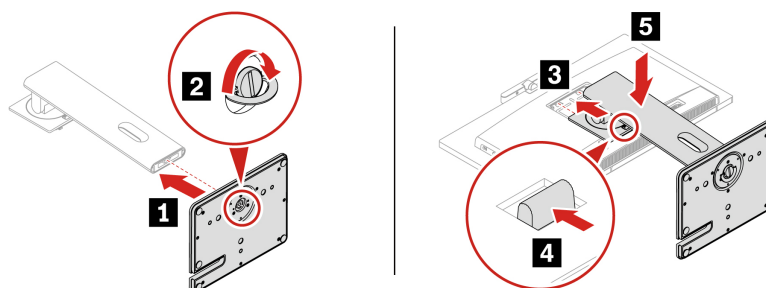
• Plne funkčný stojan monitora

1. Odstráňte stojan od počítača. V prípade potreby odpojte rameno stojana od základne.



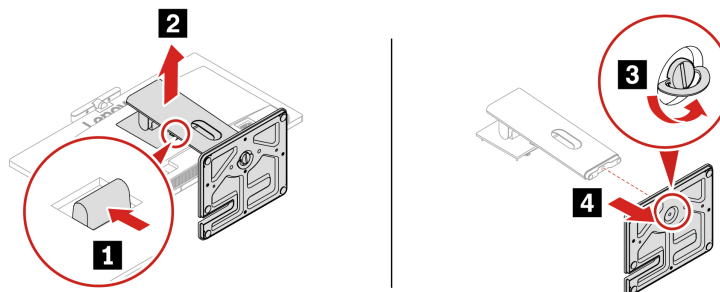
2. Pripojte rameno stojana a základňu nového stojana. Namontujte stojan na počítač.

Poznámka: Niektoré modely počítačov sa nemusia dodávať so stojanom počítača. V takom prípade najskôr odstráňte ochrannú fóliu z VESA montážneho bodu, ak chcete nainštalovať nový stojan.



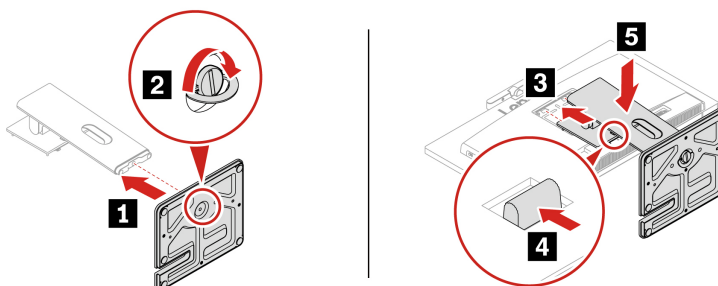
• Stojan, ktorý sa dá iba nakláňať

1. Odstráňte stojan od počítača. V prípade potreby odpojte rameno stojana od základne.



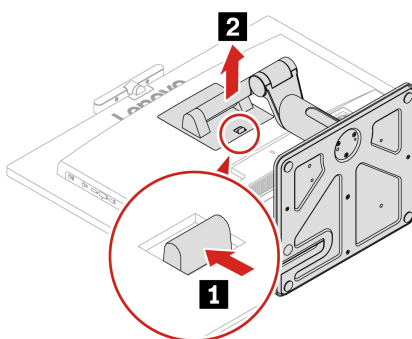
2. Pripojte rameno stojana a základňu nového stojana. Namontujte stojan na počítač.

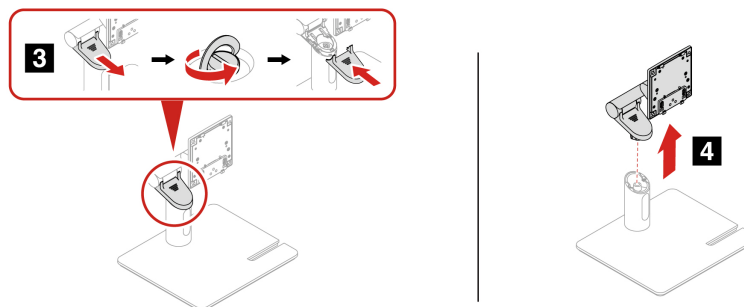
Poznámka: Niektoré modely počítačov sa nemusia dodávať so stojanom počítača. V takom prípade najskôr odstráňte ochrannú fóliu z VESA montážneho bodu, ak chcete nainštalovať nový stojan.



- **Stojan UltraFlex**

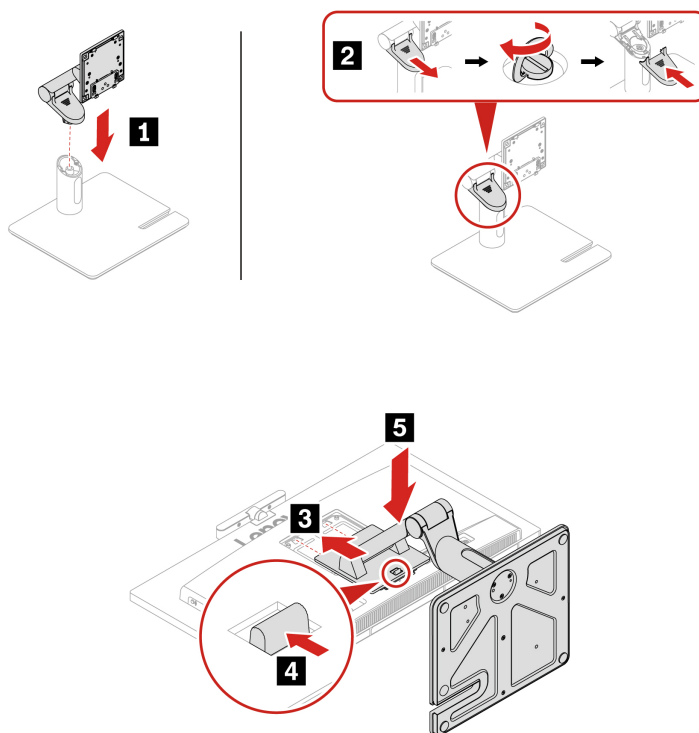
1. Odstráňte stojan od počítača. V prípade potreby odpojte rameno stojana od základne.





2. Pripojte rameno stojana a základňu nového stojana. Namontujte stojan na počítač.

Poznámka: Niektoré modely počítačov sa nemusia dodávať so stojanom počítača. V takom prípade najskôr odstráňte ochrannú fóliu z VESA montážneho bodu, ak chcete nainštalovať nový stojan.



Zadný kryt

Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť *Všeobecné poznámky o bezpečnosti a súlade s predpismi* a vytlačte si nasledujúce pokyny.



Skôr než otvoríte zadný kryt, vypnite počítač a počkajte niekoľko minút, kým počítač nevychladne.

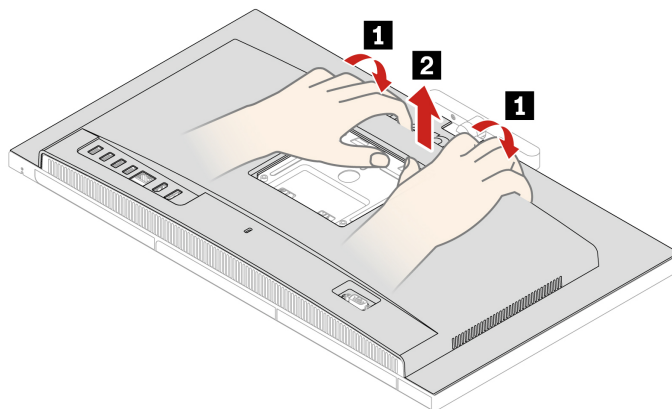
Pre prístup vykonajte nasledujúce kroky:

1. Vypnite počítač a odpojte všetky pripojené zariadenia a káble.
2. Odomknite akékoľvek uzamykacie zariadenie, ktoré zabezpečuje kryt počítača.
3. Umiestnite na stôl alebo iný rovný povrch mäkký uterák alebo látku. Uchopte počítač za strany a jemne ho položte tak, aby bola obrazovka obrátená smerom k povrchu a kryt počítača bol otočený smerom nahor.
4. Odstráňte stojan počítača, ak sa používa. Pozrite si časť „Stojan počítača (pri vybratých modeloch)“ na stránke 34.

Poznámka: Niektoré modely počítačov sa nemusia dodávať s modulom sériového konektora. V takom prípade najprv odstráňte záslepkový kryt modulu sériového konektora.

Kroky pri výmene

1. Uchopte zadný kryt z horného okraja montážnej konzoly VESA počítača a zdvihnite zadný kryt.



2. Zarovnajete nový zadný kryt na zadnú stranu počítača a nainštalujete ho.

Tieniacci kryt systémovej dosky

Nevyhnutá podmienka

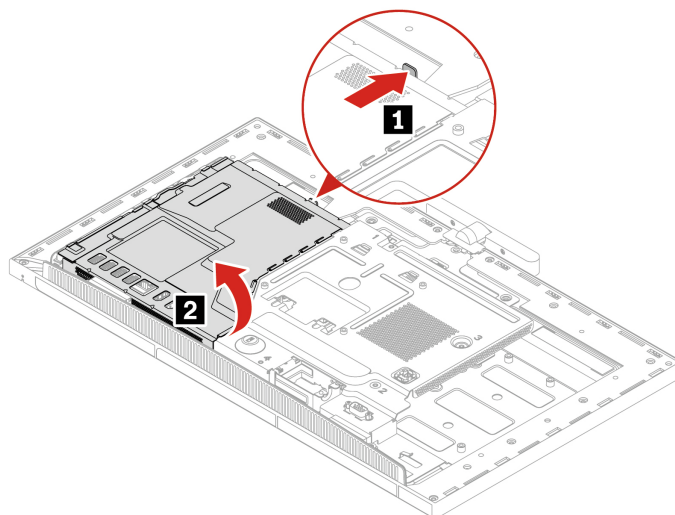
Skôr než začnete, prečítajte si časť *Všeobecné poznámky o bezpečnosti a súlade s predpismi* a vytlačte si nasledujúce pokyny.

Na prístup odstráňte nasledujúce súčasti (ak existujú) v uvedenom poradí.

- „Stojan počítača (pri vybratých modeloch)“ na stránke 34
- „Zadný kryt“ na stránke 36

Kroky pri výmene

1. Zatláčte háčik, ktorý upevňuje horný okraj krytu systémovej dosky, smerom von, pridržte pravý okraj krytu systémovej dosky a odstráňte kryt.



2. Nainštalujte nový tieniaci kryt systémovej dosky v opačnom poradí.

Jednotka SSD M.2 (pri vybratých modeloch)

Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť *Všeobecné poznámky o bezpečnosti a súlade s predpismi* a vytlačte si nasledujúce pokyny.

Upozornenie: Interná ukladacia jednotka je citlivá. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov. Pri manipulácii s internou ukladacou jednotkou sa riadte nasledujúcimi pokynmi:

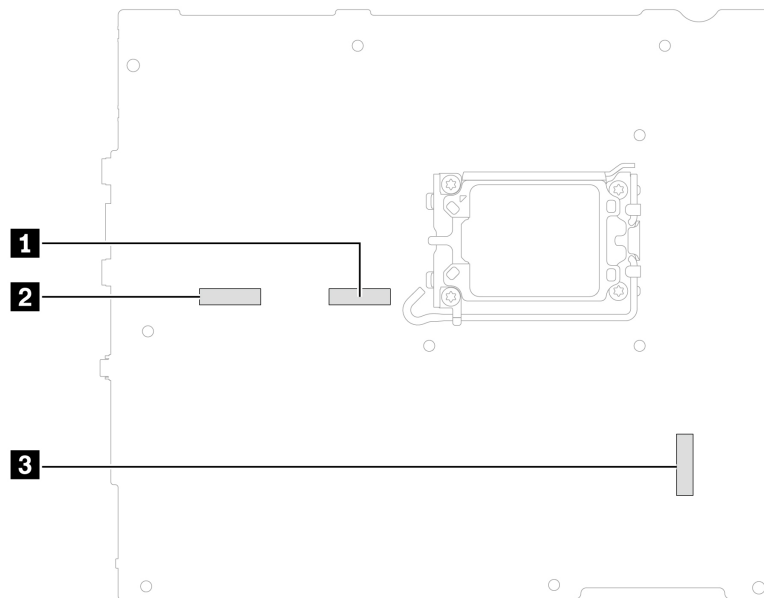
- Internú ukladaciu jednotku vymeňte len z dôvodu jej inovácie alebo opravy. Interná ukladacia jednotka nie je určená na časté zmeny ani výmeny.
- Pred výmenou internej ukladacej jednotky si vytvorte záložné kópie všetkých údajov, ktoré si chcete ponechať.
- Nedotýkajte sa okraja internej ukladacej jednotky s kontaktmi. V opačnom prípade sa môže interná ukladacia jednotka poškodiť.
- Netlačte na internú ukladaciu jednotku.
- Internú ukladaciu jednotku nevystavujte fyzickým otrasom ani vibráciám. Internú ukladaciu jednotku položte na mäkký materiál, napríklad na handričku, aby absorbovala fyzické otrasy.

Na prístup odstráňte nasledujúce súčasti (ak existujú) v uvedenom poradí.

- „Stojan počítača (pri vybratých modeloch)“ na stránke 34
- „Zadný kryt“ na stránke 36
- „Tieniacy kryt systémovej dosky“ na stránke 37

Sloty M.2 SSD sú umiestnené na systémovej doske, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

- Slot 1 je určený len pre modely M90a a podporuje disky SSD až do 5. generácie. Slot 2 a Slot 3 podporujú disky SSD až 4. generácie.
- Inštalácia SSD by mala prebiehať v poradí: Slot 1, Slot 2, potom Slot 3.
- V systémoch vybavených kartou NPU je slot 3 vyhradený pre kartu NPU.

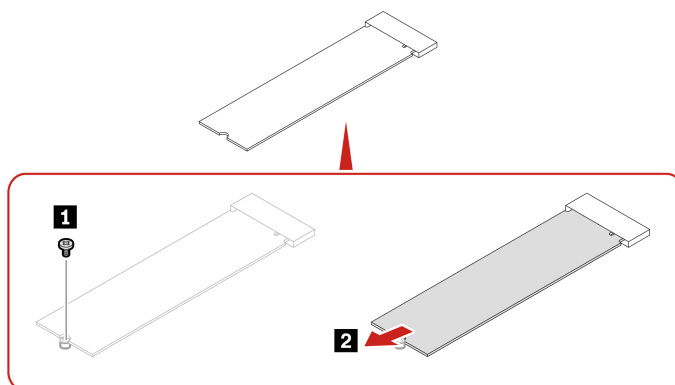


Odstránenie jednotky SSD bez chladiča

1. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje jednotku SSD k systémovej doske. Špecifikáciu skrutky nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Skrutka	Množstvo	Krútiaci moment
M2 × L4 mm, poniklovaná, strieborná	1	1,5 ± 0,2 kgf/cm

2. V závislosti od modelu počítača vyberte disk SSD a tepelnú podložku (ak existuje).



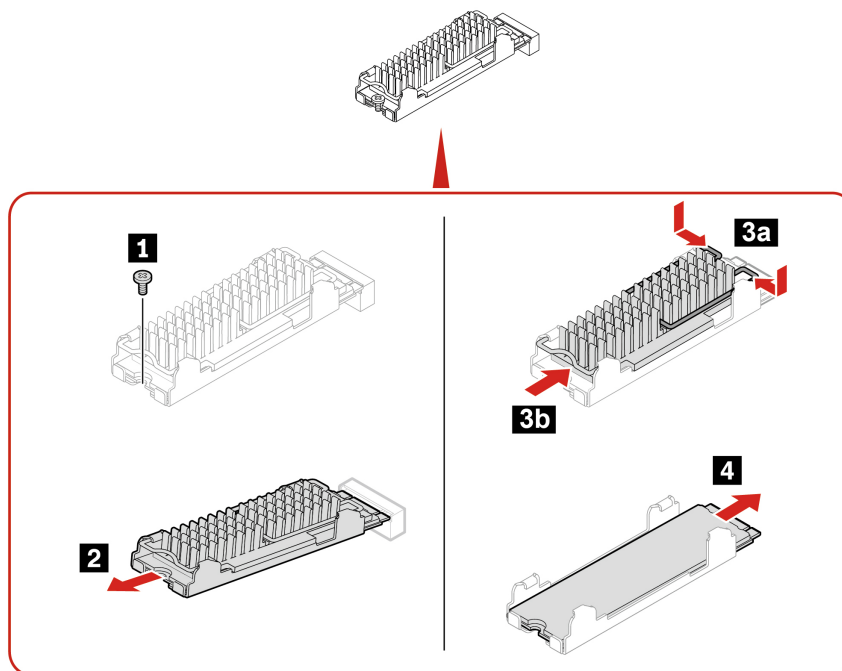
Odstránenie jednotky SSD s chladičom

1. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje chladič k systémovej doske. Špecifikáciu skrutky nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Skrutka	Množstvo	Krútiaci moment
M2 × L4 mm, poniklovaná, strieborná	1	1,5 ± 0,2 kgf/cm

2. Odstráňte chladič.

3. Stlačte dve západky na vrchnej strane chladiča a odstráňte kryt chladiča.
4. V závislosti od modelu počítača vyberte disk SSD a tepelnú podložku (ak existuje).



Poznámky:

- Nainštalujte novú jednotku SSD Postupujte v opačnom poradí.
- Pri inštalácii jednotky SSD M.2, chladiča a tepelnej podložky odstráňte fóliu, ktorá zakrýva tepelnú podložku (ak existuje).

Pamäťový modul

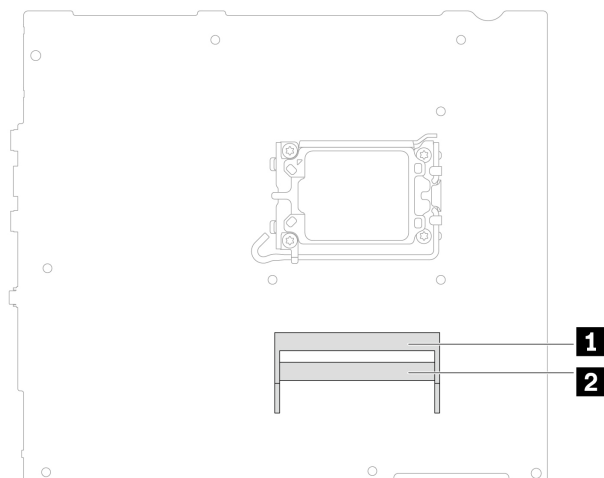
Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť *Všeobecné poznámky o bezpečnosti a súlade s predpismi* a vytlačte si nasledujúce pokyny.

Na prístup odstráňte nasledujúce súčasti (ak existujú) v uvedenom poradí.

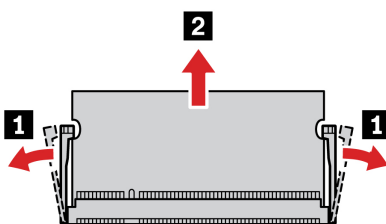
- „Stojan počítača (pri vybratých modeloch)“ na stránke 34
- „Zadný kryt“ na stránke 36
- „Tieniacy kryt systémovej dosky“ na stránke 37

Tento počítač podporuje popri procesore dva pamäťové sloty. Ak máte iba jeden pamäťový modul, nainštalujte ho do slotu, ktorý je bližšie k procesoru. Ak máte dva pamäťové moduly, nainštalujte ich do oboch slotov.

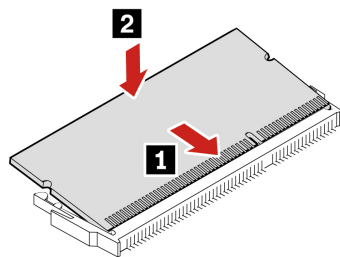


Kroky pri výmene

1. Otvorte západky na oboch stranách a vyberte pamäťový modul.



2. Vložte nový pamäťový modul do pamäťového slotu a zatlačte ho nadol.



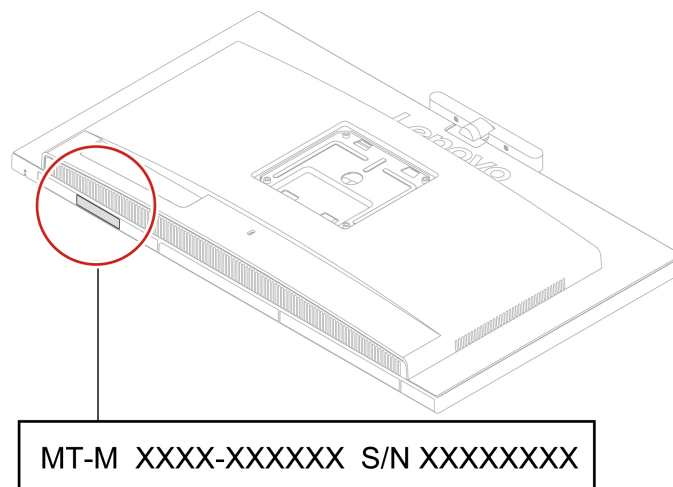
Kapitola 6. Pomoc a podpora

Zistite svoje sériové číslo

Táto téma vám pomôže s vyhľadáním sériového čísla počítača.

Svoje sériové číslo môžete zistiť pomocou:

- **Prístrojový panel** alebo **Zariadenie** v aplikácii **Vantage**
- Štítok so sériovým číslom a typom počítača (znázornený na nasledujúcom obrázku)



Diagnostika a riešenie problémov s počítačom

Táto časť poskytuje úvod k súprave diagnostických nástrojov a nástrojov na riešenie problémov na webovej lokalite podpory spoločnosti Lenovo a v aplikácii Vantage. Pomôžu vám diagnostikovať bežné problémy so softvérom a hardvérom.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené tieto diagnostické nástroje a odporúčané podmienky pre každý nástroj.

Diagnostický nástroj	Odporúčaný scenár
Riešenie problémov a diagnostika na webovej lokalite podpory spoločnosti Lenovo	Chcete vykonať online riešenie problémov alebo skenovanie hardvéru a ovládačov v počítači.
Skenovanie hardvéru	• V počítači je nainštalovaná aplikácia Vantage. • Chcete vykonať základné kontroly komponentov hardvéru.

Riešenie problémov a diagnostika na webovej lokalite podpory spoločnosti Lenovo

Spoločnosť Lenovo poskytuje dve rôzne diagnostické riešenia, ktoré pomáhajú s identifikáciou a riešením problémov s počítačom.

pre počítače kúpené v pevninovej Číne

1. Navštívte webovú stránku <https://newsupport.lenovo.com.cn/>.
2. Prejdite do časti venovanej riešeniu problémov a pohľadajte svoj problém.

pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny

1. Prejdite na stránku <https://www.pcsupport.lenovo.com/> a do vyhľadávacieho poľa zadajte názov produktu.
2. Kliknite na položku **Troubleshoot & Diagnose (Odstraňovanie problémov a diagnostika)** a vyberte možnosť, ktorá vyhovuje vašim potrebám.

Poznámky:

- Pred spustením akéhokoľvek procesu automatickej diagnostiky sa zobrazí vyskakovacie okno s výzvou na inštaláciu Lenovo Service Bridge. Lenovo Service Bridge pomáha prepojiť váš počítač s diagnostickými nástrojmi Lenovo.
- Webová lokalita podpory spoločnosti Lenovo vykonáva pravidelné aktualizácie sekcií s cieľom neustále zlepšovať vaše skúsenosti s počítačom. Rozhranie webovej lokality a popisy sekcií sa môžu líšiť od skutočného rozhrania.
- Ak neviete, aký problém má váš počítač, odporúčame vybrať možnosť **Easy** a podľa pokynov na obrazovke aktualizovať firmvér a získať stav hardvéru.
- Ak ste identifikovali problém, ktorý má váš počítač, môžete vybrať možnosť **Custom** a podľa pokynov na obrazovke problém vyriešiť.

Ak riešenia nedokážu vyriešiť problémy na vašom počítači, môžete podľa pokynov na obrazovke odoslať elektronický tiket alebo kontaktovať spoločnosť Lenovo a požiadať o odbornú pomoc.

Skenovanie hardvéru

Skenovanie hardvéru je účinný nástroj na testovanie hardvéru, ktorý vám pomôže identifikovať existujúce problémy s ním.

Spustenie kontroly hardvéru:

- Krok 1. Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte výraz **Vantage** a potom stlačte kláves Enter.
- Krok 2. Kliknite na položku **Skenovanie hardvéru** alebo **Podpora → Skenovanie hardvéru**.
- Krok 3. Vyberte možnosť **RÝCHLE SKENOVANIE** alebo **PRISPÔSOBIŤ** a potom podľa pokynov na obrazovke spustíte skenovanie hardvéru.

Poznámky:

- Nástroj Rýchle skenovanie obsahuje vopred vybranú sadu testov, ktoré vykonávajú základné skúšky hardvérových komponentov nachádzajúcich sa v systéme. Nástroj Prispôbiť umožňuje vybrať jednu alebo niekoľko hardvérových súčastí na vykonanie skúšok.
- Pred výberom možnosti **RÝCHLE SKENOVANIE** kliknite na tlačidlo **Obnoviť moduly**, aby ste sa uistili, že v zozname hardvérových komponentov sú tie komponenty, ktoré sú pre počítač aktuálne k dispozícii.

- Krok 4. Ak sa zistí porucha hardvéru, výsledok sa líši v závislosti od stavu záruky a líši sa podľa krajiny alebo regiónu. Pri riešení problému postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Obnovenie operačného systému Windows

Ak narazíte na neočakávané problémy s operačným systémom, môžete sa rozhodnúť obnoviť ho svojpomocne alebo zavolať do Centra podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo.

Poznámka: Microsoft neustále aktualizuje operačný systém Windows. Pred inštaláciou konkrétnej verzie systému Windows skontrolujte zoznam kompatibility verzie systému Windows. Podrobné informácie sú k dispozícii na adrese <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht512575>.

pre počítače kúpené v pevninovej Číne

Prejdite na webovú stránku https://iknow.lenovo.com.cn/detail/199198_1.html.

pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny

Ak chcete obnoviť operačný systém na...	Pozrite si časť.
Predvolené nastavenia výrobcu	Pozrite si pokyny na stránke https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery
Predchádzajúci systémový bod	Pozrite si pokyny v časti Obľúbené témy: https://support.lenovo.com/solutions/ht118590

Kontaktovanie spoločnosti Lenovo

Ak nedokážete problém vyriešiť a potrebujete pomoc, požiadajte o pomoc centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo.

Skôr než budete kontaktovať spoločnosť Lenovo

Pred kontaktovaním spoločnosti Lenovo si pripravte potrebné informácie.

1. Zaznamenanie príznakov a podrobností problému:

- V čom spočíva problém? Ide o trvalý problém alebo sa problém vyskytuje iba občas?
- Zobrazuje sa nejaké chybové hlásenie alebo kód chyby?
- Aký operačný systém používate? Ktorú verziu?
- Ktoré softvérové aplikácie boli spustené, keď sa vyskytol daný problém?
- Možno problém reprodukovat? Ak áno, ako?

2. Zaznamenanie informácií o systéme:

- Názov produktu
- Typ počítača a sériové číslo.

Svojpomocné zdroje

Ak chcete získať ďalšie informácie o počítači a riešení problémov použite nasledujúce svojpomocné zdroje.

Zdroje informácií	Ako získať prístup?
Webová lokalita podpory spoločnosti Lenovo	• pre počítače kúpené v pevninovej Číne https://www.lenovo.com.cn • pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny https://pcsupport.lenovo.com
Tipy	• pre počítače kúpené v pevninovej Číne https://iknow.lenovo.com.cn • pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny https://www.lenovo.com/tips
Komunita spoločnosti Lenovo	• pre počítače kúpené v pevninovej Číne https://iknow.lenovo.com.cn • pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny https://forums.lenovo.com
Informácie o zjednodušení ovládania (pre počítače kúpené mimo Číny)	https://www.lenovo.com/accessibility
Informácie pomocníka systému Windows	• Otvorte ponuku Štart a kliknite na položku Získať pomoc alebo Tipy. • Použite službu Windows Search. • Webová lokalita technickej podpory spoločnosti Microsoft: https://support.microsoft.com

Nákup príslušenstva alebo ďalších služieb

Táto téma obsahuje pokyny na zakúpenie príslušenstva alebo ďalších služieb.

Príslušenstvo

Ak chcete rozšíriť funkcie svojho počítača, spoločnosť Lenovo vám môže poskytnúť množstvo hardvérového príslušenstva a rozširujúcich zariadení. Príslušenstvo zahŕňa pamäťové moduly, ukladacie zariadenia, sieťové karty, napájacie adaptéry, klávesnice, myši a ďalšie zariadenia.

Ak chcete nakupovať u spoločnosti Lenovo, prejdite na adresu:

- pre počítače kúpené v pevninovej Číne
<https://www.lenovo.com.cn>
- pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny
<https://www.lenovo.com/accessories>

Doplňkové služby

Počas záručnej lehoty i po nej si môžete zakúpiť ďalšie služby od spoločnosti Lenovo na adrese:

- pre počítače kúpené v pevninovej Číne
<https://newsupport.lenovo.com.cn>
- pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny
<https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>

Dostupnosť a názvy služieb sa môžu v rôznych krajinách alebo regiónoch líšiť.

Funkcie zjednodušenia ovládania

Spoločnosť Lenovo sa zaviazala sprístupniť informačné technológie všetkým vrátane osôb so sluchovým, zrakovým, pohybovým, kognitívnym alebo rečovým postihnutím. Ak chcete získať najaktuálnejšie a najpodrobnejšie informácie o funkciách zjednodušeného ovládania produktu, prejdite na stránku https://support.lenovo.com/docs/product_accessibility_features.

Príloha A. Upozornenie na aktualizáciu názvu konektora USB

Organizácia USB Implementers Forum zverejnila revíziu usmernenia pre názvy konektorov USB v septembri 2022. Spoločnosť Lenovo sa riadi revidovaným usmernením a podľa neho aktualizuje názvy konektorov USB. Podrobnosti o aktualizácii názvov nájdete v tabuľke nižšie.

Súčasný názov	Predchádzajúci názov
Konektor USB-A (Hi-Speed USB)	Konektor USB-A 2.0
Konektor USB-A (USB 5 Gb/s)	Konektor USB-A 3.2 Gen 1
Konektor USB-A (USB 10 Gb/s)	Konektor USB-A 3.2 Gen 2
Konektor USB-A (USB 5 Gb/s, Always On USB)	Konektor Always on USB-A 3.2 Gen 1
Konektor USB-A (USB 10 Gb/s, Always On USB)	Konektor Always on USB-A 3.2 Gen 2
Konektor USB-C (USB 5 Gb/s)	Konektor USB-C (3.2 Gen 1)
Konektor USB-C (USB 10 Gb/s)	Konektor USB-C (3.2 Gen 2)
Konektor USB-C (USB 20 Gb/s)	USB 3.2 Gen 2x2
Konektor USB-C (USB4 20 Gb/s)	USB 4 Gen 2x2
Konektor USB-C (USB4 40 Gb/s)	Konektor USB-C (USB 4)
Konektor USB-C (Thunderbolt 3)	Konektor USB-C (Thunderbolt 3)
Konektor USB-C (Thunderbolt 4)	Konektor USB-C (Thunderbolt 4)

Príloha B. Poznámky a ochranné známky

Poznámky

Spoločnosť Lenovo nemusí ponúkať produkty, služby alebo komponenty uvedené v tomto dokumente vo všetkých krajinách. Informácie o produktoch a službách dostupných vo vašej krajine získate od miestneho zástupcu spoločnosti Lenovo. Žiaden odkaz na produkt, program alebo službu spoločnosti Lenovo nie je mienený tak, že by vyjadroval alebo naznačoval, že možno použiť len tento produkt, program alebo službu spoločnosti Lenovo. Namiesto nich sa môže použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba, ktoré neporušujú žiadne intelektuálne vlastnícke právo spoločnosti Lenovo. Používateľ však zodpovedá za to, aby zhodnotil a overil používanie takéhoto produktu, programu alebo služby.

Spoločnosť Lenovo môže vlastniť patenty alebo patenty v schvaľovacom konaní pokrývajúce predmetné záležitosti opísané v tomto dokumente. Text tohto dokumentu vám neudeľuje žiadne licencie na tieto patenty. Požiadavky na licencie môžete zaslať písomne na adresu:

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

SPOLOČNOSŤ LENOVO POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU „TAK AKO JE“, BEZ AKÝCHKOLVEK VÝSLOVNÝCH ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK, VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NA MLČKY PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY NEPORUŠENIA PRÁV, OBCHODOVATEĽNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré jurisdikcie nepovoľujú zrieknutie sa výslovných ani mlčky predpokladaných záruk v určitých operáciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie sa periodicky menia; tieto zmeny budú začlenené do nových vydaní publikácie. S cieľom poskytovať lepší servis si spoločnosť Lenovo vyhradzuje právo vylepšovať alebo meniť produkty a softvérové programy opísané v príručkách dodaných s počítačom a obsah príručiek kedykoľvek bez predchádzajúceho upozornenia.

Softvérové rozhranie a konfigurácie funkcií a hardvéru opísané v príručkách dodávaných s počítačom sa nemusia presne zhodovať so skutočnou konfiguráciou zakúpeného počítača. Informácie o konfigurácii produktu nájdete v príslušnej zmluve (ak existuje) alebo v zozname balenia produktu alebo sa obráťte na distribútora zaisťujúceho predaj produktu. Spoločnosť Lenovo môže použiť alebo distribuovať ľubovoľné vami poskytnuté informácie vhodne zvoleným spôsobom bez toho, aby jej voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Produkty opísané v tomto dokumente nie sú určené na používanie ako implantáty alebo iné prístroje nahrádzajúce životné funkcie, kde by nesprávnou činnosťou mohlo dôjsť k poraneniu alebo smrti osôb. Informácie uvedené v tomto dokumente neovplyvňujú ani nemenia špecifikácie alebo záruky na produkty spoločnosti Lenovo. Tento dokument neslúži ako vyjadrená alebo mlčky predpokladaná licencia alebo odškodnenie podľa práv duševného vlastníctva spoločnosti Lenovo alebo tretích strán. Všetky informácie v tomto dokumente boli získané v špecifických prostrediach a slúžia ako ilustrácia. Výsledky získané v iných prevádzkových prostrediach sa môžu líšiť.

Spoločnosť Lenovo môže použiť alebo distribuovať ľubovoľné vami poskytnuté informácie vhodne zvoleným spôsobom bez toho, aby jej voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Ľubovoľné odkazy na webové lokality iných spoločností ako Lenovo sú uvedené len ako doplňujúce informácie a v žiadnom prípade neslúžia ako súhlas s obsahom týchto stránok. Materiály na týchto webových lokalitách nie sú súčasťou materiálov tohto produktu Lenovo a ich použitie je na vaše vlastné riziko.

Akékoľvek tu uvedené údaje o výkone, boli získané v kontrolovanom prostredí. Preto sa môžu výsledky získané v iných prevádzkových prostrediach výrazne líšiť. Niektoré merania boli vykonané v systémoch vývojovej úrovne a nie je žiadna záruka, že tieto merania budú rovnaké vo všeobecne dostupných systémoch. Okrem toho, niektoré hodnoty mohli byť odhadnuté extrapoláciou. Aktuálne výsledky sa môžu líšiť. Používatelia tohto dokumentu by si mali overiť príslušné údaje pre ich konkrétne prostredie.

Tento dokument je chránený autorskými právami spoločnosti Lenovo a nevzťahuje sa naň žiadna licencia open-source ani žiadne zmluvy systému Linux®, ktoré môžu byť súčasťou softvéru dodávaného s týmto produktom. Lenovo môže tento dokument kedykoľvek aktualizovať bez predchádzajúceho upozornenia.

Ak chcete získať najnovšie informácie alebo máte akékoľvek otázky alebo poznámky, navštívte webovú lokalitu spoločnosti Lenovo:

- pre počítače kúpené v pevninovej Číne
<https://newsupport.lenovo.com.cn>
- pre počítače kúpené mimo pevninovej Číny
<https://pcsupport.lenovo.com>

Ochranné známky

Lenovo, logo Lenovo, ThinkCentre a logo ThinkCentre sú ochranné známky spoločnosti Lenovo. SD, SDHC a SDXC sú ochranné známky spoločnosti SD-3C LLC. Intel a Thunderbolt sú ochranné známky spoločnosti Intel Corporation alebo jej dcérskych spoločností v USA a ďalších krajinách. Linux je registrovaná ochranná známka vlastníka Linus Torvalds v USA a ďalších krajinách. Microsoft, Microsoft Teams a Windows sú ochranné známky skupiny spoločností Microsoft. DisplayPort je ochranná známka asociácie Video Electronics Standards Association. Termíny HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC v USA a ďalších krajinách. USB4 a USB-C sú registrované ochranné známky organizácie USB Implementers Forum. Wi-Fi je registrovaná ochranná známka spoločnosti Wi-Fi Alliance. ENERGY STAR je ochranná známka americkej agentúry na ochranu životného prostredia (Environmental Protection Agency). Všetky ostatné ochranné známky sú majetkom príslušných vlastníkov.

Lenovo