

P53

Používateľská príručka

ThinkPad<sup>®</sup>



Lenovo

## **Dôležité upozornenia**

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

- Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77
- *Príručka o bezpečnosti a zárukách*
- *Príručka o nastavení*

**Tretie vydanie (Júl 2020)**

**© Copyright Lenovo 2019,2020.**

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

## Informácie o tejto dokumentácii . . . .iii

## Kapitola 1. Zoznámte sa so svojím počítačom . . . . .1

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Pohľad spredu . . . . .                                   | 1  |
| Pohľad zhora . . . . .                                    | 3  |
| Pohľad z ľavej strany . . . . .                           | 4  |
| Pohľad z pravej strany . . . . .                          | 6  |
| Pohľad zozadu . . . . .                                   | 8  |
| Pohľad zospodu . . . . .                                  | 9  |
| Funkcie a špecifikácie . . . . .                          | 10 |
| Vyhlásenie o prenosovej rýchlosti rozhrania USB . . . . . | 11 |

## Kapitola 2. Začínáme pracovať s počítačom . . . . .13

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Začínáme pracovať so systémom Windows 10 . . . . .       | 13 |
| Konto systému Windows . . . . .                          | 13 |
| Používateľské rozhranie systému Windows . . . . .        | 14 |
| Štítok systému Windows . . . . .                         | 15 |
| Pripojenie k sieťam . . . . .                            | 15 |
| Pripojenie k drôtovej sieti Ethernet . . . . .           | 15 |
| Pripojenie k sieťam Wi-Fi . . . . .                      | 15 |
| Pripojenie k mobilnej sieti . . . . .                    | 16 |
| Používanie programu Lenovo Vantage . . . . .             | 16 |
| Komunikácia s počítačom . . . . .                        | 17 |
| Používanie klávesových skratiek . . . . .                | 18 |
| Používanie ukazovacieho zariadenia TrackPoint . . . . .  | 20 |
| Používanie zariadenia trackpad s tlačidlami . . . . .    | 21 |
| Používanie viacdotykovej obrazovky . . . . .             | 23 |
| Používanie funkcie inteligentného chladenia . . . . .    | 25 |
| Používanie multimédií . . . . .                          | 25 |
| Používanie zvuku . . . . .                               | 25 |
| Používanie kamery/fotoaparátu . . . . .                  | 25 |
| Pripojenie externého zobrazovacieho zariadenia . . . . . | 26 |

## Kapitola 3. Oboznámenie sa s počítačom . . . . .29

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Správa napájania . . . . .                      | 29 |
| Kontrola stavu a teploty batérie . . . . .      | 29 |
| Nabitie batérie . . . . .                       | 29 |
| Maximalizovanie výdrže batérie . . . . .        | 29 |
| Nastavenie funkcie tlačidla napájania . . . . . | 29 |

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Nastavenie plánu napájania . . . . .                                              | 30 |
| Prenos údajov . . . . .                                                           | 30 |
| Pripojenie k zariadeniu so zapnutou funkciou Bluetooth . . . . .                  | 30 |
| Nastavenie pripojenia NFC (pri vybraných modeloch) . . . . .                      | 30 |
| Používanie karty SD alebo karty Smart Card . . . . .                              | 31 |
| Režim Lietadlo . . . . .                                                          | 32 |
| Používanie funkcie Kalibrácia farieb výrobcom ((pri vybraných modeloch) . . . . . | 32 |
| Možnosti nákupu . . . . .                                                         | 32 |

## Kapitola 4. Zabezpečenie počítača a údajov . . . . .33

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Uzamknutie počítača . . . . .                                                   | 33 |
| Používanie hesiel . . . . .                                                     | 33 |
| Typy hesiel . . . . .                                                           | 33 |
| Nastavenie, zmena a odstránenie hesla . . . . .                                 | 35 |
| Používanie snímača odtlačkov prstov . . . . .                                   | 36 |
| Používanie overenia totožnosti pomocou tváre (pri vybraných modeloch) . . . . . | 37 |
| Používanie brán firewall a antivírusových programov . . . . .                   | 37 |

## Kapitola 5. Konfigurácia rozšírených nastavení . . . . .39

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| UEFI BIOS . . . . .                                             | 39 |
| Informácie o systéme UEFI BIOS . . . . .                        | 39 |
| Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS . . . . .                 | 39 |
| Navigácia rozhraním systému UEFI BIOS . . . . .                 | 39 |
| Zmena postupnosti spúšťacích zariadení . . . . .                | 39 |
| Nastavenie systémového dátumu a času . . . . .                  | 40 |
| Aktualizácia systému UEFI BIOS . . . . .                        | 40 |
| RAID . . . . .                                                  | 40 |
| Informácie o poli RAID . . . . .                                | 40 |
| Požiadavky na ukladacie jednotky pre úroveň poľa RAID . . . . . | 40 |
| Spustenie konfiguračnej pomôcky Intel RST . . . . .             | 41 |
| Vytvorenie zväzkov RAID . . . . .                               | 41 |
| Odstránenie zväzkov RAID . . . . .                              | 42 |
| Vynulovanie ukladacích jednotiek z poľa RAID . . . . .          | 42 |
| Opätovné zostavenie zväzkov RAID 1 . . . . .                    | 43 |
| Opätovné zostavenie zväzkov RAID 5 . . . . .                    | 43 |
| Informácie o obnove . . . . .                                   | 43 |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Obnovenie systémových súborov a nastavenia podľa skoršieho bodu . . . . . | 44 |
| Obnovenie súborov zo zálohy . . . . .                                     | 44 |
| Vynulovanie nastavenia počítača . . . . .                                 | 44 |
| Používanie rozšírených možností . . . . .                                 | 44 |
| Automatické obnovenie systému Windows . . . . .                           | 44 |
| Vytvorenie a používanie zariadenia USB na obnovenie . . . . .             | 44 |
| Inštalácia systému Windows 10 a ovládačov . . . . .                       | 45 |

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Kapitola 6. Výmena dielcov CRU . . . . .</b>                              | <b>47</b> |
| Informácie o dielcoch CRU. . . . .                                           | 47        |
| Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie . . . . .                    | 47        |
| Výmena dielcov CRU . . . . .                                                 | 48        |
| Spodný kryt . . . . .                                                        | 48        |
| Karta bezdrôtovej siete WAN (pre vybrané modely) . . . . .                   | 50        |
| Zostava jednotky pevného disku (pri vybraných modeloch). . . . .             | 52        |
| Jednotka SSD M.2 (pri modeloch s dvoma slotmi na jednotky SSD M.2) . . . . . | 54        |
| Jednotka SSD M.2 (pri modeloch s tromi slotmi na jednotky SSD M.2) . . . . . | 57        |
| Gombíková batéria . . . . .                                                  | 60        |
| Klávesnica . . . . .                                                         | 62        |

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>Kapitola 7. Pomoc a podpora . . . . .</b> | <b>69</b> |
|----------------------------------------------|-----------|

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Často kladené otázky . . . . .                          | 69 |
| Chybové hlásenia . . . . .                              | 71 |
| Chyby s pípaním . . . . .                               | 72 |
| Svojpomocné zdroje. . . . .                             | 73 |
| Kontaktovanie spoločnosti Lenovo . . . . .              | 74 |
| Skôr než budete kontaktovať spoločnosť Lenovo . . . . . | 74 |
| Centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo . . . . . | 74 |
| Nákup ďalších služieb . . . . .                         | 75 |

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Príloha A. Dôležité bezpečnostné informácie . . . . .</b> | <b>77</b> |
|--------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Príloha B. Informácie o zjednodušení ovládania a ergonómii . . . . .</b> | <b>91</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Príloha C. Dodatočné informácie o operačnom systéme Linux. . . . .</b> | <b>95</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Príloha D. Informácie o zhode s právnymi predpismi a o certifikácii TCO . . . . .</b> | <b>97</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| <b>Príloha E. Poznámky a ochranné známky. . . . .</b> | <b>111</b> |
|-------------------------------------------------------|------------|

---

## Informácie o tejto dokumentácii

- Obrázky v tejto dokumentácii sa môžu mierne líšiť od vášho produktu.
- 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 vylepšuje dokumentáciu k vášmu počítaču vrátane tejto *používateľskej príručky*. Najnovšiu dokumentáciu získate na adrese <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.

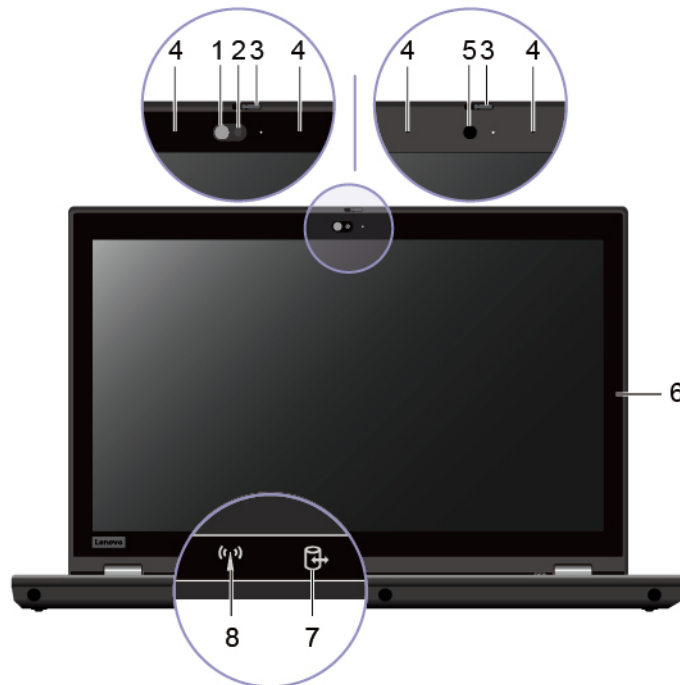


---

# Kapitola 1. Zoznámte sa so svojím počítačom

---

## Pohľad spredu



---

### 1. Infračervená (IR) dióda LED\*

Vyžaruje infračervené svetlo (IČ). Infračervené svetlo je zvyčajne pre voľné oko neviditeľné.

**Poznámka:** Neblokujte infračervenú diódu (LED). V opačnom prípade nemusí infračervená funkcia nefungovať.

---

### 2. Kamera s infračervenou funkciou\*

- Prihlásenie do počítača prostredníctvom autentifikácie pomocou tváre. Pozrite si časť „Používanie overenia totožnosti pomocou tváre (pri vybratých modeloch)“ na stránke 37.
- Snímajte fotografie alebo nahrávajte videá kliknutím na položku **Kamera** v ponuke Štart. Keď sa kamera používa, indikátor vedľa nej rozsvieti. Ak používate iné aplikácie, ktoré podporujú fotografovanie, videokonverzácie a videokonferencie, kamera sa spustí automaticky po zapnutí funkcie vyžadujúcej kameru v aplikácii.

---

### 3. ThinkShutter\*

Posunutím krytu ThinkShutter zakryte alebo odkryte objektív kamery. Kryt slúži na ochranu vášho súkromia.

---

### 4. Mikrofón

Zaznamenávajúte alebo nahrávajte zvuk.

---

### 5. Kamera\*

Snímajte fotografie alebo nahrávajte videá kliknutím na položku **Kamera** v ponuke Štart. Keď sa kamera používa, indikátor vedľa nej rozsvieti.

Ak používate iné aplikácie, ktoré podporujú fotografovanie, videokonverzácie a videokonferencie, kamera sa spustí automaticky po zapnutí funkcie vyžadujúcej kameru v aplikácii.

---

### 6. Viacdotyková obrazovka\*

Ak funkciu zapnete, umožní vám používanie počítača pomocou

---

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | jednoduchých dotykových gest. Pozrite si časť „Používanie viacdotykovej obrazovky“ na stránke 23.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7. Indikátor stavu prístupu k zariadeniu   | <p>Keď tento indikátor bliká, ukladacie zariadenie počítača číta alebo zapisuje údaje. V tomto čase nevyberajte ukladacie zariadenie ani nevypínajte počítač.</p> <p>Zapnutie alebo vypnutie indikátora stavu prístupu k zariadeniu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prejdite do ponuky systému UEFI BIOS. Pozrite si časť „Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS“ na stránke 39.</li> <li>2. Kliknite na položky <b>Config → Indicators control → Wireless and Drive indicators</b>.</li> </ol> |
| 8. Indikátor stavu bezdrôtového pripojenia | <p>Keď tento indikátor svieti, počítač môžete pripojiť k bezdrôtovej sieti alebo bezdrôtovému zariadeniu.</p> <p>Zapnutie alebo vypnutie indikátora stavu bezdrôtového pripojenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prejdite do ponuky systému UEFI BIOS. Pozrite si časť „Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS“ na stránke 39.</li> <li>2. Kliknite na položky <b>Config → Indicators control → Wireless and Drive indicators</b>.</li> </ol>                                                   |

\* pri vybratých modeloch



## Pohľad zhora



Stlačením zapnete počítač alebo ho prepnete do režimu spánku.

Ak chcete počítač vypnúť, otvorte ponuku Štart, kliknite na položku **Napájanie** a potom vyberte položku **Vypnúť**.

Indikátor v tlačidle napájania znázorňuje stav systému počítača.

### 1. Tlačidlo napájania

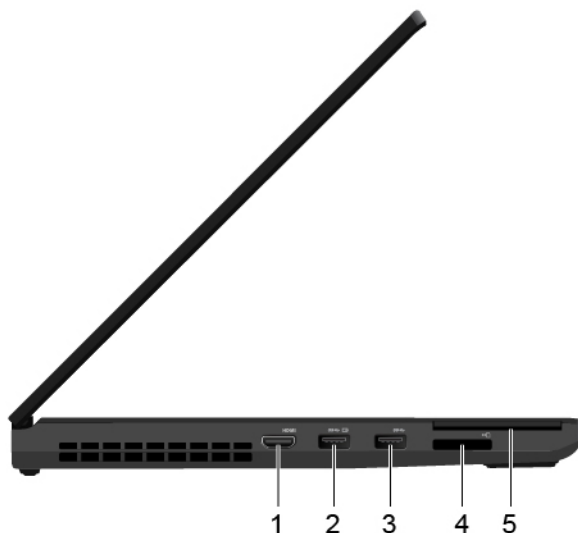
- **Trikrát zabliká:** Počítač bol pripojený k napájaniu.
- **Svieti:** Počítač je zapnutý.
- **Nesvieti:** Počítač je vypnutý alebo v režime dlhodobého spánku.
- **Rýchlo bliká:** Počítač prechádza do režimu spánku alebo režimu dlhodobého spánku.
- **Pomaly bliká:** Počítač sa nachádza v režime spánku.

|                                      |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Numerická klávesnica              | Slúži na rýchle zadávanie čísel.                                                                                                                                                                                   |
| 3. Snímač odtlačkov prstov           | Prihláste sa do počítača prostredníctvom zaregistrovaných odtlačkov prstov. Pozrite si časť „Používanie snímača odtlačkov prstov“ na stránke 36.                                                                   |
| 4. Štítok NFC*                       | Počítač podporuje funkciu NFC (Near Field Communication). Môžete zdieľať údaje s iným zariadením podporujúcim technológiu NFC. Pozrite si časť „Nastavenie pripojenia NFC (pri vybraných modeloch)“ na stránke 30. |
| 5. Zariadenie trackpad s tlačidlami  | Umožňuje vykonávať funkciu dotyku prstom a všetky funkcie tradičnej myši. Pozrite si časť „Používanie zariadenia trackpad s tlačidlami“ na stránke 21.                                                             |
| 6. Ukazovacie zariadenie TrackPoint® | Umožňuje vykonávať všetky funkcie tradičnej myši. Pozrite si časť „Používanie ukazovacieho zariadenia TrackPoint“ na stránke 20.                                                                                   |
| 7. Reprodukory                       | Umožňujú vám vychutnať si zvuk vysokej kvality.                                                                                                                                                                    |

\* pri vybraných modeloch

---

## Pohľad z ľavej strany



---

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Konektor HDMI™                   | <p>Slúži na pripojenie kompatibilného digitálneho zvukového zariadenia alebo zobrazovacieho zariadenia, ako je napríklad televízor HDTV.</p> <p>Konektor HDMI vo vašom počítači predvolene podporuje štandard HDMI 2.0. Ak k počítaču pripojíte externé zobrazovacie zariadenie pomocou konektora HDMI a kábla HDMI 1.4, externé zobrazovacie zariadenie nemusí fungovať. V takom prípade použite príslušný kábel HDMI 2.0.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. Konektor Always On USB 3.1 Gen 1 | <p>Pri zapnutej funkcii Always On USB môže konektor Always On USB 3.1 Gen 1 nabíjať zariadenie kompatibilné s rozhraním USB, keď je počítač zapnutý, vypnutý, v režime spánku alebo v režime dlhodobého spánku.</p> <p><b>Poznámky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pri predvolenom nastavení je v systéme UEFI BIOS funkcia <b>Always On USB</b> zapnutá a funkcia <b>Charge in Battery Mode</b> je vypnutá.</li><li>• Keď je počítač vypnutý alebo v režime dlhodobého spánku a v systéme UEFI BIOS je funkcia <b>Charge in Battery Mode</b> vypnutá, skontrolujte, či je počítač pripojený k zdroju napájania.</li></ul> <p>Ak chcete zapnúť funkciu Always On USB:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Prejdite do ponuky systému UEFI BIOS. Pozrite si časť „Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS“ na stránke 39.</li><li>2. Kliknutím na položky <b>Config → USB → Always On USB</b> zapnete funkciu Always On USB.</li></ol> |
| 3. Konektor USB 3.1 Gen 1           | <p>Slúži na pripojenie zariadenia kompatibilného s rozhraním USB, ako je napríklad klávesnica USB, myš USB, ukladacie zariadenie USB alebo tlačiareň USB.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

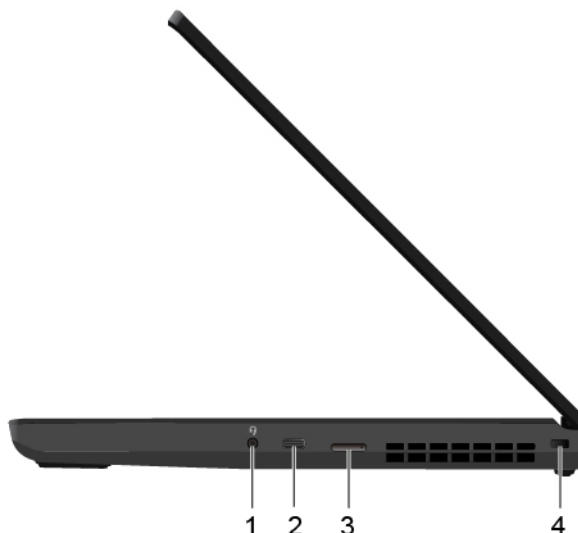
---

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Slot karty SD          | <p>Podporované karty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MultiMediaCard (MMC)</li> <li>• Secure Digital (SD)</li> <li>• KARTA SDXC (Secure Digital eXtended-Capacity) UHS-II</li> <li>• Karta SDHC (Secure Digital High-Capacity) UHS-II</li> </ul> <p><b>Poznámka:</b> Počítač nepodporuje pri kartách SD funkciu CPRM (content protection for recordable media).</p> <p>Pozrite si časť „Používanie karty SD alebo karty Smart Card“ na stránke 31.</p> |
| 5. Slot karty Smart Card* | <p>Inteligentnú kartu používajte na overenie, ukladanie údajov a spracovanie aplikácie. Vo veľkých organizáciách môžete karty Smart Card používať na autentifikáciu so silným zabezpečením alebo jednotné prihlásenie (SSO). Pozrite si časť „Používanie karty SD alebo karty Smart Card“ na stránke 31.</p>                                                                                                                                                        |

\* pri vybratých modeloch

---

## Pohľad z pravej strany

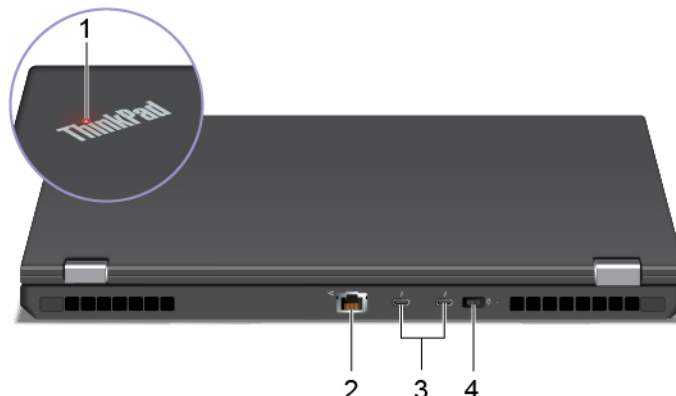


|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Zvukový konektor                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ak chcete počúvať zvuk z počítača, pripojte slúchadlá s 3,5 mm konektorom so 4 pólmi.</li><li>• Ak chcete počúvať zvuk z počítača, pripojte náhlavnú súpravu s 3,5 mm konektorom a konektorom so 4 pólmi, aby ste sa rozprávali s ostatnými.</li></ul> <p><b>Poznámka:</b> Tento konektor nepodporuje samostatný externý mikrofón.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. Konektor USB-C™ (USB 3.1 Gen 1) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nabíjajte zariadenia kompatibilné so štandardom USB-C s výstupným napätím a prúdom 5 V a 1,5 A.</li><li>• Prenášajte údaje pomocou USB 3.1 rýchlosťou až 5 GB/s.</li><li>• Pripojenie externého zobrazovacieho zariadenia:<ul style="list-style-type: none"><li>- USB-C – VGA: 1 920 x 1 200 pixelov, 60 Hz</li><li>- USB-C – DP: 3 840 x 2 160 pixelov, 60 Hz</li></ul></li><li>• Pripojte sa k príslušenstvu USB-C, ktoré pomôže rozšíriť funkcie počítača. Ak si chcete zakúpiť príslušenstvo USB-C, prejdite na adresu <a href="https://www.lenovo.com/accessories">https://www.lenovo.com/accessories</a>.</li></ul> <p><b>Poznámky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pri používaní dokovacej stanice USB-C alebo dokovacej stanice Thunderbolt™ 3 na rozšírenie funkcií počítača zaistite, aby bola dokovacia stanica pripojená ku konektorom Thunderbolt 3 (USB-C) na zadnej strane počítača.</li><li>• Ak výdrž batérie klesne pod 10 %, príslušenstvo USB-C možno nebude správne fungovať.</li></ul> |
| 3. Slot karty nano-SIM*            | Na pripojenie k bezdrôtovej sieti WAN použite kartu nano-SIM (Subscriber Identity Module). Pozrite si časť „Pripojenie k mobilnej sieti“ na stránke 16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. Slot bezpečnostného zámku       | Uzamknite počítač o pracovný stôl, stôl alebo iný pevný predmet pomocou kompatibilného bezpečnostného káblového zámku. Pozrite si časť „Uzamknutie počítača“ na stránke 33.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

\* pri vybratých modeloch



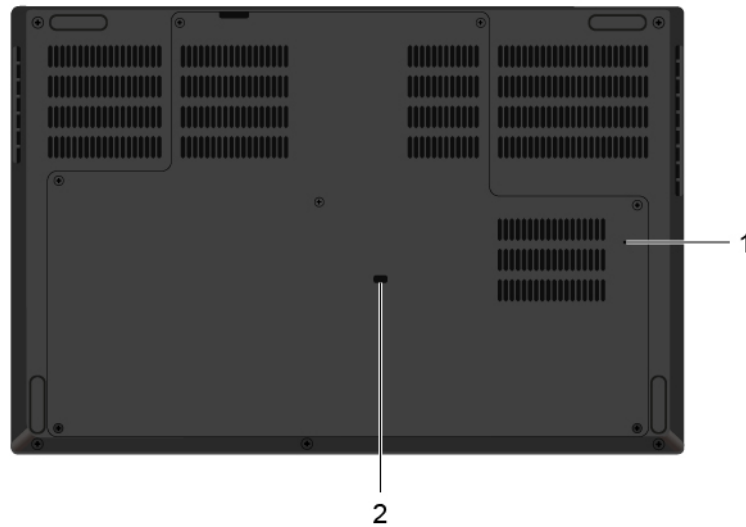
## Pohľad zozadu



|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Indikátor stavu systému         | <p>Indikátor v logu ThinkPad na kryte počítača zobrazuje stav systému počítača.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Trikrát zabliká:</b> Počítač bol pripojený k napájaniu.</li><li>• <b>Svieti:</b> Počítač je zapnutý.</li><li>• <b>Nesvieti:</b> Počítač je vypnutý alebo v režime dlhodobého spánku.</li><li>• <b>Rýchlo bliká:</b> Počítač prechádza do režimu spánku alebo režimu dlhodobého spánku.</li><li>• <b>Pomaly bliká:</b> Počítač sa nachádza v režime spánku.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. Ethernetový konektor            | <p>Slúži na pripojenie k miestnej sieti (LAN). Keď zelený indikátor svieti, počítač je pripojený k sieti LAN. Keď žltý indikátor bliká, prebieha prenos údajov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3. Konektory Thunderbolt 3 (USB-C) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nabíjanie zariadení kompatibilných s rozhraním USB-C:<ul style="list-style-type: none"><li>- Výstupné napätie a prúd: 5 V a 3 A (keď sa nabíja len jedno zariadenie).</li><li>- Výstupné napätie a prúd: 5 V a 3 A (pri prvom pripojenom zariadení, keď sa nabíjajú dve zariadenia).</li><li>- Výstupné napätie a prúd: 5 V a 1,5 A (pri druhom pripojenom zariadení, keď sa nabíjajú dve zariadenia).</li></ul></li><li>• Prenášajte údaje pomocou štandardu Thunderbolt 3 rýchlosťou až 40 GB/s.</li><li>• Pripojenie externého zobrazovacieho zariadenia:<ul style="list-style-type: none"><li>- USB-C – VGA: 1 920 x 1 200 pixelov, 60 Hz</li><li>- USB-C – DP: 3 840 x 2 160 pixelov, 60 Hz</li></ul></li><li>• Pripojte sa k príslušenstvu USB-C, ktoré pomôže rozšíriť funkcie počítača. Ak si chcete zakúpiť príslušenstvo USB-C, prejdite na adresu <a href="https://www.lenovo.com/accessories">https://www.lenovo.com/accessories</a>.</li></ul> <p><b>Poznámka:</b> Ak výdrž batérie klesne pod 10 %, príslušenstvo USB-C možno nebude správne fungovať.</p> |
| 4. Konektor napájania              | <p>Slúži na pripojenie k zdroju napájania pomocou napájacieho adaptéra.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

---

## Pohľad zospodu



---

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Otvor núdzového vynulovania           | <p>Ak počítač nereaguje a nemôžete ho vypnúť stlačením tlačidla napájania, vynulujte nastavenia počítača:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Odpojte počítač od zdroja napájania.</li><li>2. Napájanie dočasne prerušíte vsunutím vyrovnanej kancelárskej spojky do príslušného otvoru.</li><li>3. Pripojte počítač k zdroju napájania a potom zapnite počítač.</li></ol> |
| 2. Otvor na odtok kvapaliny z klávesnice | Odtok kvapaliny z počítača v prípade náhodného rozliatia tekutiny po klávesnici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

---

---

## Funkcie a špecifikácie

---

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rozmery</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Šírka: 377,4 mm</li><li>• Hĺbka: 252,3 mm</li><li>• Hrúbka:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nedotykové modely: 24,5 mm až 32,7 mm</li><li>- Dotykové modely: 25,25 mm až 33,45 mm</li></ul></li></ul>                                                                                    |
| <b>Maximálny tepelný výstup</b> (v závislosti od modelu) | <ul style="list-style-type: none"><li>• 170 W</li><li>• 230 W</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Zdroj napájania</b> (napájací adaptér)                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sínusový vstup: 50 – 60 Hz</li><li>• Vstupné napätie napájacieho adaptéra: 100 – 240 V (striedavý prúd), 50 – 60 Hz</li></ul>                                                                                                                                                                   |
| <b>Mikroprocesor</b>                                     | Ak chcete zobrazíť informácie o mikroprocesore počítača, kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo <b>Štart</b> a kliknite na položku <b>Systém</b> .                                                                                                                                                                                  |
| <b>Pamäť</b>                                             | Až 128 GB pamäťový modul DDR4 (double data rate 4) SODIMM (small outline dual in-line memory module)                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ukladacie zariadenie</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2,5-palcová ukladacia jednotka s výškou 7 mm*</li><li>• Pamäť Intel® Optane™*</li><li>• Jednotka SSD M.2*</li></ul>                                                                                                                                                                             |
| <b>Obrazovka</b>                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ovládací prvok jasu</li><li>• Farebná obrazovka s technológiou IPS (In-Plane Switching)</li><li>• Veľkosť obrazovky: 396,2 mm</li><li>• Rozlíšenie obrazovky: 1 920 x 1 080 alebo 3 840 x 2 160 pixlov</li><li>• Viacdotyková technológia*</li><li>• Hybridná grafická karta</li></ul>          |
| <b>Klávesnica</b>                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Funkčné klávesy</li><li>• Numerická klávesnica</li><li>• Šestriadková klávesnica alebo šestriadková klávesnica s podsvietením</li><li>• Zariadenie trackpad s tlačidlami</li><li>• Ukazovacie zariadenie TrackPoint</li></ul>                                                                   |
| <b>Konektory a sloty</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Konektor napájania</li><li>• Konektor Always On USB 3.1 Gen 1</li><li>• Zvukový konektor</li><li>• Ethernetový konektor</li><li>• Konektor HDMI</li><li>• Slot karty nano-SIM*</li><li>• Slot karty SD</li><li>• Slot karty Smart Card*</li><li>• Dva konektory Thunderbolt 3 (USB-C)</li></ul> |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konektor USB-C (USB 3.1 Gen 1)</li> <li>• Konektor USB 3.1 Gen 1</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| <b>Funkcie zabezpečenia</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autentifikácia pomocou tváre*</li> <li>• Snímač odtlačkov prstov</li> <li>• Heslo</li> <li>• Slot bezpečnostného zámku</li> <li>• ThinkShutter*</li> <li>• Trusted Platform Module (TPM)*</li> </ul>                                                                   |
| <b>Funkcie bezdrôtového pripojenia</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth</li> <li>• Satelitný prijímač systému GPS (Global Positioning System) (k dispozícii pri modeloch s pripojením k bezdrôtovej sieti WAN)*</li> <li>• NFC (Near field communication)*</li> <li>• Bezdrôtová sieť LAN</li> <li>• Bezdrôtová sieť WAN*</li> </ul> |
| <b>Ostatné</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera*</li> <li>• Mikrofón</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |

\* pri vybratých modeloch

## 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 nižšie pre príslušné zariadenia.

| Zariadenie USB      | Prenosová rýchlosť (Gb/s) |
|---------------------|---------------------------|
| 3.2 Gen 1/3.1 Gen 1 | 5                         |
| 3.2 Gen 2/3.1 Gen 2 | 10                        |
| 3.2 Gen 2 × 2       | 20                        |



---

## Kapitola 2. Začíname pracovať s počítačom

---

### Začíname pracovať so systémom Windows 10

Získajte základné informácie o systéme Windows 10 a hneď s ním začnite pracovať. Ďalšie informácie o systéme Windows 10 nájdete v informáciách pomocníka systému Windows.

### Konto systému Windows

Používanie operačného systému Windows vyžaduje používateľské konto. Môže to byť používateľské konto systému Windows alebo konto Microsoft.

#### Používateľské konto systému Windows

Pri prvom spustení systému Windows, budete vyzvaní, aby ste si vytvorili používateľské konto systému Windows. Toto prvé vytvorené konto je konto správcu. Ako správca môžete nasledujúcim spôsobom vytvoriť ďalšie používateľské kontá alebo zmeniť typy kont:

1. Otvorte ponuku **Štart** a vyberte položky **Nastavenia** → **Kontá** → **Rodina a ostatní používatelia**.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

#### Konto Microsoft

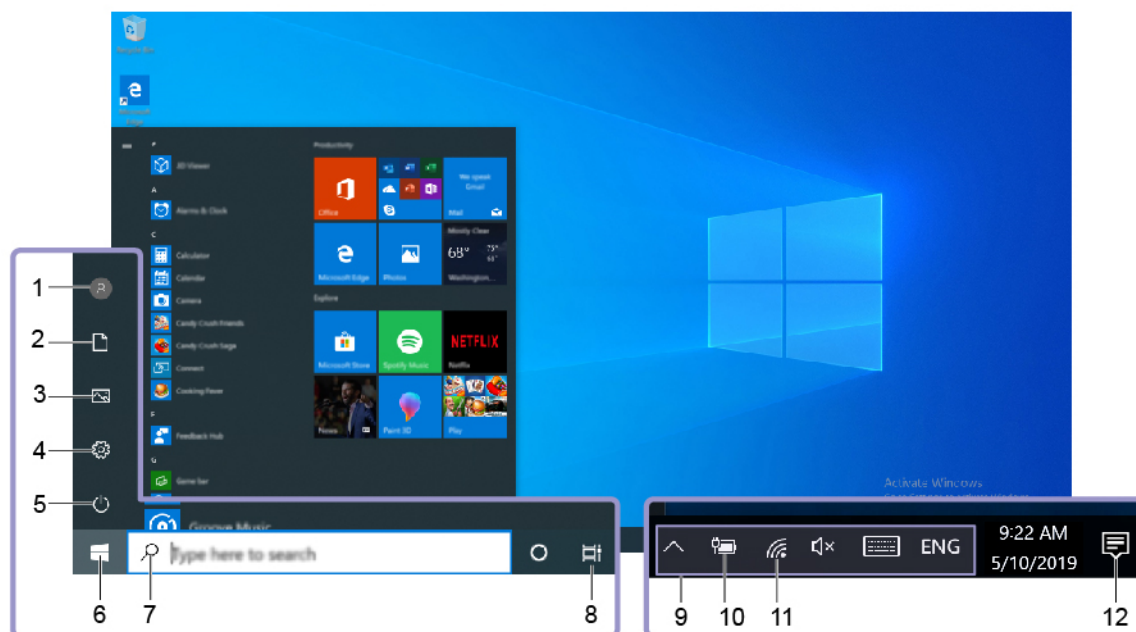
Do operačného systému Windows sa môžete prihlásiť aj pomocou konta Microsoft.

Ak si chcete vytvoriť konto Microsoft prejdite na registračnú stránku spoločnosti Microsoft <https://signup.live.com> a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Konto Microsoft vám umožňuje:

- Využívajte jednorazové prihlásenie aj v prípade iných služieb spoločnosti Microsoft, ako je napríklad OneDrive, Skype a Outlook.com.
- Synchronizácia prispôbených nastavení v zariadeniach so systémom Windows.

## Používateľské rozhranie systému Windows



|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <b>Konto</b>              | Zmeňte nastavenia účtu, zamknite počítač alebo sa odhláste z aktuálneho konta.                                                                                                                                                                  |
| 2. <b>Dokumenty</b>         | Otvorte priečinok <b>Dokumenty</b> , predvolený priečinok na ukladanie prijatých súborov.                                                                                                                                                       |
| 3. <b>Obrázky</b>          | Otvorte priečinok <b>Obrázky</b> , predvolený priečinok na ukladanie prijatých obrázkov.                                                                                                                                                        |
| 4. <b>Nastavenia</b>       | Spustiť nastavenia                                                                                                                                                                                                                              |
| 5. <b>Napájanie</b>        | Vypnite, reštartujte alebo prepnite počítač do režimu spánku.                                                                                                                                                                                   |
| 6. <b>Tlačidlo Štart</b>   | Otvorte ponuku <b>Štart</b> .                                                                                                                                                                                                                   |
| 7. <b>Windows Search</b>   | Zadajte, čo hľadáte, do vyhľadávacieho poľa a získajte výsledky vyhľadávania z počítača a internetu.                                                                                                                                            |
| 8. <b>Zobrazenie úloh</b>  | Zobrazte a prepínajte medzi všetkými otvorenými aplikáciami.                                                                                                                                                                                    |
| 9. <b>Oblasť oznámení systému Windows</b>                                                                     | Zobrazuje oznámenia a stav niektorých funkcií.                                                                                                                                                                                                  |
| 10. <b>Ikona stavu batérie</b>                                                                                | Zobrazuje stav napájania a umožňuje zmenu nastavení batérie alebo napájania. Ak počítač nie je pripojený k napájacímu adaptéru, ikona sa zmení na ikonu  . |
| 11. <b>Ikona siete</b>                                                                                        | Služí na pripojenie k dostupnej bezdrôtovej sieti a zobrazenie stavu siete. Po pripojení k drôtovej sieti, sa ikona zmení na ikonu  .                      |
| 12. <b>Centrum akcií</b>   | Služí na zobrazenie najnovších oznámení aplikácií a poskytuje rýchly prístup k niektorým funkciám.                                                                                                                                              |

### Otvorte ponuku Štart

- Kliknite na tlačidlo **Štart**.
- Stlačte kláves s logom systému Windows na klávesnici.

### Prístup k ovládacímu panelu

- Otvorte ponuku **Štart** a kliknite na položku **Systém Windows → Ovládací panel**.
- Použite službu Windows Search.

### Spustenie aplikácie

- Otvorte ponuku **Štart** a vyberte aplikáciu, ktorú chcete spustiť.
- Použite službu Windows Search.

## Štítok systému Windows

V závislosti od nasledujúcich faktorov sa môže na kryte počítača nachádzať štítok originálneho softvéru Windows 10 od spoločnosti Microsoft:

- Vaša geografická poloha
- Vydanie predinštalovaného systému Windows 10

Obrázky s rôznymi typmi štítkov originálneho softvéru spoločnosti Microsoft nájdete na stránke <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx>.

- V čínskej ľudovej republike musia mať štítok originálneho softvéru spoločnosti Microsoft všetky počítačové modely s akoukoľvek predinštalovanou verziou operačného systému Windows 10.
- V ostatných krajinách a regiónoch musia mať štítok originálneho softvéru spoločnosti Microsoft len počítače s licenciou pre operačný systém Windows 10 Pro.

Absencia štítku originálneho softvéru spoločnosti Microsoft neznamená, že predinštalovaná verzia operačného systému Windows nie je pravá. Podrobnosti o tom, ako overiť pravosť predinštalovaného produktu Windows, nájdete na stránke s informáciami od spoločnosti Microsoft na adrese <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx>.

Neexistujú žiadne externé vizuálne indikátory ID produktu ani verzie operačného systému Windows, na ktorú má počítač licenciu. Namiesto toho je údaj ID produktu zaznamenaný vo firmvéri počítača. Pri každej inštalácii produktu Windows 10 inštalčný program skontroluje firmvér počítača, či obsahuje platný a zodpovedajúci údaj ID produktu na dokončenie aktivácie.

V niektorých prípadoch môže byť v zariadení predinštalovaná staršia verzia operačného systému Windows na základe práv na staršie verzie v rámci licencie na operačný systém Windows 10 Pro.

---

## Pripojenie k sieťam

Počítač vám pomôže spojiť sa so svetom prostredníctvom drôtovej alebo bezdrôtovej siete.

### Pripojenie k drôtovej sieti Ethernet

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

**Poznámka:** Ak je počítač pripojený k dokovacej stanici, použite ethernetový konektor na dokovacej stanici, nie konektor na počítači.

### Pripojenie k sieťam Wi-Fi

1. Kliknite na ikonu siete v oblasti oznámení systému Windows. Zobrazí sa zoznam dostupných bezdrôtových sietí.

2. Vyberte sieť, ktorá je k dispozícii na pripojenie. V prípade potreby zadajte požadované informácie.

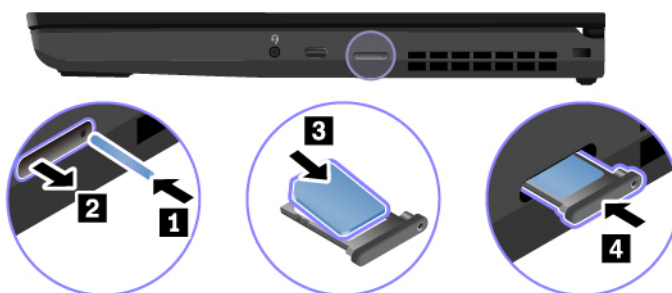
## Pripojenie k mobilnej sieti

Ak je počítač vybavený kartou bezdrôtovej siete WAN a kartou nano-SIM, môžete sa pripojiť k mobilnej sieti a získať prístup online pomocou signálu mobilnej siete.

**Poznámka:** Službu mobilnej dátovej siete poskytujú v niektorých krajinách alebo regiónoch autorizovaní poskytovatelia mobilných služieb. Pripojenie k mobilnej sieti vyžaduje, aby ste u poskytovateľa služby mali mobilný program.

Nadviazanie mobilného spojenia:

1. Vypnite počítač.
2. Vyhľadajte slot karty nano-SIM.
3. Vloženie karty nano-SIM do slotu karty:
  - a. Vysuňte zásuvku vložení vyrovnanej kancelárskej sponky do otvoru v zásuvke.
  - b. Do zásuvky vložte novú kartu nano-SIM kovovými kontaktmi nadol.
  - c. Zásuvku zatlačajte do slotu karty nano-SIM, kým nezaznie cvaknutie.



4. Zapnite počítač.
5. Kliknite na ikonu siete v oblasti oznámení systému Windows a potom kliknite na ikonu mobilnej siete  v zozname.
6. V prípade potreby zadajte požadované informácie.

---

## Používanie programu Lenovo Vantage



Vopred nainštalovaný program Lenovo Vantage predstavuje prispôbené jedнокrokové riešenie, ktoré vám môže pomôcť udržiavať stav vášho počítača pomocou automatických aktualizácií a opráv, konfigurovať nastavenia hardvéru a získať podporu prispôbenú vašim potrebám.

### Prístup k programu Lenovo Vantage

Otvorte ponuku **Štart** a kliknite na položku **Lenovo Vantage**. Výraz Lenovo Vantage môžete zadať aj do vyhľadávacieho poľa.

Ak chcete prevziať najnovšiu verziu programu Lenovo Vantage, prejdite na Microsoft Obchod a vyhľadajte ho podľa názvu aplikácie.

## Hlavné funkcie

Program Lenovo Vantage umožňuje:

- Jednoducho získať informácie o stave zariadenia a prispôbiť nastavenia zariadenia.
- Prevezmite a nainštalujte aktualizácie systému UEFI BIOS, firmvéru a ovládačov, aby ste mali počítač v aktualizovanom stave.
- Monitorujte stav počítača a zaistite počítač pred vonkajšími hrozbami.
- Skontrolujte hardvér svojho počítača a diagnostikujte hardvérové problémy.
- Zistite stav záruky (online).
- Prístup k *používateľskej príručke* a užitočným článkom.

## Poznámky:

- Dostupné funkcie sa líšia v závislosti od modelu počítača.
- Program Lenovo 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.

---

## Komunikácia s počítačom

Počítač umožňuje využiť rôzne spôsoby prechádzania po obrazovke.

## Používanie klávesových skratiek

Klávesnica obsahuje špeciálne klávesy, ktoré vám pomôžu pracovať jednoduchšie a efektívnejšie.



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Numerická klávesnica                                                             | Rýchlo zadávajúte čísla so zapnutým indikátorom zámku numerickej klávesnice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2. Kláves s logom Windows                                                           | Otvorte ponuku Štart.<br>Informácie o používaní tohto klávesu spolu s inými klávesmi nájdete v informáciách pomocníka systému Windows.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3. Kláves Caps Lock                                                                 | Slúži na prepínanie malých a veľkých písmen.<br>Keď indikátor svieti, môžete písať veľké písmená.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. Funkčné klávesy F1 – F12                                                         | <p>Používajte špeciálnu funkciu, ktorá je vo forme ikony vytlačená na jednotlivých klávesoch, alebo štandardnú funkciu.</p> <p>Výber použitia špeciálnej alebo štandardnej funkcie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prejdite na ovládací panel v zobrazení v režime Veľké ikony alebo Malé ikony.</li> <li>2. Kliknite na položku <b>Klávesnica</b> alebo <b>Lenovo – Správca klávesnice</b> a vyberte požadovanú možnosť.</li> </ol> <p>Prepínanie funkcií klávesov medzi štandardnými funkciami klávesov F1 – F12 a špeciálnymi funkciami, ktoré sú vo forme ikony vytlačené na jednotlivých klávesoch.</p> <p>Keď indikátor funkcie Fn Lock svieti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením niektorého z klávesov F1 – F12 používajte jeho štandardnú funkciu.</li> <li>• Stlačením kombinácie klávesov Fn+F1 – F12 používajte špeciálnu funkciu.</li> </ul> <p>Keď indikátor funkcie Fn Lock nesvieti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačením kombinácie klávesov Fn+F1 – F12 používajte štandardnú funkciu.</li> <li>• Stlačením niektorého z klávesov F1 – F12 používajte jeho špeciálnu funkciu.</li> </ul> |
|  |  <p>Stlmenie alebo zrušenie stlmenia reproduktorov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

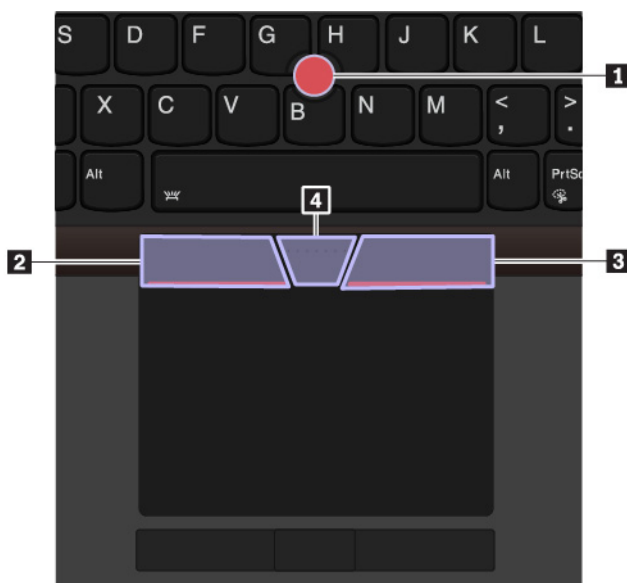


|                                                                                     |                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Keď indikátor klávesu svieti, reproduktory sú stlmené.                                                               |
|                                                                                     | Ak stlmíte reproduktory a vypnete počítač, po zapnutí počítača zostanú reproduktory stlmené.                         |
|    | Zníženie hlasitosti reproduktorov.                                                                                   |
|    | Zvýšenie hlasitosti reproduktorov.                                                                                   |
|    | Stlmenie alebo zrušenie stlmenia mikrofónov.                                                                         |
|                                                                                     | Keď indikátor klávesu svieti, mikrofóny sú stlmené.                                                                  |
|    | Zníženie jasov obrazovky počítača.                                                                                   |
|    | Zvýšenie jasov obrazovky počítača.                                                                                   |
|    | Spravovanie externých monitorov.                                                                                     |
|    | Zapnutie alebo vypnutie vstavaných funkcií bezdrôtového pripojenia.                                                  |
|    | Otvorenie okna Nastavenia.                                                                                           |
|    | Zapnutie alebo vypnutie vstavaných funkcií pripojenia Bluetooth.                                                     |
|    | Otvorenie stránky nastavenia klávesnice.                                                                             |
|  | Vyvolanie vami definovanej funkcie:                                                                                  |
|                                                                                     | V programe Lenovo Vantage môžete definovať rôzne funkcie klávesu F12.                                                |
|  | Otvorenie kalkulačky.                                                                                                |
|  | Slúži na prepnutie počítača do režimu spánku.                                                                        |
|  | Otvorenie programu Nástroj na vystrihovanie.                                                                         |
| Fn+medzerník                                                                        | Slúži na prepínanie rôznych stavov podsvietenia klávesnice, ak počítač podporuje podsvietenie klávesnice.            |
| Fn+B                                                                                | Zodpovedá funkcii klávesu Break na bežnej externej klávesnici.                                                       |
| Fn+K                                                                                | Zodpovedá funkcii klávesu ScrLK alebo Scroll Lock na bežnej externej klávesnici.                                     |
| Fn+P                                                                                | Zodpovedá funkcii klávesu Pause na bežnej externej klávesnici.                                                       |
| Fn+S                                                                                | Zodpovedá funkcii klávesu SysRq na bežnej externej klávesnici.                                                       |
| Fn+4                                                                                | Slúži na prepnutie počítača do režimu spánku. Počítač môžete prebudiť stlačením klávesu Fn alebo tlačidla napájania. |
| Fn+kláves so šípkou doľava                                                          | Zodpovedá funkcii klávesu Home.                                                                                      |
| Fn+kláves so šípkou doprava                                                         | Zodpovedá funkcii klávesu End.                                                                                       |

## Používanie ukazovacieho zariadenia TrackPoint

Ukazovacie zariadenie TrackPoint umožňuje vykonávať všetky funkcie tradičnej myši, ako sú napríklad ukazovanie, klikanie a posúvanie.

### Používanie ukazovacieho zariadenia TrackPoint



#### 1 Ukazovacia páčka

Ukazovák alebo prostredníkom zatlačte na protišmykovú čiapočku na ukazovacej páčke kolmo na klávesnicu v ľubovoľnom smere. Ukazovateľ na obrazovke sa bude hýbať zodpovedajúcim spôsobom, samotná ukazovacia páčka sa však nehýbe. Čím silnejšie zatlačíte, tým rýchlejšie sa ukazovateľ pohybuje.

#### 2 Ľavé tlačidlo na klikanie

Stlačením sa vyberie alebo otvorí položka.

#### 3 Právě tlačidlo na klikanie

Stlačením sa zobrazí kontextová ponuka.

#### 4 Stredné tlačidlo

Stlačte a podržte stredné tlačidlo s bodkami a súčasne zatlačte ukazovaciú páčku zvislým alebo vodorovným smerom. Týmto spôsobom môžete prechádzať dokumentom, webovou lokalitou alebo aplikáciami.

### Vypnutie ukazovacieho zariadenia TrackPoint

Ukazovacie zariadenie TrackPoint je predvolene aktívne. Vypnutie zariadenia:

1. Otvorte ponuku Štart a kliknite na položky **Nastavenia** → **Zariadenia** → **Myš**.
2. Pri vypnutí zariadenia TrackPoint postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Výmena protišmykovej čiapočky na ukazovacej páčke

**Poznámka:** Uistite sa, že sú na novej čiapočky drážky **a**.



## Používanie zariadenia trackpad s tlačidlami

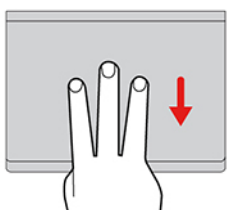
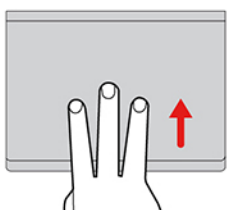
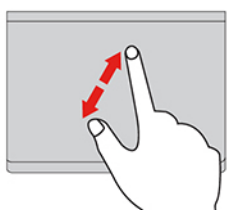
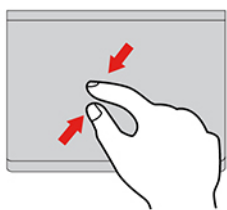
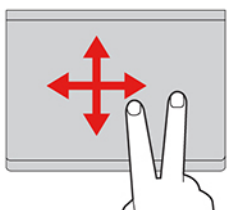
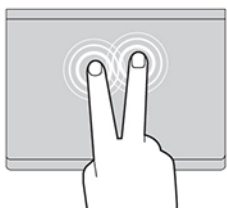
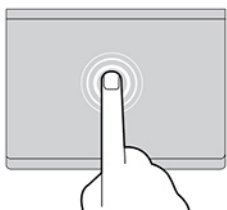
Celý povrch zariadenia trackpad s tlačidlami je citlivý na dotyk a pohyb prstov. Zariadenie trackpad s tlačidlami môžete použiť na vykonávanie všetkých funkcií tradičnej myši, ako je ukazovanie, klikanie a posúvanie.

### Používanie zariadenia trackpad s tlačidlami



Pri posúvaní jedného prsta po povrchu zariadenia trackpad **1** sa ukazovateľ bude hýbať po obrazovke zodpovedajúcim spôsobom. Funkcie pravého **2**, stredného **3** a ľavého tlačidla na klikanie **4** zodpovedajú funkciám pravého, stredného a ľavého tlačidla bežnej myši.

## Používanie dotykových gest



### Ťuknutie

Ťuknutím na ktorékoľvek miesto na zariadení trackpad jedným prstom vyberiete alebo otvoríte požadovanú položku.

### Ťuknutie dvoma prstami

Ťuknutím dvoma prstami na ktorékoľvek miesto na zariadení trackpad zobrazíte kontextovú ponuku.

### Posúvanie dvoma prstami

Položte dva prsty na zariadenie trackpad a pohybujte nimi zvislým alebo vodorovným smerom. Týmto spôsobom môžete prechádzať dokumentom, webovou lokalitou alebo aplikáciami.

### Vzdialenie dvoma prstami

Položte dva prsty na zariadenie trackpad a potom ich navzájom priblížte, čím zobrazenie vzdialíte.

### Priblíženie dvoma prstami

Položte dva prsty na zariadenie trackpad a potom ich navzájom vzdialte, čím zobrazenie priblížite.

### Potiahnutie tromi prstami nahor

Položte tri prsty na zariadenie trackpad a ich posunutím nahor otvorte zobrazenie úloh, aby ste videli všetky otvorené okná.

### Potiahnutie tromi prstami nadol

Položte tri prsty na zariadenie trackpad a potom ich posuňte nadol, aby sa zobrazila pracovná plocha.

**Poznámky:**

- Pri používaní dvoch alebo viacerých prstov musia byť prsty umiestnené tak, aby boli od seba mierne vzdialené.
- Niektoré gestá nie sú k dispozícii, ak bola posledná akcia vykonaná z ukazovacieho zariadenia TrackPoint.
- Niektoré gestá sú k dispozícii len pri používaní niektorých aplikácií.
- Ak je povrch zariadenia trackpad znečistený, najprv vypnite počítač. Povrch zariadenia trackpad potom jemne poutierajte mäkkou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna, navlhčenou vo vlažnej vode alebo v prostriedku na čistenie počítača.

Informácie o ďalších gestách nájdete v údajoch pomocníka pre ukazovacie zariadenie.

**Vypnutie zariadenia trackpad s tlačidlami**

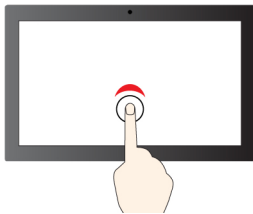
Zariadenie trackpad s tlačidlami je predvolene zapnuté. Vypnutie zariadenia:

1. Otvorte ponuku Štart a kliknite na položky **Nastavenia** → **Zariadenia** → **Dotykový panel**.
2. V časti Dotykový panel vypnite ovládanie zariadenia **Dotykový panel**.

**Používanie viacdotykovej obrazovky**

Ak obrazovka počítača podporuje funkciu viacdotykového ovládania, môžete na navigáciu po obrazovke využívať jednoduché dotykové gestá.

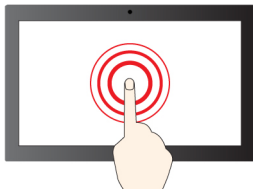
**Poznámka:** V závislosti od používanej aplikácie nemusia byť niektoré gestá k dispozícii.

**Jedno ťuknutie**

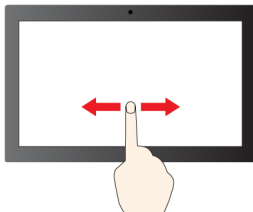
- V ponuke **Štart**: spustenie aplikácie alebo položky.
- Na pracovnej ploche: výber aplikácie alebo položky.
- V otvorenej aplikácii: v závislosti od aplikácie sa vykoná určitý úkon: **kopírovanie**, **uloženie** a **odstránenie**.

**Ťuknutie dvakrát rýchlo po sebe**

Spustíte aplikáciu alebo položku na pracovnej ploche.

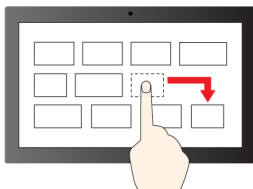
**Ťuknutie a podržanie**

Otvoríte ponuku zástupcu.



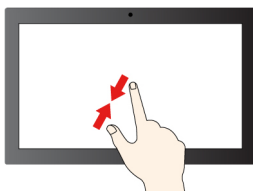
## Posunutie

Prechádzanie položkami, ako sú napríklad zoznamy, stránky alebo fotografie.



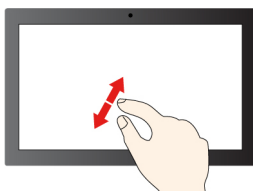
## Presunutie položky na požadované miesto

Premiestnenie objektu.



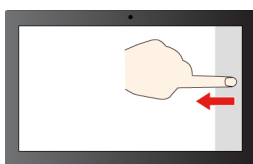
## Priblíženie dvoch prstov k sebe

Vzdialenie.



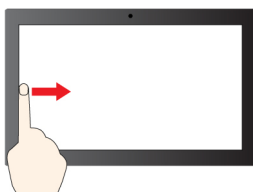
## Oddialenie dvoch prstov od seba

Priblíženie.



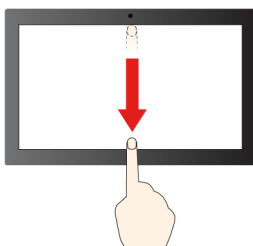
## Potiahnutie prstom od pravého okraja

Otvorenie centra akcií a zobrazenie oznámení a rýchlych akcií.



## Potiahnutie prstom od ľavého okraja

Zobrazenie všetkých otvorených okien v zobrazení úloh.



- **Krátke prejdienie prstom od horného okraja (pri aplikácii zobrazenej na celú obrazovku alebo ak je počítač v režime tabletu)**

Umožňuje zobraziť skryté záhlavie okna.

- **Prejdienie prstom od horného okraja k spodnému okraju (keď je počítač v režime tabletu)**

Zatvorenie aktuálnej aplikácie

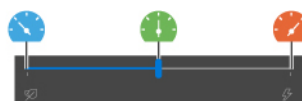
## Tipy

- Pred čistením viacdotykovej obrazovky vypnite počítač.
- Na odstránenie odtlačkov prstov alebo prachu z viacdotykovej obrazovky použite suchú a mäkkú handričku, ktorá nepúšťa vlákna, alebo kúsok savej bavlnenej handričky. Na handričku nenášajte rozpúšťadlo.
- Viacdotyková obrazovka je sklenený panel pokrytý plastovou fóliou. Na obrazovku netlačte a nekladte na ňu žiadne kovové predmety, ktoré by mohli poškodiť dotykový panel alebo spôsobiť jeho poruchu.
- Na zadávanie prostredníctvom obrazovky nepoužívajte nechty, prsty v rukaviciach ani neživé predmety.
- Pravidelne kalibrujte presnosť vstupu pomocou prstov, aby nedošlo k nesúladu.

## Používanie funkcie inteligentného chladenia

Funkcia inteligentného chladenia umožňuje vášmu počítaču pracovať v týchto troch režimoch:

- Tichý režim 🌀: najnižší hluk ventilátora
- Vyvážený režim 🌿: vyvážený pomer výkonu a hluku ventilátora
- Režim vysokého výkonu 🔥: najvyšší výkon pri normálnej úrovni hluku ventilátora



napájané zo siete



napájané z batérie

Ak chcete pre počítače s operačným systémom Windows vybrať preferovaný režim, postupujte takto:

1. Kliknite na ikonu stavu batérie v oblasti oznámení systému Windows.
2. Požadovaný režim vyberiete presunutím posuvného ovládača doľava alebo doprava.

---

## Používanie multimédií

Používajte počítač na prácu alebo zábavu so vstavanými komponentmi (kamera, reproduktory a zvukové funkcie) alebo pripojenými externými zariadeniami (externý projektor, monitor a HDTV).

## Používanie zvuku

Na zlepšenie zvukového zážitku k zvukovému konektoru pripojte reproduktory, slúchadlá alebo náhlavnú súpravu s 3,5 mm konektorom so 4 pólmi.

### Zmena nastavení zvuku

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** a položky zobrazte podľa kategórií.
2. Kliknite na položky **Hardvér a zvuk** → **Zvuk**.
3. Podľa potreby zmeňte nastavenia.

## Používanie kamery/fotoaparátu

Pomocou vstavanej kamery môžete fotografovať a snímať videá. Pri používaní kamery sa indikátor vedľa nej rozsvieti.

Snímanie fotografií a videí:

1. Ak je váš počítač vybavený krytom objektívu ThinkShutter, posunutím krytu ThinkShutter doprava odkryte objektív kamery.
2. Otvorte ponuku Štart a kliknite na položku **Fotoaparát**.
3. Ak chcete snímať fotografie, kliknite na ikonu fotoaparátu. Ak chcete nahrávať videá, kliknutím na ikonu videa prejdite do režimu videa.

Ak používate iné programy, ktoré poskytujú funkcie, ako je napríklad fotografovanie, snímanie videa a videokonferencie, kamera sa spustí automaticky po zapnutí funkcie vyžadovanej kamerou.

## Pripojenie externého zobrazovacieho zariadenia

Pripojte počítač k projektoru alebo monitoru, aby ste mohli uskutočňovať prezentácie alebo rozšíriť pracovný priestor.

### Pripojenie k drôtovému zobrazovaciemu zariadeniu

1. Pripojte externé zobrazovacie zariadenie k vhodnému video konektoru v počítači, napríklad ku konektoru HDMI, USB-C (USB 3.1 Gen 1) alebo konektoru Thunderbolt 3 (USB-C).
2. Pripojte externé zobrazovacie zariadenie k elektrickej zásuvke.
3. Zapnite externé zobrazovacie zariadenie.

Ak počítač nedokáže zistiť externé zobrazovacie zariadenie, kliknite pravým tlačidlom myši na prázdnu časť pracovnej plochy a potom kliknite na položku **Nastavenie obrazovky → Zistiť**.

### Podporované rozlíšenie

V nasledujúcej tabuľke sa uvádza podporované maximálne rozlíšenie externého zobrazovacieho zariadenia.

| Pripojenie externého zobrazovacieho zariadenia k | Podporované rozlíšenie |
|--------------------------------------------------|------------------------|
| Konektor USB-C                                   | Až 5 120 x 2 880/60 Hz |
| konektor Thunderbolt 3 (USB-C)                   | Až 5 120 x 2 880/60 Hz |
| Konektor HDMI                                    | Až 3 840 x 2 160/60 Hz |

### Pripojenie k bezdrôtovej obrazovke

Pred použitím bezdrôtovej obrazovky sa uistite, že počítač aj externé zobrazovacie zariadenie podporujú funkciu Miracast®.

- Otvorte ponuku Štart a kliknite na položky **Nastavenia → Zariadenia → Zariadenie Bluetooth a iné zariadenia → Pridať zariadenie Bluetooth alebo iné zariadenie**. V okne Pridať zariadenie kliknite na položku **Bezdrôtová obrazovka alebo dokovacia stanica**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Kliknite na ikonu centra akcií  v oblasti oznámení systému Windows a kliknite na položku **Pripojiť**. Vyberte bezdrôtovú obrazovku a postupujte podľa zobrazených pokynov.

### Nastavenie režimu zobrazenia

Stlačte  alebo  +  a potom vyberte požadovaný režim zobrazenia podľa svojich požiadaviek.



- **Duplikovať tieto obrazovky:** Zobrazenie rovnakého obrazového výstupu na obrazovke počítača aj na externom zobrazovacom zariadení.
- **Rozšíriť tieto obrazovky:** Rozšírenie obrazového výstupu z obrazovky počítača na externé zobrazovacie zariadenie. Medzi týmito dvoma obrazovkami môžete presúvať a premiestňovať položky.
- **Zobraziť len na monitore 1:** Zobrazenie obrazového výstupu len na obrazovke počítača.
- **Zobraziť len na monitore 2:** Zobrazenie obrazového výstupu len na externom zobrazovacom zariadení.

Ak sa zobrazujú programy využívajúce technológiu DirectDraw alebo Direct3D® v režime celej obrazovky, obrazový výstup sa zobrazuje iba na hlavnej obrazovke.

### **Zmena nastavení obrazovky**

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

Môžete zmeniť nastavenia obrazovky počítača aj externého zobrazovacieho zariadenia. Môžete napríklad definovať, ktorá obrazovka je hlavná a ktorá sekundárna. Zmeniť môžete aj rozlíšenie a orientáciu.

**Poznámka:** Ak na obrazovke počítača nastavíte vyššie rozlíšenie ako na externom zobrazovacom zariadení, bude na ňom možné zobraziť len časť obrazovky.



---

## Kapitola 3. Oboznámenie sa s počítačom

---

### Správa napájania

Informácie v tejto časti použijete na dosiahnutie tej najlepšej rovnováhy medzi výkonom a efektívnou spotrebou.

### Kontrola stavu a teploty batérie

#### Kontrola stavu batérie

Ikona stavu batérie  alebo  sa zobrazuje v oblasti oznámení systému Windows. Rýchlo môžete kliknutím na ikonu skontrolovať stav batérie, zobrazíť aktuálny plán napájania, zmeniť režim napájania a získať prístup k nastaveniam batérie.

#### Kontrola teploty batérie

Otvorte program Lenovo Vantage a podľa pokynov na obrazovke zobrazte podrobnosti o batérii.

### Nabitie batérie

Ak je batéria takmer vybitá, nabite ju pripojením počítača k sieťovému napájaniu.

Batéria sa plne nabije za štyri až osem hodín. Ak napájací adaptér dodávaný s počítačom podporuje funkciu rýchleho nabíjania, batéria sa na úroveň 80 % nabije asi za jednu hodinu, keď je počítač vypnutý. Skutočný čas nabíjania závisí od veľkosti batérie, fyzického prostredia a od toho, či počítač používate.

Nabíjanie batérie ovplyvňuje aj teplota batérie. Odporúčaný teplotný rozsah batérie na nabíjanie batérie je v intervale od 10 °C do 35 °C.

**Poznámka:** Ak chcete maximalizovať životnosť batérie, po plnom nabití ju musíte najskôr vybiť pod úroveň 94 % alebo nižšie a až potom znova nabiť.

### Maximalizovanie výdrže batérie

- Znížte úroveň jasov obrazovky počítača.
- Vypnite bezdrôtové funkcie, ak ich nepoužívate.
- Používajte batériu, kým sa nevybije.
- Batériu pred používaním úplne nabite.

### Nastavenie funkcie tlačidla napájania

Podľa svojich požiadaviek môžete upraviť funkciu tlačidla napájania. Stlačením tlačidla napájania môžete napríklad vypnúť počítač alebo ho prepnúť do režimu spánku alebo do režimu dlhodobého spánku.

Zmena funkcie tlačidla napájania:

1. Kliknite pravým tlačidlom na ikonu stavu batérie v oblasti oznámení systému Windows.
2. Kliknite na položky **Možnosti napájania** → **Vybrať akcie pre tlačidlá napájania**.
3. Podľa potreby zmeňte nastavenia.

## Nastavenie plánu napájania

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

Tabuľka 1. Predvolený plán napájania (pri sieťovom napájaní)

- |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vypnúť displej: Po 10 minútach</li><li>• Prepnúť počítač do režimu spánku: Po 30 minútach</li></ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ak chcete dosiahnuť optimálnu rovnováhu medzi výkonom a šetrením energiou, vynulujte nastavenia plánu napájania.

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu batérie a vyberte položku **Možnosti napájania**.
2. Podľa potreby vyberte alebo upravte plán napájania.

---

## Prenos údajov

Rýchlo zdieľajte súbory pomocou vstavanej technológie Bluetooth alebo NFC medzi zariadeniami s rovnakými funkciami. Ak chcete prenášať údaje, môžete vložiť pamäťovú kartu alebo kartu Smart Card.

## Pripojenie k zariadeniu so zapnutou funkciou Bluetooth

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

1. Zapnite funkciu Bluetooth v počítači.
  - Kliknite na ikonu centra akcií  v oblasti oznámení systému Windows. Zapnite funkciu Bluetooth.
  - Otvorte ponuku **Štart** a kliknite na položky **Nastavenia** → **Zariadenia** → **Zariadenie Bluetooth a iné zariadenia**. Zapnite spínač funkcie **Bluetooth**.
2. Kliknite na položku **Pridať Bluetooth alebo iné zariadenie** → **Bluetooth**.
3. Vyberte zariadenie Bluetooth a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Zariadenie s aktívnou funkciou Bluetooth sa automaticky pripojí k počítaču, keď sa nablúďce dve zariadenia dostanú do príslušnej vzdialenosti od seba a funkcia Bluetooth bude zapnutá. Funkciu Bluetooth môžete použiť na prenos údajov alebo diaľkové ovládanie a komunikáciu.

## Nastavenie pripojenia NFC (pri vybratých modeloch)

Ak počítač podporuje funkciu NFC, v blízkosti zariadenia trackpad je značka alebo štítok NFC .

NFC je technológia vysokofrekvenčnej bezdrôtovej komunikácie na malé vzdialenosti. Funkciu NFC môžete jednoduchým ťuknutím pripojiť počítač k inému zariadeniu podporujúcemu technológiu NFC, ktoré je vzdialené niekoľko centimetrov.

### Zapnutie funkcie NFC

1. Otvorte ponuku **Štart** a kliknite na položky **Nastavenia** → **Sieť a internet** → **Režim Lietadlo**.
2. Vypnite Režim Lietadlo.

3. Zapnite funkciu NFC.

### Spárovanie s kartou NFC alebo so smartfónom podporujúcim technológiu NFC

Skôr než začnete, splňte nasledujúce podmienky:

- Karta má formát NDEF (NFC Data Exchange Format). V opačnom prípade kartu nemožno zistiť.
- obrazovka smartfónu smeruje nahor.

Spárovanie s kartou NFC alebo so smartfónom:

1. Umiestnite kartu alebo smartfón do tesnej blízkosti značky alebo štítku NFC na svojom počítači.
2. Pomaly presúvajte kartu alebo smartfón okolo značky alebo štítku NFC, kým sa nezobrazí oznámenie o úspešnom zistení zariadenia.

**Upozornenie:** Pri prenose údajov neprepínajte počítač do režimu spánku ani smartfón neuzamknite. V opačnom prípade sa údaje môžu poškodiť.

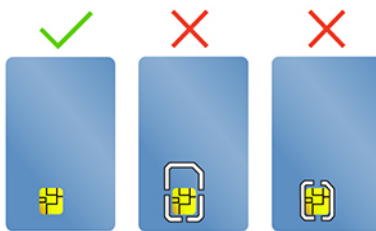
### Používanie karty SD alebo karty Smart Card

Počítač je vybavený slotom karty SD. V závislosti od modelu môže byť počítač vybavený aj slotom karty Smart Card.

#### Podporované karty Smart Card

Technické údaje podporovaných kariet Smart Card: 85,60 mm x 53,98 mm

**Upozornenie:** Karty Smart Card so štrbinami nie sú podporované. Takúto kartu Smart Card nevkladajte do čítačky kariet Smart Card na počítači. V opačnom prípade by sa čítačka mohla poškodiť.



#### Vloženie karty

1. Vyhľadajte slot karty. Pozrite si časť „Pohľad z ľavej strany“ na stránke 4.
2. Pevne zatlačte kartu do slotu karty, aby bola bezpečne na svojom mieste.

#### Poznámky:

- V prípade pamäťovej karty SD sa uistite, že kovové kontakty smerujú nadol a k slotu karty.
- V prípade karty Smart Card sa uistite, že kovové kontakty smerujú nahor smerom k slotu karty.

#### Vybratie karty

**Upozornenie:** Pred vybratím karty najprv vysuňte v operačnom systéme Windows. V opačnom prípade sa môžu údaje na karte poškodiť alebo stratiť.

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.

---

## Režim Lietadlo

Keď je povolený režim Lietadlo, všetky funkcie bezdrôtového pripojenia sú vypnuté.

Slúži na zapnutie alebo vypnutie režimu Lietadlo:

1. Otvorte ponuku **Štart**.
2. Kliknite na položky **Nastavenie** → **Sieť a internet** → **Režim Lietadlo**.
3. Spínač na zapnutie alebo vypnutie **režimu Lietadlo**.

---

## Používanie funkcie Kalibrácia farieb výrobcom ((pri vybratých modeloch)

Funkcia Kalibrácia farieb výrobcom je k dispozícii v prípade modelov počítačov dodaných s vopred kalibrovanou obrazovkou. Funkcia umožňuje vykresliť farebné obrázky alebo grafické prvky na obrazovke čo najviac zodpovedajúce pôvodnému zámeru.

V prípade modelov počítačov s funkciou Kalibrácia farieb výrobcom sú profily farieb vopred predinštalované. Podľa potreby môžete prepínať medzi profilmi farieb:

1. Kliknutím na trojuholníkovú ikonu v oblasti oznámení systému Windows zobrazte skryté ikony. Potom pravým tlačidlom kliknite na .
2. Pri výbere požadovaného profilu postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Spoločnosť Lenovo poskytuje zálohu profilov farieb v službe Lenovo Cloud. Možno budete musieť obnoviť alebo nainštalovať profil farieb v nasledujúcich situáciách:

- Ak sa nejaký profil farieb stratí alebo poškodí, zobrazí sa okno, ktoré vás upozorní na to, aby ste profily farieb obnovili. Kliknite na položku **Yes** v okne s výzvou a profily farieb sa automaticky obnovia zo služby Lenovo Cloud.
- Ak autorizovaný servis spoločnosti Lenovo vykonal výmenu displeja, vykonajte inštaláciu nových profilov farieb týmto spôsobom:
  1. Pripojte počítač k sieti a zatvorte program X-Rite Color Assistant.
  2. Prejdite na umiestnenie C:\Program files (x86)\X-Rite Color Assistant a vyhľadajte súbor ProfileUpdaterForDisplayReplacement.exe.
  3. Dvakrát kliknite na súbor EXE. Potom podľa pokynov na obrazovke zadajte sériové číslo obrazovky a kliknite na položku **Submit**.

**Poznámka:** Po úspešnej inštalácii nových profilov farieb sa zobrazí okno.

---

## Možnosti nákupu

Ak chcete rozšíriť funkcie svojho počítača, spoločnosť Lenovo vám môže poskytnúť množstvo hardvérového príslušenstva a rozširujúcich zariadení. Voliteľné príslušenstvo zahŕňa pamäťové moduly, ukladacie zariadenia, sieťové karty, replikátory portov alebo dokovacie stanice, batérie, napájacie adaptéry, klávesnice, myši a ďalšie zariadenia.

Ak chcete nakupovať v spoločnosti Lenovo, prejdite na adresu <https://www.lenovo.com/accessories>.

---

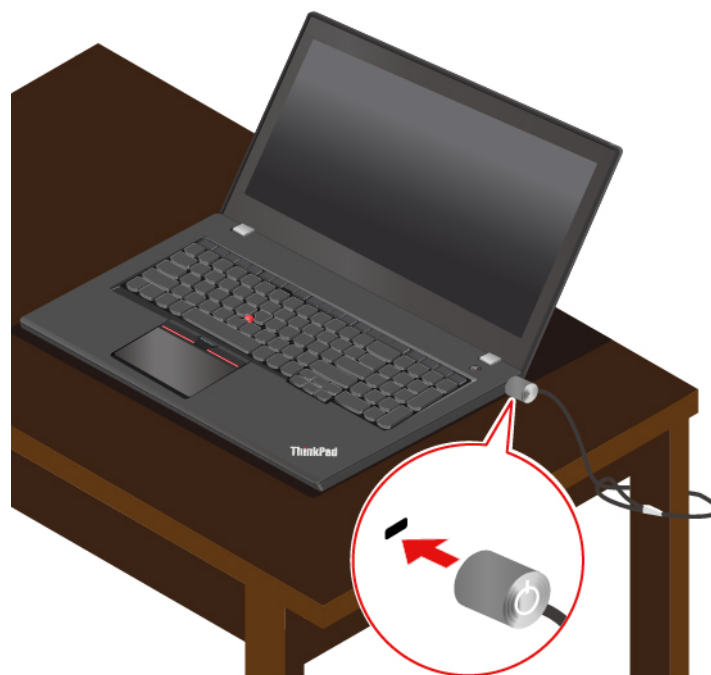
## Kapitola 4. Zabezpečenie počítača a údajov

---

### Uzamknutie počítača

Uzamknite počítač o pracovný stôl, stôl alebo iný pevný predmet pomocou kompatibilného bezpečnostného káblového zámku.

**Poznámka:** Za vyhodnotenie, výber a implementáciu uzamykacieho zariadenia a funkcie zabezpečenia ste zodpovední vy. Spoločnosť Lenovo nekomentuje, neposudzuje ani neposkytuje záruky v súvislosti s funkciou, kvalitou alebo výkonom uzamykacieho zariadenia a funkcie zabezpečenia. Káblové zámky pre váš produkt ponúka spoločnosť Lenovo na adrese <https://smartfind.lenovo.com>.



---

### Používanie hesiel

Táto časť popisuje typy hesiel systému UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) a spôsob nastavenia, zmeny a odstránenia hesla.

#### 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 nastavíte heslo pri zapnutí, pri každom zapnutí počítača sa zobrazí okno. Zadajte správne heslo, aby ste mohli používať počítač.

## Heslo správcu

Heslo správcu chráni systémové informácie uložené v systéme UEFI BIOS. Pri zadávaní ponuky systému UEFI BIOS zadajte v zobrazenom okne správne heslo správcu. Okrem toho môžete stlačením klávesu Enter preskočiť výzvu na zadanie hesla. Nemôžete však zmeniť väčšinu možností konfigurácie systému UEFI BIOS.

Ak ste nastavili heslo správcu aj heslo pri zapnutí, heslo správcu môžete používať na prístup k počítaču po zapnutí. Heslo správcu nahrádza heslo pri zapnutí.

## Heslo správy systému

Heslo správy systému dokáže ochrániť aj údaje uložené v systéme UEFI BIOS ako je heslo správcu, ale má predvolene nižší stupeň oprávnenia. Heslo správy systému možno nastaviť prostredníctvom ponuky systému UEFI BIOS alebo prostredníctvom infraštruktúry WMI (Windows Management Instrumentation) s rozhraním správy klienta spoločnosti Lenovo.

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. Prejdite do ponuky systému UEFI BIOS. Pozrite si časť „Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS“ na stránke 39.

**Poznámka:** Keď sa zobrazí výzva na zadanie hesla, zadajte správne heslo správcu, ak je nastavené. Ak heslo správcu nie je nastavené, zadajte správne heslo správy systému. V opačnom prípade nemôžete zmeniť konfigurácie v nasledujúcich krokoch:

2. Vyberte položky **Security → Password → 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. Ak ste nastavili heslo správy systému a heslo pri zapnutí, heslo správy systému nahrádza heslo pri zapnutí.

## Heslá pevného disku

Heslo pevného disku zabráňuje neoprávnenému prístupu k údajom na ukladacej jednotke. Keď je nastavené heslo pevného disku, pri každom pokuse o prístup k ukladacej jednotke sa zobrazí výzva na zadanie správneho hesla.

Ak chcete nastaviť heslo pevného disku, vyberte jeden z nasledujúcich typov:

- **Len heslo používateľa pevného disku**

Ak je nastavené heslo používateľa pevného disku, ale nie je nastavené hlavné heslo pevného disku, používateľ musí zadať heslo používateľa pevného disku, aby mohol získať prístup k súborom a aplikáciám na ukladacej jednotke.

- **Hlavné heslo pevného disku+heslo používateľa pevného disku**

Hlavné heslo pevného disku nastavuje a používa správca systému. Umožňuje správcovi získať prístup ku všetkým ukladacím jednotkám v systéme alebo počítači pripojenému v rovnakej sieti. Správca môže okrem toho priradiť heslo používateľa pevného disku každému počítaču v sieti. Používateľ počítača môže v prípade potreby zmeniť heslo používateľa pevného disku, no len správca môže odstrániť heslo používateľa pevného disku.

Keď sa zobrazí výzva na zadanie hesla pevného disku, stlačením klávesu F1 prepínate medzi hlavným heslom pevného disku a heslom pevného disku používateľa.



**Poznámka:** Heslo pevného disku nie je k dispozícii v týchto situáciách:

- V počítači je nainštalovaná ukladacia jednotka TCG (Trusted Computing Group) kompatibilná so štandardom Opal a softvérový program správy TCG Opal, ktorý je aktivovaný.
- Ukladacia jednotka eDrive je nainštalovaná v počítači v ktorom je predinštalovaný operačný systém Windows 10.

## Nastavenie, zmena a odstránenie hesla

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
2. Pomocou klávesov so šípkami vyberte položky **Security → Password**.
3. Vyberte typ hesla. Podľa pokynov na obrazovke nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo.

Heslá si treba poznamenať a uložiť na bezpečnom mieste. Ak ste zabudli niektoré z hesiel, na žiadne prípadné požadované opravy sa nevzťahuje záruka.

### Čo robiť, ak zabudnete heslo pri zapnutí

Ak zabudnete heslo pri zapnutí, takto ho odstráňte:

- Ak ste nastavili heslo správcu a pamätáte si ho:
  1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, okamžite stlačte kláves F1.
  2. Zadaním hesla správcu prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
  3. Pomocou klávesov so šípkami vyberte položky **Security → Password → Power-On Password**.
  4. Do poľa **Enter Current Password** zadajte aktuálne heslo správcu. Potom nechajte pole **Enter New Password** prázdne a dvakrát stlačte kláves Enter.
  5. V okne Changes have been saved stlačte kláves Enter.
  6. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte ponuku systému UEFI BIOS.
- Ak ste nenastavili heslo správcu, požiadajte autorizovaného poskytovateľa servisu spoločnosti Lenovo o odstránenie hesla pri zapnutí.

### Čo robiť, ak zabudnete heslo pevného disku

Ak zabudnete heslo používateľa pevného disku alebo heslo používateľa pevného disku aj hlavné heslo pevného disku, spoločnosť Lenovo ich nebude môcť resetovať ani obnoviť údaje z ukladacej jednotky. Môžete sa obrátiť na autorizovaného poskytovateľa servisu spoločnosti Lenovo a požiadať o výmenu ukladacej jednotky. Dielce a servis budú spoplatnené. Ak ide o ukladaciu jednotku CRU (dielec vymeniteľný zákazníkom), môžete sa obrátiť aj na spoločnosť Lenovo, ak si chcete zakúpiť novú ukladaciu jednotku a vymeniť pôvodnú jednotku sami. Ak chcete skontrolovať, či je ukladacia jednotka dielcom CRU, a zistiť príslušný postup výmeny, pozrite si informácie, ktoré obsahuje Kapitola 6 „Výmena dielcov CRU“ na stránke 47.

### Čo robiť, ak zabudnete heslo správcu

Ak zabudnete heslo správcu, neexistuje žiadny servisný postup na jeho odstránenie. Musíte požiadať autorizovaného poskytovateľa servisu spoločnosti Lenovo o výmenu systémovej dosky. Dielce a servis budú spoplatnené.

### Čo robiť, ak zabudnete heslo správy systému

Ak zabudnete heslo správy systému, vykonajte tieto kroky na jeho odstránenie:

- Ak ste nastavili heslo správcu a pamätáte si ho:
  1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, okamžite stlačte kláves F1.
  2. Zadaním hesla správcu prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
  3. Pomocou klávesov so šípkami vyberte položky **Security → Password → System Management Password**.
  4. Do poľa **Enter Current Password** zadajte aktuálne heslo správcu. Potom nechajte pole **Enter New Password** prázdne a dvakrát stlačte kláves Enter.
  5. V okne Changes have been saved stlačte kláves Enter.
  6. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončite ponuku systému UEFI BIOS.
- Ak ste nenastavili heslo správcu, požiadajte autorizovaného poskytovateľa servisu spoločnosti Lenovo o odstránenie hesla správy systému.

---

## Používanie snímača odtlačkov prstov

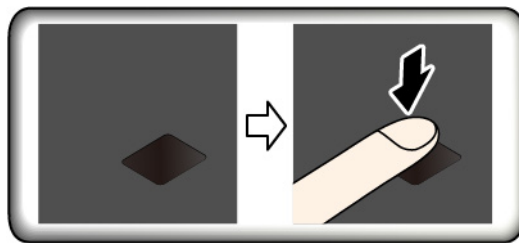
Ak chcete zaregistrovať svoje odtlačky prstov, môžete použiť snímač odtlačkov prstov. Po registrácii sa môžete ťuknutím prsta na snímač odtlačkov prstov prihlásiť do systému Windows.

### Registrácia odtlačkov prstov

Otvorte ponuku Štart a potom kliknite na položky **Nastavenie → Kontá → Možnosti prihlásenia**. Potom podľa pokynov na obrazovke dokončíte registráciu.

Počas registrácie sa odtlačky prstov automaticky priradia k heslu systému Windows. Odporúča sa zaregistrovať viac ako jeden odtlačok prsta pre prípad úrazu prstov.

### Prihlásenie sa pomocou odtlačku prsta



### Priradenie odtlačkov prstov k heslu pri zapnutí a heslu pevného disku

1. Vypnite počítač a potom ho zapnite.
2. Po zobrazení výzvy nasnímajte svoj prst pomocou snímača odtlačkov prstov.
3. Podľa potreby zadajte heslo pri zapnutí, heslo pevného disku alebo obe tieto heslá. Vytvorí sa väzba.

Po opätovnom zapnutí počítača môžete na prihlásenie do počítača použiť svoje odtlačky prstov bez zadávania hesla systému Windows, hesla pri zapnutí alebo hesla pevného disku. Ak chcete zmeniť nastavenia, prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.

**Upozornenie:** Ak na prihlásenie do počítača vždy používate svoj odtlačok prsta, svoje heslá môžete zabudnúť. Heslá si teda zapíšte a uložte ich na bezpečnom mieste.

### Údržba snímača odtlačkov prstov

Ak chcete zaistiť, aby snímač odtlačkov prstov správne fungoval, nevykonávajte tieto činnosti:

- Poškriabanie povrchu snímača ľubovoľným tvrdým predmetom.
- Používanie alebo dotýkanie sa snímača mokrým, špinavým, skrčeným alebo zraneným prstom.

---

## Používanie overenia totožnosti pomocou tváre (pri vybratých modeloch)

Ak počítač obsahuje infračervenú kameru kompatibilnú so službou Windows Hello, namiesto použitia hesla môžete počítač odomknúť nasnímaním svojej tváre.

**Poznámka:** Ak je váš počítač vybavený krytom objektívu ThinkShutter, pred použitím funkcie rozpoznávania tváre Windows Hello posuňte kryt ThinkShutter tak, aby sa odkryl objektív kamery.

### Vytvorenie identifikátora tváre

1. Otvorte ponuku Štart a kliknite na položky **Nastavenia** → **Kontá** → **Možnosti prihlásenia**.
2. Prejdite nižšie do časti **Heslo** a kliknutím na možnosť **Pridať** vytvorte heslo.
3. Podľa pokynov na obrazovke vytvorte kód PIN (osobné identifikačné číslo).
4. Vyhľadajte časť **Windows Hello** a kliknite na tlačidlo **Nastaviť** v časti **Rozpoznávanie tváre**. Potom kliknite na položku **Začíname**.
5. Zadaťte kód PIN, ktorý ste predtým nastavili. Zobrazí sa ukážka kamery.
6. Podľa pokynov na obrazovke dokončíte nastavenie.
7. Snímku zlepšíte kliknutím na položku **Zlepšiť rozpoznávanie**, aby vás aplikácia **Windows Hello** dokázala rozpoznať pri odlišných svetelných podmienkach alebo po zmene vášho vzhľadu.

### Prihlásenie pomocou tváre

1. Na zamknutej obrazovke systému Windows vyberte z možností prihlásenia ikonu s usmievajúcou sa tvárou 😊.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke, pričom tvár držte v strede obrazu a pozerajte sa priamo do kamery. Keď program rozpozná vašu tvár, automaticky odomkne obrazovku a prihlási vás do operačného systému Windows.

---

## Používanie brán firewall a antivírusových programov

Vo vašom počítači musí byť vopred nainštalovaný program brány firewall. Brána firewall chráni počítač pred hrozbami zabezpečenia z internetu, neoprávneným prístupom, prienikmi a útokmi z internetu. Chráni aj vaše osobné údaje.

Plná verzia antivírusového programu sa dodáva na 30 dní zadarmo. Po 30 dňoch musíte obnoviť licenciu, aby ste mohli naďalej dostávať aktualizácie antivírusového programu.

Ďalšie informácie nájdete v systéme pomoci pre daný program.



---

## Kapitola 5. Konfigurácia rozšírených nastavení

Táto kapitola obsahuje informácie o systéme UEFI BIOS, o poliach RAID, o obnovení, vykonávaní inštalácie systému a o správe systému.

---

### UEFI BIOS

Táto časť obsahuje informácie o tom, čo je systém UEFI BIOS a o operáciách, ktoré môžete v systéme UEFI BIOS vykonať.

#### Informácie o systéme UEFI BIOS

UEFI BIOS je prvý program, ktorý počítač spustí po jeho zapnutí. Systém UEFI BIOS inicializuje hardvérové komponenty a načítava operačný systém a ďalšie programy. Počítač sa dodáva s inštaláčnym programom, pomocou ktorého môžete zmeniť rôzne nastavenia systému UEFI BIOS.

#### Vstúpenie do ponuky systému UEFI BIOS

Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.

**Poznámka:** Ak ste nastavili heslo správcu, pri vyzvaní zadajte správne heslo. Okrem toho môžete stlačením klávesu Enter preskočiť výzvu na zadanie hesla a prejsť do ponuky systému UEFI BIOS. Nemôžete však meniť konfigurácie systému, ktoré sú chránené heslom správcu.

#### Navigácia rozhraním systému UEFI BIOS

**Upozornenie:** Predvolené konfigurácie už sú optimalizované a označené **tučným písmom**. Nesprávna zmena konfigurácií môže mať neočakávané dôsledky.

Rozhraním systému UEFI BIOS môžete prechádzať stláčaním nasledujúcich klávesov:

|       |                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------|
| F1    | Zobrazenie všeobecnej obrazovky pomocníka.          |
| F9    | Obnovenie predvolených nastavení.                   |
| F10   | Uloženie konfigurácie a ukončenie.                  |
| F5/-  | Zmena na nižšiu hodnotu.                            |
| F6/+  | Zmena na vyššiu hodnotu.                            |
| ↑ ↓   | Vyhľadanie položky.                                 |
| ← →   | Výber karty.                                        |
| Esc   | Zatvorenie podponuky a návrat do nadradenej ponuky. |
| Enter | Prejdenie na vybratú kartu alebo podponuku.         |

#### Zmena postupnosti spúšťacích zariadení

1. Reštartujte počítač. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1.
2. Vyberte položky **Startup → Boot**. Stlačte kláves Enter. Zobrazí sa zoznam s predvoleným poradím zariadení.

**Poznámka:** Ak počítač nemožno spustiť zo žiadneho zariadenia alebo sa nenašiel operačný systém, zobrazí sa správa „No bootable device“ (Žiadne zariadenie, z ktorého je možné vykonať spustenie).

3. Nastavte požadovanú postupnosť spúšťacích zariadení.
4. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

Dočasná zmena postupnosti spúšťacích zariadení:

1. Reštartujte počítač. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F12.
2. Vyberte zariadenie, z ktorého chcete počítač spustiť, a stlačte kláves Enter.

## Nastavenie systémového dátumu a času

1. Reštartujte počítač. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1.
2. Vyberte položku **Date/Time** a nastavte systémový dátum a čas podľa potreby.
3. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

## 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:

- Ak chcete skontrolovať dostupné balíky aktualizácií, spustíte program Lenovo Vantage. Ak je k dispozícii najnovšia aktualizácia systému UEFI BIOS, podľa pokynov stiahnete a nainštalujete balík.
- Prejdite na adresu <https://pcsupport.lenovo.com> a vyberte položku pre váš počítač. Potom podľa pokynov prevezmite a nainštalujte najnovší aktualizčný balík systému UEFI BIOS.

---

## RAID

Táto časť obsahuje informácie týkajúce sa polí RAID.

### Informácie o poli RAID

Technológia RAID (Redundant Array of Independent Disks) umožňuje zvýšiť výkon a spoľahlivosť ukladania údajov prostredníctvom redundancie. Navyše môže zlepšiť spoľahlivosť ukladania údajov a chybovú toleranciu v porovnaní s ukladacími systémami s jednou jednotkou. Strata údajov v dôsledku zlyhania jednotky možno predísť rekonštruovaním chýbajúcich údajov zo zvyšných jednotiek.

Keď je skupina nezávislých fyzických ukladacích jednotiek nastavená na používanie technológie RAID, nachádzajú sa v poli RAID. Toto pole distribuuje údaje na viaceré ukladacie jednotky, ale hostiteľský počítač ho vyhodnocuje len ako jednu ukladaciu jednotku. Vytváranie a používanie polí RAID poskytuje vysoký výkon, napríklad expedovaný vstupno-výstupný výkon, pretože je možný prístup na niekoľko jednotiek súčasne.

### Požiadavky na ukladacie jednotky pre úrovne polí RAID

Počítač podporuje nasledujúce interné ukladacie jednotky:

- 2,5-palcová, 7 mm vysoká jednotka pevného disku\*
- Pamäť Intel® Optane™\*
- Jednotka SSD M.2\*

\* pri vybratých modeloch

Uistite sa, že v počítači sú nainštalované dve identické ukladacie jednotky (dve jednotky SSD M.2 s rovnakou kapacitou) pre podporované úrovne poľa RAID. Ak je nainštalovaná iba jedna jednotka alebo ak sú nainštalované dva rôzne typy jednotiek, nasledujúce informácie neplatia.

Počítač podporuje nasledujúce úrovne poľa RAID:

- RAID 0: rozdelené diskové pole
  - Skladá sa z dvoch identických ukladacích jednotiek
  - Podporovaná veľkosť rozdelenia: 4 kB, 8 kB, 16 kB, 32 kB, 64 kB alebo 128 kB
  - Lepší výkon bez chybovej tolerancie
  - Vyššie riziko straty údajov v dôsledku zlyhania niektorej z jednotiek v porovnaní s konfiguráciou bez poľa RAID
- RAID 1: zrkadlené diskové pole
  - Skladá sa z dvoch identických ukladacích jednotiek
  - Zlepšený výkon čítania a 100-percentná redundancia
- RAID 5: rozdelené diskové pole na úrovni blokov s distribuovanou paritou
  - Pozostáva z aspoň troch ukladacích jednotiek SATA
  - Podporovaná veľkosť rozdelenia: 16 kB, 32 kB, 64 kB alebo 128 kB
  - Lepší výkon a chybová tolerancia

## Spustenie konfiguračnej pomôcky Intel RST

1. V ponuke systému UEFI BIOS skontrolujte či je pole RAID povolené:
  - a. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
  - b. Vyberte položky **Config** → **Storage** → **Controller Mode** → **RST mode** a stlačte kláves Enter.
  - c. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.
2. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
3. Vyberte položky **Config** → **Storage** → **Intel (R) Rapid Storage Technology** a stlačte kláves Enter.

Otvorí sa okno Intel (R) Rapid Storage Technology a zobrazia sa nasledujúce možnosti:

  - **Create RAID Volume:** Vytvorenie zväzku RAID. Ak nemožno použiť žiadne interné ukladacie jednotky, táto možnosť nie je k dispozícii.
  - **RAID Volumes:** Potvrdenie informácií o vytvorených zväzkoch RAID.
  - **Non-RAID Physical Disks:** Potvrdenie informácií o všetkých jednotkách bez zväzkov RAID.
4. Pomocou klávesov so šípkou nahor a nadol vyberte požadovanú možnosť. Stlačením klávesu Enter prejdite do ponuky vybratej možnosti. Stlačením klávesu Esc ukončíte konfiguračnú pomôcku Intel RST.

## Vytvorenie zväzkov RAID

**Upozornenie:** Všetky existujúce údaje uložené na vybraných jednotkách sa počas vytvárania zväzku RAID vymažú.

1. Spustíte konfiguračnú pomôcku Intel RST.
2. Vyberte položku **Create RAID Volume** a stlačením klávesu Enter otvorte okno CREATE RAID VOLUME.
3. Po jednom vyberajte a konfigurujte možnosti.
  - a. **Name:** Pre zväzok RAID použijete predvolený názov alebo zadajte svoj preferovaný názov.
  - b. **RAID Level:** Stláčaním klávesu Enter prepínajte zväzok RAID medzi RAID 0 (Stripe), RAID 1 (Mirror) a RAID 5 (Parity).
  - c. **Select Disks:** Vyberte jednotku a stlačením medzerníka alebo klávesu Enter ju pridajte do skupiny. Jednotka, ktorú nemožno použiť na vytvorenie zväzku RAID, sa nedá vybrať. Vedľa vybratej jednotky sa zobrazí znak **X**.
  - d. **Strip Size:** Vyberte veľkosť rozdelenia a stlačením klávesu Enter dokončíte konfiguráciu. Táto možnosť je k dispozícii iba pre typy zväzkov RAID 0 a RAID 5.
  - e. **Capacity:** Prispôsobte kapacitu zväzku RAID. Predvolený zväzok RAID má najväčšiu hodnotu.
  - f. **Create Volume:** Stlačením klávesu Enter dokončíte konfigurácie predchádzajúcich možností a vytvorte zväzok.

**Poznámka:** Možnosť **Create Volume** sa v niektorých prípadoch nemusí dať vybrať, napríklad ak sú vybrané rôzne typy jednotiek. Ak sa táto možnosť nedá vybrať, prečítajte si hlásenie zobrazené pri možnosti **Create Volume**.

Po vytvorení zväzku RAID sa zobrazí okno Intel (R) Rapid Storage Technology a vytvorený zväzok sa zobrazí v zozname **RAID Volumes**.

4. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

## Odstránenie zväzkov RAID

**Upozornenie:** Všetky existujúce údaje uložené na vybraných jednotkách sa po odstránení zväzkov RAID vymažú.

1. Spustíte konfiguračnú pomôcku Intel RST.
2. V zozname **RAID Volumes** vyberte zväzok, ktorý chcete odstrániť. Stlačením klávesu Enter otvorte okno RAID VOLUME INFO.
3. Vyberte položku **Delete** a stlačením klávesu Enter odstráňte zväzok zo zoznamu **RAID Volumes**.
4. Keď sa zobrazí výzva, výberom možnosti **Yes** potvrdíte odstránenie vybraného zväzku RAID.

Po odstránení zväzku RAID sa zobrazí okno Intel (R) Rapid Storage Technology. Jednotky odstráneného zväzku sa zobrazia v zozname **Non-RAID Physical Disks**.
5. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

## Vynulovanie ukladacích jednotiek z poľa RAID

**Upozornenie:** Všetky existujúce údaje uložené na vybranej jednotke sa po odstránení z poľa RAID vymažú.

1. Spustíte konfiguračnú pomôcku Intel RST.
2. V zozname **RAID Volumes** vyberte zväzok, ktorý chcete vynulovať. Stlačením klávesu Enter otvorte okno RAID VOLUME INFO.
3. V zozname **RAID Member Disks** vyberte jednotku, ktorú chcete vynulovať. Stlačením klávesu Enter otvorte okno PHYSICAL DISK INFO.
4. Vyberte položku **Reset to Non-RAID** a stlačte kláves Enter. Keď sa zobrazí výzva, výberom položky **Yes** potvrdíte akciu vynulovania.



Po dokončení procesu vynulovania sa zobrazí okno Intel (R) Rapid Storage Technology. Vynulovaná jednotka sa zobrazí v zozname **Non-RAID Physical Disks** a zväzok vynulovanej jednotky sa bude stále zobrazovať v zozname **RAID Volumes**. Jeho stav sa však zmení z hodnoty **Normal** na hodnotu **Failed** alebo **Degraded**.

5. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

## Opätovné zostavenie zväzkov RAID 1

Ak je stav zväzku RAID 1 **Failed** alebo **Degraded**, môžete ho opätovne zostaviť pomocou konfiguračného nástroja Intel RST. Ak chcete zväzok RAID 1 opätovne zostaviť, skontrolujte, či aspoň jedna jednotka zväzku RAID 1 funguje správne. Pred opätovným zostavením zväzku RAID 1 nahradte chybnú ukladaciu jednotku novou jednotkou s rovnakou kapacitou.

1. Spustíte konfiguračnú pomôcku Intel RST.
2. V zozname **RAID Volumes** vyberte zväzok, ktorý chcete opätovne zostaviť. Stlačením klávesu Enter otvorte okno RAID VOLUME INFO.
3. Vyberte položku **Rebuild** a stlačením klávesu Enter otvorte okno Rebuild Volume.
4. Vyberte jednotku, ktorú chcete opätovne zostaviť, a stlačením klávesu Enter spustíte proces opätovného zostavenia.

Po spustení procesu opätovného zostavenia sa zobrazí okno Intel (R) Rapid Storage Technology. Zväzok RAID 1, ktorý sa opätovne vytvára, sa zobrazuje v časti **RAID Volumes** s označením **Rebuilding**.

5. Počkajte pár minút. Keď sa proces opätovného zostavenia úspešne dokončí, označenie **Rebuilding** sa zmení na označenie **Normal**.
6. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

## Opätovné zostavenie zväzkov RAID 5

Ak je stav zväzku RAID 5 **Failed** alebo **Degraded**, môžete ho opätovne zostaviť pomocou konfiguračného nástroja Intel RST. Ak chcete zväzok RAID 5 opätovne zostaviť, skontrolujte, či aspoň jedna jednotka zväzku RAID 5 funguje správne. Pred opätovným zostavením zväzku RAID 5 nahradte chybnú ukladaciu jednotku novou jednotkou s rovnakou kapacitou.

1. Spustíte konfiguračnú pomôcku Intel RST.
2. V zozname **RAID Volumes** vyberte zväzok, ktorý chcete opätovne zostaviť. Stlačením klávesu Enter otvorte okno RAID VOLUME INFO.
3. Vyberte položku **Rebuild** a stlačením klávesu Enter otvorte okno Rebuild Volume.
4. Vyberte jednotku, z ktorej chcete zostaviť zväzok, a stlačením klávesu Enter spustíte proces opätovného zostavenia.

Po spustení procesu opätovného zostavenia sa zobrazí okno Intel (R) Rapid Storage Technology. Zväzok RAID 5, ktorý sa opätovne vytvára, sa zobrazuje v časti **RAID Volumes** s označením **Rebuilding**.

5. Počkajte niekoľko minút. Keď sa proces opätovného zostavenia úspešne dokončí, označenie **Rebuilding** sa zmení na označenie **Normal**.
6. Stlačením klávesu F10 uložte zmeny a ukončíte program.

---

## Informácie o obnove

Táto časť obsahuje informácie o obnovení v operačnom systéme Windows 10. Nezabudnite si prečítať pokyny na obrazovke a postupujte podľa nich. V priebehu obnovenia sa môžu vymazať údaje

v počítači. Ak chcete zabrániť strate údajov, vytvorte si záložné kópie všetkých údajov, ktoré si chcete ponechať.

## Obnovenie systémových súborov a nastavenia podľa skoršieho bodu

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** v zobrazení v režime Veľké ikony alebo Malé ikony.
2. Kliknite na položku **Obnovenie → Otvoriť nástroj Obnovovanie systému**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Obnovenie súborov zo zálohy

**Poznámka:** Ak na obnovu súborov zo zálohy používate nástroj História súborov, nezabudnite si predtým zálohovať svoje údaje pomocou tohto nástroja.

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** v zobrazení v režime Veľké ikony alebo Malé ikony.
2. Kliknite na položky **História súborov → Obnoviť osobné súbory**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Vynulovanie nastavenia počítača

Počas obnovenia nastavení si môžete ponechať súbory alebo ich môžete odstrániť pri ďalšej inštalácii operačného systému.

**Poznámka:** Položky grafického používateľského rozhrania sa môžu bez upozornenia zmeniť.

1. Otvorte ponuku **Štart** a kliknite na položky **Nastavenia → Aktualizácia a zabezpečenie → Obnovenie**.
2. V časti **Obnoviť výrobné nastavenia počítača** kliknite na položku **Začínáme**.
3. Vynulujte nastavenia počítača podľa pokynov na obrazovke.

## Používanie rozšírených možností

**Poznámka:** Položky grafického používateľského rozhrania sa môžu bez upozornenia zmeniť.

1. Otvorte ponuku **Štart** a kliknite na položky **Nastavenia → Aktualizácia a zabezpečenie → Obnovenie**.
2. V časti **Rozšírené spustenie** kliknite na položky **Reštartovať teraz → Riešenie problémov → Rozšírené možnosti**.
3. Vyberte preferovanú možnosť a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Automatické obnovenie systému Windows

**Poznámka:** Uistite sa, že počas procesu obnovy je počítač pripojený k napájaciemu adaptéru.

Prostredie na obnovenie systému Windows počítača funguje nezávisle od operačného systému Windows 10. Umožňuje vám obnoviť alebo opraviť operačný systém aj v prípade, že sa operačný systém Windows 10 nespustí.

Po dvoch neúspešných pokusoch o zavedenie nasledujúcich za sebou sa automaticky spustí prostredie na obnovenie systému Windows. Potom môžete vybrať možnosti opravy a obnovenia podľa pokynov na obrazovke.

## Vytvorenie a používanie zariadenia USB na obnovenie

Odporúča sa čo najskôr vytvoriť jednotku USB obnovenia na zálohovanie programov na obnovenie systému Windows. Pomocou jednotky USB obnovenia môžete diagnostikovať a odstraňovať problémy aj v prípade poškodenia predinštalovaných programov na obnovenie systému Windows. Ak ste ako

preventívne opatrenie nevytvorili jednotku USB obnovenia, môžete kontaktovať Centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo a zakúpiť si ju od spoločnosti Lenovo. Zoznam telefónnych čísel podpory spoločnosti Lenovo pre svoju krajinu alebo región nájdete na adrese:

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>

### Vytvorenie jednotky USB obnovenia

**Upozornenie:** V procese vytvárania sa odstráni všetky údaje uložené na jednotke USB. Ak chcete zabrániť strate údajov, vytvorte si záložné kópie všetkých údajov, ktoré si chcete ponechať.

1. Uistite sa, že počítač je pripojený k napájacemu adaptéru.
2. Pripravte jednotku USB s minimálne 16 GB voľného miesta. Skutočná kapacita zariadenia USB závisí od veľkosti obrazu na obnovenie.
3. Pripojte pripravenú jednotku USB k počítaču.
4. Do poľa vyhľadávania zadajte text recovery. Potom kliknite na tlačidlo **Vytvoriť jednotku na obnovenie**.
5. V okne Kontrola používateľských kont kliknite na tlačidlo **Áno**, aby sa mohol spustiť program Recovery Media Creator.
6. V okne Jednotka obnovenia vytvorte jednotku USB obnovy podľa pokynov na obrazovke.

### Používanie jednotky USB obnovenia

1. Uistite sa, že počítač je pripojený k napájacemu adaptéru.
2. Pripojte jednotku USB obnovenia k počítaču.
3. Počítač zapnite alebo reštartujte. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F12. Otvorí sa okno Boot Menu.
4. Vyberte jednotku USB obnovenia ako zavádzacie zariadenie.
5. Kliknutím na tlačidlo **Riešenie problémov** zobrazte voliteľné riešenia obnovy.
6. Podľa potreby vyberte riešenie obnovenia. Potom podľa pokynov na obrazovke dokončíte proces.

---

## Inštalácia systému Windows 10 a ovládačov

Táto časť obsahuje pokyny na inštaláciu operačného systému Windows 10 a ovládačov zariadení.

### Inštalácia operačného systému Windows 10

Microsoft neustále aktualizuje operačný systém Windows 10. Pred inštaláciou konkrétnej verzie systému Windows 10, skontrolujte zoznam kompatibility verzie systému Windows. Podrobné informácie sú k dispozícii na adrese <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support>.

#### Upozornenie:

- Aktualizáciu operačného systému sa odporúča vykonávať prostredníctvom oficiálnych zdrojov. Každá neoficiálna aktualizácia môže zapríčiniť ohrozenie bezpečnosti.
  - Pri inštalácii nového operačného systému sa z internej ukladacej jednotky odstráni všetky údaje vrátane údajov, ktoré boli uložené v skrytom priečinku.
  - V prípade počítačových modelov, v ktorých je nainštalovaná pamäť Intel Optane, neinštalujte operačný systém do pamäte Optane.
1. Ak používate funkciu systému Windows BitLocker Drive Encryption a počítač je vybavený modulom Trusted Platform Module, uistite sa, že ste túto funkciu vyplí.
  2. Uistite sa, že bezpečnostný čip je nastavený na možnosť **Active**.

- a. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
  - b. Vyberte položky **Security → Security Chip** a stlačte kláves Enter. Otvorí sa podponuka **Security Chip**.
  - c. Uistite sa, že bezpečnostný čip TPM 2.0 je nastavený na možnosť **Active**.
  - d. Stlačením klávesu F10 uložte nastavenia a ukončite program.
3. V prípade počítačových modelov, v ktorých je nainštalovaná pamäť Intel Optane, vstúpte do menu systému UEFI BIOS a vyberte položky **Config → Storage → Controller mode**. Uistite sa, že je vybraný režim **RST mode**.
4. K počítaču pripojte jednotku obsahujúcu inštalačný program operačného systému.
5. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
6. Výberom položiek **Startup → Boot** zobrazte podponuku **Boot Priority Order**.
7. Vyberte jednotku obsahujúcu inštalačný program operačného systému, napríklad jednotku **USB HDD**. Stlačte kláves Esc.

**Upozornenie:** Po zmene postupnosti spúšťacích zariadení sa pri kopírovaní, ukladaní alebo formátovaní uistite, že ste vybrali správne zariadenie. Ak vyberiete nesprávne zariadenie, údaje na danom zariadení sa môžu vymazať alebo prepísať.

8. Vyberte položku **Restart** a uistite sa, že je zapnutá možnosť **OS Optimized Defaults**. Potom stlačením klávesu F10 uložte nastavenia a ukončite program.
9. Podľa pokynov na obrazovke nainštalujte ovládače zariadení a potrebné programy.
10. Po inštalácii ovládačov zariadení použite službu Windows Update na získanie najnovších aktualizácií, napríklad opráv zabezpečenia.
11. Ak chcete prevziať a nainštalovať najnovšiu verziu programu Lenovo Vantage, prejdite na Microsoft Obchod.

### Inštalácia ovládačov zariadení

Najnovšie ovládače by ste mali pre komponent prevziať vtedy, ak spozorujete slabý výkon tohto komponentu alebo ak ste komponent pridali. Tým sa môže vylúčiť ovládač ako možná príčina problému. Jedným z nasledujúcich spôsobov prevezmite a nainštalujte najnovší ovládač zariadenia:

- Ak chcete skontrolovať dostupné balíky aktualizácií, spustite program Lenovo Vantage. Vyberte balíky aktualizácií, ktoré požadujete, a potom stiahnite a nainštalujte balíky podľa pokynov na obrazovke.
- Prejdite na adresu <https://support.lenovo.com> a vyberte položku pre váš počítač. Podľa pokynov na obrazovke prevezmite a nainštalujte potrebné ovládače a softvér.

---

## Kapitola 6. Výmena dielcov CRU

---

### Informácie o dielcoch CRU

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

- **Dielce CRU inštalovateľné zákazníkom:** Ide o dielce, ktoré si zákazník môže jednoducho inštalovať alebo vymeniť sám alebo tým za poplatok môže poveriť vyškoleného servisného technika.
- **Dielce CRU s voliteľným servisom:** Ide o dielce, na ktorých inštaláciu či výmenu zákazník potrebuje väčšie zručnosti. Vyškolení servisní technici môžu zabezpečiť službu inštalácie či 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 priložené 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](https://www.lenovo.com/warranty/llw_02).

Pozrite si nasledujúci zoznam dielcov CRU pre váš počítač.

#### Dielce CRU inštalovateľné zákazníkom

- Napájací adaptér
- Spodný kryt
- Gombíková batéria
- Zostava jednotky pevného disku\*
- Kábel jednotky pevného disku\*
- Jednotka SSD M.2\*
- Zásuvka na kartu nano-SIM\*
- Napájací kábel

#### Dielce CRU s voliteľným servisom

- Klávesnica
- Karta bezdrôtovej siete WAN\*

\* pri vybratých modeloch

---

## Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie

Pred výmenou akéhokoľvek dielca CRU najprv vypnite Rýchle spustenie a potom vypnite vstavanú batériu.

Vypnutie funkcie rýchleho spustenia:

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** v zobrazení v režime Veľké ikony alebo Malé ikony.

2. Kliknite na položku **Možnosti napájania** a na ľavej table potom kliknite na položku **Vybrať akcie pre tlačidlá napájania**.
3. V hornej časti kliknite na položku **Zmeniť momentálne nedostupné nastavenia**.
4. Ak sa zobrazí výzva kontroly používateľských kont, kliknite na položku **Áno**.
5. Zrušte začiarknutie políčka **Zapnúť rýchle spustenie** a kliknite na položku **Uložiť zmeny**.

Vypnutie vstavanej batérie:

1. Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, okamžitým stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.
2. Vyberte položky **Config → Power**. Zobrazí sa podponuka **Power**.
3. Vyberte položku **Disable Built-in Battery** a stlačte kláves Enter.
4. V okne Setup Confirmation vyberte možnosť **Yes**. Vstavaná batéria sa vypne a počítač sa automaticky vypne. Počkajte tri až päť minút, kým počítač vychladne.

---

## Výmena dielcov CRU

Postupujte podľa postupu výmeny dielcov CRU.

### Spodný kryt

#### Nevyhnutá podmienka

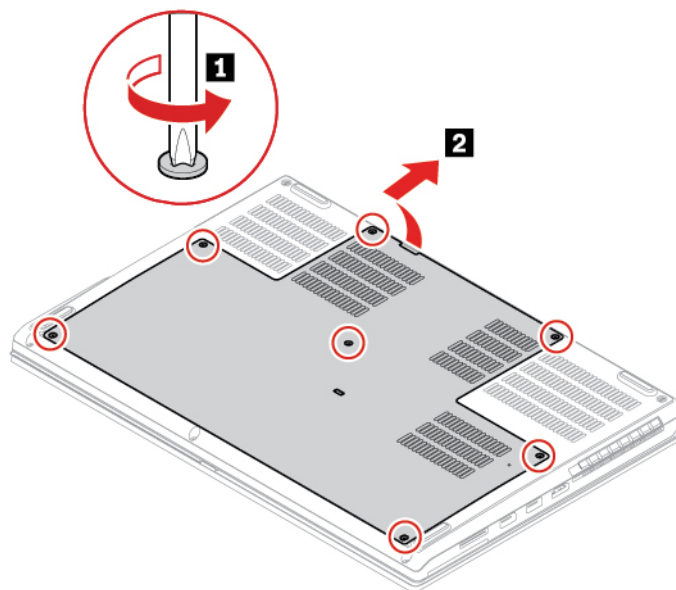
Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.

**Poznámka:** Keď je počítač pripojený k napájaciemu adaptéru, neodstraňujte spodný kryt. V opačnom prípade hrozí riziko skratu.

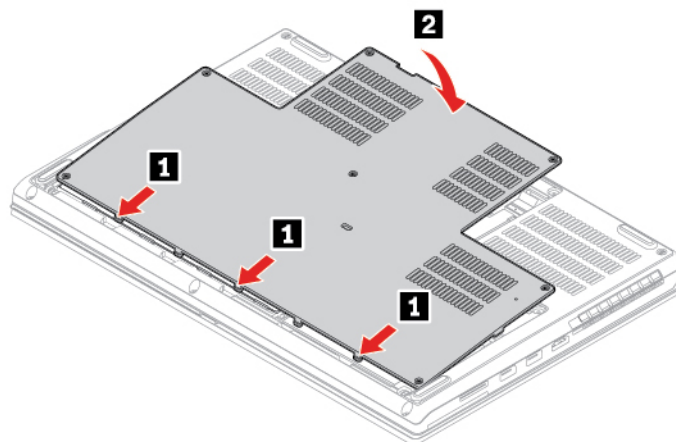
#### Postup výmeny

1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.
3. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.

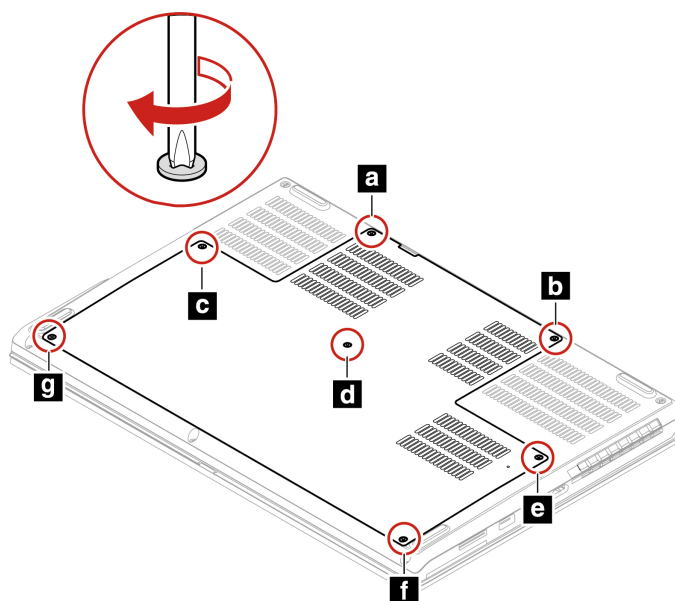
4. Uvoľníte skrutky, ktoré zaistujú spodný kryt **1**, a potom odstráňte spodný kryt **2**.



5. Nainštalujte nový spodný kryt na miesto **1** a **2**. Uistite sa, že západky spodného krytu sú zaistené pod spodným krytom.



6. Uťahnutím skrutiek zaistíte spodný kryt.



7. Otočte počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.

### Riešenie problémov

Ak sa počítač nespustí po opätovnom namontovaní spodného krytu, odpojte napájací adaptér a potom ho znova pripojte k počítaču.

## Karta bezdrôtovej siete WAN (pre vybraté modely)

Nasledujúce informácie sú určené len pre počítač s používateľom inštalovateľnými modulmi.

V počítači použite len bezdrôtový modul schválený spoločnosťou Lenovo práve pre tento model počítača. V opačnom prípade pri zapnutí počítač vygeneruje chybové hlásenie vo forme sekvencie pípnutí.

### Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.

**Upozornenie:** Nedotýkajte sa okraja karty bezdrôtovej siete WAN s kontaktmi. V opačnom prípade sa môže karta bezdrôtovej siete WAN poškodiť.

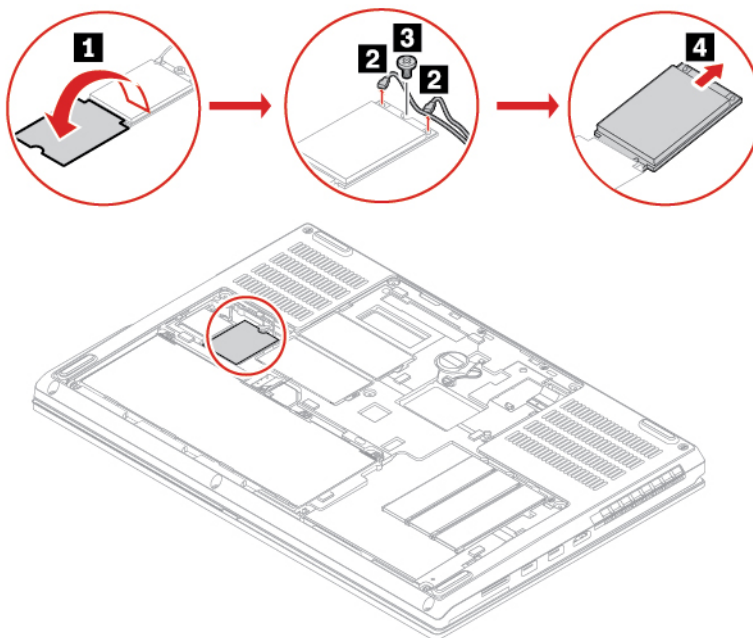
### Postup výmeny

1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.
3. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
4. Odstráňte spodný kryt. Pozrite si časť „Spodný kryt“ na stránke 48.



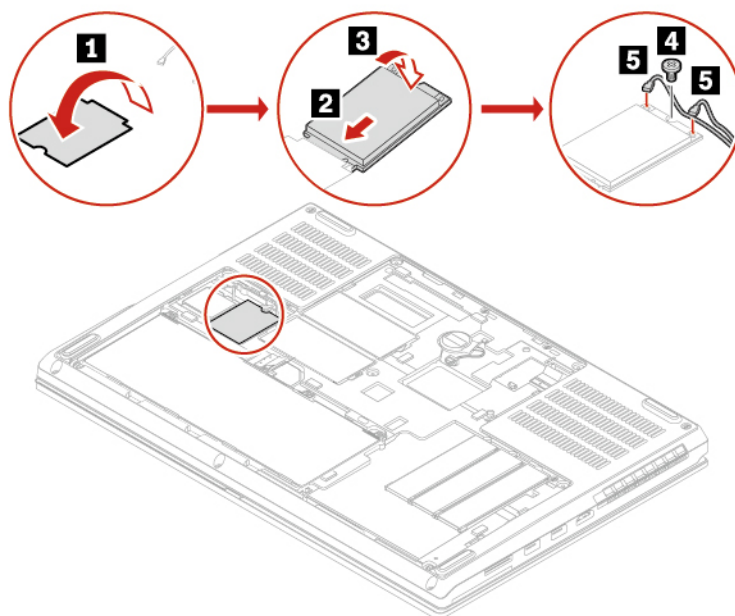
5. Vybratie karty bezdrôtovej siete WAN:

- a. Odlepte mylarovú fóliu, ktorá prekryva kartu bezdrôtovej siete WAN **1**.
- b. Jemne prstami odpojte konektory kábla bezdrôtovej siete **2**. Odstráňte skrutku upevňujúcu kartu bezdrôtovej siete WAN **3** a karta sa natočí nahor.
- c. Opatrne vyberte kartu bezdrôtovej siete WAN zo slotu **4**.



#### 6. Inštalácia novej karty bezdrôtovej siete WAN:

- Odlepte mylarovú fóliu, ktorá prekryva kartu bezdrôtovej siete WAN **1**.
- Zarovnajzte okraj s kontaktmi na novej karte bezdrôtovej siete WAN s výstupkom v slotu. Kartu opatrne zasunúť do slotu približne v 20-stupňovom uhle **2** a otočte ju smerom nadol **3**.
- Nainštalujte skrutku, ktorou upevníte kartu bezdrôtovej siete WAN na jej mieste **4**. Pripojte konektory káblov bezdrôtovej siete ku karte **5**. Oranžový kábel pripojte k hlavnému konektoru na karte a modrý kábel pripojte k pomocnému konektoru na karte.



7. Znova namontujte spodný kryt.

8. Otočte počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.

## Zostava jednotky pevného disku (pri vybratých modeloch)

### Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.

**Upozornenie:** Zostava jednotky pevného disku je citlivá. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov.

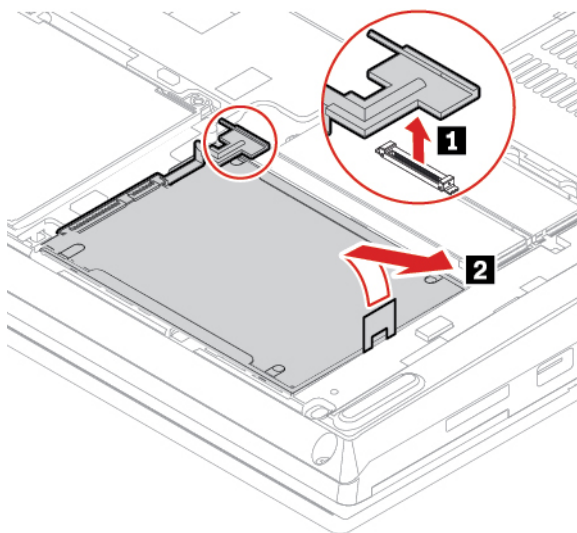
Pri manipulácii so zostavou jednotky pevného disku sa riadte nasledujúcimi pokynmi:

- Zostavu jednotky pevného disku vymeňte len z dôvodu jej inovácie alebo opravy. Zostava jednotky pevného disku nie je určená na časté zmeny ani výmeny.
- Pred výmenou zostavy jednotky pevného disku si vytvorte záložné kópie všetkých údajov, ktoré si chcete ponechať.
- Nedotýkajte sa okraja zostavy jednotky pevného disku s kontaktmi. V opačnom prípade sa zostava jednotky pevného disku môže poškodiť.

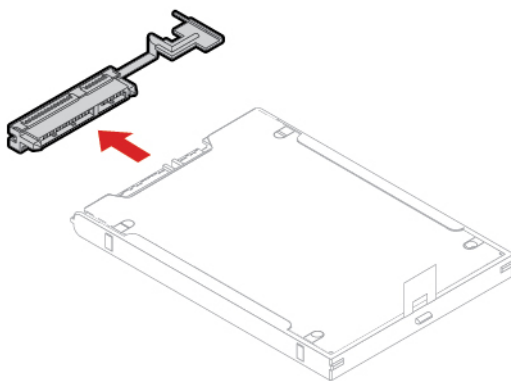
- Netlačte na zostavu jednotky pevného disku.
- Zostavu jednotky pevného disku nevystavujte fyzickým otrasom ani vibráciám. Zostavu jednotky pevného disku položte na mäkký materiál, napríklad na handričku, aby absorbovala fyzické otrasy.

### Postup výmeny

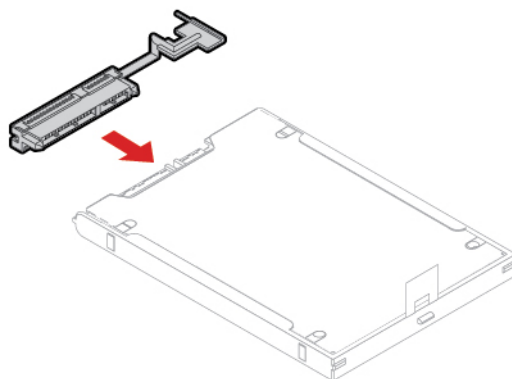
1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.
3. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
4. Odstráňte spodný kryt. Pozrite si časť „Spodný kryt“ na stránke 48.
5. Odpojte kábel od systémovej dosky **1** a potom vyberte zostavu jednotky pevného disku **2**.



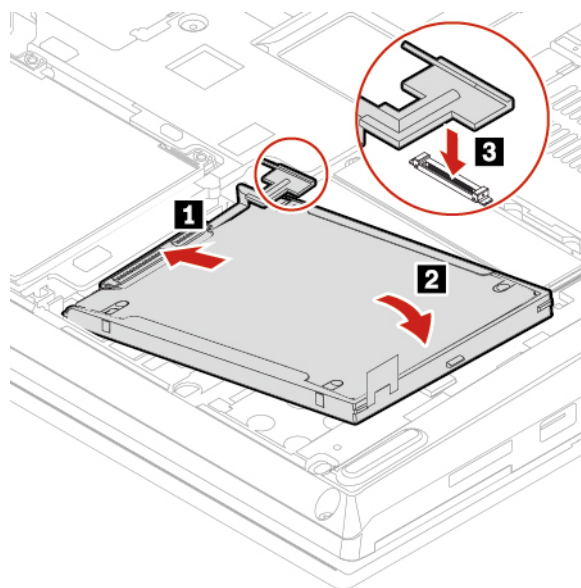
6. Odpojte kábel od zostavy jednotky pevného disku.



7. Pripojte kábel k novej zostave jednotky pevného disku.



8. Zasuňte novú zostavu jednotky pevného disku **1** a otočte ju smerom nadol **2**. Uistite sa, že nová zostava jednotky pevného disku je na svojom mieste. Potom pripojte konektor k systémovej doske **3**.



9. Znova namontujte spodný kryt.

10. Otočte počítač. Pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.

## Jednotka SSD M.2 (pri modeloch s dvoma slotmi na jednotky SSD M.2)

### Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.

### Upozornenie:

- Ak vymeníte jednotku SSD M.2, možno budete musieť nainštalovať nový operačný systém.

Podrobné informácie o inštalácii nového operačného systému nájdete v časti „Inštalácia systému Windows 10 a ovládačov“ na stránke 45.

- Ak je v počítači nainštalovaná pamäť Intel Optane, prejdite na adresu [https://support.lenovo.com/docs/tg\\_ssd](https://support.lenovo.com/docs/tg_ssd) a oboznámte sa s informáciami o tom, ako ju vymeniť.

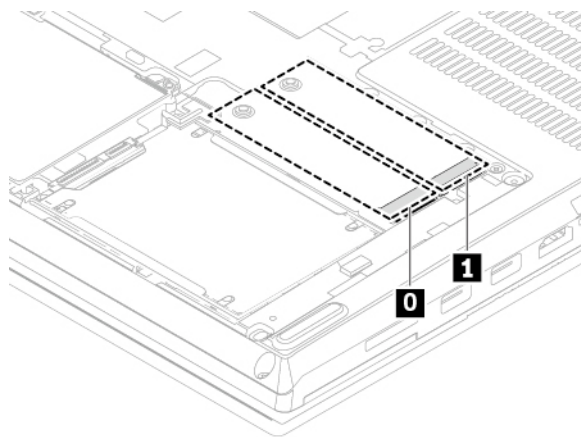
Jednotka SSD M.2 je citlivé zariadenie. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov.

Pri manipulácii s jednotkou SSD M.2 sa riadte nasledujúcimi pokynmi:

- Jednotku SSD M.2 vymeňte len z dôvodu jej inovácie alebo opravy. Jednotka SSD M.2 nie je určená na časté zmeny ani výmeny.
- Pred výmenou jednotky SSD M.2 si vytvorte záložné kópie všetkých údajov, ktoré si chcete ponechať.
- Netlačte na jednotku SSD M.2.
- Nedotýkajte sa okraja s kontaktmi ani dosky plošných spojov J jednotky SSD M.2. V opačnom prípade sa môže jednotka SSD M.2 poškodiť.
- Jednotku SSD M.2 nevystavujte fyzickým otrasom ani vibráciám. Jednotku SSD M.2 položte na mäkký materiál, napríklad na handričku, aby absorbovala fyzické otrasy.

Počítač je vybavený dvoma slotmi jednotky SSD M.2. Pri konfigurácii slotu jednotky SSD M.2 v ponuke systému UEFI BIOS vyberte správnu položku ponuky.

- Slot **0**: **ATA HDD1** alebo **NVMe0**
- Slot **1**: **ATA HDD2** alebo **NVMe1**

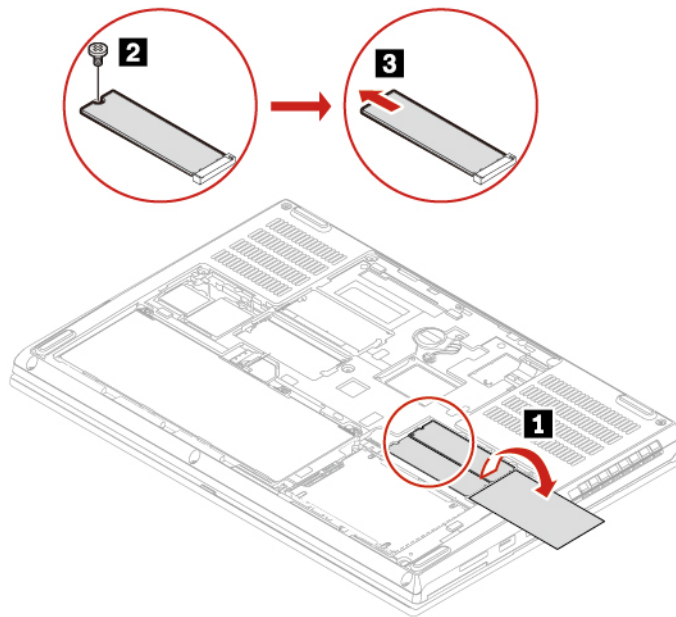


### Postup výmeny

1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.
3. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
4. Odstráňte spodný kryt. Pozrite si časť „Spodný kryt“ na stránke 48.

5. Vybratie jednotky SSD M.2:

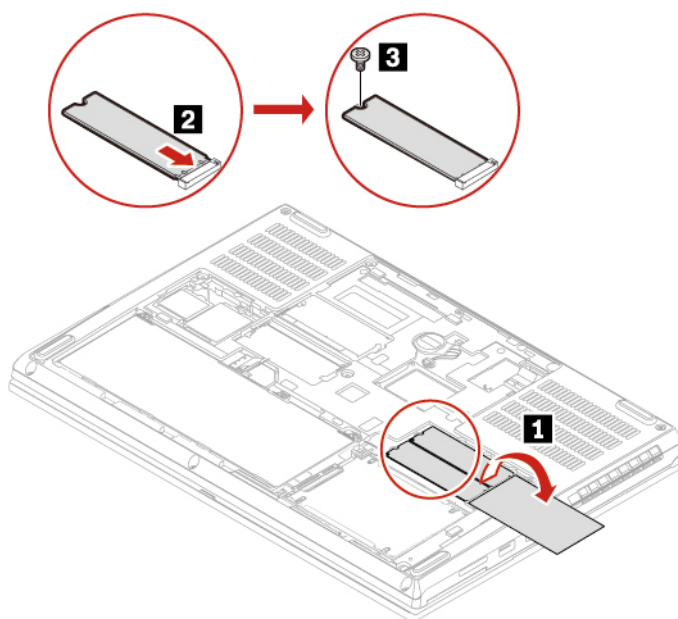
- a. Odlepte mylarovú fóliu pokrývajúcu jednotku SSD M.2 **1**.
- b. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje jednotku SSD M.2 **2**.
- c. Jednotku opatrne vyberte zo slotu **3**.



## 6. Inštalácia novej jednotky SSD M.2:

**Poznámka:** Ak je v počítači nainštalovaná len jedna jednotka SSD M.2, uistite sa, že sa nainštalovaná jednotka SSD M.2 nachádza v slotu **1**.

- Odlepte mylarovú fóliu pokrývajúcu jednotku SSD M.2 **1**.
- Zarovnajzte okraj s kontaktmi na novej jednotke SSD M.2 s výstupkom v slotu. Potom jednotku opatrne vložte do slotu **2**.
- Nainštalujte skrutku upevňujúcu jednotku SSD M.2 **3**.



7. Znova namontujte spodný kryt.

8. Otočte počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.

## Jednotka SSD M.2 (pri modeloch s tromi slotmi na jednotky SSD M.2)

### Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.

### Upozornenie:

- Ak vymeníte jednotku SSD M.2, možno budete musieť nainštalovať nový operačný systém. Podrobné informácie o inštalácii nového operačného systému nájdete v časti „Inštalácia systému Windows 10 a ovládačov“ na stránke 45.
- Ak je v počítači nainštalovaná pamäť Intel Optane, prejdite na adresu [https://support.lenovo.com/docs/tg\\_ssd](https://support.lenovo.com/docs/tg_ssd) a oboznámte sa s informáciami o tom, ako ju vymeniť.

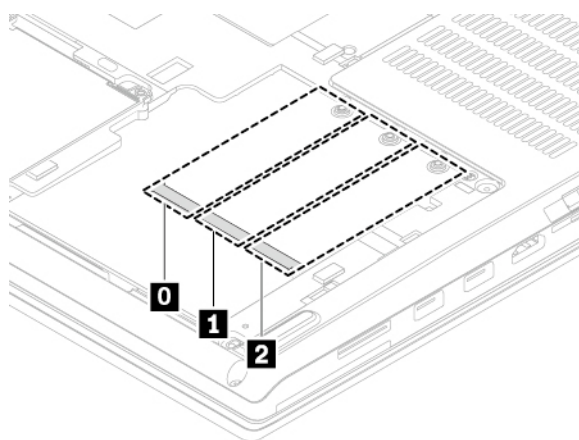
Jednotka SSD M.2 je citlivé zariadenie. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov.

Pri manipulácii s jednotkou SSD M.2 sa riadte nasledujúcimi pokynmi:

- Jednotku SSD M.2 vymeňte len z dôvodu jej inovácie alebo opravy. Jednotka SSD M.2 nie je určená na časté zmeny ani výmeny.
- Pred výmenou jednotky SSD M.2 si vytvorte záložné kópie všetkých údajov, ktoré si chcete ponechať.
- Netlačte na jednotku SSD M.2.
- Nedotýkajte sa okraja s kontaktmi ani dosky plošných spojov J jednotky SSD M.2. V opačnom prípade sa môže jednotka SSD M.2 poškodiť.
- Jednotku SSD M.2 nevystavujte fyzickým otrasom ani vibráciám. Jednotku SSD M.2 položte na mäkký materiál, napríklad na handričku, aby absorbovala fyzické otrasy.

Počítač je vybavený tromi slotmi jednotky SSD M.2. Pri konfigurácii slotu jednotky SSD M.2 v ponuke systému UEFI BIOS vyberte správnu položku ponuky.

- Slot **0**: **ATA HDD1** alebo **NVMe0**
- Slot **1**: **ATA HDD2** alebo **NVMe1**
- Slot **2**: **NVMe2**



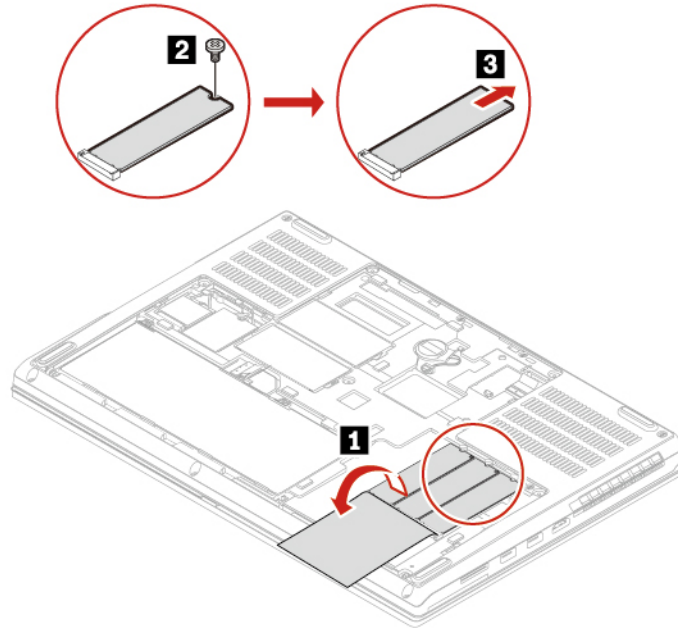
### Postup výmeny

1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.
3. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
4. Odstráňte spodný kryt. Pozrite si časť „Spodný kryt“ na stránke 48.



5. Vybratie jednotky SSD M.2:

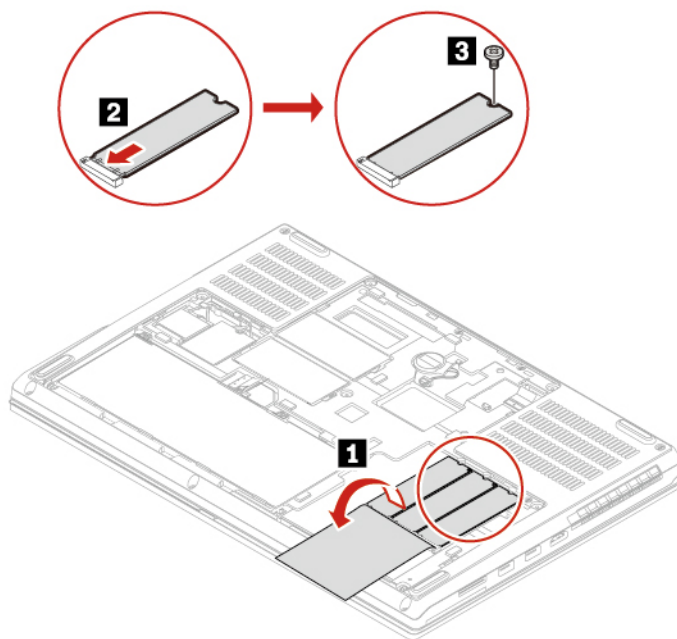
- a. Odlepte mylarovú fóliu pokrývajúcu jednotku SSD M.2 **1**.
- b. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje jednotku SSD M.2 **2**.
- c. Jednotku opatrne vyberte zo slotu **3**.



## 6. Inštalácia novej jednotky SSD M.2:

### Poznámky:

- Ak je v počítači nainštalovaná len jedna jednotka SSD M.2, uistite sa, že sa nainštalovaná jednotka SSD M.2 nachádza v slotu **1**.
  - Ak sú v počítači nainštalované len dve jednotky SSD M.2, uistite sa, že sa nainštalované jednotky SSD M.2 nachádzajú v slotoch **1** a **2**.
- a. Odlepte mylarovú fóliu pokrývajúcu jednotku SSD M.2 **1**.
  - b. Zarovnajte okraj s kontaktmi na novej jednotke SSD M.2 s výstupkom v slotu. Potom jednotku opatrne vložte do slotu **2**.
  - c. Nainštalujte skrutku upevňujúcu jednotku SSD M.2 **3**.



7. Znova namontujte spodný kryt.

8. Otočte počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.

## Gombíková batéria

### Nevyhnutá podmienka

Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.



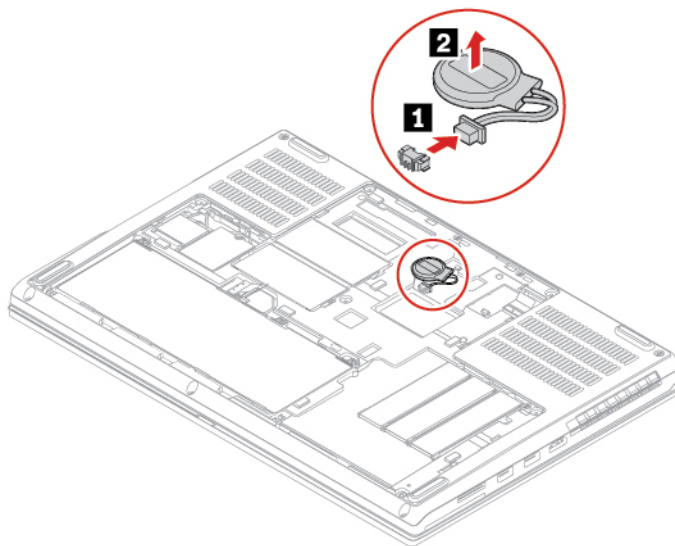
## NEBEZPEČENSTVO

Pri použití nesprávnej gombíkovej batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Gombíková batéria obsahuje malé množstvo škodlivých látok. Predchádzanie možným zraneniam:

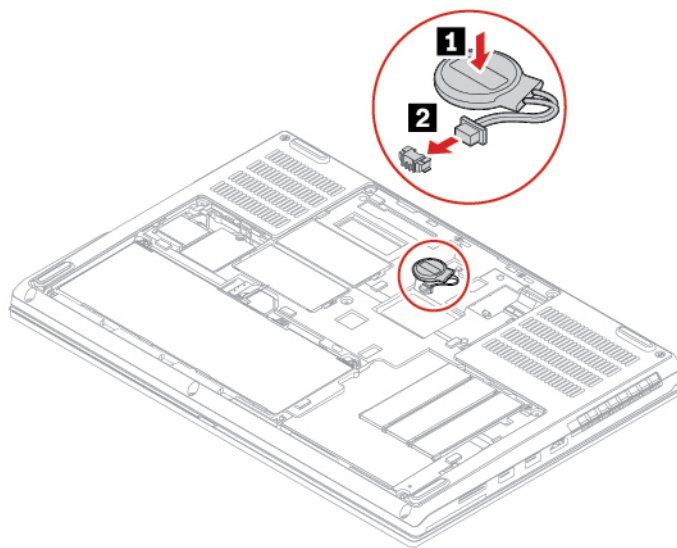
- Batériu nahradte iba batériou schválenou spoločnosťou Lenovo.
- Batériu nehádzte do ohňa.
- Batériu nevystavujte nadmernému teplu.
- Nevystavujte ju vode ani dažďu.
- Batériu neskratujte.
- Batériu nenechajte spadnúť, nestláčajte, neprepichujte ani nevystavujte veľkým silám. Nesprávne používanie batérie môže viesť k prehriatiu batérie, ktoré môže spôsobiť únik plynov alebo zapálenie batérie.

### Postup výmeny

1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.
3. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
4. Odstráňte spodný kryt. Pozrite si časť „Spodný kryt“ na stránke 48.
5. Odpojte konektor **1** a potom vyberte gombíkovú batériu **2**.



6. Nainštalujte novú gombíkovú batériu **1** a potom pripojte konektor **2**.



7. Znova namontujte spodný kryt.

8. Otočte počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.

9. V ponuke systému UEFI BIOS nastavte systémový dátum a čas. Pozrite si časť „Nastavenie systémového dátumu a času“ na stránke 40.

## Klávesnica

### Nevyhnutá podmienka

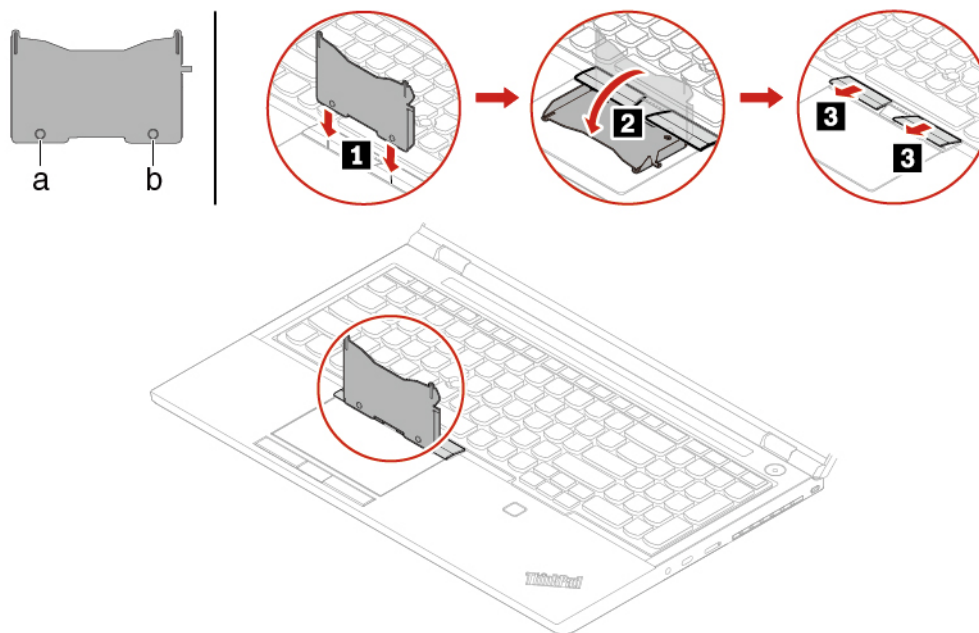
Skôr než začnete, prečítajte si časť Príloha A „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke 77 a vytlačte si nasledujúce pokyny.

### Postup výmeny

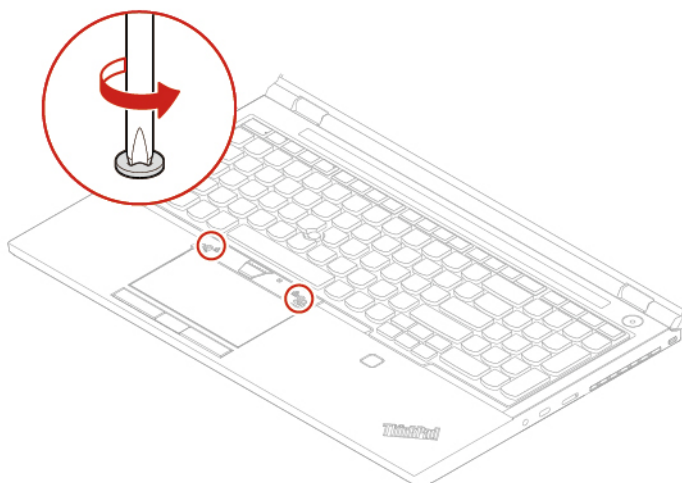
**Poznámka:** Niektoré z nasledujúcich krokov môžu obsahovať pokyn na posunutie rámu klávesnice dopredu alebo dozadu. V tom prípade počas posúvania rámu klávesnice nestláčajte ani nedržte stlačené klávesy. V opačnom prípade by sa rámom klávesnice nedalo hýbať.

1. Vypnite vstavanú batériu. Pozrite si časť „Vypnutie rýchleho spustenia a vstavanej batérie“ na stránke 47.
2. Vypnite počítač a potom ho odpojte od napájacieho adaptéra a všetkých pripojených káblov.

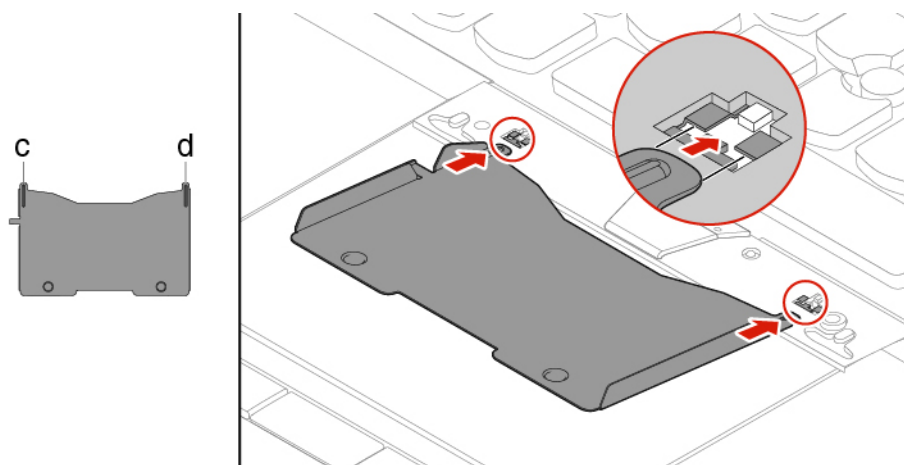
3. Vyberte nástroj z balenia novej klávesnice. Vložte úchytky **a** a **b** do slotu medzi tlačidlami zariadenia TrackPoint a zariadením trackpad **1**. Miernym natočením nástroja smerom nadol **2** uvoľníte ľavé a pravé tlačidlo zariadenia TrackPoint. Potom vyberte dve tlačidlá zariadenia TrackPoint **3**.



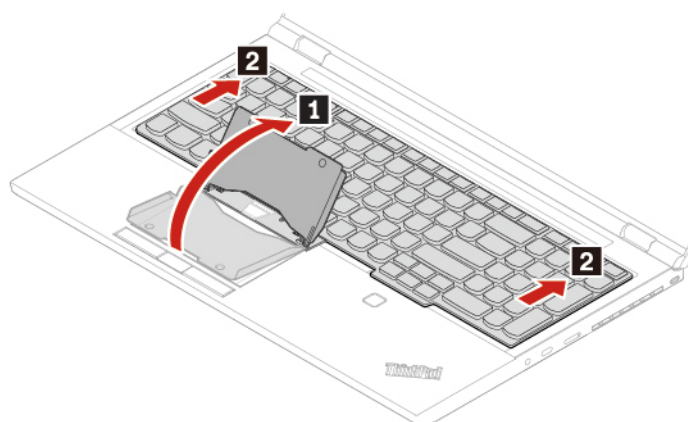
4. Uvoľníte skrutky, ktoré zaisťujú klávesnicu.



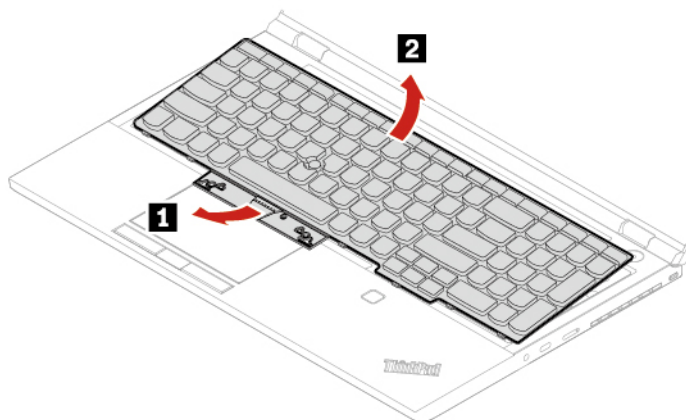
5. Podľa obrázka vložte úchytky **c** a **d** do dvoch priehlbínok v blízkosti hlavičiek dvoch skrutiek.



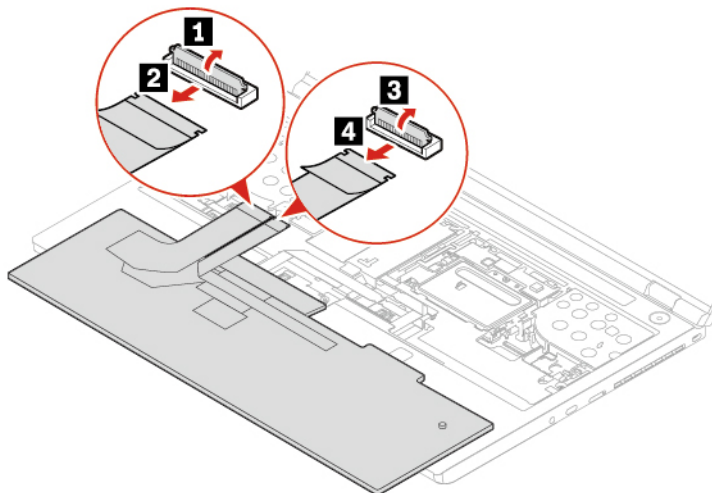
6. Otočením nástroja v znázornenom smere uvoľníte klávesnicu **1**. Zatlačte klávesnicu v smere šípok **2**, aby ste uvoľnili západky z rámika klávesnice.



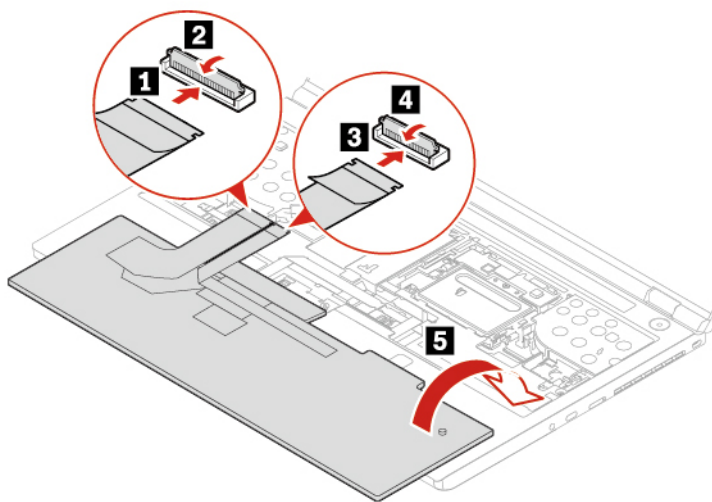
7. Klávesnicu natočte mierne nahor **1** a potom ju prevráťte **2**.



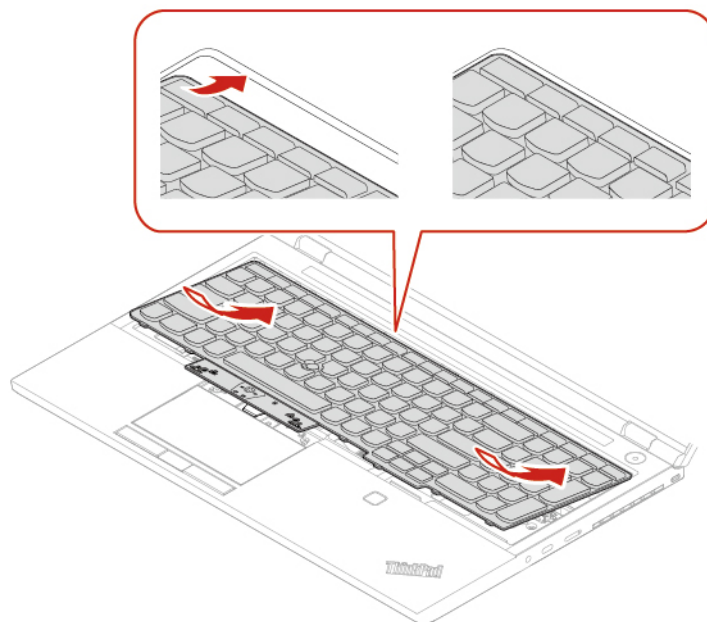
8. Podľa obrázka položte klávesnicu na opierku dlaní a odpojte konektory. Potom vyberte klávesnicu.



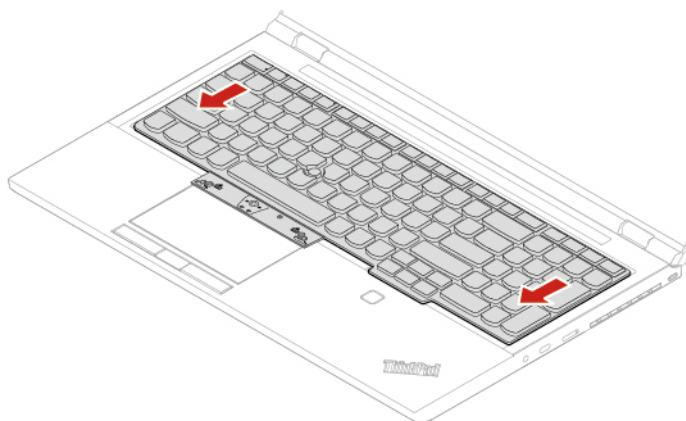
9. Pripojte konektory a potom klávesnicu obráťte.



10. Vložte klávesnicu do rámta klávesnice podľa obrázka. Uistite sa, že horný okraj klávesnice (okraj, ktorý je bližšie k obrazovke) je pod rámtom klávesnice.

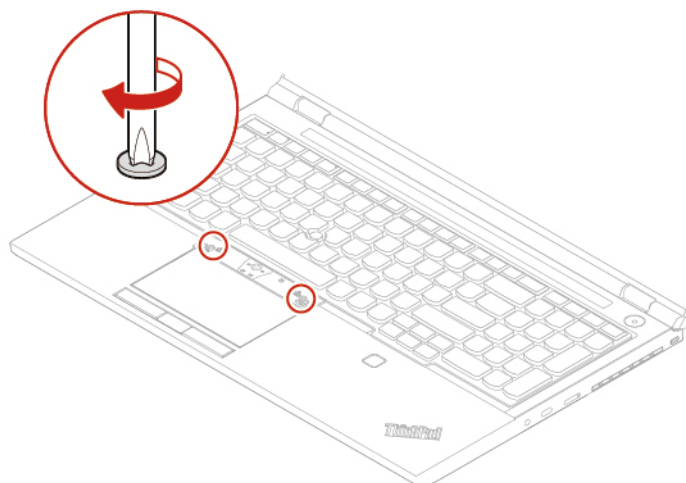


11. Zasuňte klávesnicu v smere znázornenom šípkami. Uistite sa, že západky sú zaistené pod rámtom klávesnice.

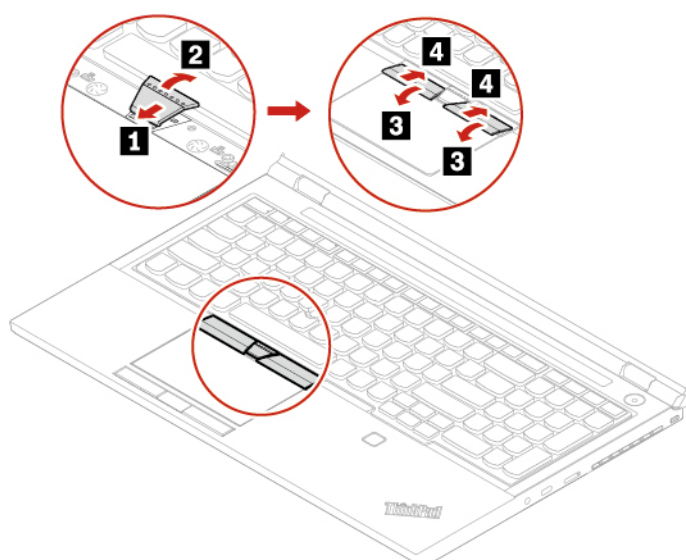




12. Utiahnite skrutky zaistujúce klávesnicu.



13. Z balenia novej klávesnice vyberte nové tlačidlá zariadenia TrackPoint. Tlačidlá zariadenia TrackPoint založte podľa obrázka.



14. K počítaču pripojte napájací adaptér a všetky odpojené káble.



---

## Kapitola 7. Pomoc a podpora

---

### Často kladené otázky

---

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ako získam prístupu k ovládacímu panelu?          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Otvorte ponuku Štart a kliknite na položku <b>Systém Windows → Ovládací panel</b>.</li><li>• Použite službu Windows Search.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ako vypnúť počítač?                               | Otvorte ponuku Štart, kliknite na položku  <b>Napájanie</b> . Potom kliknite na položku <b>Vypnúť</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ako môžem rozsegmentovať ukladací jednotku?       | <a href="https://support.lenovo.com/solutions/ht503851">https://support.lenovo.com/solutions/ht503851</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Čo mám robiť, ak počítač prestane reagovať?       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Podržte stlačené tlačidlo napájania, kým sa počítač nevypne. Potom reštartujte počítač.</li><li>2. Ak krok č. 1 nezaberá:<ul style="list-style-type: none"><li>• V prípade modelov s otvorom núdzového vynulovania: vložte vyrovnanú kancelársku sponku do príslušného otvoru a dočasne prerušte napájanie. Potom reštartujte počítač s pripojeným napájacím adaptérom.</li><li>• Pre modely bez otvoru núdzového vynulovania:<ul style="list-style-type: none"><li>- V prípade modelov s vyberateľnou batériou, vyberte batériu a odpojte všetky zdroje napájania. Potom počítač znova pripojte k adaptéru a reštartujte počítač.</li><li>- V prípade modelov so zabudovanou batériou, odpojte všetky zdroje napájania. Asi sedem sekúnd podržte stlačené tlačidlo napájania. Potom počítač znova pripojte k adaptéru a reštartujte počítač.</li></ul></li></ul></li></ol> |
| Čo robiť, ak sa mi na počítači vyliala kvapalina? | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Opatrne odpojte napájací adaptér a počítač okamžite vypnite. Čím skôr zastavíte prúd prechádzajúci cez počítač, tým väčšia je pravdepodobnosť, že zmenšíte poškodenie spôsobené skratmi.<br/><b>Upozornenie:</b> Hoci môžete pri okamžitom vypnutí počítača prísť o niektoré údaje alebo prácu, ak necháte počítač zapnutý, môže byť nepoužiteľný.</li><li>2. Nepokúšajte sa odstrániť kvapalinu otáčaním počítača. Ak je počítač vybavený otvormi na spodnej strane na odtok kvapaliny z klávesnice, kvapalina odtečie týmito otvormi.</li><li>3. Skôr než počítač zapnete, počkajte, kým si nebudete istí, že všetky tekutiny vyschli.</li></ol>                                                                                                                                                                                                                          |
| Ako vstúpim do ponuky systému UEFI BIOS?          | Reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ako vypnúť moje zariadenie trackpad?                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otvorte ponuku Štart a kliknite na položky <b>Nastavenia → Zariadenia → Dotykový panel</b>.</li> <li>2. V časti Dotykový panel vypnite ovládanie zariadenia <b>Dotykový panel</b>.</li> </ol>                                                                                                                                |
| Kde môžem získať najnovšie ovládače zariadení a systém UEFI BIOS? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• V programe Lenovo Vantage. Pozrite si časti „Inštalácia systému Windows 10 a ovládačov“ na stránke 45 a „Aktualizácia systému UEFI BIOS“ na stránke 40.</li> <li>• Môžete ho prevziať z webovej lokality podpory spoločnosti Lenovo na adrese <a href="https://support.lenovo.com">https://support.lenovo.com</a>.</li> </ul> |

## Chybové hlásenia

Ak sa zobrazí hlásenie, ktoré nie je uvedené v nasledujúcej tabuľke, poznačte si chybové hlásenie, vypnite počítač a požiadate spoločnosť Lenovo o pomoc. Pozrite si časť „Centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo“ na stránke 74.

| Správa                                                                                      | Riešenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0190: Kritická chyba vybitej batérie                                                        | Počítač sa vypol, pretože batéria je takmer vybitá. Pripojte k počítaču napájací adaptér a nabite batérie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 0191: Zabezpečenie systému – neplatná vzdialená požiadavka na zmenu                         | Zlyhala zmena systémovej konfigurácie. Potvrďte operáciu a skúste to znovu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 0199: Zabezpečenie systému – bol prekročený maximálny počet zadání hesla zabezpečenia.      | Táto správa sa zobrazí pri zadaní zlého hlavného hesla viac ako trikrát po sebe. Skontrolujte heslo správcu a skúste to znovu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 0271: Skontrolujte nastavenie dátumu a času.                                                | V počítači nie je nastavený dátum alebo čas. Nastavte dátum a čas pomocou ponuky systému UEFI BIOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1802: Je zapojená neautorizovaná sieťová karta – vypnite počítač a odstráňte sieťovú kartu. | Tento počítač nepodporuje túto kartu bezdrôtovej siete. Nahraďte ju podporovanou kartou bezdrôtovej siete.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 210x/211x: Chyba detekcie/čítania z disku HDDx/SSDx                                         | Ukladacia jednotka nefunguje. Znova nainštalujte ukladaciu jednotku. Ak problém pretrváva, vymeňte ukladaciu jednotku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Chyba: Stály systémový variabilný ukladací priestor UEFI je takmer plný.                    | <p><b>Poznámka:</b><br/>Táto chyba signalizuje, že operačný systém alebo programy nemôžu vytvoriť, upraviť alebo odstrániť údaje v stálom systémovom variabilnom ukladacom priestore UEFI z dôvodu nedostatku ukladacieho priestoru po teste POST.</p> <p>Stály systémový variabilný ukladací priestor UEFI používajú systém UEFI BIOS a operačný systém alebo programy. Táto chyba sa vyskytuje, keď operačný systém alebo programy ukladajú veľké množstvá údajov vo variabilnom ukladacom priestore. Všetky údaje potrebné pre test POST, napríklad nastavenia systému UEFI BIOS, konfiguračné údaje čipovej súpravy alebo platformy, sú uložené v samostatnom variabilnom ukladacom priestore UEFI.</p> <p>Po zobrazení chybového hlásenia stlačením klávesu F1 prejdite do ponuky systému UEFI BIOS. Zobrazí sa dialógové okno so žiadosťou o potvrdenie vyčistenia ukladacieho priestoru. Ak vyberiete možnosť „Yes“, všetky údaje, ktoré vytvoril operačný systém alebo programy, sa odstránia okrem globálnych premenných definovaných špecifikáciou rozhrania Unified Extensible Firmware Interface. Ak vyberiete možnosť „No“, všetky údaje sa zachovávajú, ale operačný systém alebo programy nebudú môcť vytvoriť, upraviť ani odstrániť údaje v ukladacom priestore.</p> <p>Ak sa táto chyba vyskytne v servisnom stredisku, oprávnený servisný personál spoločnosti Lenovo vyčistí stály systémový variabilný ukladací priestor UEFI použitím predchádzajúceho riešenia.</p> |

---

## Chyby s pípaním

Technológia Lenovo SmartBeep umožňuje pomocou smartfónu dekodovať chyby s pípaním, ak sa v počítači zobrazí čierna obrazovka spolu s pípaním. Dekódovanie chyby s pípaním pomocou technológie Lenovo SmartBeep:

1. Prejdite na adresu <https://support.lenovo.com/smartbeep> alebo naskenujte tento kód QR.



2. Prevezmite správnu diagnostickú aplikáciu a nainštalujte ju do smartfónu.
3. Spustíte diagnostickú aplikáciu a priložíte smartfón k počítaču.
4. Po stlačení klávesu Fn v počítači znova spustíte pípanie. Diagnostická aplikácia dekoduje chybu s pípaním a v smartfóne zobrazí možné riešenia.

**Poznámka:** Zariadenie sa nepokúšajte opravovať svojpomocne, kým na to nedostanete pokyn z Centra podpory zákazníkov alebo produktovej dokumentácie. Na opravu produktu využívajte iba poskytovateľa servisu autorizovaného spoločnosťou Lenovo.

---

## Svojpomocné zdroje

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

| Zdroje informácií                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ako získať prístup?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Použite program Lenovo Vantage na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Konfigurácia nastavenia zariadenia,</li><li>• Stiahnutie a inštalácia aktualizácie systému UEFI BIOS, ovládačov a firmvéru,</li><li>• Zabezpečenie počítača pred vonkajšími hrozbami.</li><li>• Diagnostiku problémov s hardvérom,</li><li>• Kontrolu stavu záruky počítača,</li><li>• Prístup k <i>používateľskej príručke</i> a užitočným článkom.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Otvorte ponuku Štart a kliknite na položku <b>Lenovo Vantage</b>.</li><li>• Použite službu Windows Search.</li></ul>                                                                                                                                                                                                |
| <p>Produktová dokumentácia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Príručka o bezpečnosti a zárukách</i></li><li>• <i>Príručka o nastavení</i></li><li>• <i>Táto používateľská príručka</i></li><li>• <i>Regulatory Notice</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                 | <p>Prejdite na adresu <a href="https://pcsupport.lenovo.com">https://pcsupport.lenovo.com</a>. Potom podľa pokynov na obrazovke vyfiltrujte požadovanú dokumentáciu.</p>                                                                                                                                                                                    |
| <p>Na webovej lokalite podpory spoločnosti Lenovo sa nachádzajú najnovšie informácie o technickej podpore týchto typov:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ovládače a softvér</li><li>• Diagnostické riešenia</li><li>• Záruka na produkty a záručný servis</li><li>• Podrobnosti o produktoch a dielcoch</li><li>• Databáza vedomostí a najčastejšie otázky</li></ul>                                                                  | <p><a href="https://pcsupport.lenovo.com">https://pcsupport.lenovo.com</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Informácie pomocníka systému Windows</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Otvorte ponuku Štart a kliknite na položku <b>Získať pomoc</b> alebo <b>Tipy</b>.</li><li>• Použite službu Windows Search alebo osobnú asistentku Cortana®.</li><li>• Webová lokalita technickej podpory spoločnosti Microsoft: <a href="https://support.microsoft.com">https://support.microsoft.com</a></li></ul> |

---

## 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 tieto údaje:

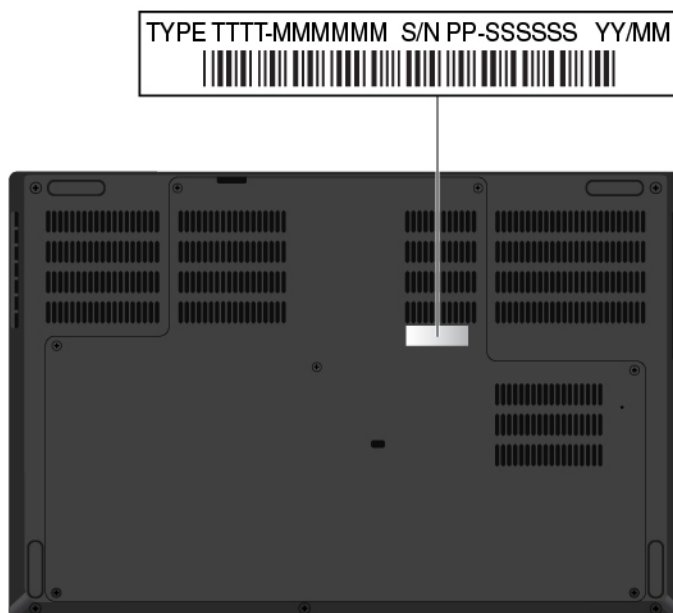
1. Zaznamenanie príznakov a podrobností problému:

- 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

Na nasledujúcom obrázku vidno umiestnenie štítku s informáciami o type počítača a sériovom čísle.



## Centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo

Počas záručnej lehoty môžete o pomoc požiadať centrum podpory zákazníkov spoločnosti Lenovo.

### Telefónne čísla

Zoznam najnovších telefónnych čísel technickej podpory spoločnosti Lenovo pre vašu krajinu alebo región nájdete na adrese <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.



**Poznámka:** Telefónne čísla môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia. Ak číslo pre vašu krajinu alebo región nie je uvedené, spojte sa s distribútorom značky Lenovo alebo s obchodným zástupcom spoločnosti Lenovo.

### **Služby dostupné počas záručnej lehoty**

- Zistenie problému – Kvalifikovaný personál vám pomôže diagnostikovať problém a ponúkne vám možné spôsoby jeho odstránenia.
- Oprava hardvéru Lenovo – Ak je problém spôsobený hardvérom Lenovo v záručnej lehote, kvalifikovaný servisný personál vykoná opravu.
- Riadenie technických zmien – Občas je po kúpe produktu potrebné vykonať jeho zmeny. Spoločnosť Lenovo alebo váš predajca, ak je autorizovaný spoločnosťou Lenovo, vykoná vybraté technické modifikácie (EC), ktoré sa vzťahujú na váš dostupný hardvér.

### **Nezahrnuté služby**

- Výmena alebo používanie dielcov, ktoré neboli vyrobené spoločnosťou Lenovo alebo pre ňu, alebo dielcov, na ktoré sa nevzťahuje záruka
- Identifikácia zdrojov softvérových problémov
- Konfigurácia systému UEFI BIOS ako súčasť inštalácie alebo aktualizácie
- Zmien, úprav alebo aktualizácií ovládačov zariadení
- Inštalácia a údržba sieťových operačných systémov (NOS)
- Inštalácia a údržba programov

Podmienky obmedzenej záruky spoločnosti Lenovo, ktorá sa vzťahuje na váš hardvérový produkt Lenovo, nájdete v kapitole Záručné informácie v *Príručke o bezpečnosti a zárukách* dodanej s počítačom.

---

## **Nákup ďalších služieb**

Počas záručnej lehoty a aj po jej skončení si môžete zakúpiť ďalšie služby od spoločnosti Lenovo na adrese <https://www.lenovo.com/services>.

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



---

## Príloha A. Dôležité bezpečnostné informácie

---

### Bezpečnostné upozornenia

Tieto informácie vám môžu pomôcť bezpečne používať počítač. Dodržiavajte všetky pokyny na používanie počítača. Informácie v tomto dokumente neovplyvňujú podmienky kúpnej zmluvy ani obmedzenej záruky. Ďalšie informácie nájdete v časti „Záručné informácie“ v *Príručke o bezpečnosti a zárukách* dodanej s počítačom.

Bezpečnosť zákazníkov je pre nás dôležitá. Naše produkty boli vyvinuté so zreteľom na bezpečnosť a efektívnosť. Osobné počítače sú však elektronické zariadenia. Napájacie káble, napájacie adaptéry a iné súčasti môžu predstavovať potenciálne bezpečnostné riziko, ktoré môže spôsobiť fyzické zranenia alebo poškodenie vybavenia, najmä v prípade nesprávneho použitia. V záujme minimalizovania týchto rizík postupujte podľa pokynov dodaných spolu s produktom, všímajte si všetky varovania na produkte a v prevádzkových pokynoch a pozorne si prečítajte informácie uvedené v tomto dokumente. Starostlivým postupom podľa informácií, ktoré sú obsiahnuté v tomto dokumente a dodané spolu s produktom, sa môžete ochrániť pred rizikami a vytvoriť bezpečnejšie prostredie pre prácu s počítačom.

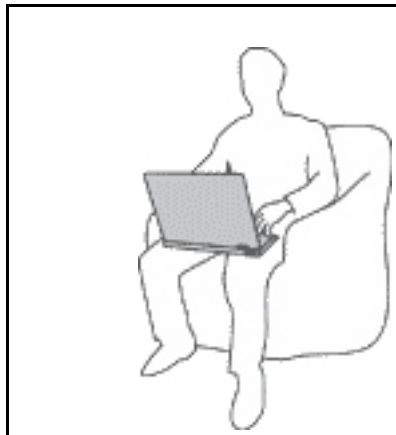
**Poznámka:** Tieto informácie obsahujú odkazy na napájacie adaptéry a batérie. Okrem toho sa aj iné produkty (napríklad reproduktory a monitory) dodávajú s externým napájacím adaptérom. Ak máte takéto produkty, tieto informácie sa vzťahujú aj na ne. Počítače navyše obsahujú okrúhlu internú batériu, ktorá poskytuje napájanie pre systémové hodiny aj vtedy, keď je počítač odpojený od zdroja napájania, takže bezpečnostné informácie o batériách sa týkajú všetkých počítačových produktov.

---

### Dôležité informácie o používaní počítača

Postupujte podľa dôležitých pokynov uvedených v tomto dokumente, aby ste svoj počítač mohli používať čo najefektívnejšie a vo svoj prospech. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo k zlyhaniu počítača.

**Chráňte sa pred teplom, ktoré generuje počítač.**



Keď je počítač zapnutý alebo sa nabíja jeho batéria, základňa, opierka dlaní a niektoré iné časti môžu byť horúce. Teplota závisí od intenzity systémovej aktivity a úrovne nabitia batérie.

Dlhší kontakt s telom môže spôsobiť nepohodlie alebo aj popálenie pokožky aj cez odev.

- Nevystavujte svoje ruky, lono ani inú časť tela dlhší čas kontaktu s horúcou časťou počítača.
- Pri práci s klávesnicou si robte pravidelné prestávky, počas ktorých zodvihnete ruky z opierok dlaní.

### **Chráňte sa pred teplom, ktoré generuje napájací adaptér.**



Napájací adaptér pripojený do elektrickej zásuvky a počítača produkuje teplo.

Dlhší kontakt môže spôsobiť popáleniny pokožky aj cez odev.

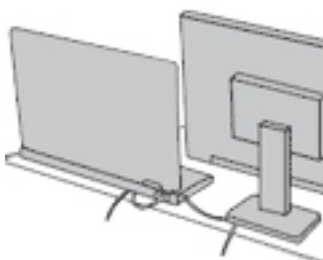
- Vyhnite sa kontaktu napájacieho adaptéra s ktoroukoľvek časťou vášho tela, kým je v prevádzke.
- Nikdy ho nepoužívajte na zohrievanie svojho tela.
- Pri používaní neovíjajte káble okolo napájacieho adaptéra.

### **Počítač chráňte pred vlhkom.**



Aby ste sa vyhli nebezpečenstvu poliatia počítača a zásahu elektrickým prúdom, neukladajte tekutiny do blízkosti počítača.

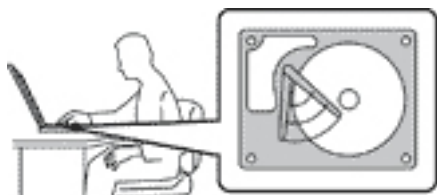
### **Chráňte káble počítača pred poškodením.**



Príliš silné stlačenie môže káble poškodiť alebo zlomiť.

Komunikačné káble a káble napájacieho adaptéra, myši, klávesnice, tlačiarne alebo iného elektronického zariadenia vedte tak, aby sa po nich nešliapalo, neprekračovali sa, neboli pritlačené počítačom ani inými predmetmi a neboli vystavené zaobchádzaniu, ktoré by mohlo narušiť fungovanie počítača.

### **Pri prenášaní chráňte počítač aj uložené údaje.**



Pred premiestnením počítača vybaveného ukladacou jednotkou vykonajte jeden z nasledujúcich krokov:

- Počítač vypnite.
- Prepnite počítač do režimu spánku.
- Prepnite počítač do režimu dlhodobého spánku.

Pomôže vám to predísť poškodeniu počítača a novej strate údajov.

**S počítačom zaobchádzajte opatrne.**



Na počítač, obrazovku ani externé zariadenia neukladajte ťažké predmety. Týmito zariadeniami netraste, zabráňte ich poškriabaniu, spadnutiu, otáčaniu a posúvaniu.

**Počítač prenášajte opatrne.**



- Používajte kvalitný obal s mäkkou ochrannou výplňou, ktorý zabezpečí dostatočnú ochranu.
- Počítač nevkladajte do tesného kufríka ani tašky.
- Pred vložením počítača do prepravného obalu sa uistite, že je vypnutý, v režime spánku alebo v režime dlhodobého spánku. Nevkladajte do prepravného obalu zapnutý počítač.

## Stavy, ktoré vyžadujú okamžitý zásah

Nesprávnym používaním alebo nedbalosťou sa môžu produkty poškodiť. Niektoré poškodenia produktov sú natoľko závažné, že produkt by sa nemal nepoužívať, kým nebude skontrolovaný a v prípade potreby opravený v autorizovanom servisnom stredisku.

Tak ako pri všetkých elektronických zariadeniach, venujte produktu zvýšenú pozornosť pri jeho zapínaní.

Vo veľmi zriedkavých prípadoch si môžete všimnúť zápach, dym alebo iskrenie vychádzajúce z produktu. Môže sa ozvať aj zvuk podobný pukaniu, praskaniu alebo syčaniu. Môže to znamenať, že interný elektronický komponent zlyhal bezpečným a riadeným spôsobom. Môžu však znamenať aj potenciálne bezpečnostné riziká. Neriskujte však a nepokúšajte sa diagnostikovať situáciu svojpomocne. Požiadajte o pomoc Centrum podpory zákazníkov. Zoznam telefónnych čísel servisu a technickej podpory nájdete na webovej stránke:

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>

Pravidelne kontrolujte svoj počítač a jeho komponenty, či nie sú poškodené alebo či nenesú znaky možného nebezpečenstva. V prípade akýchkoľvek pochybností o stave niektorého komponentu prestaňte produkt používať. Požiadajte Centrum podpory zákazníkov alebo výrobcu produktu o informácie o diagnostike produktu a v prípade potreby o jeho opravu.

V prípade, že spozorujete niektorý z nasledujúcich príznakov, alebo ak máte obavy týkajúce sa bezpečnosti vášho produktu, prestaňte produkt okamžite používať a odpojte ho od zdroja

## napájania a telekomunikačných liniek dovtedy, kým nezískate ďalšie pokyny od Centra podpory zákazníkov.

- Napájacie káble, zástrčky, napájacie adaptéry, predlžovacie káble, poistky alebo zdroje napájania sú popraskané alebo inak fyzicky poškodené.
- Znaky prehriatia, dym, iskry alebo oheň.
- Poškodenie batérie (praskliny, preliačiny alebo záhyby), vytečená batéria alebo stopy po cudzej látke na batérii.
- Praskot, syčanie, pukavý zvuk alebo silný zápach, ktorý vychádza z produktu.
- Znaky vyliatia tekutiny alebo pádu nejakého predmetu na počítač, napájací kábel alebo napájací adaptér.
- Počítač, napájací kábel alebo napájací adaptér sa dostal do kontaktu s vodou.
- Produkt padol alebo bol iným spôsobom poškodený.
- Produkt nefunguje normálne, keď postupujete podľa prevádzkových pokynov.

**Poznámka:** Ak spozorujete niektorý z týchto problémov s produktom (napr. predlžovacím káblom), ktorý nie je výrobkom spoločnosti Lenovo, prestaňte tento produkt používať dovtedy, kým vám jeho výrobca neposkytne ďalšie pokyny alebo kým nezískate vhodnú náhradu.

---

## Servis a aktualizácia

Zariadenie sa nepokúšajte opravovať svojpomocne, kým na to nedostanete pokyn od Centra podpory zákazníkov alebo z dokumentácie produktu. Na opravu produktu využívajte iba poskytovateľa servisu, ktorý je autorizovaný na opravu príslušného produktu.

**Poznámka:** Niektoré dielce počítača môže inovovať alebo vymeniť zákazník. Rozšírenia sa zvyčajne nazývajú voliteľné príslušenstvo. Dielce, ktorých výmenu je oprávnený vykonať zákazník, sa nazývajú dielce vymeniteľné zákazníkom alebo dielce CRU. Spoločnosť Lenovo poskytuje dokumentáciu s pokynmi na inštaláciu týchto dielcov, ak je vhodné, aby si tieto dielce vymieňali sami zákazníci. Pri výmene alebo inštalácii dielcov musíte presne dodržať všetky pokyny. Keď indikátor napájania signalizuje vypnutý stav, neznamená to, že v produkte je nulová úroveň napätia. Skôr ako odstránite kryty produktu, ktorý je vybavený napájacím káblom, presvedčte sa, či je vypnutý a odpojený od zdroja napájania. V prípade akýchkoľvek otázok alebo pripomienok kontaktujte Centrum podpory zákazníkov.

Aj keď sa v počítači po odpojení napájacieho kábla od zdroja napájania nenachádzajú žiadne pohyblivé dielce, kvôli zvýšeniu vašej bezpečnosti berte na vedomie nasledujúce varovania.



Prsty a ostatné časti tela majte v bezpečnej vzdialenosti od nebezpečných, pohyblivých súčastí. V prípade zranenia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.



Nedotýkajte sa horúcich súčastí vnútri počítača. Počas prevádzky sa niektoré súčasti zahrejú na teplotu dostatočne vysokú na to, aby vám spôsobili popáleniny. Počítač pred otvorením krytu vypnite, odpojte napájanie a počkajte približne 10 minút, kým jeho súčasti vychladnú.



Po výmene dielca CRU znova nasadte ochranné kryty vrátane krytu počítača a až potom pripojte napájanie a používajte počítač. Tento krok je dôležitý z hľadiska predchádzania neočakávanému zásahu elektrickým prúdom a zaistenia lokalizácie prípadného požiaru, ku ktorému môže dôjsť za mimoriadne zriedkavých okolností.



Pri výmene dielcov CRU dávajte pozor na ostré hrany a rohy, ktoré môžu spôsobiť zranenie. V prípade zranenia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

---

## Napájacie káble a napájacie adaptéry



### NEBEZPEČENSTVO

**Používajte len napájacie káble a adaptéry dodávané výrobcom produktu.**

**Používajte len napájacie káble vyhovujúce bezpečnostným normám. V Nemecku použite kábel H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> alebo kvalitnejší. V iných krajinách použite vhodné typy.**

**Nikdy neomotávajte napájací kábel okolo napájacieho adaptéra ani iného objektu. Môže to spôsobiť prasknutie alebo zvlnenie kábla. Môže to predstavovať bezpečnostné riziko.**

**Napájacie káble umiestnite tak, aby sa po nich nechodilo, aby nehrozilo riziko potknutia o tento kábel ani riziko stlačenia kábla nejakým objektom.**

**Napájacie káble a adaptéry chráňte pred zásahom tekutinou. Nenechávajte napríklad napájací kábel ani adaptér v blízkosti umývadla, vane, toalety ani na dlážke, ktorá sa čistí tekutými čistiacimi prostriedkami. Tekutiny môžu zapríčiniť skrat, hlavne ak bol napájací kábel alebo adaptér poškodený nesprávnym používaním. Tekutiny môžu tiež zapríčiniť postupnú koróziu koncovky napájacieho kábla alebo koncovky konektora napájacieho adaptéra, ktorá môže spôsobiť prehriatie.**

**Skontrolujte, či sú všetky konektory napájacieho kábla bezpečne a pevne zapojené.**

**Nepoužívajte napájacie adaptéry, ktoré vykazujú znaky korózie alebo prehriatia (napríklad zdeformovaný plast) na kolíkoch vstupu napájania alebo iných častiach napájacieho adaptéra.**

**Nepoužívajte žiadne napájacie káble, u ktorých elektrické kontakty na niektorom konci vykazujú známky korózie alebo prehriatia, alebo ak boli tieto napájacie káble ľubovoľným spôsobom poškodené.**

**Keď je napájací adaptér zapojený do elektrickej zásuvky, nezakrývajte ho odevmi ani inými predmetmi, aby ste predišli jeho možnému prehriatiu.**

---

## Predlžovacie káble a súvisiace zariadenia

Uistite sa, že používané predlžovacie káble, ochrany pred náhlymi výkyvmi elektrického prúdu, záložné napájacie zdroje a rozširujúce skupiny zásuviek sú určené na zvládnutie elektrických požiadaviek vášho zariadenia. Nikdy nepreťažujte tieto zariadenia. Ak používate rozširujúce skupiny zásuviek, zaťaženie by nemalo presiahnuť vstupný príkon tejto rozširujúcej skupiny zásuviek. Viac informácií o zaťažiteľnosti, napäťových požiadavkách a vstupnom menovitom výkone vám poskytne elektrikár.

---

## Zástrčky a zásuvky



### NEBEZPEČENSTVO

Ak je zásuvka, ktorú chcete použiť na zapojenie počítača do elektrickej siete, poškodená alebo skorodovaná, dajte ju vymeniť kvalifikovaným elektrikárom.

Neohýbajte ani inak neprispôsobujte zástrčku. Ak je zástrčka poškodená, získajte od výrobcu jej náhradu.

Nezdieľajte elektrickú zásuvku s inými domácimi ani komerčnými zariadeniami, ktoré majú vysokú spotrebu elektrickej energie. Nestabilné napätie by mohlo poškodiť počítač, údaje alebo pripojené zariadenia.

Niektoré produkty sú vybavené trojžilovou zástrčkou. Táto zástrčka sa dá pripojiť len k uzemnenej elektrickej zásuvke. Takáto zástrčka slúži na zvýšenie bezpečnosti. Nenarúšajte bezpečnosť zapájaním tejto zástrčky do neuzemnenej zásuvky. Ak sa zástrčka nedá pripojiť do zásuvky, kontaktujte elektrikára, aby vám pre túto zásuvku poskytol schválený adaptér alebo použite inú uzemnenú zásuvku. Elektrickú zásuvku za žiadnych okolností nepreťažujte. Nadmerné zaťaženie systému nemôže presiahnuť 80 percent menovitého výkonu okruhu prípojky. Viac informácií o zaťažiteľnosti a menovitom výkone rozvetveného obvodu vám poskytne elektrikár.

Uistite sa, že elektrická zásuvka, ktorú používate, je správne zapojená, ľahko dostupná a nachádza sa v blízkosti zariadenia. Napájacie káble by nemali byť napnuté.

Skontrolujte, či elektrická zásuvka poskytuje správne napätie a prúd pre produkt, ktorý inštalujete.

Pri pripájaní a odpájaní zariadenia od elektrickej zásuvky postupujte opatrne.

---

## Vyhlasenie pre zdroj napájania

Nikdy neodstraňujte kryt zo zdroja napájania ani zo žiadneho iného dielca označeného nasledujúcim štítkom.



Vnútri každého komponentu, na ktorom je tento štítok, sú nebezpečné úrovne napätia, prúdu a energie. Vnútri týchto komponentov sa nenachádzajú žiadne využiteľné súčasti. Ak máte podozrenie, že niektorý z týchto dielcov nefunguje správne, obráťte sa na servisného technika.

---

## Externé zariadenia

### VÝSTRAHA:

Keď je počítač zapnutý, nepripájajte ani neodpájajte žiadne káble externých zariadení okrem káblov USB (Universal Serial Bus) a 1394, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu počítača. Pred odpojením externých zariadení počkajte po vypnutí počítača minimálne päť sekúnd, aby ste predišli poškodeniu pripojených zariadení.



---

## Všeobecné upozornenie týkajúce sa batérie



### NEBEZPEČENSTVO

Kompatibilita batérií dodaných spoločnosťou Lenovo na použitie s vaším produktom bola overená. Tieto batérie vymieňajte len za schválené batérie od spoločnosti Lenovo. Záruka sa nevzťahuje na batérie, ktoré boli rozoberané alebo upravované a ani na batérie, ktoré nie sú schválené spoločnosťou Lenovo.

Nesprávne používanie batérie môže spôsobiť prehriatie, vytečenie tekutiny alebo výbuch. Predchádzanie možným zraneniam:

- Žiadnu batériu neatvárať, nerozoberať ani neopravovať.
- Batériu nestláčať ani neprepichovať.
- Batériu neskratovať a nevystavovať ju vode ani iným tekutinám.
- Batériu uchovávať mimo dosahu detí.
- Batériu nehádzať do ohňa.

Ak je batéria poškodená alebo vytečená, alebo ak na kontaktoch batérie objavíte stopy po cudzích materiáloch, prestaňte ju používať.

Nabíjateľné batérie alebo produkty obsahujúce nabíjateľné batérie uchovávať pri izbovej teplote a nabité približne na 30 % až 50 % ich kapacity. Batérie približne raz za rok dobite, aby ste predišli ich prílišnému vybitiu.

Batériu nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ktorý sa vynáša na skládky. Pri likvidácii batérie postupujte v súlade s miestnymi nariadeniami a smernicami.

---

## Poznámka k vstavanej nabíjateľnej batérii



### NEBEZPEČENSTVO

Vstavanú nabíjateľnú batériu sa nepokúšajte odobrať ani vymeniť. Výmenu batérie musí vykonať opravárenské stredisko autorizované spoločnosťou Lenovo alebo technik autorizovaný spoločnosťou Lenovo.

Batériu nabíjajte presne podľa návodu v dokumentácii produktu.

Opravárenské strediská alebo technici autorizovaní spoločnosťou Lenovo recyklujú batérie Lenovo v súlade s miestnymi zákonmi a predpismi.

---

## Poznámka o lítiovej gombíkovej batérii



### NEBEZPEČENSTVO

Pri nesprávnom spôsobe výmeny batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

**Ak gombíková batéria nepatrí medzi dielce CRU, nepokúšajte sa ju vymieňať. Výmenu batérie musí vykonať opravárenské stredisko autorizované spoločnosťou Lenovo alebo technik autorizovaný spoločnosťou Lenovo.**

**Opravárenské strediská alebo technici autorizovaní spoločnosťou Lenovo recyklujú batérie Lenovo v súlade s miestnymi zákonmi a predpismi.**



Pri výmene lítiovej gombíkovej batérie použite iba rovnaký typ alebo ekvivalentný typ batérie, ktorý odporúča výrobca. Batéria obsahuje lítium a môže vybuchnúť, ak nie je správne používaná alebo zneškodnená. Prípadné prehltnutie gombíkovej batérie spôsobí udusenie alebo závažné vnútorné popáleniny už do dvoch hodín a môže dokonca zapríčiniť smrť.

Batérie uchovávajte mimo dosahu detí. V prípade, že dôjde k prehltnutiu gombíkovej batérie alebo jej vloženiu do ľubovoľnej časti tela, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**V žiadnom prípade:**

- Nehádzajte a neponárajte do vody
- Nezohrievajte na viac ako 100 °C
- Neopravujte ani nerozoberajte
- Nenechávajte v prostredí s mimoriadne nízkym tlakom vzduchu
- Nenechávajte v prostredí s mimoriadne vysokou teplotou
- Nedrhte, neprepichujte, nerežte ani nehádzajte do ohňa

Pri likvidácii batérie postupujte podľa miestnych nariadení a predpisov.

Nasledujúce vyhlásenie sa týka používateľov v štáte Kalifornia, USA.

Informácie o chloristane pre Kaliforniu:

Produkty obsahujúce batérie s lítiovými článkami (oxid manganičitý) môžu obsahovať chloristan.

Obsahuje chloristan – môže sa vyžadovať špeciálne zaobchádzanie. Pozrite si informácie uvedené na adrese <https://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

## Teplo a ventilácia produktu



### NEBEZPEČENSTVO

Zapnuté počítače, napájacie adaptéry a príslušenstvo počítača produkujú teplo. Teplo sa produkuje aj pri nabíjaní batérií. Prenosné počítače môžu pre ich malé rozmery produkovať veľké množstvo tepla. Vždy dodržujte nasledujúce bezpečnostné opatrenia:

- Keď je počítač zapnutý alebo sa nabíja jeho batéria, základňa, opierka dlaní a niektoré iné časti môžu byť horúce. Nevystavujte svoje ruky, lono ani inú časť tela dlhší čas kontaktu s horúcou časťou počítača. Pri používaní klávesnice sa vyhnite dlhšiemu ponechaniu dlaní na opierke. Počítač produkuje počas bežnej prevádzky teplo. Jeho intenzita závisí od zaťaženia systému a úrovne nabitia batérie. Dlhší kontakt s telom môže spôsobiť nepohodlie alebo aj popálenie pokožky aj cez odev. Pri používaní klávesnice pravidelne oddychujte zdvihnutím rúk z opierky dlaní a klávesnicu nepoužívajte nepretržite príliš dlho.
- Počítač nepoužívajte ani nenabíjajte jeho batériu v blízkosti horľavých materiálov alebo v prostredí s rizikom výbuchu.
- Ventilačné otvory, ventilátory alebo chladiče produktu slúžia na zabezpečenie jeho bezpečnosti, komfortu používania a spoľahlivého fungovania. Toto chladenie môžete neúmyselne zablokovať položením počítača na posteľ, sedačku, koberec alebo iný poddajný podklad. Tieto časti nikdy nezakrývajte a neblokujte.
- Napájací adaptér pripojený do elektrickej zásuvky a počítača produkuje teplo. Počas používania by sa adaptér nemal dostať do kontaktu so žiadnou časťou vášho tela. Napájací adaptér nikdy nepoužívajte na zohrievanie svojho tela. Dlhší kontakt môže spôsobiť popáleniny pokožky aj cez odev.

Z bezpečnostných dôvodov postupujte pri práci s počítačom podľa týchto pokynov:

- Keď je počítač pripojený k zdroju napájania, neotvárajte jeho kryt.
- Pravidelne kontrolujte, či nie je vonkajšok počítača znečistený od prachu.
- Odstraňujte prach z vetracích otvorov a otvorov v ráme. V prašnom prostredí alebo v priestore so zvýšeným pohybom osôb je potrebné častejšie čistenie počítača.
- Neblokujte a nezapchávajte žiadne ventilačné otvory.
- Počítač nepoužívajte umiestnený v žiadnom nábytku, pretože by to mohlo zvýšiť riziko prehriatia.
- Teplota vzduchu prúdiaceho do počítača by nemala presahovať 35 °C.

## Bezpečnostné informácie týkajúce sa elektrického prúdu



### NEBEZPEČENSTVO

Elektrický prúd v napájacích, telefónnych a komunikačných kábloch je nebezpečný.

Aby ste predišli nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom:

- Nepoužívajte počítač počas búrky s bleskami.
- Nepripájajte ani neodpájajte žiadne káble a nevykonávajte inštaláciu, údržbu ani rekonfiguráciu tohto produktu počas búrky.
- Napájacie káble pripájajte len do správne zapojenej a uzemnenej elektrickej zásuvky.
- Všetky zariadenia, ktoré pripájate k tomuto produktu, pripojte do správne zapojenej a uzemnenej elektrickej zásuvky.
- Ak je to možné, signálové káble pripájajte a odpájajte iba jednou rukou.
- Zariadenie, ktoré nesie znaky poškodenia ohňom, vodou alebo konštrukčného poškodenia, nikdy nezapínajte.
- Ak nie je v návode na inštaláciu a konfiguráciu uvedené inak, pred otvorením krytu zariadenia od neho odpojte pripojené napájacie káble, batériu a všetky ostatné káble.
- Nepoužívajte počítač, pokiaľ nie sú všetky kryty interných súčastí upevnené na svojom mieste. Nikdy nepoužívajte počítač, keď sú odkryté interné súčasti alebo obvody.



### NEBEZPEČENSTVO

Ak inštalujete, presúvate alebo otvárate kryty tohto produktu alebo pripojených zariadení, káble zapájajte a odpájajte podľa nasledujúcich pokynov.

#### Pripojenie:

1. Vypnite všetky zariadenia.
2. Najskôr pripojte všetky káble k zariadeniam.
3. Pripojte signálové káble ku konektorom.
4. Zapojte napájacie káble do elektrických zásuviek.
5. Zapnite zariadenia.

#### Odpojenie:

1. Vypnite všetky zariadenia.
2. Najskôr odpojte napájacie káble od elektrických zásuviek.
3. Odpojte signálové káble z konektorov.
4. Odpojte všetky káble od zariadení.

Pred inštaláciou iných elektrických káblov pripojených k počítaču musíte odpojiť napájací kábel od elektrickej zásuvky.

Napájací kábel môžete znova zapojiť do elektrickej zásuvky až vtedy, keď budú všetky ostatné elektrické káble pripojené k počítaču.



### NEBEZPEČENSTVO

Počas búrok s bleskami nevykonávajte žiadnu výmenu a nezapájajte telefónny kábel do telefónnej zásuvky v stene ani ho od nej neodpájajte.

---

## Upozornenie týkajúce sa obrazoviek LCD (Liquid Crystal Display)

### VÝSTRAHA:

Obrazovka LCD (Liquid Crystal Display) je vyrobená zo skla, a preto môže hrubé zaobchádzanie s počítačom alebo jeho pád spôsobiť rozbitie obrazovky LCD. Keď sa obrazovka LCD rozbije a tekutina, ktorú obsahuje, vám zasiahne oči alebo ruky, okamžite umyte zasiahnuté miesto vodou. Zasiahnuté miesto umývajte aspoň 15 minút. Ak aj napriek umytiu spozorujete nejaké nežiaduce účinky, vyhľadajte lekársku pomoc.

**Poznámka:** V prípade produktov so žiarivkami obsahujúcimi ortuť (napríklad pri obrazovkách, ktoré neobsahujú diódy LED) obsahuje žiarivka v obrazovke LCD ortuť. Pri jej likvidácii postupujte v súlade s miestnymi a štátnymi zákonmi.

---

## Používanie slúchadiel do uší, slúchadiel na hlavu alebo náhlavnej súpravy



Príliš silný zvukový tlak zo slúchadiel alebo náhlavnej súpravy môže spôsobiť poškodenie sluchu. Nastavenie ekvalizéra na maximálne hodnoty zvýši výstupné napätie slúchadiel alebo náhlavnej súpravy a úroveň zvukového tlaku. V záujme ochrany sluchu preto nastavte ekvalizér na vhodnú úroveň.

Neprimerané používanie slúchadiel dlhší čas s vysokou úrovňou hlasitosti môže byť nebezpečné, ak výstup konektorov slúchadiel nevyhovuje špecifikáciám normy EN 50332-2. Výstupný konektor slúchadiel, ktorý sa nachádza na počítači, vyhovuje norme EN 50332-2, podklauzule 7. Táto norma obmedzuje maximálne výstupné napätie počítača Wide Band True RMS na 150 mV. Na ochranu pred poškodením sluchu si zistíte, či vami používané slúchadlá vyhovujú norme EN 50332-2 (obmedzenia klauzuly 7) pre charakteristické napätie Wide Band 75 mV. Používanie slúchadiel, ktoré nevyhovujú norme EN 50332-2, môže byť nebezpečné kvôli nadmerným úrovňam akustického tlaku.

Ak bol počítač Lenovo dodaný s náhlavnou súpravou alebo slúchadlami, kombinácia náhlavnej súpravy alebo slúchadiel a počítača vyhovuje špecifikáciám normy EN 50332-1. Ak chcete použiť inú náhlavnú súpravu alebo slúchadlá, skontrolujte, či vyhovujú norme EN 50332-1 (hraničné hodnoty podľa klauzuly 6.5). Používanie slúchadiel, ktoré nevyhovujú norme EN 50332-1, môže byť nebezpečné kvôli nadmerným úrovňam akustického tlaku.

---

## Upozornenie na nebezpečenstvo udusenía



NEBEZPEČENSTVO UDUSENIA – produkt obsahuje malé diely.

Uchovávať mimo dosahu detí do troch rokov.

---

## Upozornenie týkajúce sa plastových obalov



### NEBEZPEČENSTVO

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plastové obaly môžu byť nebezpečné. Držte ich mimo dosah detí, aby ste predišli nebezpečenstvu ich zadusenía týmito obalmi. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

## Upozornenie týkajúce sa sklenených častí

### VÝSTRAHA:

Niektoré časti produktu môžu byť vyrobené zo skla. Toto sklo sa môže rozbiť, ak produkt spadne na tvrdý povrch alebo naň dopadne silný úder. Ak sa sklo rozbije, nedotýkajte sa ho a nepokúšajte sa ho odstrániť. Produkt nepoužívajte, kým sklo nevymení kvalifikovaný servisný pracovník.

---

## Ochrana pred statickou elektrinou

Hoci je statická elektrina pre človeka neškodná, môže vážne poškodiť komponenty a dielce počítača. Nesprávne zaobchádzanie s dielcami citlivými na statickú elektrinu môže viesť k ich poškodeniu. Po vybalení produktu alebo dielca CRU neotvárajte jeho antistatický obal, kým vám inštrukcie neprikážu jeho inštaláciu.

Pri manipulácii s voliteľným príslušenstvom alebo dielcami CRU, alebo pri práci vo vnútri počítača sa riadte nasledujúcimi pokynmi, aby ste sa vyhli poškodeniu spôsobenému statickou elektrinou:

- Obmedzte svoj pohyb. Pohyb môže spôsobiť vznik statickej elektriny vo vašom okolí.
- S komponentmi počítača zaobchádzajte vždy opatrne. Adaptéry, pamäťové moduly a plošné spoje držte vždy za okraje. Nikdy sa nedotýkajte nechránených obvodov.
- Zabráňte iným, aby sa dotýkali komponentov počítača.
- Skôr ako nainštalujete komponent alebo dielec CRU citlivý na statickú elektrinu, dotknite sa antistatickým ochranným obalom produktu kovového krytu rozširujúceho slotu alebo iného nenatretého kovového povrchu na počítači aspoň na dve sekundy. Zníži sa tým statická elektrina na obale a na vašom tele.
- Ak je to možné, dielec citlivý na statickú elektrinu vyberte z antistatického obalu a nainštalujte ho bez toho, aby ste ho položili. Ak to nie je možné, položte antistatický ochranný obal na hladkú, rovnú plochu a položte tento dielec na antistatický ochranný obal.
- Nekladte tento dielec na kryt počítača ani na inú kovovú plochu.

---

## Prevádzkové prostredie

### Maximálna nadmorská výška (bez hermetizácie)

3 048 m

### Teplota

- V prevádzke: 5 °C až 35 °C
- Skladovanie a preprava v pôvodnom prepravnom obale: –20 °C až 60 °C
- Skladovanie bez obalu: 5 °C až 43 °C

**Poznámka:** Pri nabíjaní batérie musí byť prevádzková teplota minimálne 10 °C.

#### **Relatívna vlhkosť**

- V prevádzke: 8 % až 95 % pri teplote mokrého teplomeru 23 °C
- Skladovanie a doprava: 5 % až 95 % pri teplote mokrého teplomeru 27 °C

---

## **Čistenie a údržba**

Pri náležitej starostlivosti a údržbe vám bude počítač spoľahlivo slúžiť. V nasledujúcich témach nájdete informácie, ktoré vám pomôžu udržiavať počítač v tom najlepšom prevádzkovom stave.

### **Základné tipy na údržbu**

Tu je niekoľko základných bodov, ako dosiahnuť, aby váš počítač fungoval správne:

- Ak je to možné, počítač umiestnite do dobre vetranej a suchej miestnosti mimo priameho dosahu slnečných lúčov.
- Obalové materiály uložte bezpečne mimo dosahu detí, aby ste predišli riziku zadusenia spôsobeného plastovými obalmi.
- Nedávajte magnety, zapnuté mobilné telefóny, elektrické zariadenia ani reproduktory do blízkosti počítača (bližšie ako 13 cm).
- Počítač nevystavujte extrémnym teplotám (pod 5 °C alebo nad 35 °C).
- Nevkladajte žiadne predmety (vrátane papiera) medzi obrazovku a klávesnicu alebo opierku dlaní.
- Obrazovka počítača môže byť navrhnutá tak, aby sa dala otvoriť v určitom uhle. Pri otváraní obrazovky nepoužívajte silu. V opačnom prípade by sa mohol poškodiť kĺb počítača.
- Počítač neobracajte, keď je pripojený napájací adaptér, pretože by sa mohol poškodiť konektor adaptéra.
- Pred premiestnením počítača odstráňte všetky médiá, vypnite pripojené zariadenia a odpojte všetky káble.
- Pri dvíhaní otvoreného počítača ho držte za spodok. Počítač nedvíhajte a nedržte za obrazovku.
- Počítač by mal rozoberať a opravovať len servisný technik autorizovaný spoločnosťou Lenovo.
- Západky neupravujte ani ich neprelepujte, aby obrazovka ostala otvorená alebo zatvorená.
- Počítač ani periférne zariadenia priamo nevystavujte vzduchu zo zariadení produkujúcich záporné ióny. Ak je to možné, počítač uzemnite, aby ste zabezpečili bezpečné elektrostatické vybitie.

### **Čistenie počítača**

Osvedčeným postupom je čistiť počítač pravidelne, aby ste chránili jeho povrch a zaistili bezproblémovú prevádzku.

**Čistenie krytu počítača:** Utrite ho handričkou, ktorá nepúšťa vlákna, navlhčenou v jemnej mydlovej vode. Neaplikujte tekutinu priamo na kryt.

**Čistenie klávesnice:** Utrite jednotlivé klávesy handričkou, ktorá nepúšťa vlákna, navlhčenou v jemnej mydlovej vode. Ak budete utierať niekoľko klávesov naraz, látka sa môže zachytiť o susedný kláves a môže ho poškodiť. Čistiaci prostriedok nikdy nesprejajte priamo na klávesnicu. Na odstránenie prachu a omrvínok spomedzi klávesov môžete použiť kefku na čistenie fotoaparátov alebo studený vzduch zo sušiča vlasov.

**Čistenie obrazovky počítača:** Škrabance, mastnota, prach, chemikálie a ultrafialové svetlo môžu ovplyvniť funkčnosť obrazovky počítača. Obrazovku jemne poutierajte suchou mäkkou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Ak na obrazovke zbadáte škrabance, môže ísť o nečistotu. Znečistenie utrite

alebo ho oprášte pomocou jemnej suchej tkaniny. Ak znečistenie zostáva, navlhčíte mäkkú handričku, ktorá nepúšťa vlákna, vo vode alebo prípravku na čistenie okuliarov, ale neaplikujte tekutinu priamo na obrazovku počítača. Pred zatvorením obrazovky počítača sa uistite, že je suchá.



---

## Príloha B. Informácie o zjednodušení ovládania a ergonómii

Táto kapitola obsahuje informácie o zjednodušení ovládania a ergonomike.

---

### Informácie o zjednodušení ovládania

Spoločnosť Lenovo sa angažuje v sprístupňovaní informácií a technológií používateľom so sluchovým postihnutím, zrakovým postihnutím alebo obmedzenou možnosťou pohybu. Táto časť obsahuje informácie o spôsoboch, akými môžu títo používatelia používať počítač čo najefektívnejšie. Najnovšie informácie o zjednodušení ovládania môžete získať aj na tejto webovej lokalite:

<https://www.lenovo.com/accessibility>

#### Klávesové skratky

Nasledujúci zoznam obsahuje klávesové skratky, ktoré vám môžu uľahčiť používanie počítača.

**Poznámka:** V závislosti od klávesnice nemusia byť niektoré z nasledujúcich klávesových skratiek k dispozícii.

- **Kláves s logom Windows+U:** Otvorenie Centra zjednodušenia prístupu
- **Pravý kláves Shift stlačený na osem sekúnd:** Zapnutie alebo vypnutie funkcie Filtrovanie klávesov
- **Päť stlačený klávesu Shift:** Zapnutie alebo vypnutie funkcie Jedným prstom
- **Kláves Num Lock stlačený na päť sekúnd:** Zapnutie alebo vypnutie funkcie Ozvučenie klávesov
- **Ľavý Alt+ľavý Shift+kláves Num Lock:** Zapnutie alebo vypnutie funkcie Klávesy myši
- **Ľavý Alt+ľavý Shift+kláves PrtScn (alebo PrtSc):** Zapnutie alebo vypnutie funkcie Vysoký kontrast

Ak potrebujete ďalšie informácie, na stránke <https://windows.microsoft.com> vyhľadajte niektoré z týchto kľúčových slov: keyboard shortcuts, key combinations, shortcut keys.

#### Centrum zjednodušenia prístupu

Centrum zjednodušenia prístupu v operačnom systéme Windows umožňuje nakonfigurovať počítač podľa fyzických a kognitívnych potrieb.

Prístup do centra zjednodušenia prístupu:

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** a položky zobrazte podľa kategórií.
2. Kliknite na položky **Zjednodušenie prístupu → Centrum zjednodušenia prístupu**.
3. Podľa pokynov na obrazovke vyberte príslušný nástroj.

Centrum zjednodušenia prístupu obsahuje najmä nasledujúce nástroje:

- **Zväčšovacie sklo**  
Zväčšovacie sklo je užitočná pomôcka, ktorá zväčšuje celú obrazovku alebo jej časť, aby bolo lepšie vidieť obsah.
- **Moderátor**  
Moderátor je program na čítanie obrazovky, ktorý nahlas číta text zobrazený na obrazovke a opisuje udalosti, ako sú napríklad chybové hlásenia.
- **Klávesnica na obrazovke**

Ak chcete údaje zadávať do počítača pomocou myši, pákového ovládača alebo iného ukazovacieho zariadenia namiesto fyzickej klávesnice, môžete používať klávesnicu na obrazovke. Klávesnica na obrazovke je vizuálna klávesnica so všetkými štandardnými klávesmi. Klávesy môžete vyberať pomocou myši alebo iného ukazovacieho zariadenia, prípadne ťukaním, ak váš počítač podporuje viacdotykovú obrazovku.

- **Vysoký kontrast**

Vysoký kontrast je funkcia, ktorá zvyšuje farebný kontrast niektorých textov a obrázkov na obrazovke. Tieto položky sú potom výraznejšie a ľahšie sa identifikujú.

- **Prispôsobená klávesnica**

Upravte nastavenia klávesnice, aby sa jednoduchšie používala. Môžete napríklad pomocou klávesnice ovládať ukazovateľ a zjednodušiť písanie niektorých kombinácií klávesov.

- **Prispôsobená myš**

Upravte nastavenia myši, aby sa jednoduchšie používala. Môžete napríklad zmeniť vzhľad ukazovateľa a pomocou myši jednoduchšie spravovať okná.

## **Rozpoznávanie reči**

Rozpoznávanie reči umožňuje ovládať počítač hlasom.

Klávesnicu a myš môžete ovládať slovnými pokynmi. Slovnými pokynmi môžete spúšťať programy, otvárať ponuky, klikať na objekty na obrazovke, diktovať text do dokumentov a písať a odosielať e-mail.

Používanie rozpoznávania reči:

1. Prejdite na položku **Ovládací panel** a zobrazte si ju podľa kategórií.
2. Kliknite na položky **Zjednodušenie prístupu** → **Rozpoznávanie reči**.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## **Technológie čítania obrazovky**

Technológie čítania obrazovky sú primárne zamerané na rozhrania softvérových programov, systémy pomoci a rôzne dokumenty online. Ďalšie informácie o programoch na čítanie obrazovky nájdete na nasledujúcich webových lokalitách:

- Používanie súborov PDF s programami na čítanie obrazovky:  
<https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- Používanie programu na čítanie obrazovky JAWS:  
<https://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>
- Používanie programu na čítanie obrazovky NVDA:  
<https://www.nvaccess.org/>

## **Rozlíšenie obrazovky**

Čitateľnosť textov a obrázkov na obrazovke môžete zlepšiť zmenou rozlíšenia obrazovky počítača.

Prispôsobenie rozlíšenia obrazovky:

1. Pravým tlačidlom myši kliknite na prázdnu časť pracovnej plochy a potom kliknite na položky **Nastavenie obrazovky** → **Obrazovka**.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

**Poznámka:** Ak nastavíte príliš malé rozlíšenie obrazovky, niektoré položky sa na obrazovku nemusia zmestiť.

## Prispôsobiteľná veľkosť položiek

Čitateľnosť položiek môžete zlepšiť zmenou veľkosti položiek.

- Ak chcete dočasne zmeniť veľkosť položiek, použite nástroj Zväčšovacie sklo v Centre zjednodušenia prístupu.
- Ak chcete zmeniť veľkosť položiek natrvalo, postupujte takto:
  - Zmena veľkosti všetkých položiek na obrazovke.
    1. Pravým tlačidlom myši kliknite na prázdnu časť pracovnej plochy a potom kliknite na položky **Nastavenie obrazovky** → **Obrazovka**.
    2. Podľa pokynov na obrazovke zmeňte veľkosť položiek. V prípade niektorých aplikácií sa konfigurácia prejaví až po odhlásení a opätovnom prihlásení.
  - Zmena veľkosti všetkých položiek na webovej stránke.

Stlačte a podržte kláves Ctrl a potom stlačte kláves so znamienkom plus (+) na zväčšenie textu alebo kláves so znamienkom mínus (-) na zmenšenie textu.
  - Zmena veľkosti položiek na pracovnej ploche alebo v okne.

**Poznámka:** Táto funkcia nemusí v niektorých oknách fungovať správne.

Ak má vaša myš koliesko, stlačte a podržte kláves Ctrl a potom otočením kolieska zmeňte veľkosť položiek.

## Štandardné konektory

Počítač obsahuje štandardné konektory, ktoré umožňujú pripojiť pomocné zariadenia.

## Dokumentácia v prístupných formátoch

Spoločnosť Lenovo poskytuje elektronickú dokumentáciu v prístupných formátoch, ako sú napríklad súbory PDF so správnymi značkami alebo súbory HTML (HyperText Markup Language). Elektronická dokumentácia spoločnosti Lenovo sa vytvára tak, aby ju mohli používatelia so zrakovým postihnutím čítať prostredníctvom programu na čítanie obrazovky. Každý obrázok v dokumentácii obsahuje aj príslušný alternatívny text, aby používatelia so zrakovým postihnutím obrázku rozumeli, keď používajú program na čítanie obrazovky.

---

## Informácie o ergonómii

Správna ergonomická prax vám umožní vyťažiť z počítača maximum a predchádzať nepohodliu. Usporiadajte si pracovné prostredie aj používané zariadenia podľa svojich individuálnych požiadaviek a podľa práce, ktorú vykonávate. Osvojte si aj správne pracovné návyky, aby ste pri práci s počítačom čo najviac zvýšili svoju výkonnosť a pohodlie.

Práca vo virtuálnej kancelárii môže znamenať prispôsobovanie častým zmenám vo vašom prostredí. Prispôsobenie sa okolitým zdrojom svetla, aktívne sedenie a umiestnenie hardvéru počítača môžu zvýšiť vašu produktivitu a pomôcť vám dosiahnuť väčšie pohodlie.

Tento príklad ilustruje osobu v klasickom prostredí. Aj keď je vaše prostredie iné, mnohé z týchto rád môžu byť pre vás užitočné. Osvojte si dobré návyky, ktoré vám budú dobre slúžiť.



**Celková poloha:** Robte malé zmeny v pracovnej polohe na zabránenie nepohodliu spôsobenému dlhou prácou v rovnakej polohe. Časté, krátke prestávky v práci tiež pomôžu zabrániť malému nepohodliu súvisiacemu s pracovnou polohou.

**Obrazovka:** Obrazovku umiestnite do pohodlnej vzdialenosti sledovania 510 mm až 760 mm. Zabráňte odleskom alebo odrazom na obrazovke zo stropných svietidiel alebo vonkajších zdrojov svetla. Obrazovku udržiavajte čistú a nastavte jas na úroveň, ktorá vám umožní vidieť obrazovku jasne. Upravte jas obrazovky pomocou klávesov na ovládanie jasu.

**Poloha hlavy:** Udržiavajte hlavu a krk v pohodlnej a neutrálnej (zvislej alebo kolmej) polohe.

**Stolička:** Používajte stoličku, ktorá vám poskytne dobrú oporu pre chrbát, a na ktorej sa dá nastavovať výška sedadla. Nastavte stoličku tak, aby ste dosiahli pohodlnú polohu.

**Poloha ramien a rúk:** Ak je to možné, na podoprenie svojich rúk používajte operadlá stoličky alebo plochu na pracovnom stole. Predlaktia, zápästia a ruky majte vo voľnej a neutrálnej (vodorovnej) polohe. Píšte zľahka, neudierajte do klávesov.

**Poloha nôh:** Stehná držte v polohe rovnobežnej s podlahou a chodidlá položené celou plochou na podlahe alebo na podložke (opierke nôh).

### Čo ak cestujete?

Pri používaní počítača na cestách alebo pri príležitostných podmienkach nemusí byť možné dodržiavať najlepšie ergonomické praktiky. Bez ohľadu na podmienky sa snažte dodržiavať čo najviac rád. Ak budete napríklad správne sedieť a používať primerané osvetlenie, pomôže vám to dosiahnuť požadovanú úroveň pohodlia a výkonu. Ak nepracujete v kancelárii, venujte špeciálnu pozornosť aktívnemu sedeniu a vykonávaniu pracovných prestávok. K dispozícii je množstvo produktových riešení, ktoré vám môžu pomôcť upraviť a rozšíriť počítač podľa vašich potrieb. Niektoré z týchto riešení nájdete na adrese <https://www.lenovo.com/accessories>. Pozrite si dokovacie stanice a externé produkty, ktoré poskytujú prispôbitelnosť a funkcie, o ktoré môžete mať záujem.

### Otázky týkajúce sa zraku?

Obrazovky prenosných počítačov sú navrhnuté tak, aby spĺňali tie najvyššie štandardy. Tieto obrazovky poskytujú jasný, ostrý obraz a veľké jasné zobrazenie, ktoré ľahko vidieť, ale nezaťažuje oči. Každá sústredená a sústavná vizuálna aktivita však môže byť únavná. Ak máte otázky týkajúce sa únavy očí alebo nepohodlia pri pozeraní, požiadajte o radu očnému špecialistu.

---

## Príloha C. Dodatočné informácie o operačnom systéme Linux

V obmedzenom počte krajín alebo regiónov spoločnosť Lenovo ponúka zákazníkom možnosť objednávať počítače s predinštalovaným operačným systémom Linux®.

Ak je v počítači k dispozícii operačný systém Linux, pred používaním počítača si prečítajte nasledujúce informácie. Ignorujte všetky informácie súvisiace s programami, nástrojmi a predinštalovanými aplikáciami od spoločnosti Lenovo pre systém Windows v tejto dokumentácii.

### Prístup k obmedzenej záruke spoločnosti Lenovo

Na tento produkt sa vzťahujú podmienky obmedzenej záruky spoločnosti Lenovo (LLW), verzie L505-0010-02 08/2011. Na nasledujúcej webovej lokalite si môžete pozrieť obmedzenú záruku spoločnosti Lenovo vo viacerých jazykoch. Prečítajte si obmedzenú záruku spoločnosti Lenovo na adrese:

[https://www.lenovo.com/warranty/llw\\_02](https://www.lenovo.com/warranty/llw_02)

Obmedzená záruka spoločnosti Lenovo je tiež predinštalovaná v počítači. Prístup k LLW:

- v distribúcii Ubuntu® prejdite na umiestnenie `/usr/share/doc/lenovo-doc`
- v distribúcii Fedora® prejdite na umiestnenie `/opt/Lenovo`

Ak obmedzenú záruku spoločnosti Lenovo nemôžete zobraziť na webovej lokalite ani na svojom počítači, obráťte sa na miestne zastúpenie alebo predajcu spoločnosti Lenovo za účelom získania tlačenej verzie obmedzenej záruky spoločnosti Lenovo.

### Prístup k distribúciám systému Linux

Linux je operačný systém typu open-source a medzi populárne linuxové distribúcie patria Ubuntu a Fedora.

Ak chcete získať ďalšie informácie o operačnom systéme Ubuntu, prejdite na adresu:

<https://www.ubuntu.com>

Ak chcete získať ďalšie informácie o operačnom systéme Fedora, prejdite na adresu:

<https://getfedora.org/>

### Získanie informácií podpory

Ak potrebujete pomoc, servis, technickú pomoc alebo ďalšie informácie o operačnom systéme Linux alebo o iných aplikáciách, kontaktujte poskytovateľa operačného systému Linux alebo poskytovateľa príslušnej aplikácie. Ak potrebujete servis a technickú podporu pre hardvérové komponenty dodané s počítačom, kontaktujte spoločnosť Lenovo. Ďalšie informácie o kontaktovaní spoločnosti Lenovo, nájdete v *Používateľskej príručke* a v *Príručke o bezpečnosti a zárukách*.

Ak chcete získať prístup k najnovšej *Používateľskej príručke* a *Príručke o bezpečnosti a zárukách*, prejdite na adresu:

<https://pcsupport.lenovo.com>



---

## Príloha D. Informácie o zhode s právnymi predpismi a o certifikácii TCO

Táto kapitola obsahuje regulačné informácie a informácie o ochrane životného prostredia, smernici RoHS a programe ENERGY STAR týkajúce sa produktov Lenovo.

---

### Vyhlasenia o súlade s požiadavkami v oblasti rádiových frekvencií

Modely počítačov vybavené bezdrôtovou komunikáciou vyhovujú normám určeným pre rádiové frekvencie a bezpečnosť vo všetkých krajinách alebo regiónoch, v ktorých bolo schválené ich bezdrôtové používanie.

Pred používaním bezdrôtových zariadení, ktoré sa nachádzajú v počítači, si okrem tohto dokumentu prečítajte aj dokument *Regulatory Notice* pre svoju krajinu alebo región.

### Informácie o bezdrôtovej komunikácii

Táto téma obsahuje informácie o bezdrôtovej komunikácii týkajúce sa produktov Lenovo.

#### Bezdrôtová komunikácia

Karta bezdrôtovej siete LAN je navrhnutá tak, aby spolupracovala s ľubovoľným produktom pre bezdrôtovú sieť LAN založeným na bezdrôtovej technológii DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum), CCK (Complementary Code Keying) alebo OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing), a je v súlade:

- So štandardmi 802.11b/g, 802.11a/b/g, 802.11n, 802.11ax alebo 802.11ac pre bezdrôtové siete LAN, ktoré definoval inštitút IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
- A s certifikáciou Wi-Fi® (Wireless Fidelity) definovanou alianciou Wi-Fi Alliance®.

#### Poznámky:

- Niektoré modely nemusia v závislosti od konfigurácie bezdrôtového pripojenia podporovať štandard 802.11ax.
- V niektorých krajinách alebo regiónoch môže byť v súlade s vašimi miestnymi predpismi zakázané používanie štandardu 802.11ax.

### Používateľské prostredie a vaše zdravie

Tento počítač obsahuje integrované bezdrôtové karty, ktoré fungujú podľa pokynov uvedených v bezpečnostných normách a odporúčaniach pre rádiové frekvencie (RF), a preto spoločnosť Lenovo verí, že používanie tohto produktu je pre spotrebiteľov bezpečné. Tieto normy a odporúčania odzrkadľujú konsenzus vedeckej komunity na celom svete a výsledky rokovaní skupín a komisií vedcov, ktorí neustále posudzujú a interpretujú rozsiahlu literatúru o výskume.

V niektorých situáciách alebo prostrediach môže byť používanie bezdrôtových zariadení obmedzené vlastníkom budovy alebo zodpovednými predstaviteľmi organizácie. Tieto situácie a oblasti môžu zahŕňať napríklad:

- Priestory na palubách lietadiel, v nemocniciach, v blízkosti čerpacích staníc, v oblastiach odpaľovania hornín (s elektronickými odpaľovacími zariadeniami), v blízkosti medicínskych

implantátov alebo elektronických medicínskych zariadení nosených na tele, ako sú napríklad zariadenia na riadenie srdcového rytmu.

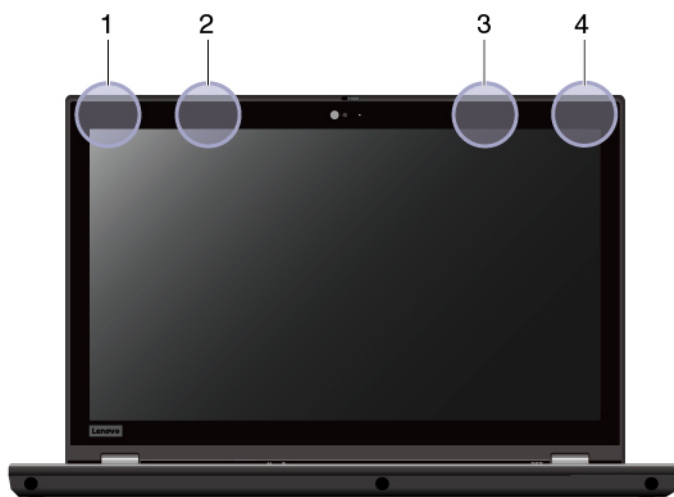
- Ktorékoľvek iné prostredie, kde sa riziko rušenia iných zariadení alebo služieb chápe alebo identifikuje ako škodlivé.

Ak si nie ste istí zásadami, ktoré platia pre používanie bezdrôtových zariadení na určitom mieste (napríklad na letisku alebo v nemocnici), pred zapnutím počítača odporúčame požiadať o povolenie na používanie bezdrôtového zariadenia.

### Umiestnenie antén bezdrôtového pripojenia UltraConnect

Váš počítač je vybavený anténym systémom bezdrôtového pripojenia UltraConnect™. Bezdrôtovú komunikáciu môžete povoliť bez ohľadu na to, kde sa nachádzate.

Na nasledujúcom obrázku je zobrazené umiestnenie antén v počítači:



1. Anténa bezdrôtovej siete LAN (pomocná)
2. Anténa bezdrôtovej siete WAN (pomocná, pri vybratých modeloch)
3. Anténa bezdrôtovej siete WAN (hlavná, pri vybratých modeloch)
4. Anténa bezdrôtovej siete LAN (hlavná)

### Umiestnenie regulačných vyhlásení pre bezdrôtový adaptér

Ďalšie informácie o regulačných vyhláseniach pre bezdrôtový adaptér nájdete vo vyhlásení *Regulatory Notice* na adrese <https://support.lenovo.com>.

### Európska únia – súlad so smernicou o rádiových zariadeniach

Tento produkt je v súlade so všetkými požiadavkami a základnými normami, ktoré sa vzťahujú na smernicu Rady Európskej únie 2014/53/EÚ o aproximácii právnych predpisov členských štátov vzťahujúcich sa na rádiové zariadenia. Úplné znenie vyhlásenia EÚ o zhode pre systém je k dispozícii na adrese:

<https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>

Spoločnosť Lenovo nemôže prevziať zodpovednosť za akékoľvek zlyhanie pri plnení ochranných požiadaviek vyplývajúce z neodporúčanej modifikácie produktu vrátane inštalácie voliteľných kariet iných výrobcov ako Lenovo. Tento produkt bol testovaný a vyhovuje limitom pre zariadenia triedy B podľa európskych noriem harmonizovaných v smerniciach, s ktorými je v súlade. Limity pre zariadenia



triedy B boli vytvorené pre typické rezidenčné prostredie, aby sa zaistila primeraná ochrana pred rušením s licenčnými komunikačnými zariadeniami.

## Brazília

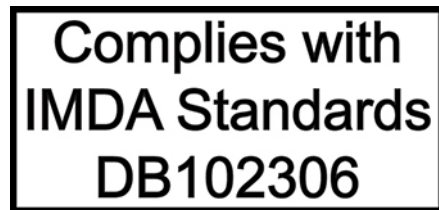
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

This equipment is not protected against harmful interference and may not cause interference with duly authorized systems.

## Mexiko

**Advertencia:** En Mexico la operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

## Singapur



## Kórea

무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400~2483.5 , 5725~5825 무선제품해당)

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

### SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

---

## Informácie o ochrane životného prostredia krajín a regiónov

Táto časť obsahuje informácie o produktoch Lenovo týkajúce sa životného prostredia, recyklácie a smernice RoHS.

## Informácie o recyklácii a životnom prostredí

Spoločnosť Lenovo žiada vlastníkov zariadení informačných technológií (IT) o zodpovedné recyklovanie ich zariadení po ukončení ich používania. Spoločnosť Lenovo ponúka rôzne programy a služby, ktoré pomáhajú vlastníkovi zariadení pri recyklácii produktov IT. Informácie o recyklácii produktov Lenovo nájdete na adrese:

<https://www.lenovo.com/recycling>

Najnovšie informácie o našich produktoch týkajúce sa životného prostredia sú dostupné na adrese:

<https://www.lenovo.com/ecodeclaration>

## Dôležité informácie o zariadeniach WEEE



Označenie WEEE na produktoch Lenovo platí pre krajiny s predpismi pre odpad z elektrických a elektronických zariadení (WEEE) a elektronický odpad (napríklad pravidlá európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEE) alebo indické pravidlá pre riadenie elektronického odpadu). Zariadenia sú označené v súlade s miestnymi predpismi pre odpad z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). Tieto predpisy určujú rámec pre návrat a recykláciu použitých spotrebičov v jednotlivých krajinách. Toto označenie sa nachádza na rôznych produktoch a znamená, že produkt sa po skončení životnosti nemá zahadzovať, ale namiesto toho sa má odovzdať v zavedenom systéme zberu na recykláciu.

Používatelia elektrických a elektronických zariadení (EEE) s označením WEEE ich nesmú po skončení životnosti zlikvidovať ako netriedený komunálny odpad, ale musia použiť dostupný systém zberu pre návrat, recyklovanie a obnovu zariadení WEEE a minimalizovať všetky možné účinky zariadení EEE na životné prostredie a ľudské zdravie z dôvodu prítomnosti nebezpečných látok. Elektrické a elektronické zariadenia (EEE) značky Lenovo môžu obsahovať dielce a komponenty, ktoré sa na konci životnosti môžu považovať za nebezpečný odpad.

Zariadenia EEE a odpad z elektrických a elektronických zariadení (WEEE) sa môžu bezplatne doručiť na miesto ich predaja alebo k ľubovoľnému distribútorovi, ktorý predáva elektrické a elektronické zariadenia rovnakej podstaty a funkcie ako použité zariadenia EEE alebo odpad WEEE.

Ďalšie informácie o odpade WEEE sú k dispozícii na webovej stránke:

<https://www.lenovo.com/recycling>

### Informácie o odpade WEEE pre Maďarsko

Spoločnosť Lenovo ako výrobca znáša náklady v súvislosti s plnením záväzkov spoločnosti Lenovo vyplývajúcich z maďarského zákona č. 197/2014 (VIII.1.), pododdiely (1) – (5) oddielu 12.

## Vyhlásenia o recyklácii pre Japonsko

### Collect and recycle a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at:

<https://www.lenovo.com/recycling/japan>

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, go to:

<https://www.lenovo.com/recycling/japan>

### **Dispose of Lenovo computer components**

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

### **Dispose of disused lithium batteries from Lenovo computers**

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions.

Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

### **Dispose of a disused battery from Lenovo notebook computers**

Your Lenovo notebook computer has a lithium ion battery or a nickel metal hydride battery. If you are a company employee who uses a Lenovo notebook computer and need to dispose of a battery, contact the proper person in Lenovo sales, service, or marketing, and follow that person's instructions. You also can refer to the instructions at:

<https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/>

If you use a Lenovo notebook computer at home and need to dispose of a battery, you must comply with local ordinances and regulations. You also can refer to the instructions at:

<https://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/>

## **Informácie o recyklácii pre Brazíliu**

*Declarações de Reciclagem no Brasil*

*Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso*

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos órgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: [reciclar@lenovo.com](mailto:reciclar@lenovo.com), informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

## Informácie o recyklácii batérií pre Európsku úniu



**Upozornenie:** Toto označenie sa používa len v krajinách v rámci Európskej únie (EÚ).

Batérie alebo obaly batérií sú označované v súlade s Európskou smernicou 2006/66/EC o batériách a akumulátoroch a použitých batériách a akumulátoroch. Táto smernica určuje pravidlá pre návrat a recykláciu použitých batérií a akumulátorov, ktoré sú platné v rámci celej Európskej únie. Toto označenie sa týka rôznych batérií a označuje produkt, ktorý sa nemá zahadzovať, ale po skončení životnosti sa má zozbierať a recyklovať podľa tejto smernice.

V súlade s Európskou smernicou 2006/66/EC sa batérie a akumulátory označujú ako produkty určené na separovaný zber a recykláciu po skončení životnosti. Štítok na batérii môže obsahovať aj chemickú značku kovu, ktorý batéria obsahuje (Pb pre olovo, Hg pre ortuť a Cd pre kadmium). Používatelia batérií a akumulátorov ich nesmú likvidovať ako netriedený komunálny odpad, ale musia použiť dostupný systém zberu pre návrat, recyklovanie a spracovanie batérií a akumulátorov. Spolupráca zákazníka je dôležitá, lebo môže minimalizovať možné účinky nebezpečných látok potenciálne prítomných v batériách a akumulátoroch na životné prostredie a ľudské zdravie.

Pred umiestnením elektrického a elektronického zariadenia (EEE) do toku na zber odpadu alebo zariadenia na zber odpadu musí koncový používateľ zariadenia obsahujúceho batérie alebo akumulátory odstrániť tieto batérie a akumulátory na účely separovaného zberu.

### Likvidácia lítiových batérií z produktov Lenovo

Vnútri vášho produktu Lenovo môže byť nainštalovaná gombíková lítiová batéria. Podrobnosti o tejto batérii nájdete v dokumentácii k produktu. Ak je potrebné batériu vymeniť, so žiadosťou o servis sa obráťte na predajcu alebo spoločnosť Lenovo. Ak sa potrebujete zbaviť lítiovej batérie, izolujte ju vinylovou páskou, kontaktujte predajcu alebo likvidátora priemyselného odpadu a postupujte podľa jeho pokynov.

### Likvidácia batérií z produktov Lenovo

V zariadení Lenovo môže byť lítium-iónová batéria alebo niklovo-kovová hybridná batéria. Podrobnosti o tejto batérii nájdete v dokumentácii k produktu. Ak sa potrebujete zbaviť batérie, izolujte ju vinylovou páskou, kontaktujte predajné oddelenie spoločnosti Lenovo, servis, predajcu alebo likvidátora priemyselného odpadu a postupujte podľa jeho pokynov. Pokyny nájdete aj v používateľskej príručke pre váš produkt.

Informácie o správnom zbere a spracovaní nájdete na adrese:

<https://www.lenovo.com/environment>

## Informácie o recyklácii pre pevninovú Čínu

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

联想鼓励拥有联想品牌产品的用户当不再需要此类产品时，遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。更多回收服务信息，请点击进入<http://support.lenovo.com.cn/activity/551.htm>

## Informácie o recyklácii batérií pre Taiwan



廢電池請回收

## Informácie o recyklácii batérií pre USA a Kanadu



## US & Canada Only

### Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok (RoHS) v rôznych krajinách a regiónoch

Najnovšie informácie o produktoch Lenovo týkajúce sa životného prostredia sú dostupné na adrese:

<https://www.lenovo.com/ecodeclaration>

#### Vyhlásenie o smernici RoHS pre Európsku úniu

Tento produkt Lenovo vrátane jeho súčastí (káblov, šnúr atď.) spĺňa požiadavky smernice 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach („RoHS recast“ alebo „RoHS 2“).

Ďalšie informácie o dodržiavaní smernice RoHS zo strany spoločnosti Lenovo po celom svete nájdete na adrese:

<https://www.lenovo.com/rohs-communication>

## Smernica WEEE/vyhlásenie o smernici RoHS pre Turecko

### Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

## Vyhlásenie o smernici RoHS pre Ukrajinu

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

## Vyhlásenie o smernici RoHS pre Indiu

RoHS compliant as per E-Waste (Management) Rules.

## Vyhlásenie o smernici RoHS pre pevninovou Čínu

The information in the following table is applicable to products manufactured on or after January 1, 2015 for sale in the People's Republic of China.

### 产品中有害物质的名称及含量

| 部件名称                | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr (VI) ) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|---------------|-----------------|
| 印刷电路板组件             | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 硬盘                  | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 光驱                  | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| LCD 面板<br>(LED 背光源) | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 键盘                  | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 内存                  | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 电池                  | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 电源适配器               | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |
| 底壳、顶盖和扬声器           | X         | 0         | 0         | 0                 | 0             | 0               |

注：

本表依据SJ/T 11364的规定编制。

0：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。标有“X”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。印刷电路板组件包括印刷电路板（PCB）及其组件、集成电路（IC）和连接器。某些型号的产品可能不包含上表中的某些部件，请以实际购买机型为准。

图示：



在中华人民共和国境内销售的电子信息产品上将印有“环保使用期限”（EPUP）符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用期限。

## Vyhlásenie o smernici RoHS pre Taiwan

| 單元 Unit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 限用物質及其化學符號<br>Restricted substances and its chemical symbols |               |               |                                             |                                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 鉛Lead (Pb)                                                   | 汞Mercury (Hg) | 鎘Cadmium (Cd) | 六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> ) | 多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB) | 多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) |
| 印刷電路板組件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 硬碟機                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| LCD面板 (LED背光源)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 鍵盤                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 記憶體                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 電源供應器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 底殼、頂蓋和喇叭                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 麥克風                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 攝影機                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 風扇                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 分離式電源線組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| 固態硬碟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | —                                                            | ○             | ○             | ○                                           | ○                                   | ○                                           |
| <p>備考1. “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。<br/> Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。<br/> Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考3. “—”係指該項限用物質為排除項目。<br/> Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p> |                                                              |               |               |                                             |                                     |                                             |

## Vyhlasenia o elektromagnetických emisiách

### Deklarácia súladu s normou komisie FCC (Federal Communications Commission) od dodávateľa

Nasledujúce informácie sa týkajú počítača ThinkPad P53, typov počítačov: 20QN a 20QQ.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:  
Lenovo (United States) Incorporated  
7001 Development Drive  
Morrisville, NC 27560  
Email: FCC@lenovo.com



## Informácie o identifikácii FCC a číse certifikácie IC

Informácie o identifikácii FCC a certifikácii môžete získať niektorým z nasledujúcich postupov:

- Prostredníctvom zobrazenia elektronického štítku predinštalovaného v počítači. Ak chcete prejsť na obrazovku s elektronickými štítkami, pozrite si časť „Štítky vyžadované právnymi predpismi“ na stránke 108.
- Na fyzickom štítku na vonkajšej strane prepravného obalu počítača.

## Vyhlásenie o súlade podľa ministerstva Industry Canada

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

## Súlad so smernicou Európskej únie

Kontakt v EÚ: Lenovo (Slovakia), Landererova 12, 811 09 Bratislava, Slovakia



### Súlad so smernicou o elektromagnetickej kompatibilite (EMC)

Tento produkt je v zhode s požiadavkami na ochranu podľa smernice Rady Európskej únie 2014/30/EÚ o aproximácii práva členských štátov týkajúcej sa elektromagnetickej kompatibility.

Tento produkt bol testovaný a vyhovuje limitom pre zariadenia triedy B podľa európskych noriem harmonizovaných v smerniciach, s ktorými je v súlade. Požiadavky na zariadenia triedy B majú zabezpečiť primeranú ochranu vysielačích služieb v obytných zónach.

### Smernica Európskej únie o ErP (ekodizajn) (2009/125/ES) – externé napájacie adaptéry (nariadenie (EÚ) 2019/1782)

Produkty Lenovo sú navrhnuté tak, aby fungovali s radom kompatibilných napájacích adaptérov. Na zobrazenie kompatibilných napájacích adaptérov navštívte stránku <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>. Podrobné informácie o špecifikáciách adaptéra pre váš počítač nájdete na adrese <https://support.lenovo.com>.



## Vyhlásenie pre zariadenia triedy B pre Nemecko

*Hinweis zur Einhaltung der Klasse B zur elektromagnetischen Verträglichkeit*

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EU Richtlinie 2014/30/EU, der EU Richtlinie 2014/53/EU Artikel 3.1b), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

## Vyhlásenie VCCI pre zariadenia triedy B pre Japonsko

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Japonské vyhlásenie pre produkty pripojené k elektrickej sieti s menovitým prúdom menším alebo rovným 20 A na fázu

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制  
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Vyhlásenie o napájacom kábli pre Japonsko

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものでありますので他の電気機器には使用しないでください。

---

## Ďalšie informácie o zhode s právnymi predpismi krajín a regiónov a o certifikácii TCO

Táto časť obsahuje ďalšie informácie o súlade týkajúce sa produktov Lenovo.

## Informácie o certifikácii

| Názov produktu                                                                                                 | ID zhody                     | Typy počítačov |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>ThinkPad P53</li><li>ThinkPad P53 LTE (iba pre pevninovú Čínu)</li></ul> | TP00112A/TP00112B*/TP00112C* | 20QN a 20QQ    |

\* iba pre Indiu

Najnovšie informácie o súlade s normami sú k dispozícii na adrese:

<https://www.lenovo.com/compliance>

## Štítky vyžadované právnymi predpismi

V závislosti od vašej krajiny alebo regiónu môžete vyhľadať regulačné informácie vyžadované štátnymi orgánmi jedným z nasledujúcich spôsobov:

- Na fyzickom štítku na vonkajšej strane prepravného obalu počítača,
- Na fyzickom štítku upevnenom k počítaču,
- Prostredníctvom zobrazenia elektronického štítku predinštalovaného v počítači.

Ak chcete získať prístup k obrazovke s elektronickým štítkom, reštartujte počítač. Keď sa zobrazí obrazovka s logom, stlačte kláves F9 alebo ťuknutím vstúpte do ponuky Startup Interrupt Menu a potom vyberte možnosť Regulatory Information.

### Upozornenie na elektronický štítok v kórejčine

이 제품은 전자적표시(e-labelling)가 되어있습니다.

## Certifikované TCO

Vybraté modely sú certifikované TCO a sú označené logom TCO Certified.

**Poznámka:** Certifikácia TCO je medzinárodná externá certifikácia udržateľnosti produktov IT. Podrobné informácie nájdete na adrese <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/tco>.

## Vyhlásenie o klasifikácii pre export

Tento produkt podlieha predpisom EAR (Export Administration Regulations) USA a jeho číslo ECCN (Export Classification Control Number) je 5A992.c. Možno ho opakovane exportovať, avšak výnimku tvoria krajiny zo zoznamu EAR E1, na ktoré sa vzťahuje embargo.

## Informácie o servise produktov Lenovo pre Taiwan

委製商/進口商名稱: 荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司  
進口商地址: 台北市中山區樂群三路128號16樓  
進口商電話: 0800-000-702 (代表號)

## Upozornenie týkajúce sa zraku pre Taiwan

警語：使用過度恐傷害視力

注意事項：

- 使用30分鐘請休息10分鐘。
- 未滿2歲幼兒不看螢幕，2歲以上每天看螢幕不要超過1小時。

## Dodatočné informácie o Eurázijskej únii

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Назначение</b>                                                        | персональный компьютер для личного и служебного использования, для передачи данных, с поддержкой различных профилей подключения (Wi-Fi, Bluetooth и пр.).                                                                                                                                          |
| <b>Изготовитель</b>                                                      | Леново ПЦ ХК Лимитед, 23/Ф Линколн Хаус, Тайку Плэйс 979 Кингз Роуд, Куарри Бэй, Гонконг (Lenovo PC HK Limited, 23/F Lincoln House, Taikoo Place 979 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong)                                                                                                           |
| <b>Страна производства</b>                                               | Китай                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Наименование и местонахождение уполномоченного изготовителем лица</b> | ООО «Леново (Восточная Европа/Азия)» 143401, Московская область, г. Красногорск, бульвар Строителей, дом 4, корпус 1, помещение VII, тел. +7 495 645 83 38, факс +7 495 645 78 77.                                                                                                                 |
| <b>Импортер</b>                                                          | Наименование, адрес импортера и информация для связи с ним указаны на этикетке* на упаковке продукции.<br><br>*Согласно ГОСТ 2.601-2013 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы», пункт 5.1, подпункт 5.1.2, этикетка является видом эксплуатационных документов. |
| <b>Дата изготовления (месяц и год)</b>                                   | Указана на этикетке* на упаковке продукции, в графе Date (дата указана в формате год-месяц-дата). Для получения более подробной информации посетите веб-сайт: <a href="https://support.lenovo.com">https://support.lenovo.com</a>                                                                  |
| <b>Единый знак обращения на рынке стран Таможенного союза</b>            |                                                                                                                                                                                                                 |

## Vyhlasenie o zvuku pre Brazíliu

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

## Informácie o modeli ENERGY STAR



ENERGY STAR je spoločný program agentúry U.S. Environmental Protection Agency a ministerstva energetiky USA (DOE) určený na úsporu finančných prostriedkov a ochranu životného prostredia prostredníctvom využitia energeticky efektívnych produktov a stratégií.

Spoločnosť Lenovo je hrdá na to, že môže svojim zákazníkom ponúknuť produkty vyhovujúce požiadavkám programu ENERGY STAR. Nasledujúce typy počítačov boli navrhnuté a testované tak, aby v čase výroby vyhovovali požiadavkám programu ENERGY STAR pre počítače.

20QN, 20QQ

Ďalšie informácie o produktoch Lenovo, ktoré sú v súlade s požiadavkami programu ENERGY STAR nájdete na adrese:

[https://www.lenovo.com/us/en/social\\_responsibility/energy/](https://www.lenovo.com/us/en/social_responsibility/energy/)

Používaním produktov vyhovujúcich požiadavkám programu ENERGY STAR a využívaním funkcií počítača zabezpečujúcich riadenie napájania môžete znížiť spotrebu elektrickej energie. Znížením spotreby elektrickej energie môžete ušetriť svoje finančné prostriedky, prispieť k ochrane životného prostredia a aj k snahe o predchádzanie skleníkovému efektu.

Ďalšie informácie o programe ENERGY STAR nájdete na adrese:

<https://www.energystar.gov>

Spoločnosť Lenovo vás podporuje v úsilí, aby sa efektívne využívanie energie stalo neoddeliteľnou súčasťou vašich každodenných činností. Na uľahčenie tohto úsilia spoločnosť Lenovo pripravila predvolený plán napájania. Ak chcete zmeniť plán napájania, pozrite si časť „Nastavenie plánu napájania“ na stránke 30.

---

## Príloha E. 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:

<https://support.lenovo.com>

### **Ochranné známky**

LENOVO, logo LENOVO, THINKPAD, logo THINKPAD, TRACKPOINT a ULTRACONNECT sú ochranné známky spoločnosti Lenovo. Intel, Intel Optane a Thunderbolt sú ochranné známky spoločnosti Intel Corporation alebo jej dcérskych spoločností v USA a v ďalších krajinách. Microsoft, Windows, Direct3D, BitLocker a Cortana sú ochranné známky skupiny spoločností Microsoft. Linux je registrovaná ochranná známka vlastníka Linus Torvalds v USA a ďalších krajinách. Ubuntu je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti Canonical Ltd. „Fedora“ je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti Red Hat, Inc. Termíny HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC v USA a ďalších krajinách. Wi-Fi, Wi-Fi Alliance a Miracast sú registrované ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance. NVIDIA je registrovaná ochranná známka spoločnosti NVIDIA Corporation. USB-C je ochranná známka organizácie USB Implementers Forum. Všetky ostatné ochranné známky sú majetkom príslušných vlastníkov. © 2020 Lenovo.



**Lenovo**