

# ThinkSmart

Uživatelská příručka a příručka pro údržbu  
hardwaru systému Hub 500

**Think**

**Lenovo**

Typy počítačů: 10V5 a 10V6

**Poznámka:** Před použitím těchto informací a produktu, který popisují, si nezapomeňte projít *Přehled důležitých informací o produktu* a Dodatek A „Upozornění“ na stránce 61.

**Druhé vydání (červenec 2019)**

**© Copyright Lenovo 2018, 2019.**

UPOZORNĚNÍ NA OMEZENÁ PRÁVA: Pokud jsou data nebo software dodávány na základě smlouvy GSA (General Services Administration), podléhá jejich použití, reprodukce a zveřejňování omezením stanoveným ve smlouvě č. GS-35F-05925.

---

# Obsah

<b>Kapitola 1. Přehled . . . . .</b>	<b>1</b>	Výměna interních mikrofonů . . . . .	20
Pohled zepředu . . . . .	1	Odebrání krytu systému . . . . .	22
Pohled zprava a zleva . . . . .	3	Výměna karty pro nahrávání videa. . . . .	25
Základní deska, deska Skype a karta pro nahrávání videa. . . . .	4	Výměna desky Skype . . . . .	26
Štítek s modelem a typem zařízení . . . . .	7	Výměna karty Wi-Fi . . . . .	28
<b>Kapitola 2. Technické údaje . . . . .</b>	<b>9</b>	Výměna větráku systému. . . . .	32
<b>Kapitola 3. Změna hesla administrátora a dalších nastavení. . . . .</b>	<b>11</b>	Výměna chladiče . . . . .	33
<b>Kapitola 4. Zámek konzoly pro jednání . . . . .</b>	<b>13</b>	Výměna knoflíkové baterie . . . . .	35
Připojení kabelového zámku typu Kensington . . . . .	13	Výměna procesoru . . . . .	37
<b>Kapitola 5. Výměna hardwaru. . . . .</b>	<b>15</b>	Výměna základní desky . . . . .	41
Před výměnou hardwaru . . . . .	15	Výměna paměťového modulu . . . . .	43
Seznámení se součástmi FRU (včetně součástí CRU) . . . . .	15	Výměna jednotky M.2 SSD . . . . .	45
Vyhledání součástí FRU (včetně součástí CRU) . . . . .	16	Výměna desky LED . . . . .	47
Výměna dvířek pro správu kabelů . . . . .	18	Výměna kloubové trubky . . . . .	50
		Výměna vnitřních reproduktorů . . . . .	54
		Výměna infračervené desky. . . . .	55
		Výměna antén Wi-Fi. . . . .	56
		Dokončení výměny součástí . . . . .	58
		<b>Dodatek A. Upozornění . . . . .</b>	<b>61</b>
		<b>Dodatek B. Ochranné známky . . . . .</b>	<b>63</b>



## Kapitola 1. Přehled

Tato kapitola obsahuje základní informace, jež vám pomohou seznámit se s konzolou pro jednání.

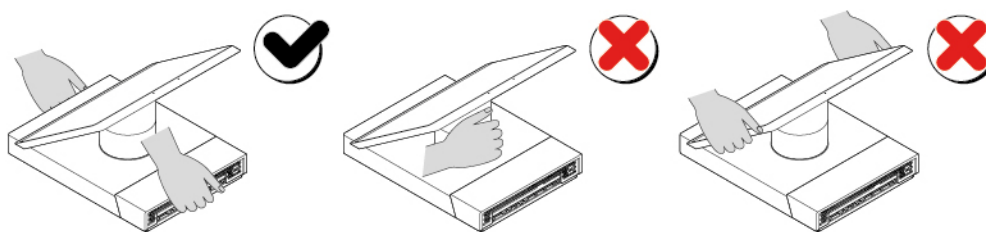
### Pohled zepředu

**Poznámka:** Vaše konferenční obrazovka se může od tohoto obrázku mírně lišit.

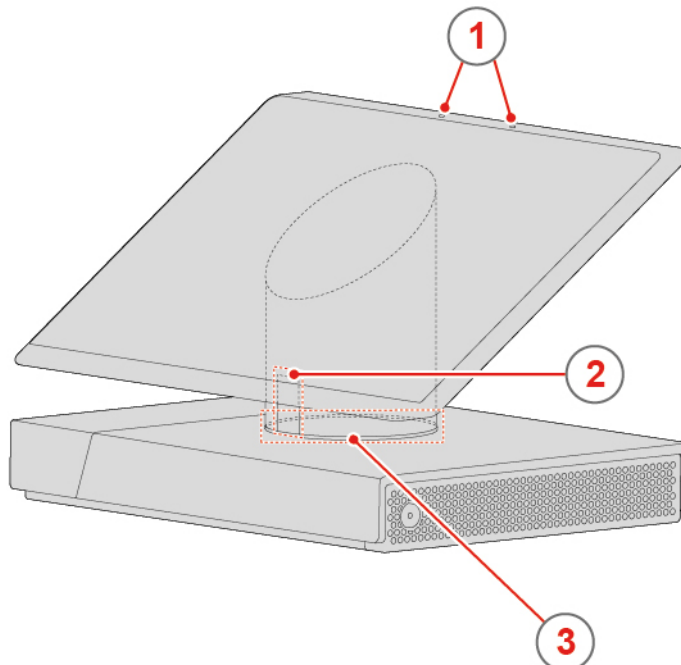
**POZOR:**



Pokud potřebujete konzolu pro jednání přesunout, uchopte ji za základnu, nikoli za závěs nebo LCD panel.



Obrázek 1. Přesunutí konzoly pro jednání



Obrázek 2. Pohled zepředu

<b>1</b> Interní mikrofony (2)	<b>2</b> Snímač pohybu
<b>3</b> Kontrolka stavu systému (LED kroužek)	

## 1 Interní mikrofony

Používání se k zesílení vašeho hlasu při jednání bez použití externího mikrofonu.

## 2 Snímač pohybu

Když je konferenční obrazovka zapnutá, snímač pohybu rozpozná, zda se před ní nacházíte. Pokud schůzku ukončíte a od obrazovky odejdete, po několika minutách se sníží její jas (záleží na vašem nastavení). Pokud se k ní pak znovu přiblížíte, jas se automaticky zvýší.

**Poznámka:** Obrazovka se také rozsvítí, když na ni klepnete.

## 3 Kontrolka stavu systému

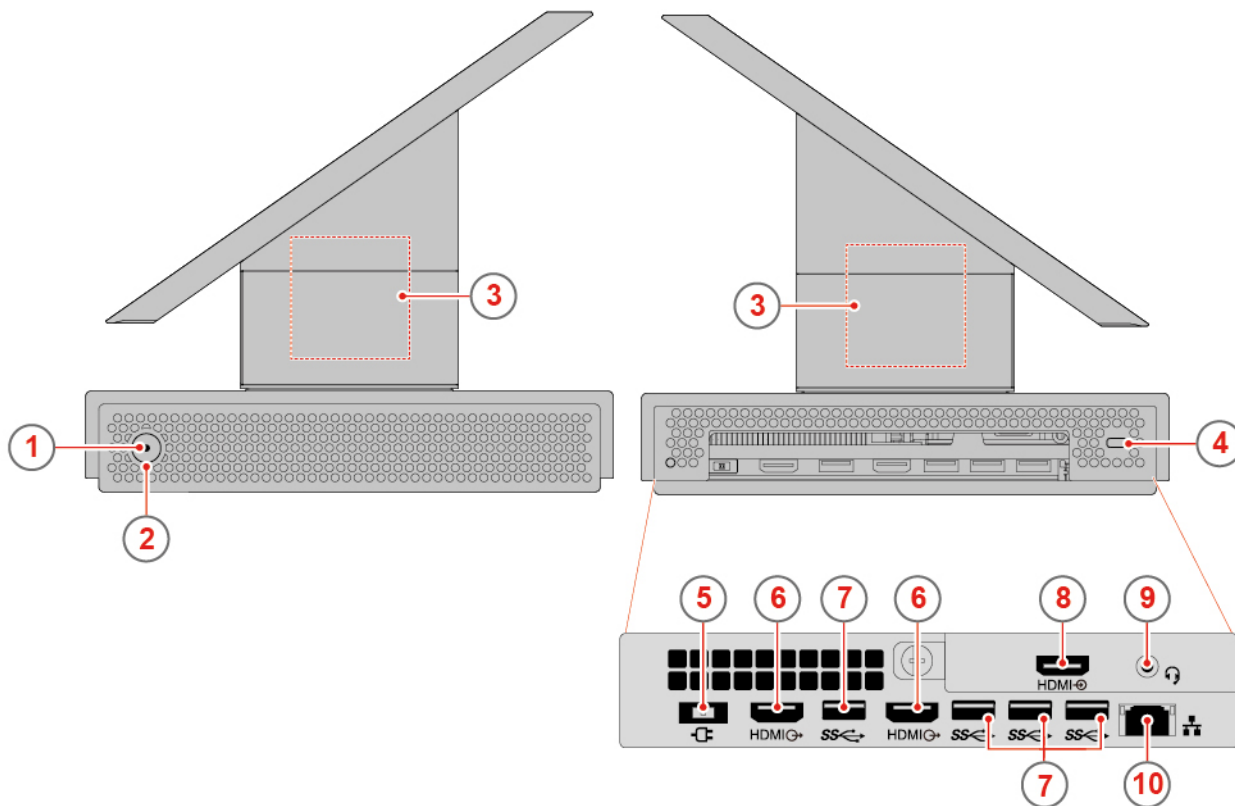
LED diody ve spodní části závěsu ukazují stav systému konferenční obrazovky.

- **Nesvítí:** Zařízení je vypnuté.
- **Bílé světlo obíhá dokola, poté zůstane rozsvíceno:** Vstupujete do systému Microsoft Teams Rooms nebo Zoom Room System nebo jste úspěšně přihlášení k systému Microsoft Teams Rooms nebo Zoom Room System nebo ukončujete schůzku.
- **Svítí bíle:** Konzola pro jednání je zapnuta nebo v režimu nečinnosti.
- **Svítí zeleně:** Probíhá jednání.
- **Svítí červeně:** Mikrofon je během jednání ztlumený.

**Poznámka:** Výše jsou uvedena pouze základní chování LED kroužku.

## Pohled zprava a zleva

**Poznámka:** Vaše konferenční obrazovka se může od tohoto obrázku mírně lišit.



Obrázek 3. Pohled zprava a zleva

<b>1</b> Indikátor napájení	<b>2</b> Hlavní vypínač
<b>3</b> Vnitřní reproduktory (2)	<b>4</b> Slot pro bezpečnostní zámek
<b>5</b> Konektor napájecího adaptéru	<b>6</b> Výstupní konektory HDMI™ (2)
<b>7</b> Konektory USB 3.1 Gen 1 (4)	<b>8</b> Vstupní konektor HDMI
<b>9</b> Konektor pro sluchátka	<b>10</b> Konektor Ethernet

### **1** Indikátor napájení

Tato kontrolka svítí, když je konferenční obrazovka v provozu.

### **2** Hlavní vypínač

Slouží k zapnutí konferenční obrazovky. Pokud obrazovku nelze vypnout v operačním systému, vypněte ji podržením vypínače alespoň na čtyři sekundy.

### **3** Interní reproduktor

Slouží k poslechu zvuku z konferenční obrazovky (z kvalitních reproduktorů) bez použití sluchátek nebo náhlavní soupravy.

#### 4 Slot pro bezpečnostní zámek

Slouží k upevnění kabelového zámku typu Kensington.

#### 5 Konektor napájecího adaptéru

Používá se k napájení konzoly pro jednání pomocí napájecího adaptéru.

#### 6 Výstupní konektor HDMI

Odesílá zvukový a obrazový signál z konferenční obrazovky do jiného obrazového nebo zvukového zařízení, například do výkonného monitoru.

#### 7 Konektor USB 3.1 Gen 1

Slouží k připojení zařízení kompatibilního s rozhraním USB. Chcete-li zajistit optimální přenos dat, zařízení USB 3.1 Gen 1 připojte ke konektoru USB 3.1 Gen 2 nebo USB 3.1 Gen 1 namísto konektoru USB 2.0.

#### 8 Vstupní konektor HDMI

Používá se k přijetí audio a video signálů z externího počítače s výstupem signálů HDMI.

#### 9 Konektor pro sluchátka

Používá se k připojení náhlavní soupravy ke konzole pro jednání.

Funkci náhlavní soupravy povolíte takto:

System Microsoft Teams Rooms:

1. V režimu Skype klepněte na možnosti **Nastavení → Nastavení**.
2. Zadejte výchozí heslo správce „sfb“ a klepněte na možnost **Ano**.
3. Klepněte na možnost **Vlastnosti** a poté vyberte možnost **Mikrofon sluchátek (Lenovo Hub500 Audio)** v části Microphone for Conferencing.
4. Klepněte na možnost **Uložit a ukončit**.

**Poznámka:** Funkci sluchátek Bluetooth lze povolit pouze v režimu správce.

Konferenční systém Zoom Room System:

1. Klepněte na volbu **Nastavení → Mikrofon**.
2. Ve zdrojové oblasti vyberte možnost **Mikrofon sluchátek (Lenovo Hub500 Audio)**.
3. V místním okně zadejte výchozí heslo administrátora „00000“.

#### 10 Konektor Ethernet

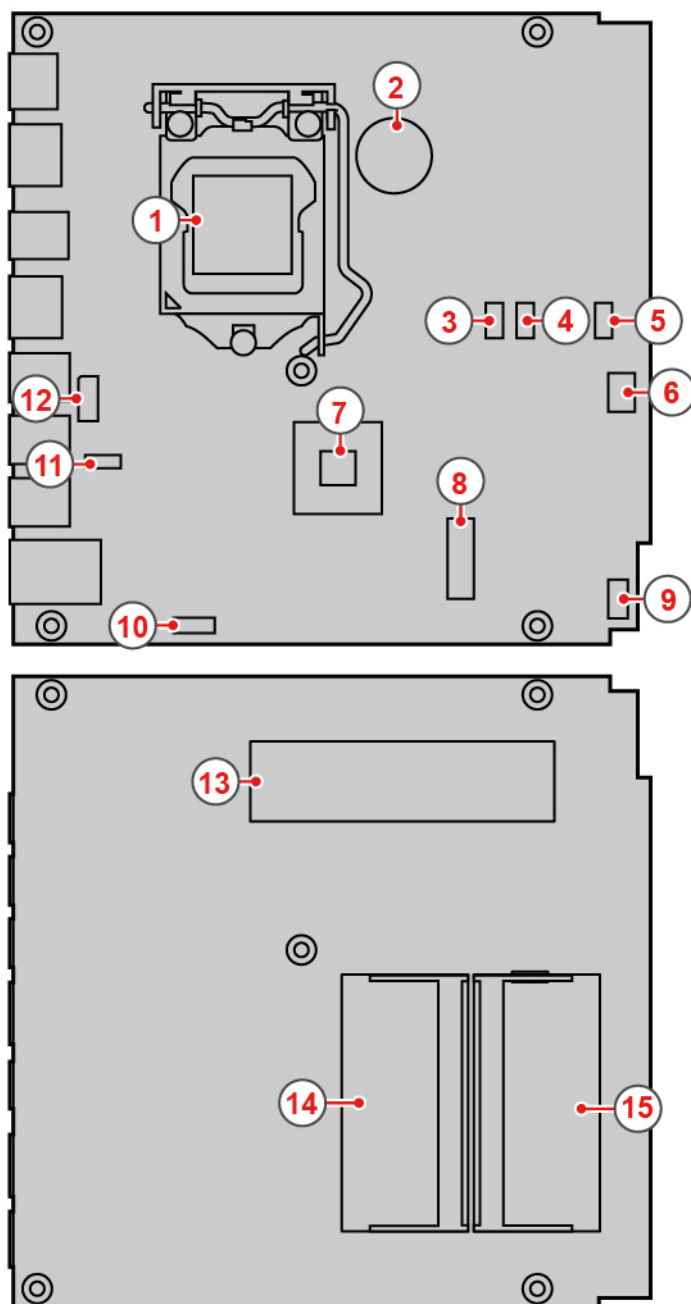
Slouží k připojení kabelu Ethernet a zajištění přístupu k síti.

---

## Základní deska, deska Skype a karta pro nahrávání videa

**Poznámka:** Další popis součástí viz „Pohled zepředu“ na stránce 1 a „Pohled zprava a zleva“ na stránce 3.

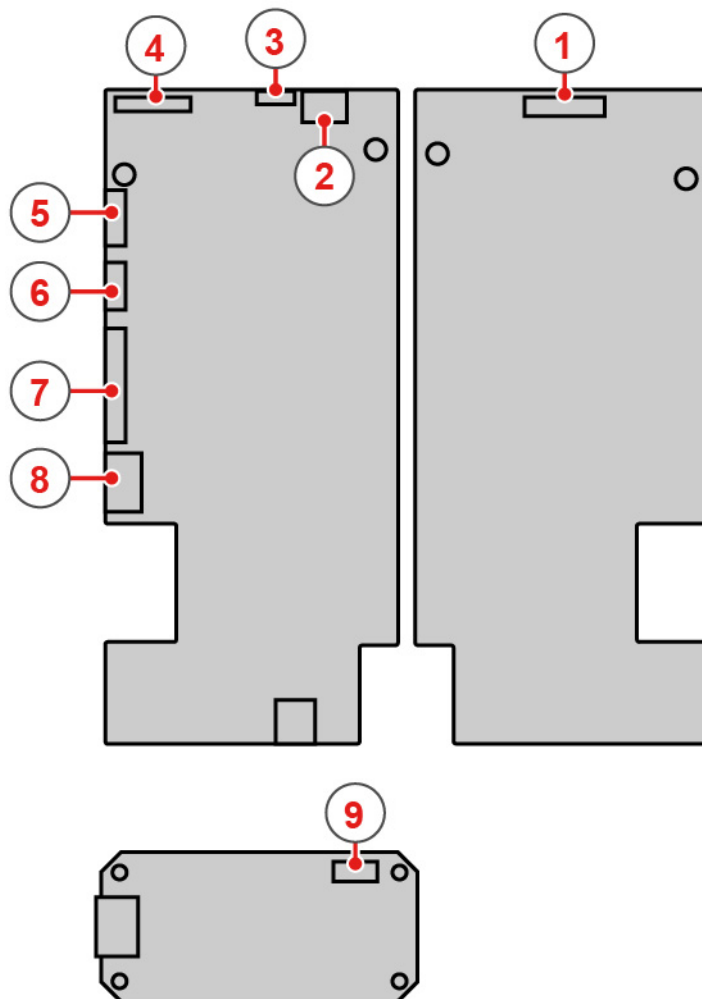




Obrázek 4. Základní deska

<b>1</b> Patice pro procesor	<b>2</b> Knoflíková baterie
<b>3</b> Konektor větráku systému	<b>4</b> Konektor desky Skype I²C
<b>5</b> Konektor USB 2.0 desky Skype (pro pohybový senzor)	<b>6</b> Konektor USB 2.0 desky Skype (pro audio signály)
<b>7</b> PCH	<b>8</b> Slot pro kartu M.2 Wi-Fi
<b>9</b> Deska hlavního vypínače	<b>10</b> Konektor napájení desky Skype

<b>11</b> Konektor modulu pro nahrávání videa (připojení ke kartě pro nahrávání videa)	<b>12</b> Konektor DisplayPort® desky Skype
<b>13</b> Pozice jednotky SSD M.2	<b>14</b> Paměťový slot (DIMM1)
<b>15</b> Paměťový slot (DIMM2)	



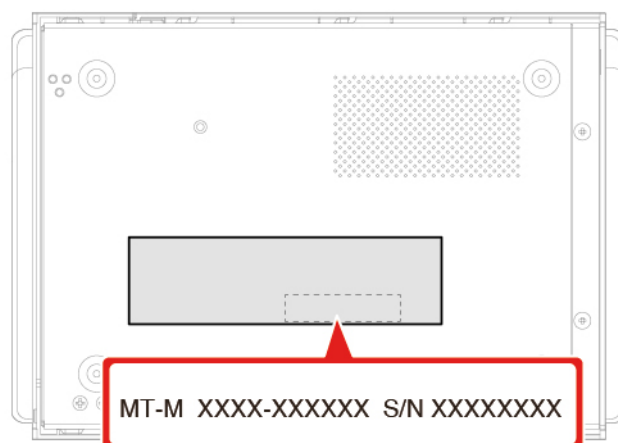
Obrázek 5. Deska Skype a karta pro nahrávání videa

<b>1</b> Konektor 3 v 1 (připojený k integrovaným mikrofonům, LED desce a pohybovému senzoru)	<b>2</b> Konektor vnitřního reproduktoru
<b>3</b> Konektor dotykové obrazovky	<b>4</b> Integrovaný konektor DisplayPort
<b>5</b> Konektor USB 2.0 (pro audio signály a pohybový senzor)	<b>6</b> Konektor I <sup>2</sup> C
<b>7</b> Konektor DisplayPort	<b>8</b> Napájecí konektor
<b>9</b> Konektor modulu pro nahrávání videa	

---

## Štítek s modelem a typem zařízení

Štítek s modelem a typem zařízení slouží k identifikaci konzoly pro jednání. Když se obracíte na společnost Lenovo s žádostí o pomoc, štítek s typem a modelem počítače pomáhá technikům k rychlejší identifikaci vaší konzoly pro jednání a zajišťuje rychlejší servis. Štítek s modelem a typem zařízení je upevněn na konzole pro jednání, jak vidíte na obrázku.



Obrázek 6. Štítek s modelem a typem zařízení



---

## Kapitola 2. Technické údaje

### Napájecí zdroj

- napájecí zdroj 90 W s automatickým rozpoznáním napětí

### Úložné jednotky

- Jednotka SSD M.2

### Grafické vlastnosti

- Vstupní konektor HDMI
- Výstupní konektor HDMI

### Zvukové funkce

- Konektor pro sluchátka
- Interní mikrofony
- Vnitřní reproduktor

### Vstupy a výstupy (I/O)

- Zvukové konektory (náhlavní souprava)
- Konektory displeje (vstup a výstup HDMI)
- Konektor Ethernet
- Konektor USB 3.1 Gen 1

### Síťové funkce

- Ethernet LAN
- Bezdrátová síť LAN
- Bluetooth

### Fyzické rozměry

- Šířka: 280,0 mm (11,0")
- Výška: 180,0 mm (7,1")
- Hloubka: 193 mm (7,6")

### Hmotnost (bez obalu)

Maximální dodávaná konfigurace: 2,5 kg (5,0 lb)



---

## Kapitola 3. Změna hesla administrátora a dalších nastavení

### Systém Microsoft Teams Rooms:

- Klepněte na volbu **Nastavení** → **Nastavení**.
- Zadejte výchozí heslo správce „sfb“ a klepněte na možnost **Ano**.
- Změňte základní nastavení podle potřeby.
- Rozšířená nastavení lze změnit klepnutím na volbu **Nastavení Windows** → **Přejít na přihlášení správce**.
- Vyberte správcovský režim a znovu zadejte heslo. Zobrazí se uživatelské rozhraní Microsoft® Windows®.
- Změňte rozšířená nastavení podle potřeby.
- Chcete-li změnit heslo správce, klepnutím na tlačítko Start otevřete nabídku.
- Klepněte na volbu **Nastavení** → **Účty** → **Možnosti přihlášení** pak postupuje podle pokynů na obrazovce.
- Do systému Microsoft Teams Rooms se lze vrátit po restartu zařízení.

### Konferenční systém Zoom Room System:

- Klepněte na položku **Nastavení**.
- Změňte základní nastavení podle potřeby.
- Rozšířená nastavení lze změnit klepnutím na volbu **Nastavení** → **Místnost** → **Nastavení Windows**.
- Zadejte heslo „00000“ a klepněte na volbu **Pokračovat**.
- Vyberte režim ZoomRoomsAdmin a zadejte heslo administrátora. Zobrazí se uživatelské rozhraní Microsoft® Windows®.

**Poznámka:** Před prvním přihlášením do režimu ZoomRoomsAdmin změňte heslo z prázdného na požadované heslo.

- Změňte rozšířená nastavení podle potřeby.
- Chcete-li změnit heslo správce, klepnutím na tlačítko Start otevřete nabídku.
- Klepněte na volbu **Nastavení** → **Účty** → **Možnosti přihlášení** pak postupuje podle pokynů na obrazovce.
- Do systému Zoom Room System se lze vrátit po restartu zařízení.





---

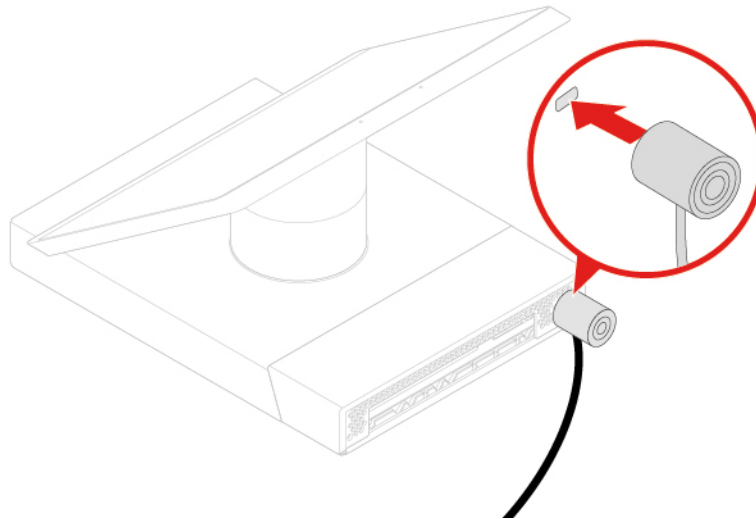
## Kapitola 4. Zámek konzoly pro jednání

Tato kapitola popisuje uzamčení konzoly pro jednání pomocí zajišťovacího mechanismu, který je zárukou bezpečnosti konzoly pro jednání.

---

### Připojení kabelového zámku typu Kensington

K upevnění konzoly pro jednání k přepážce, stolu nebo jinému kusu nábytku můžete použít kabelový zámek typu Kensington. Kabelový zámek se připojuje ke slotu pro bezpečnostní zámek na zadní straně konzoly pro jednání. Podle zvoleného typu může být kabelový zámek ovládán klíčem nebo číselnou kombinací. Kabelový zámek slouží také k zajištění tlačítek používaných k otevření krytu systému. Jedná se o stejný typ zámku, jaký se používá u řady konzol pro jednání pro notebooky. Takový kabelový zámek si můžete objednat přímo od společnosti Lenovo. Stačí na webu <http://www.lenovo.com/support> vyhledat *Kensington*.



Obrázek 7. Připojení kabelového zámku typu Kensington



---

## Kapitola 5. Výměna hardwaru

Tato kapitola popisuje výměnu hardwaru konzoly pro jednání.

---

### Před výměnou hardwaru

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete tuto část a průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

#### Před výměnou hardwaru

- Používejte pouze součásti konzoly pro jednání poskytované společností Lenovo.
- Při instalaci nebo výměně součástí postupujte podle pokynů uvedených v této příručce a pokynů dodaných se součásti.
- Ve většině míst na světě vyžaduje Lenovo vrácení vadných součástí CRU. Informace o vrácení vadných jednotek CRU jsou dodávány spolu s jednotkami CRU nebo je obdržíte několik dní po dodání jednotek CRU.

#### Manipulace se zařízeními citlivými na statickou elektřinu

Neotvírejte antistatický obal nové součásti, dokud neodstraníte starou součást a nejste připraveni novou součást instalovat. Statická elektřina, která je pro vás neškodná, může vážně poškodit díly a doplňky konzoly pro jednání.

Při manipulaci s doplňky a dalšími díly konzoly pro jednání se vyhněte poškození dílu statickou elektřinou, učiníte-li následující preventivní opatření:

- Omezte svůj pohyb. Pohyb vytváří elektrostatický náboj na vašem těle.
- S doplňky a dalšími díly konzoly pro jednání zacházejte opatrně. Při manipulaci s kartami PCI/PCIe, paměťovými moduly, základními deskami a mikroprocesory se dotýkejte pouze okrajů. Nikdy se nedotýkejte žádného nechráněného obvodu.
- Nedovoľte nikomu jinému, aby se dotýkal doplňků a dalších dílů konzoly pro jednání.
- Přiložte antistatický obal, v němž je konzola pro jednání uložena, ke kovovému krytu rozšiřujícího slotu nebo k jinému kovovému povrchu bez nátěru na dobu minimálně dvou sekund. Tím vybijete elektrostatický náboj z obalu a ze svého těla, než začnete součást instalovat nebo vyměňovat.
- Je-li to možné, vyjměte nový díl z antistatického obalu a nainstalujte jej přímo do konzoly pro jednání, aniž byste jej položili. Není-li to možné, položte antistatický obal na rovný hladký povrch a teprve na něj díl položte.
- Nepokládejte díl na kryt systému ani na jiný kovový povrch.

---

### Seznámení se součástmi FRU (včetně součástí CRU)

- Součásti FRU (Field Replaceable Units) jsou části počítače, které mohou upgradovat nebo měnit pouze školení technici. Součásti FRU zahrnují všechny součásti CRU. Podrobné informace o součástech FRU, jako například čísla dílů FRU a podporované modely konzoly pro jednání, najdete na následující webové stránce:  
<http://www.lenovo.com/serviceparts-lookup>
- Součásti CRU (Customer Replaceable Units) jsou části počítače, které může uživatel vyměnit sám.

- Součásti CRU typu self-service můžete nainstalovat snadno. Mohou být samostatné, zajištěné západkami nebo upevněny až dvěma šrouby. Patří mezi ně například klávesnice, myš či zařízení USB. Za výměnu těchto součástí odpovídají uživatelé.
- Manipulace se součástmi CRU typu optional-service vyžaduje určité technické dovednosti a jednoduché nástroje, například šroubovák. Tyto součásti CRU jsou izolované součásti počítače. Zpravidla jsou zakryté ochranným krytem, který je obvykle upevněn více než dvěma šrouby. Chcete-li ji zpřístupnit některou součást CRU, musíte odebrat šrouby a panel. Součásti CRU typu Optional-service mohou odebírat a instalovat buď sami uživatelé, nebo během záruční doby servisní technici Lenovo.

### **Před výměnou součástí FRU**

Před výměnou součástí FRU si přečtěte níže uvedené informace:

- Servis konzoly pro jednání provádět pouze certifikovaní a vyškolení pracovníci.
- Před výměnou součástí FRU si přečtěte celou kapitolu o její výměně.
- Při kopírování, ukládání, formátování a podobných činnostech, při nichž jsou zapisována data, buďte extrémně opatrní.

Pořadí disků v konzole pro jednání, jejíž servis provádíte, je možné změnit. Pokud zvolíte nesprávnou jednotku, může dojít k přepsání dat nebo programů.

- Součásti FRU vyměňujte pouze za jiné součásti FRU správného modelu.

Při výměně součástí FRU se ujistěte, že je model zařízení a číslo dílu FRU správné.

- Součásti FRU by se neměly měnit kvůli jednomu selhání, které se již dále neopakuje.

K takovému selhání může dojít z mnoha důvodů, které nemají nic společného s poruchou hardwaru. Může jít například o kosmické záření, elektrostatický výboj nebo softwarové chyby. O možnosti vyměnit součást FRU uvažujte pouze v případě, že se problém opakuje. Pokud máte podezření na vadu součástí FRU, vymažte protokol chyb a proveďte test znovu. Pokud se chyba tentokrát nevyskytne, součást FRU nevyměňujte.

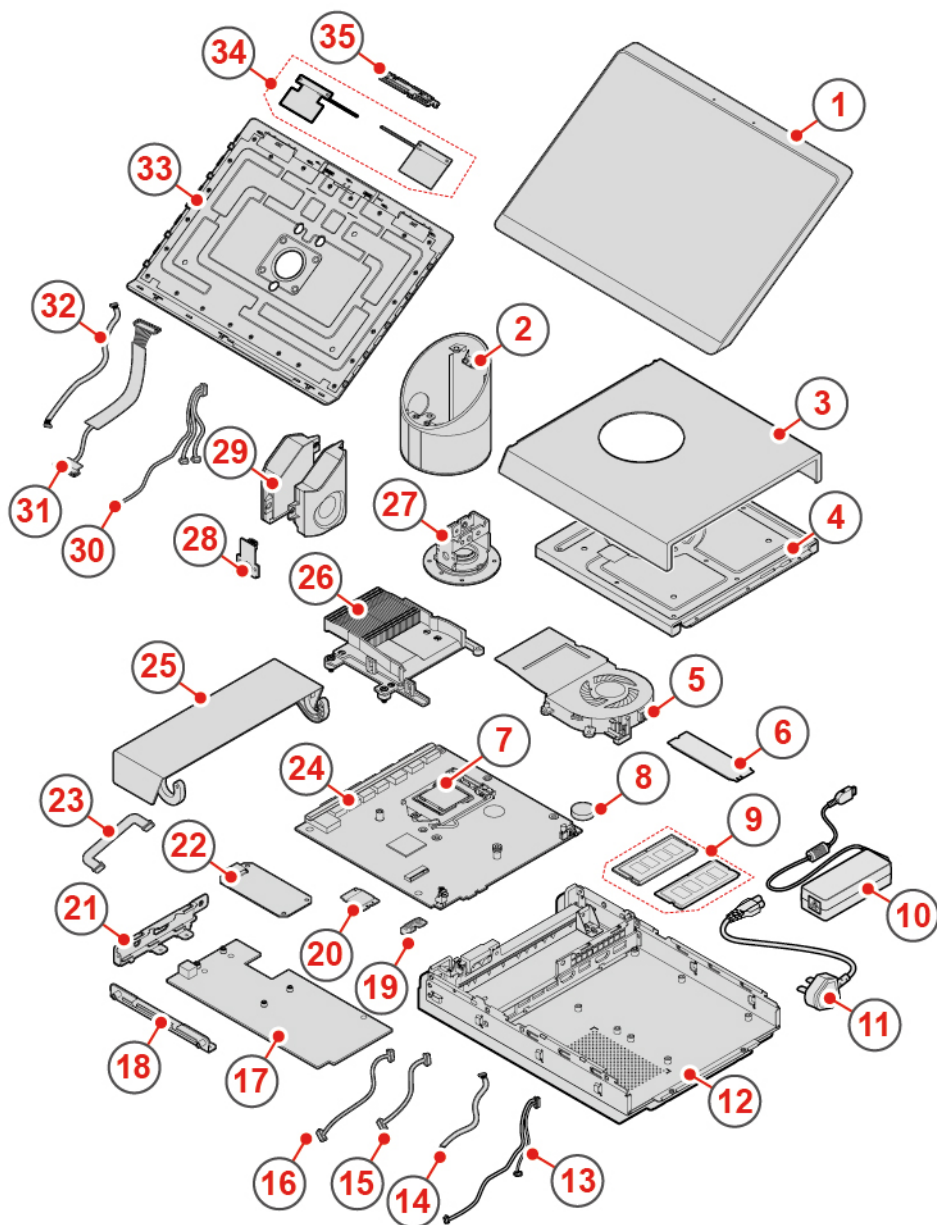
- Vyměňujte pouze vadné součásti FRU.

---

## **Vyhledání součástí FRU (včetně součástí CRU)**

### **Poznámky:**

- Součásti CRU typu Self-service: **10** a **11**
- Některé z následujících komponent jsou dodávány volitelně.
- Potřebujete-li vyměnit součást, která v níže uvedeném seznamu není, kontaktujte servisního technika společnosti Lenovo. Seznam telefonních čísel servisu a podpory Lenovo je uveden na webové stránce:  
<http://www.lenovo.com/support/phone>



Obrázek 8. Vyhledání součástí FRU (včetně součástí CRU)

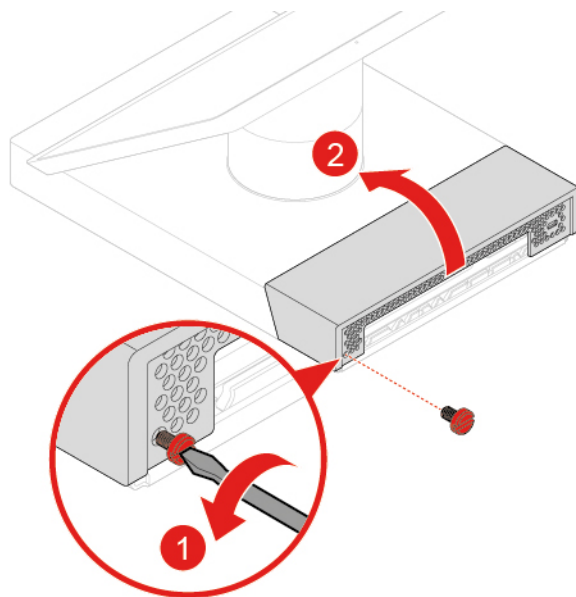
<b>1</b> Přední panel	<b>2</b> Kloubová trubka
<b>3</b> Horní kryt	<b>4</b> Deska LED diody
<b>5</b> Větrák systému	<b>6</b> Jednotka SSD M.2
<b>7</b> Mikroprocesor	<b>8</b> Knoflíková baterie
<b>9</b> Paměťové moduly (2)	<b>10</b> Napájecí adaptér
<b>11</b> Napájecí kabel	<b>12</b> Skříň počítače
<b>13</b> Audio kabel desky Skype	<b>14</b> Kabel desky Skype I <sup>2</sup> C
<b>15</b> Kabel DisplayPort desky Skype	<b>16</b> Napájecí kabel desky Skype

<b>17</b> Deska Skype	<b>18</b> Rámeček desky Skype
<b>19</b> Ochranný obal karty Wi-Fi	<b>20</b> Karta Wi-Fi
<b>21</b> Držák desky Skype	<b>22</b> Karta pro nahrávání videa
<b>23</b> Kabel modulu pro nahrávání videa	<b>24</b> Základní deska
<b>25</b> Dvířka pro správu kabelů	<b>26</b> Chladič
<b>27</b> Závěsná sestava	<b>28</b> Infračervená deska
<b>29</b> Vnitřní reproduktory (2)	<b>30</b> Kabel 3 v 1 (připojený k integrovaným mikrofonům, LED desce a pohybovému senzoru)
<b>31</b> Integrovaný kabel DisplayPort	<b>32</b> Kabel dotykové obrazovky
<b>33</b> Zadní kryt	<b>34</b> Antény Wi-Fi
<b>35</b> Interní mikrofony	

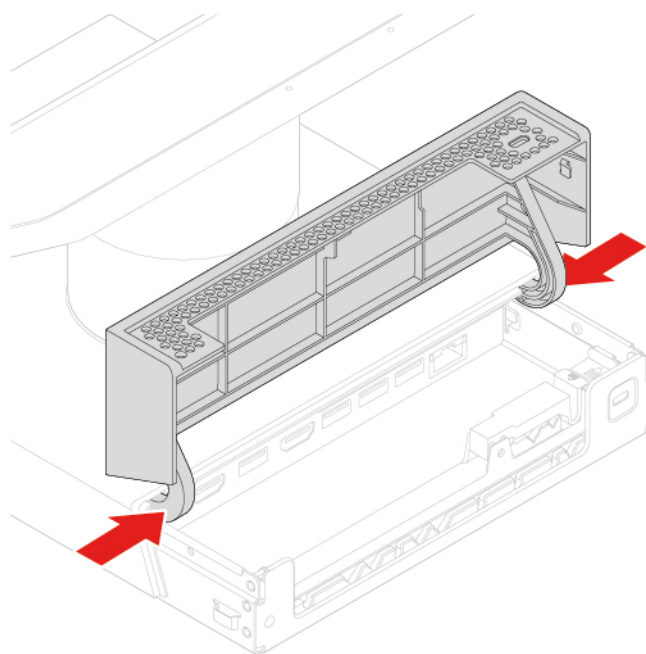
## Výměna dvířek pro správu kabelů

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

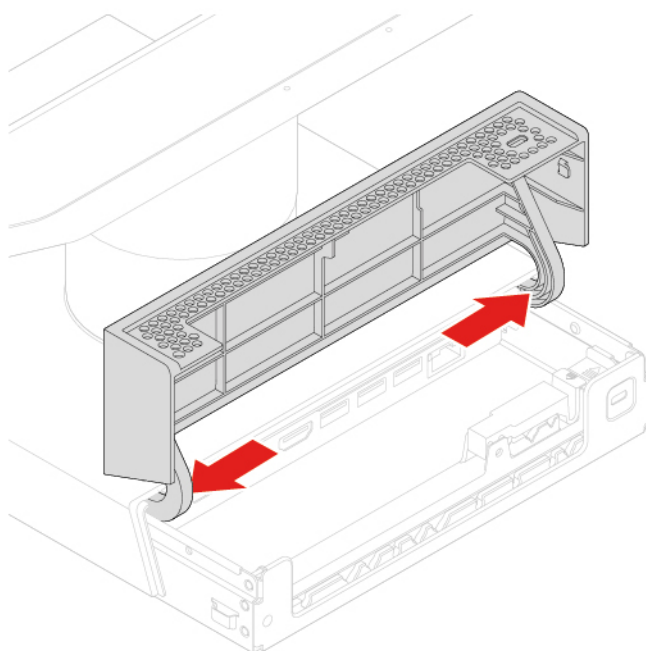
1. Demontujte všechna připojená zařízení, vypněte konzolu pro jednání a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
2. Odemkněte kabelový zámek typu Kensington.
3. Vyměňte dvířka pro správu kabelů.



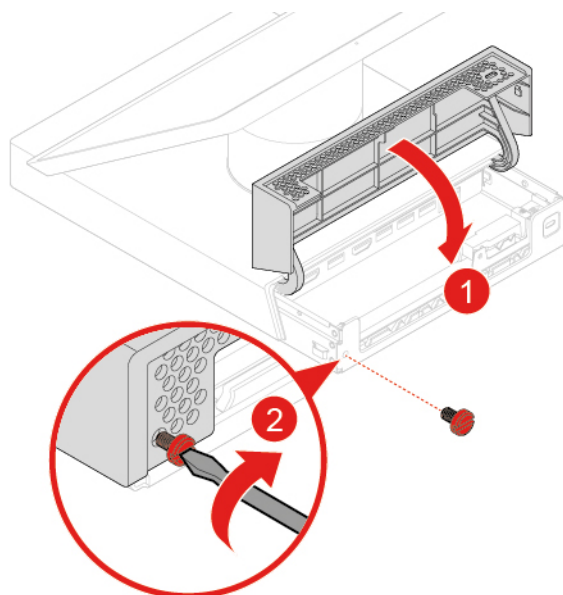
Obrázek 9. Otevření dvířek pro správu kabelů



Obrázek 10. Demontáž dvířek pro správu kabelů



Obrázek 11. Instalace dvířek pro správu kabelů



Obrázek 12. Zavření a uzamčení dvířek pro správu kabelů

4. K uzamčení konzoly pro jednání použijte kabelový zámek typu Kensington.
5. Znovu připojte všechna zařízení ke konzole pro jednání a napájecí kabel k elektrické zásuvce.

---

## Výměna interních mikrofonů

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

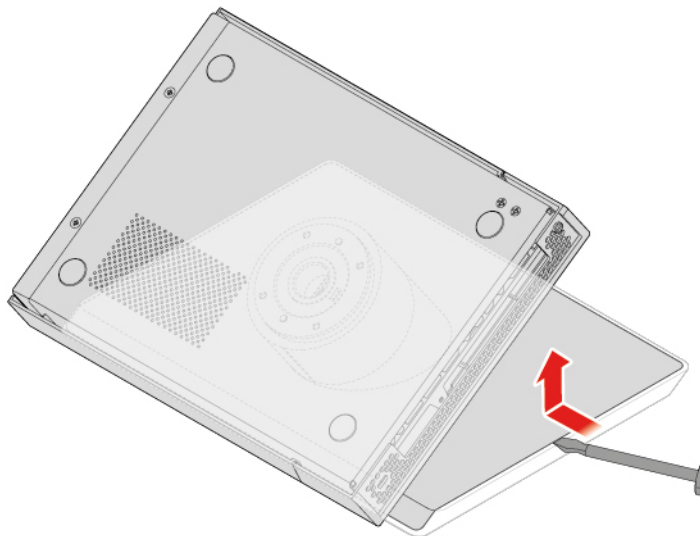
1. Demontujte všechna připojená zařízení, vypněte konzolu pro jednání a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
2. Odemkněte kabelový zámek typu Kensington.
3. Vyměňte interní mikrofony.



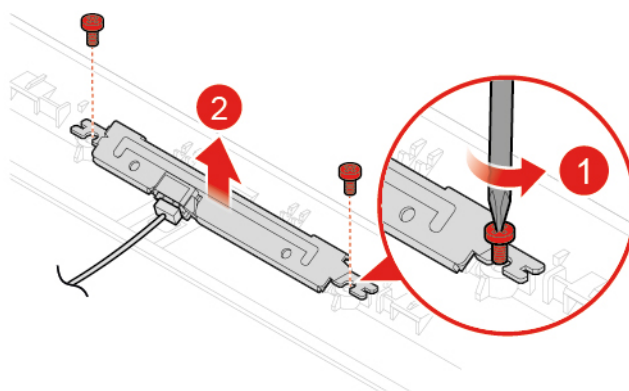
**POZOR:**



Při oddělování LCD panelu a zadního krytu nevyvíjejte nadměrnou sílu, aby nedošlo k poškození kabelů připojených k LCD panelu.

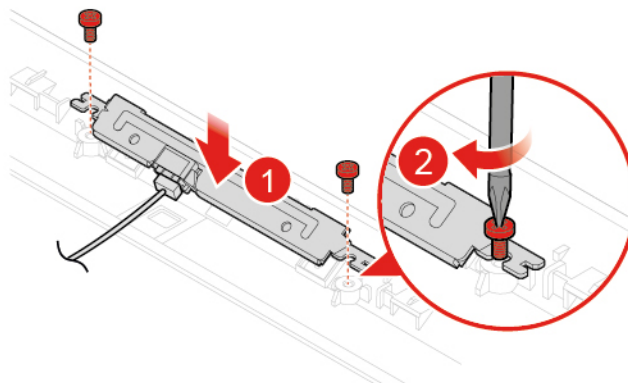


Obrázek 13. Oddělení LCD panelu a zadního krytu

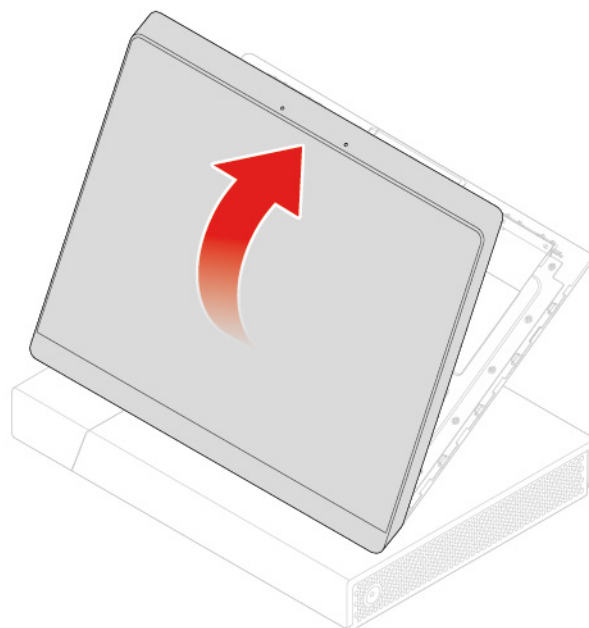


Obrázek 14. Demontáž interních mikrofونů

**Poznámka:** Před instalací nových interních mikrofonů odpojte kabel od vadných interních mikrofonů k novým.



Obrázek 15. Instalace interních mikrofonů



Obrázek 16. Uzavření zadního krytu

4. K uzamčení konzoly pro jednání použijte kabelový zámek typu Kensington.
5. Znovu připojte všechna zařízení ke konzole pro jednání a napájecí kabel k elektrické zásuvce.

---

## Odebrání krytu systému

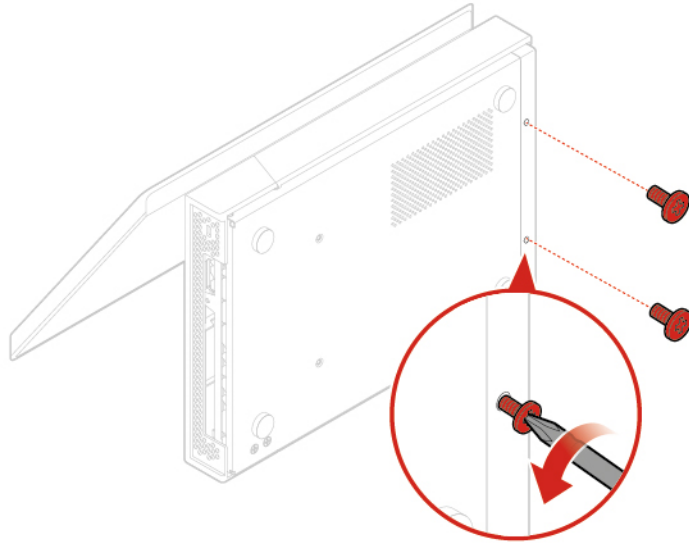
**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

**POZOR:**

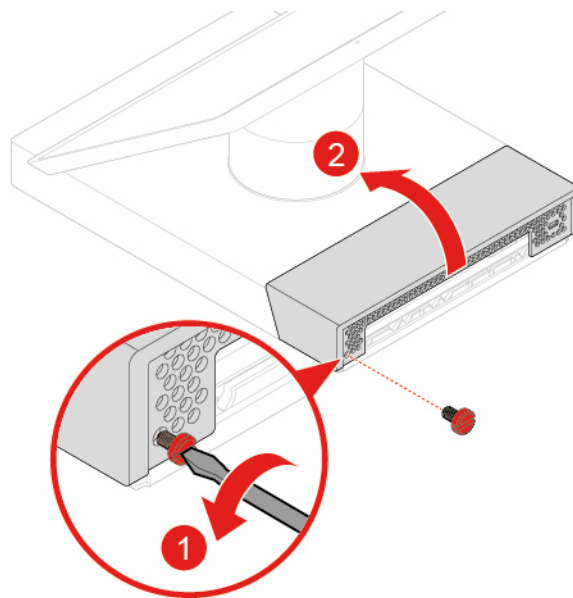


**Před otevřením krytu systému vypněte konzolu pro jednání a počkejte několik minut, než konzola pro jednání vychladne.**

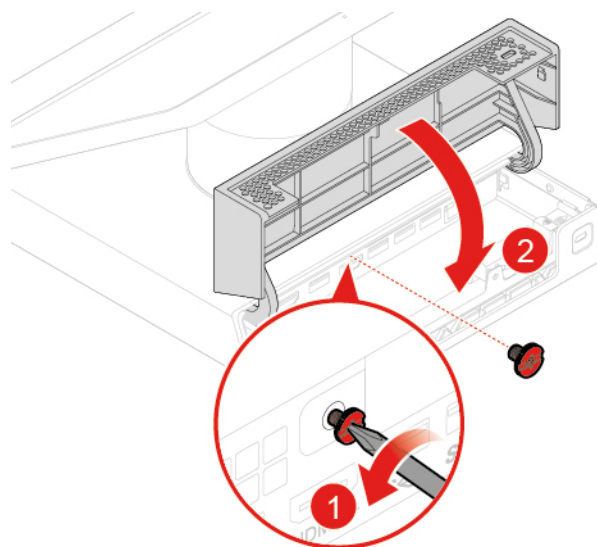
1. Demontujte všechna připojená zařízení, vypněte konzolu pro jednání a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
2. Odemkněte kabelový zámek typu Kensington.
3. Demontujte kryt systému.



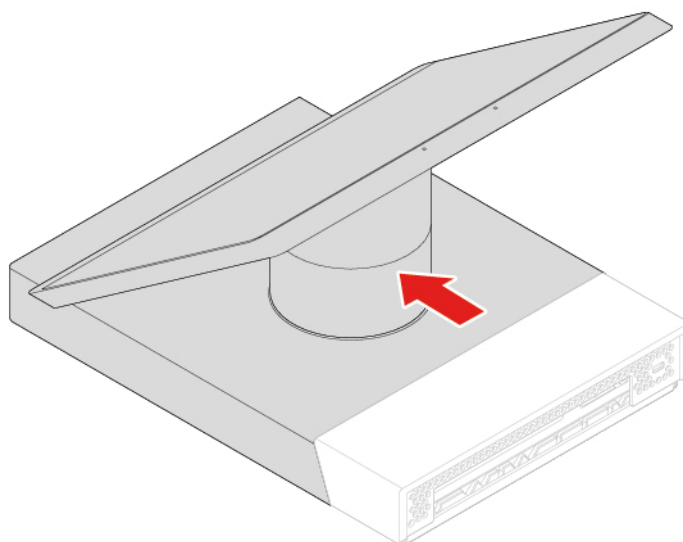
Obrázek 17. Demontáž šroubů ve spodní části



Obrázek 18. Otevření dvířek pro správu kabelů



Obrázek 19. Demontáž šroubu na boku



**POZOR:**



**Při vysouvání krytu systému nevyvíjejte nadměrnou sílu, aby nedošlo k poškození kabelů připojených k desce Skype a základní desce.**

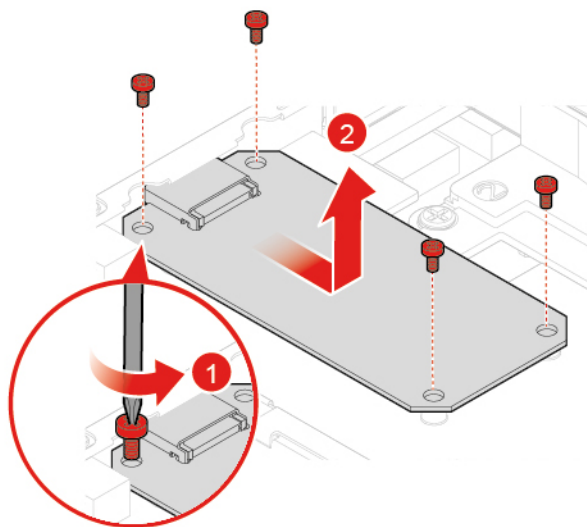
Obrázek 20. Vysunutí krytu systému

4. Od desky Skype a základní desky odpojte všechny kabely kromě kabelů antény Wi-Fi.
5. Demontujte kartu pro nahrávání videa. Podrobnosti naleznete v části „Výměna karty pro nahrávání videa“ na stránce 25.
6. Demontujte desku Skype. Podrobnosti naleznete v části „Výměna desky Skype“ na stránce 26.
7. Demontujte kabely antény Wi-Fi. Podrobnosti naleznete v části „Výměna desky Skype“ na stránce 26.
8. Kryt systému zcela vytáhněte ze skříně.

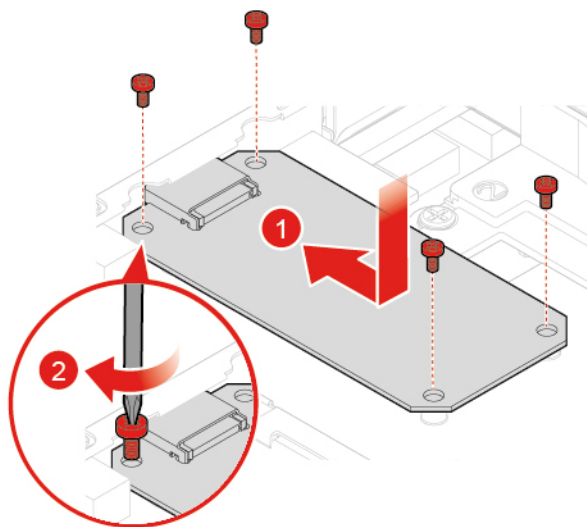
## Výměna karty pro nahrávání videa

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Odpojte kabel karty pro nahrávání videa od karty pro nahrávání videa.
2. Vyměňte kartu pro nahrávání videa.



Obrázek 21. Demontáž karty pro nahrávání videa



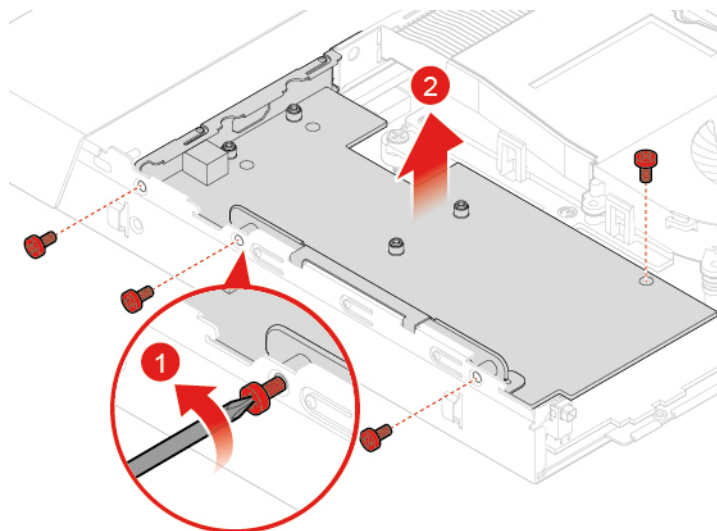
Obrázek 22. Instalace karty pro nahrávání videa

3. Připojte kabel karty pro nahrávání videa k nové kartě pro nahrávání videa.
4. Dokončete výměnu součástí. Viz „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

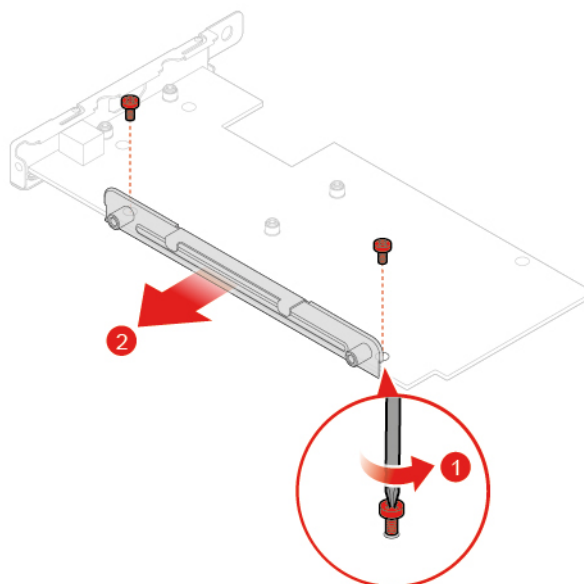
## Výměna desky Skype

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

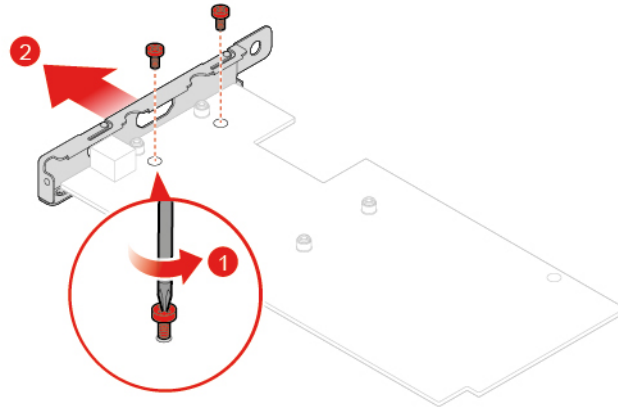
1. Demontujte kartu pro nahrávání videa. Podrobnosti naleznete v části „Výměna karty pro nahrávání videa“ na stránce 25.
2. Zaznamenejte si vedení a připojení kabelů a poté odpojte všechny kabely od desky Skype.
3. Vyměňte desku Skype.



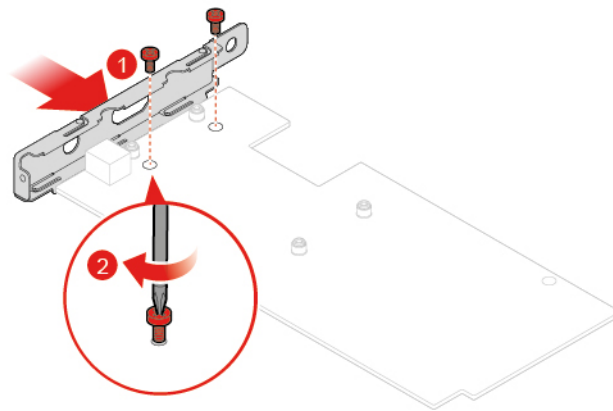
Obrázek 23. Demontáž desky Skype s rámečkem a držákem



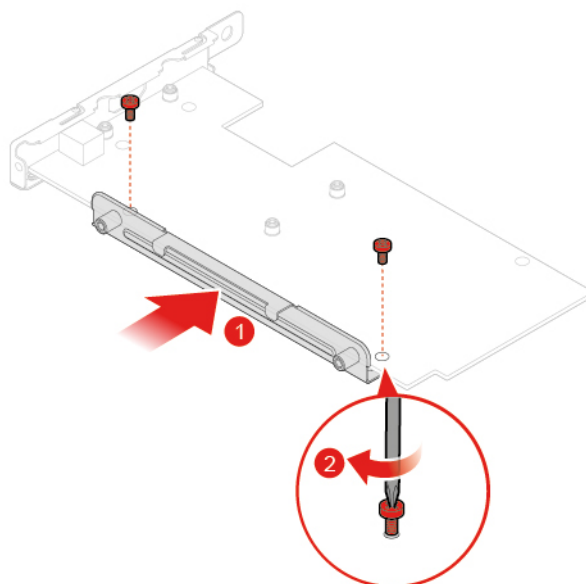
Obrázek 24. Demontáž rámečku desky Skype



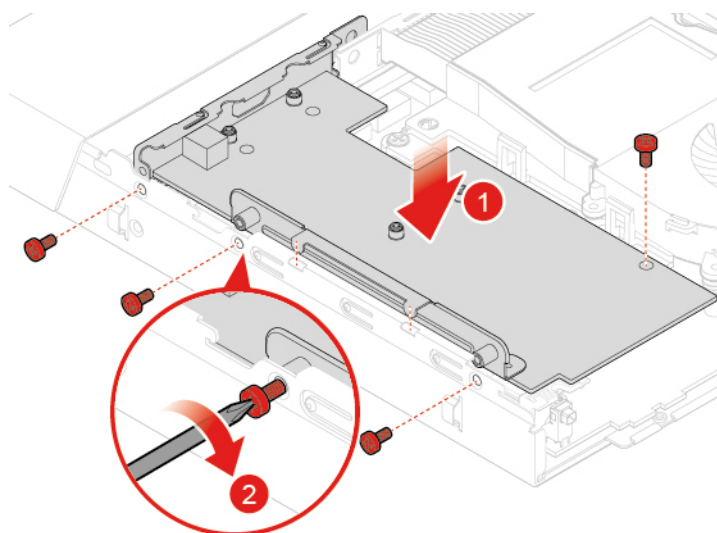
Obrázek 25. Demontáž držáku desky Skype



Obrázek 26. Instalace držáku desky Skype



Obrázek 27. Instalace rámečku desky Skype



Obrázek 28. Instalace desky Skype s rámečkem a držákem

4. Vedte všechny kabely, které jste odpojili od vadné desky Skype, a poté je znovu připojte k nové desce Skype.
5. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

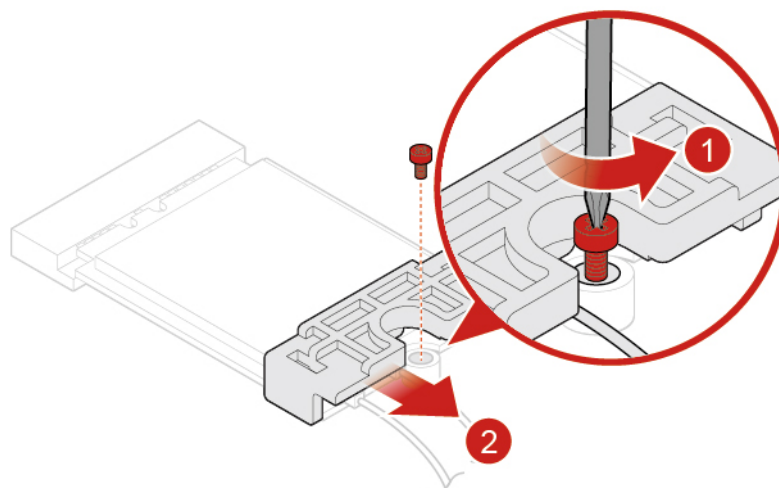
## Výměna karty Wi-Fi

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

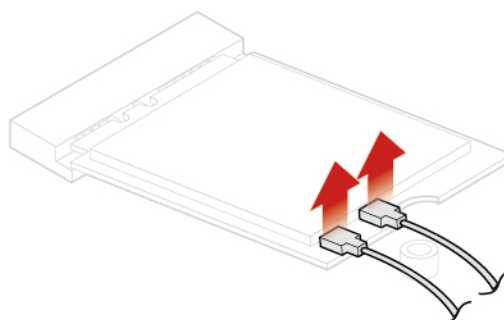
1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyměňte kartu Wi-Fi.

- Typ 1

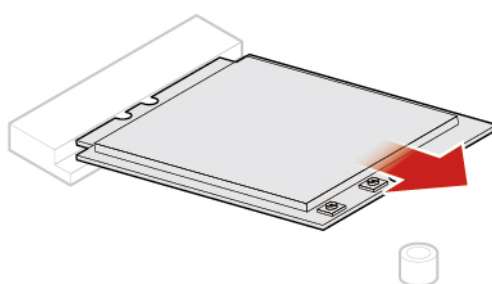




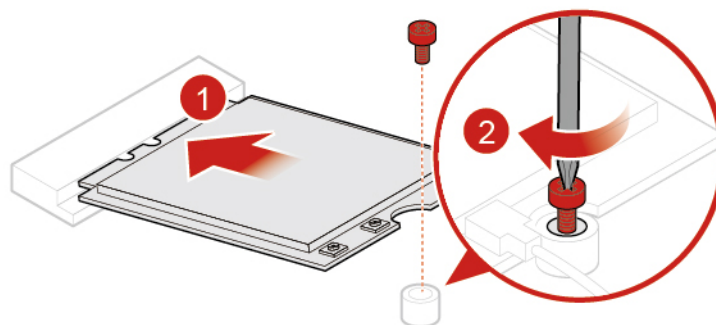
Obrázek 29. Sejmutí stínění karty Wi-Fi



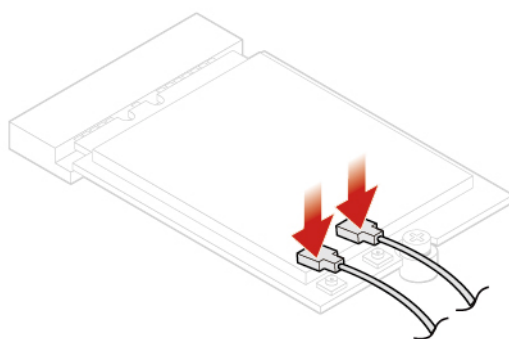
Obrázek 30. Odpojení kabelů antén Wi-Fi



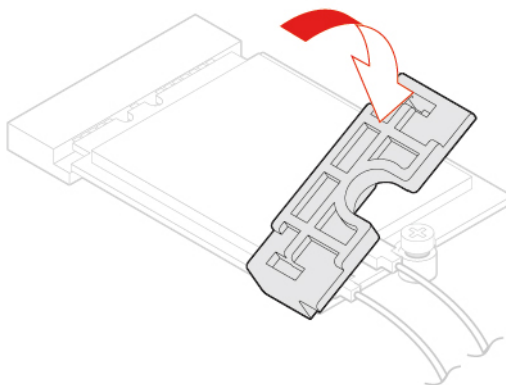
Obrázek 31. Vyjmutí karty Wi-Fi



Obrázek 32. Instalace karty Wi-Fi

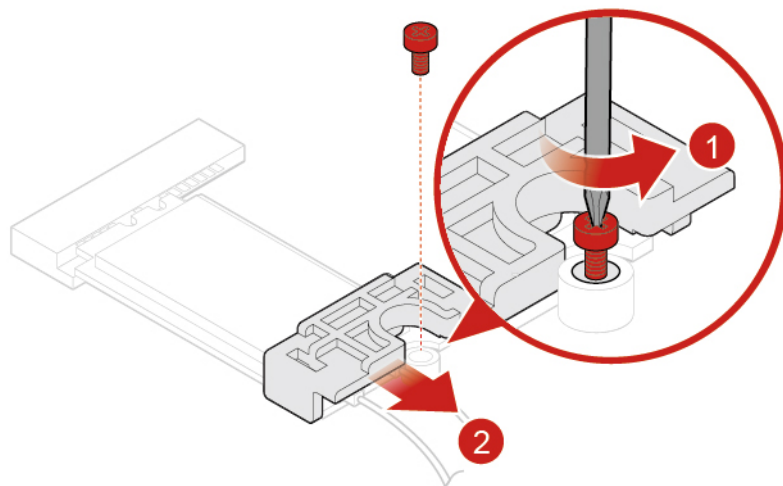


Obrázek 33. Připojení kabelů antény Wi-Fi

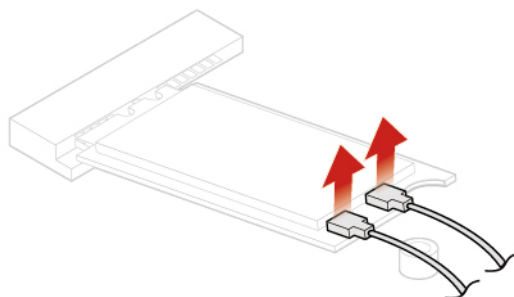


Obrázek 34. Instalace stínění karty Wi-Fi

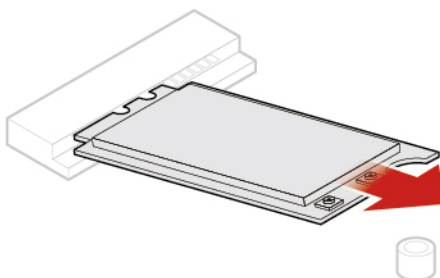
- Typ 2



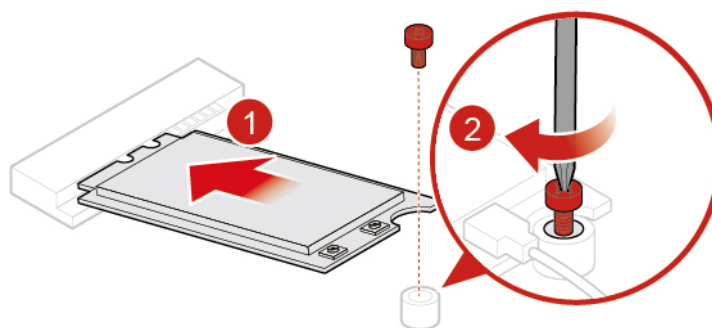
Obrázek 35. Sejmutí stínění karty Wi-Fi



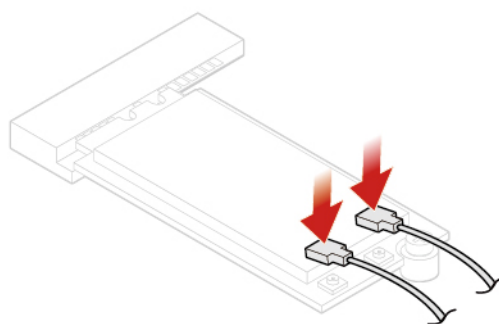
Obrázek 36. Odpojení kabelů antén Wi-Fi



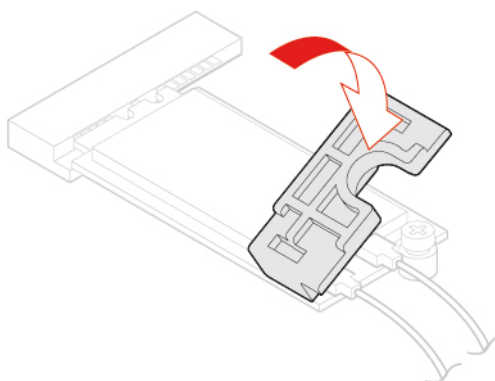
Obrázek 37. Vyjmutí karty Wi-Fi



Obrázek 38. Instalace karty Wi-Fi



Obrázek 39. Připojení kabelů antény Wi-Fi



Obrázek 40. Instalace stínění karty Wi-Fi

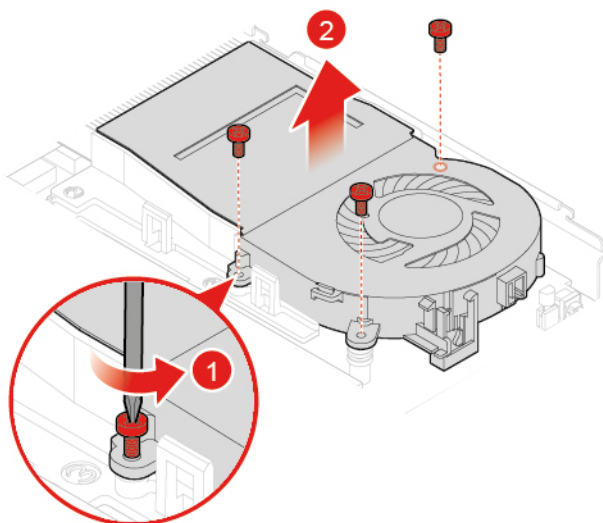
3. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

## Výměna větráku systému

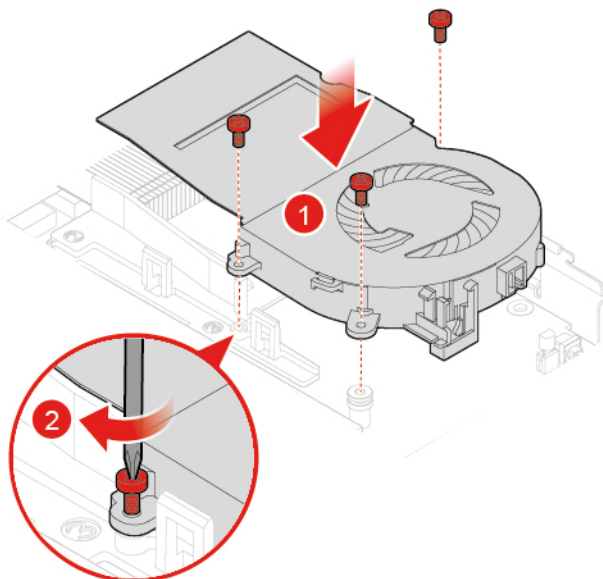
**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Odpojte kabel větráku systému od základní desky.

3. Vyměňte větrák systému.



Obrázek 41. Odstranění větráku systému



Obrázek 42. Instalace větráku systému

4. Připojte kabel nového větráku systému k základní desce.

5. Dokončete výměnu součástí. Viz „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

---

## Výměna chladiče

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

**POZOR:**

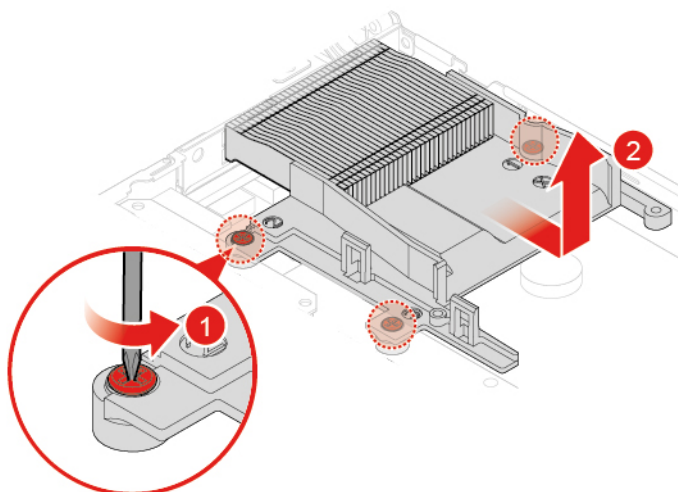


**Chladič může být velmi horký. Než otevřete kryt systému, vypněte konzolu pro jednání a počkejte několik minut, než vychladne.**

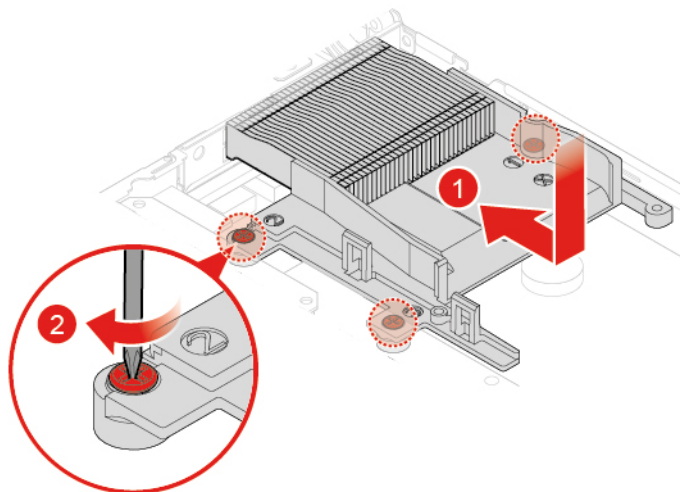
1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyměňte větrák systému. Podrobnosti naleznete v části „Výměna větráku systému“ na stránce 32.
3. Vyměňte chladič.

**Poznámky:**

- Při demontáži šroubů ze základní desky postupujte opatrně, aby nedošlo k jejímu poškození. Šrouby z chladiče nelze vytáhnout.
- Chladič uvolníte z mikroprocesoru jemným otáčením.
- Při manipulaci s chladičem se nedotýkejte tepelně vodivé pasty.



Obrázek 43. Odstranění chladiče



Obrázek 44. Instalace chladiče

4. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

## Výměna knoflíkové baterie

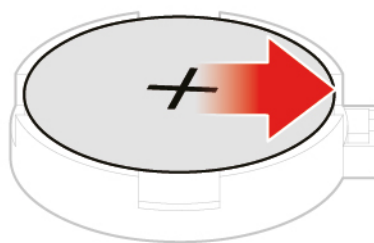
**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

**Poznámka:** Informace o likvidaci knoflíkové baterie najdete v části „Poznámka k lithiové knoflíkové baterii“ v příručce *Bezpečnostní pokyny a informace o záruce a nastavení*.

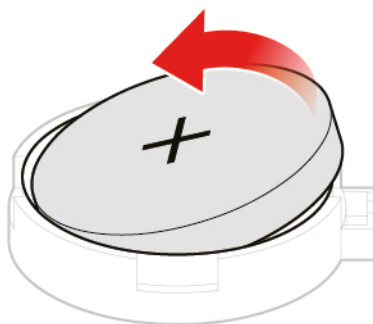
Vaše konzola pro jednání má speciální typ paměti, která uchovává datum, čas a nastavení integrovaných funkcí, jako jsou například paralelní přidělení konektorů (konfigurace). Knoflíková baterie uchovává tyto informace aktivní, pokud konzolu pro jednání vypnete.

Knoflíková baterie normálně během své životnosti nevyžaduje žádné nabíjení nebo údržbu, žádná baterie však nevydrží věčně. Pokud knoflíková baterie selže, dojde ke ztrátě údajů o datu, času a nastavení (včetně hesel). Při zapnutí konzoly pro jednání se zobrazí chybová zpráva.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyjměte větrák systému. Podrobnosti naleznete v části „Výměna větráku systému“ na stránce 32.
3. Odstraňte chladič. Podrobnosti naleznete v části „Výměna chladiče“ na stránce 33.
4. Vyměňte knoflíkovou baterii.

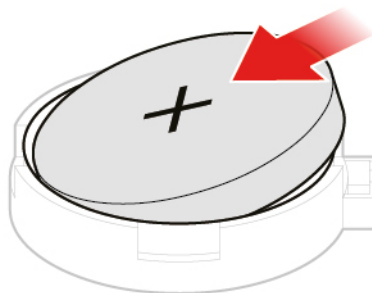


Obrázek 45. Otevření příchytky

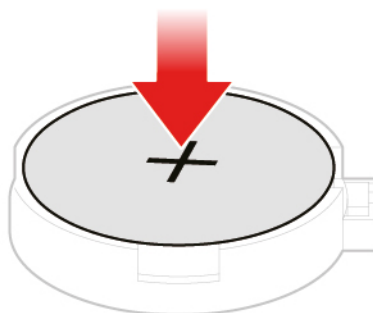


Obrázek 46. Vyjmutí knoflíkové baterie





Obrázek 47. Vložení knoflíkové baterie.



Obrázek 48. Zavření přichytky

5. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

---

## Výměna procesoru

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

**POZOR:**



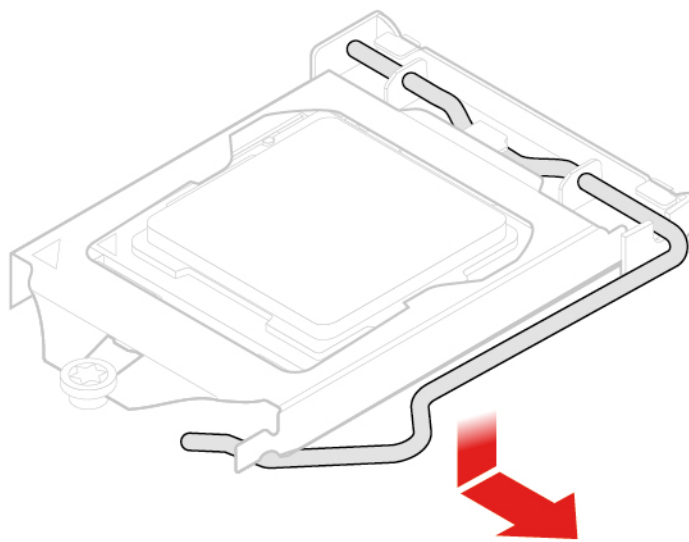
**Chladič a mikroprocesor mohou být velmi horké. Než otevřete kryt systému, vypněte konzolu pro jednání a počkejte několik minut, než vychladne.**

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyměňte větrák systému. Podrobnosti naleznete v části „Výměna větráku systému“ na stránce 32.

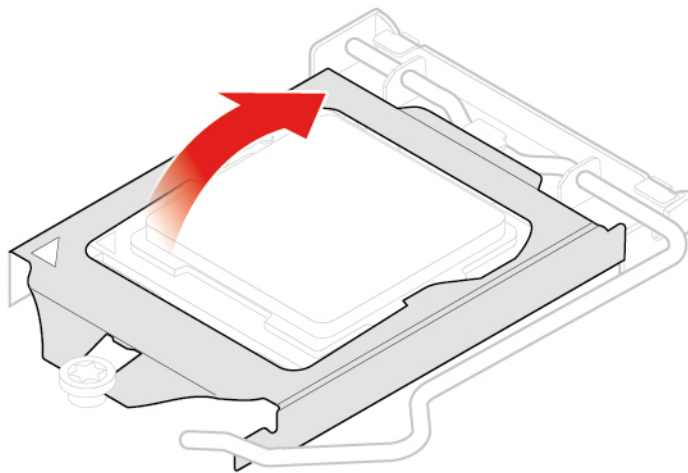
3. Odstraňte chladič. Podrobnosti naleznete v části „Výměna chladiče“ na stránce 33.
4. Zaznamenejte si vedení kabelů a jejich připojení. Poté všechny kabely od základní desky odpojte.
5. Vyměňte procesor.

**Poznámky:**

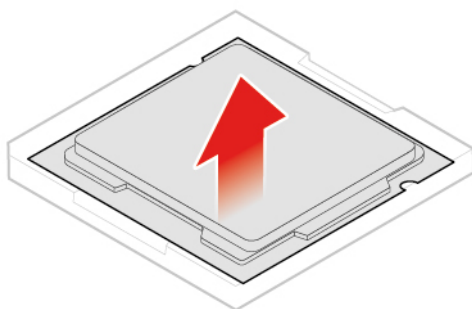
- Váš procesor a patice se mohou od obrázku lišit.
- Procesor držte pouze za okraje. Nedotýkejte se zlatých kontaktů ve spodní části.
- Do odkryté patice procesoru nic neupustíte. Kontakty patice musí zůstat co nejčistší.



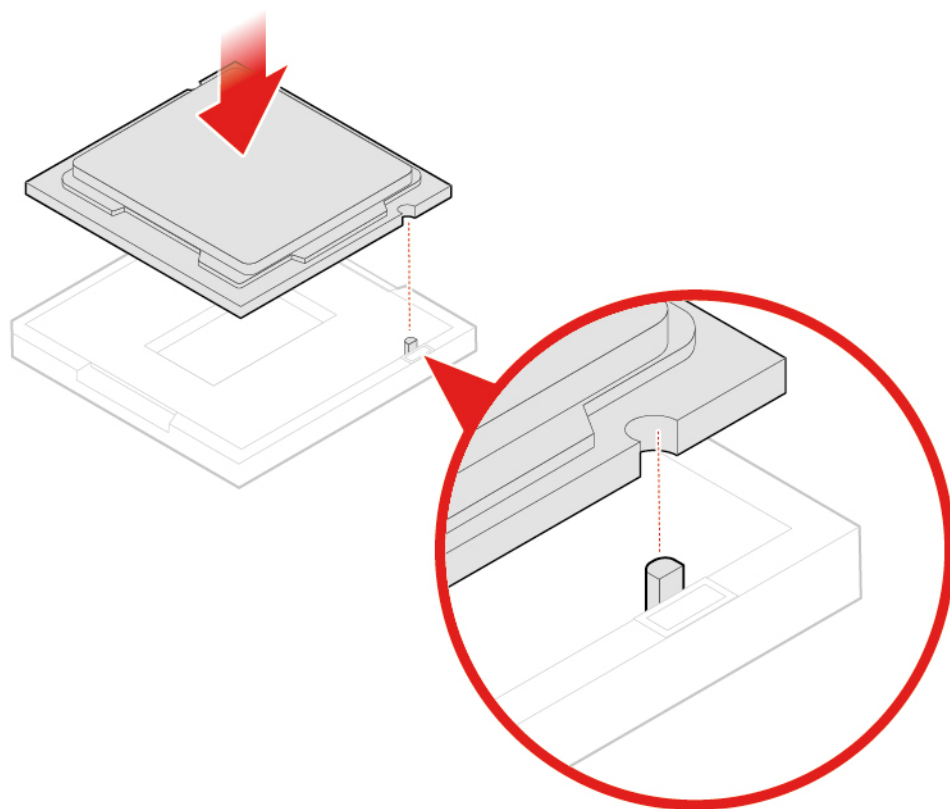
Obrázek 49. Zvednutí rukojeti



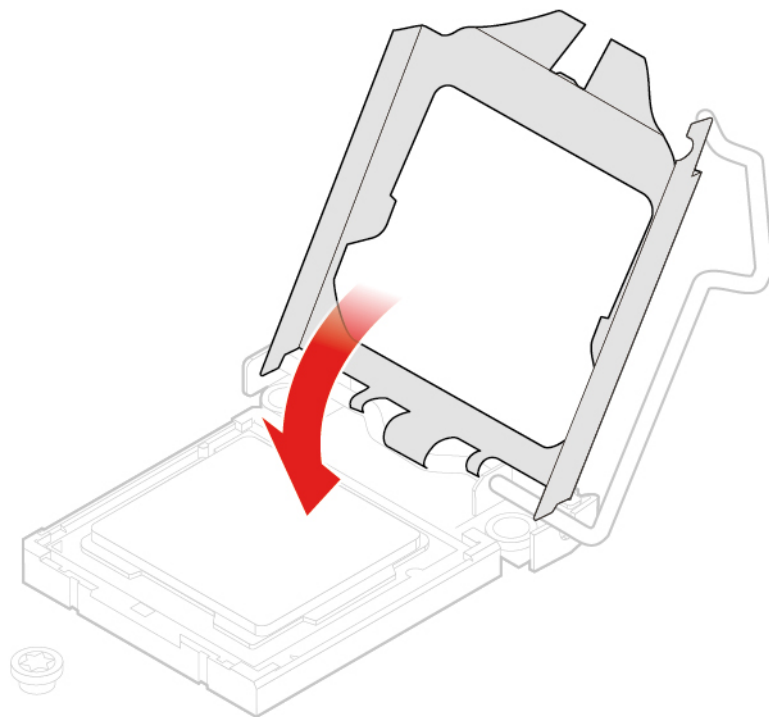
Obrázek 50. Otevření přichytky



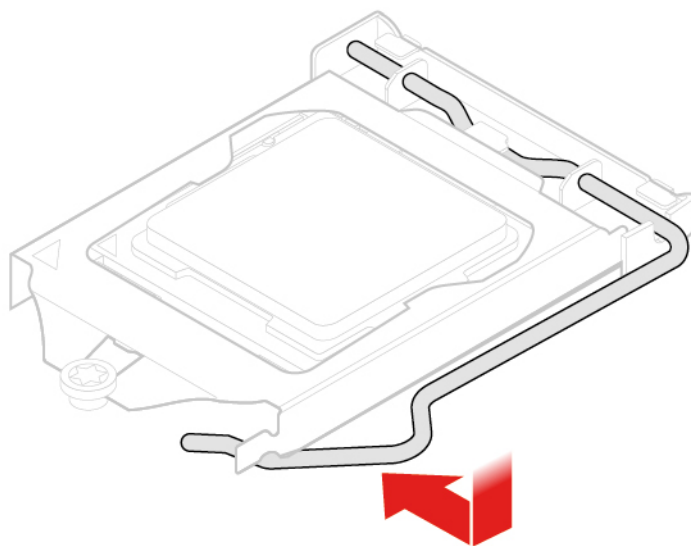
Obrázek 51. Odstranění mikroprocesoru



Obrázek 52. Instalace mikroprocesoru



Obrázek 53. Zavření přichytky



Obrázek 54. Zajištění přichytky

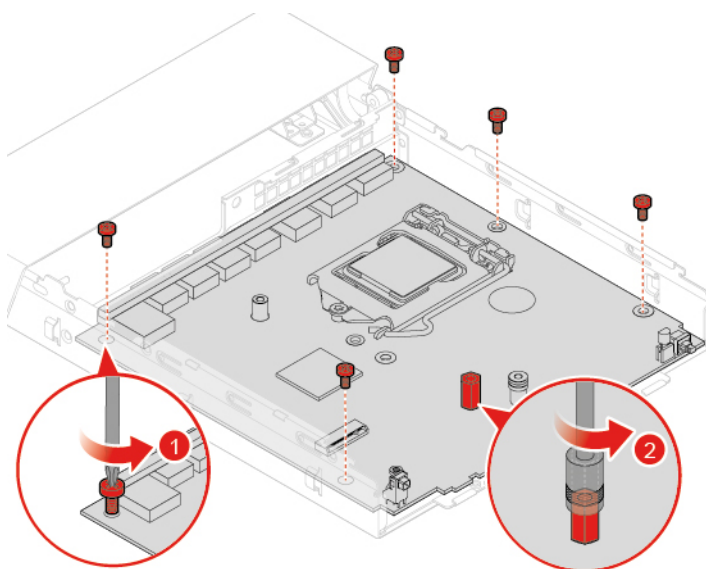
6. Vedte a znovu připojte všechny kabely k základní desce.
7. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

## Výměna základní desky

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyjměte kartu Wi-Fi. Podrobnosti naleznete v části „Výměna karty Wi-Fi“ na stránce 28.
3. Vyjměte větrák systému. Podrobnosti naleznete v části „Výměna větráku systému“ na stránce 32.
4. Odstraňte chladič. Podrobnosti naleznete v části „Výměna chladiče“ na stránce 33.
5. Vyjměte knoflíkovou baterii. Podrobnosti naleznete v části „Výměna knoflíkové baterie“ na stránce 35.
6. Vyjměte procesor. Podrobnosti naleznete v části „Výměna procesoru“ na stránce 37.
7. Zaznamenejte si vedení kabelů a jejich připojení. Poté všechny kabely od základní desky odpojte.
8. Vyměňte základní desku.

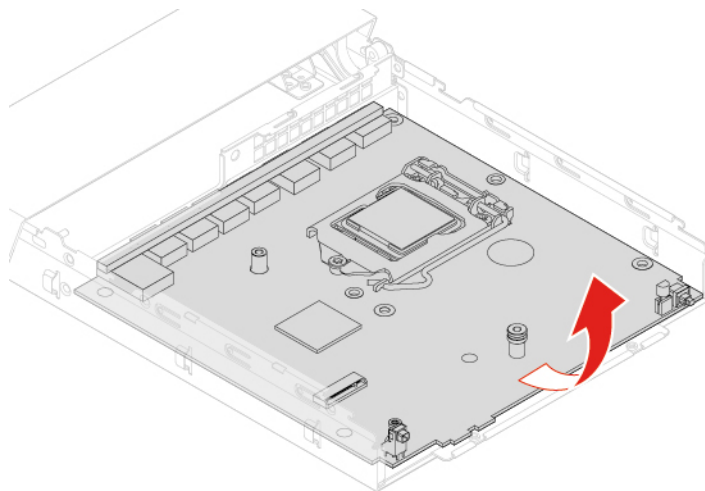
**Poznámka:** K demontáži vymešovacieho prvku použijte šesťhranný nástrčný kľúč.



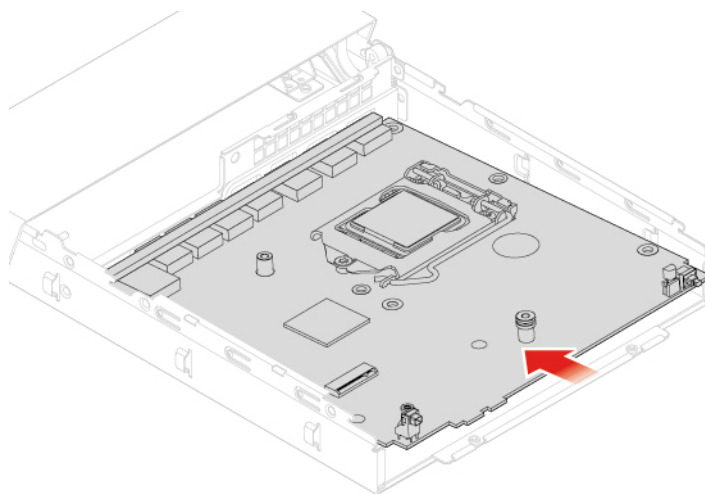
Obrázek 55. Demontáž šroubů a vymešovacieho prvku

**Poznámky:**

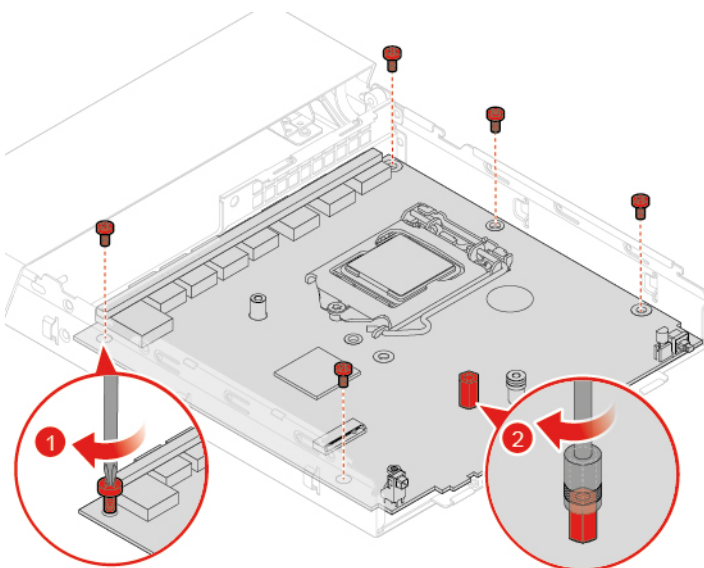
- Základní desku držte opatrně za kraje.
- Vadnou základní desku je třeba vrátit s krytem zásuvky mikroprocesoru, který chrání kolíky během přepravy a manipulace.



Obrázek 56. Vyjmutí základní desky



Obrázek 57. Instalace základní desky



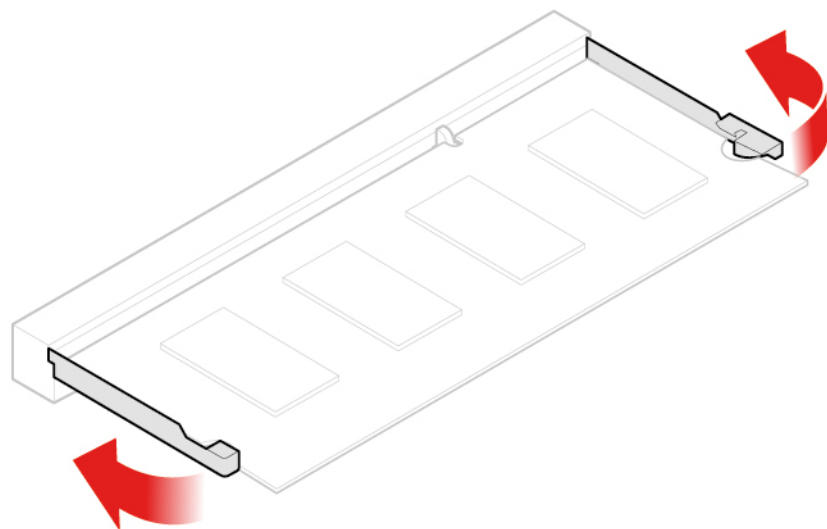
Obrázek 58. Instalace šroubů a vymezení prvku

9. Vedte a připojte všechny kabely k nové základní desce.
10. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

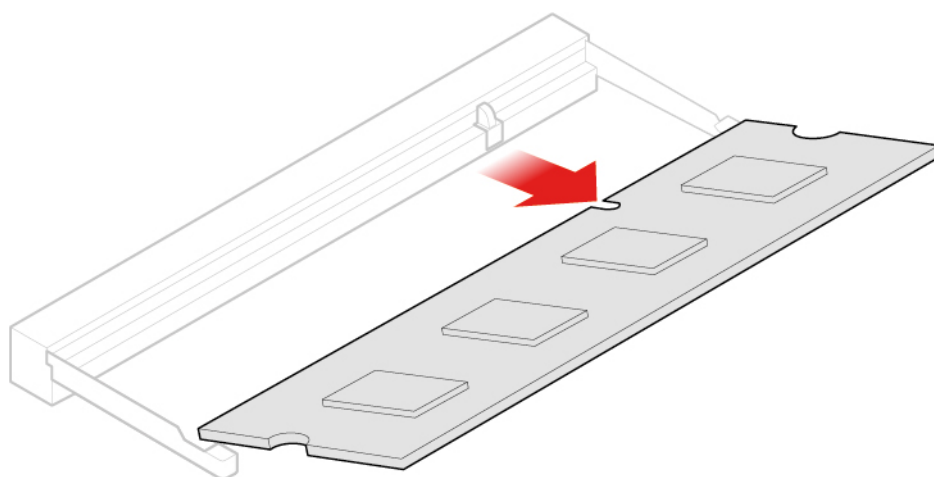
## Výměna paměťového modulu

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyjměte větrák systému. Podrobnosti naleznete v části „Výměna větráku systému“ na stránce 32.
3. Odstraňte chladič. Podrobnosti naleznete v části „Výměna chladiče“ na stránce 33.
4. Vyjměte základní desku. Podrobnosti naleznete v části „Výměna základní desky“ na stránce 41.
5. Vyměňte paměťový modul.

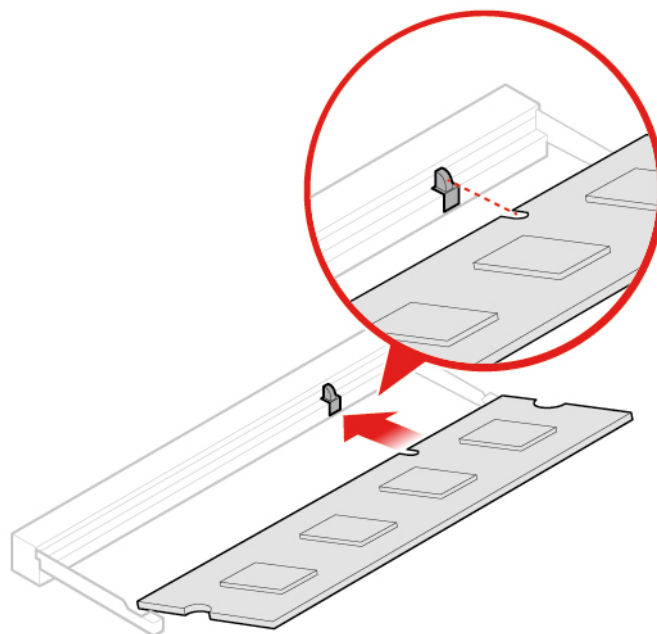


Obrázek 59. Otevření přichytky

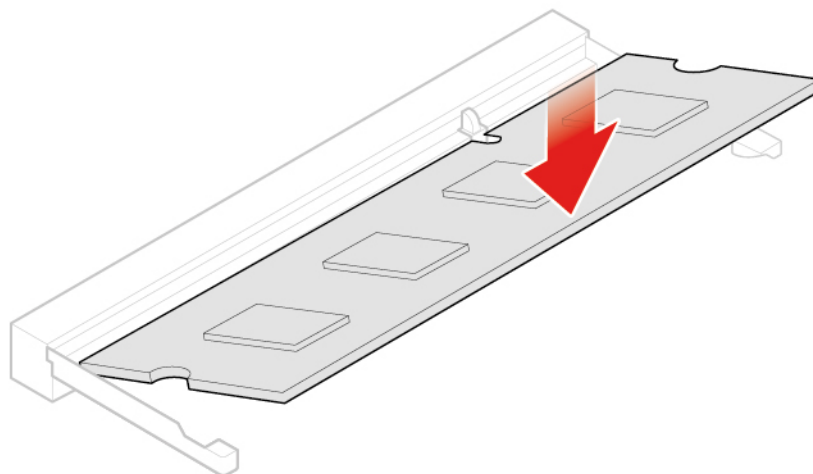


Obrázek 60. Odstranění paměťového modulu





Obrázek 61. Instalace paměťového modulu



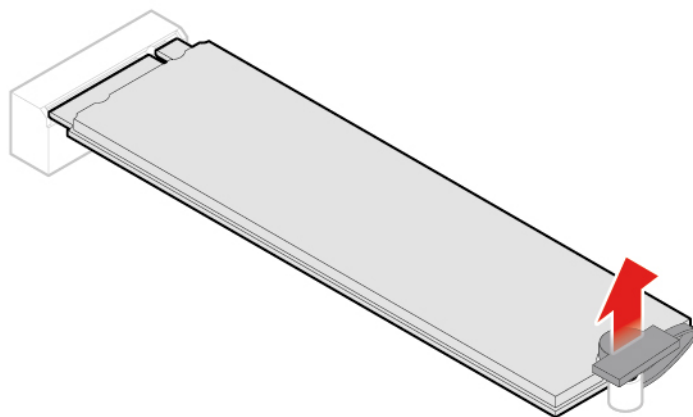
Obrázek 62. Zavření přichytky

6. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

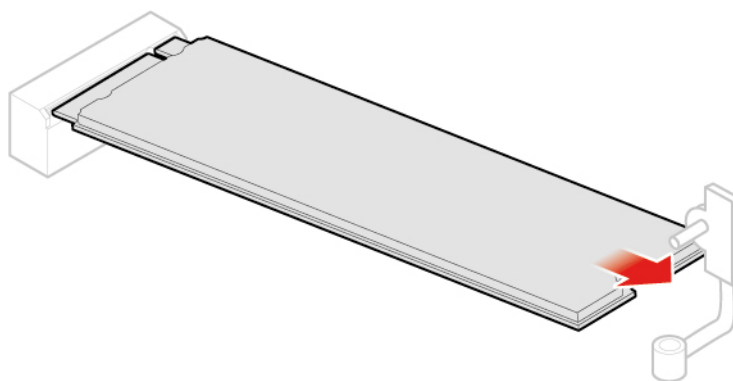
## Výměna jednotky M.2 SSD

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

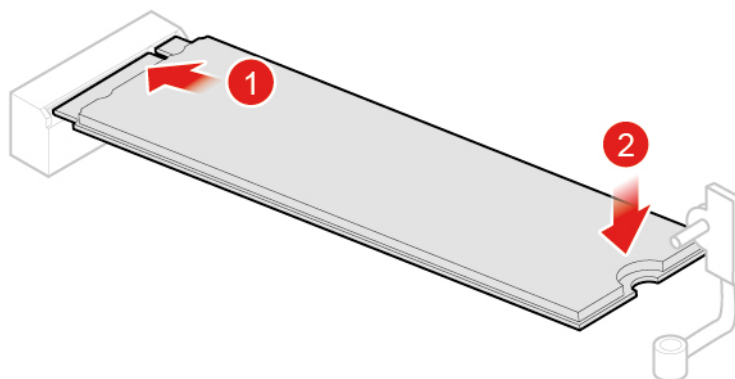
1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyjměte větrák systému. Podrobnosti naleznete v části „Výměna větráku systému“ na stránce 32.
3. Odstraňte chladič. Podrobnosti naleznete v části „Výměna chladiče“ na stránce 33.
4. Vyjměte základní desku. Podrobnosti naleznete v části „Výměna základní desky“ na stránce 41.
5. Vyměňte jednotku SSD M.2.



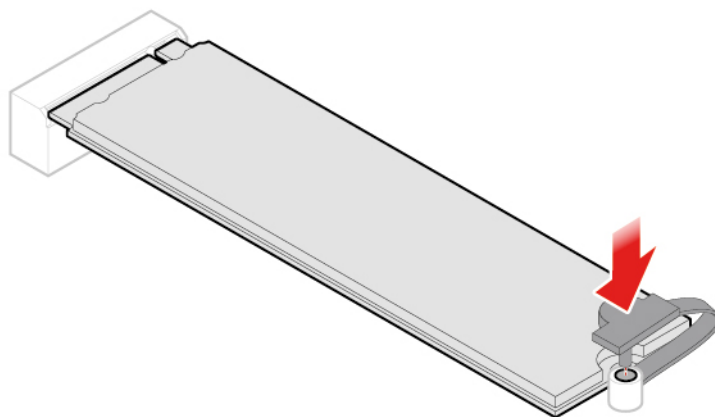
Obrázek 63. Vytažení zarážky



Obrázek 64. Vyjmutí jednotky SSD M.2



Obrázek 65. Instalace jednotky SSD M.2



Obrázek 66. Vložení zářivky

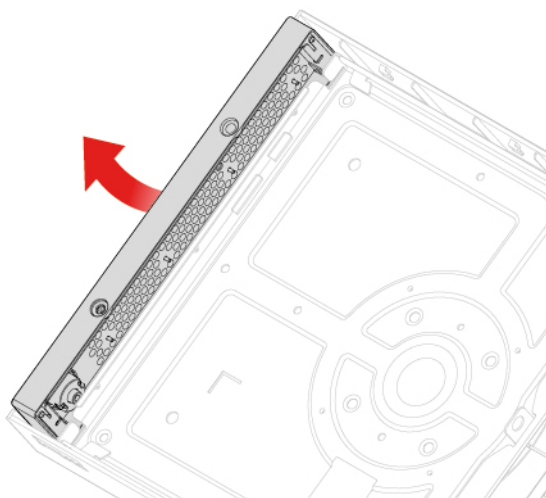
6. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

---

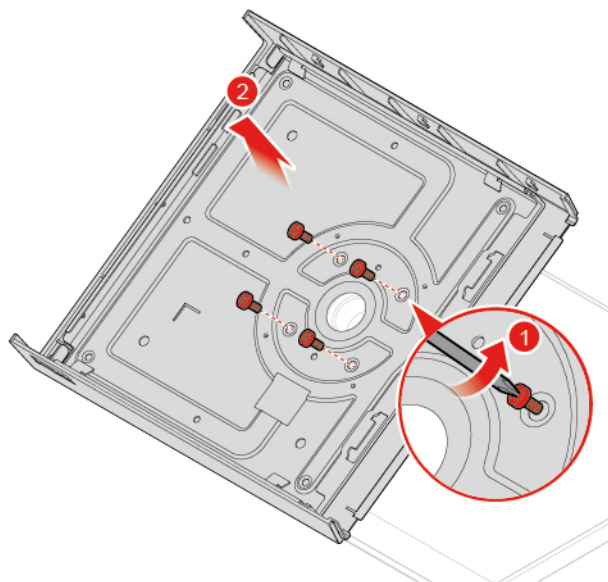
## Výměna desky LED

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

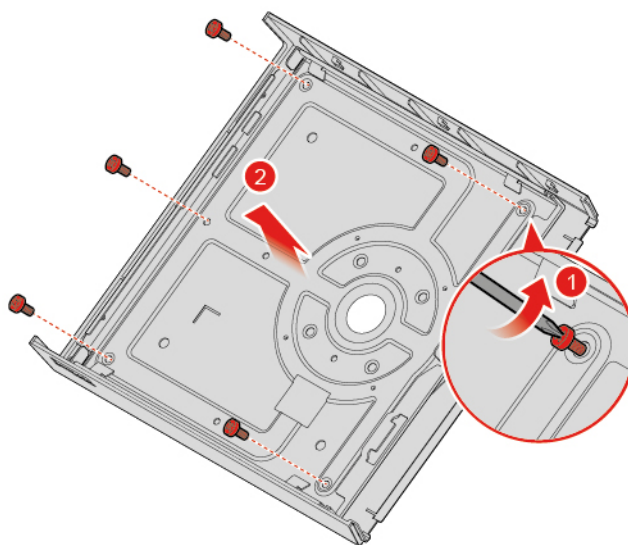
1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Odpojte kabel desky LED od desky LED.
3. Vyměňte LED desku.



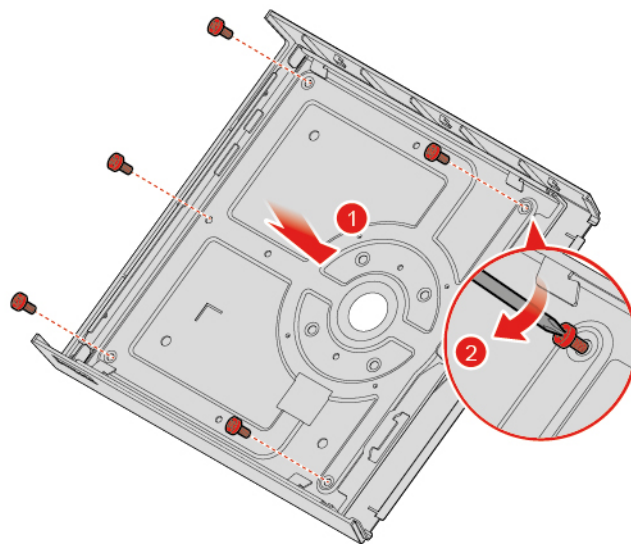
Obrázek 67. Demontáž pravého krytu



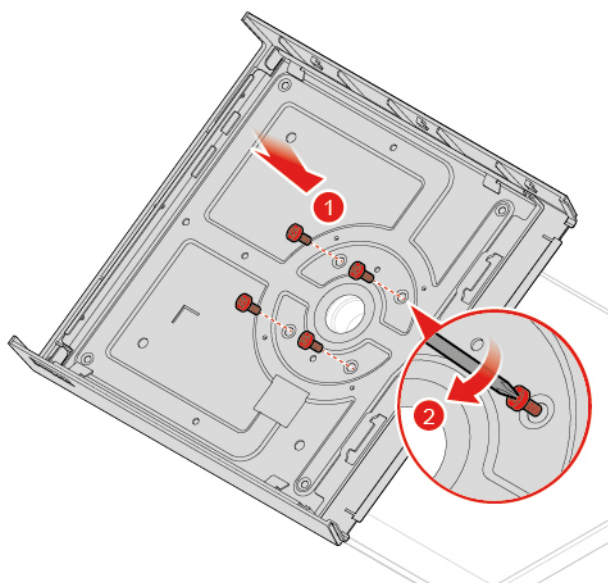
Obrázek 68. Demontáž desky LED a horního krytu



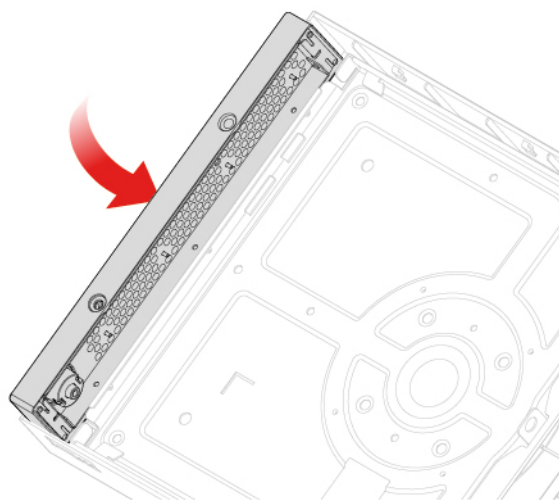
Obrázek 69. Demontáž desky LED



Obrázek 70. Instalace desky LED



Obrázek 71. Instalace desky LED a horního krytu



Obrázek 72. Instalace pravého krytu

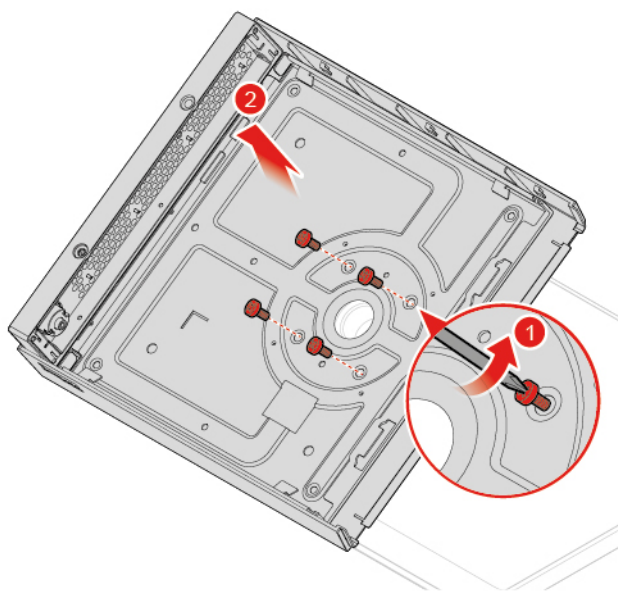
4. Připojte kabel desky LED k nové LED desce.
5. Dokončete výměnu součástí. Viz „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

---

## Výměna kloubové trubky

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyměňte kloubovou trubku.

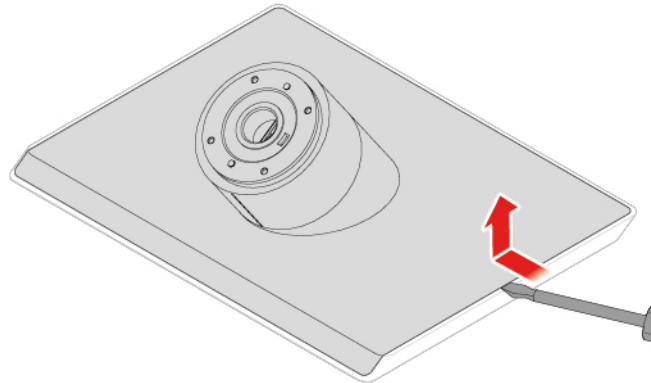


Obrázek 73. Demontáž horního krytu a LED desky

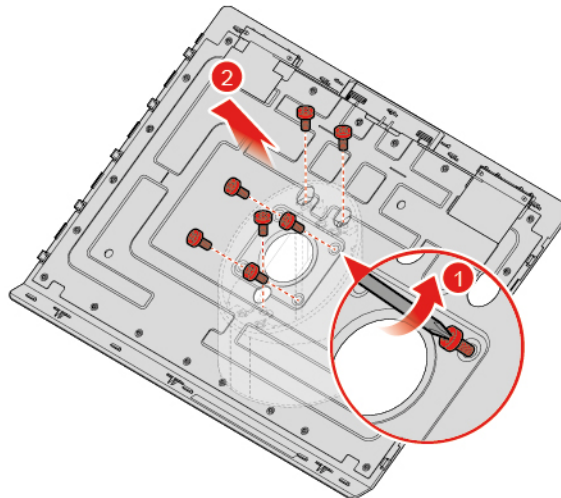
**POZOR:**



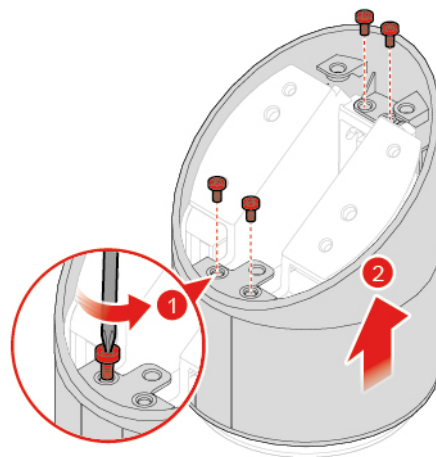
Při oddělování LCD panelu a zadního krytu nevyvíjejte nadměrnou sílu, aby nedošlo k poškození kabelů připojených k LCD panelu.



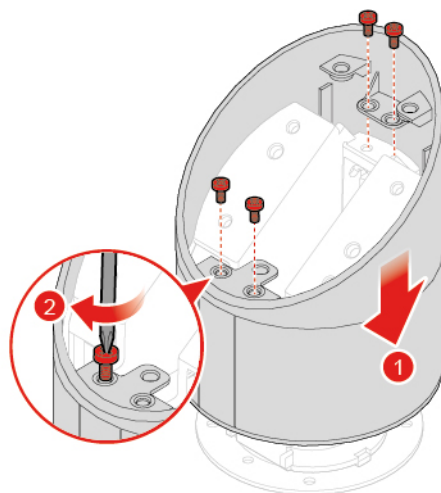
Obrázek 74. Oddělení LCD panelu a zadního krytu



Obrázek 75. Demontáž závěsu

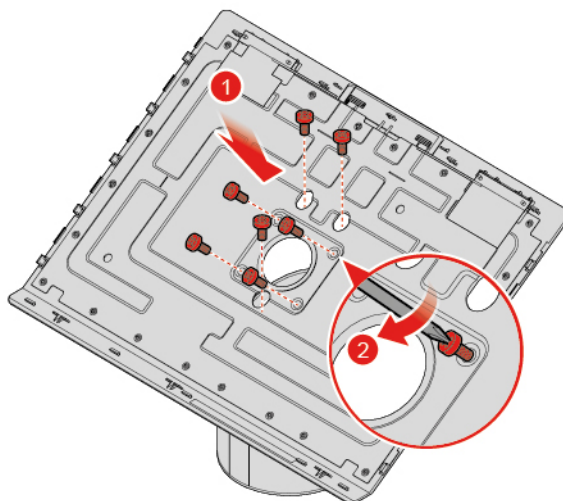


Obrázek 76. Demontáž kloubové trubky

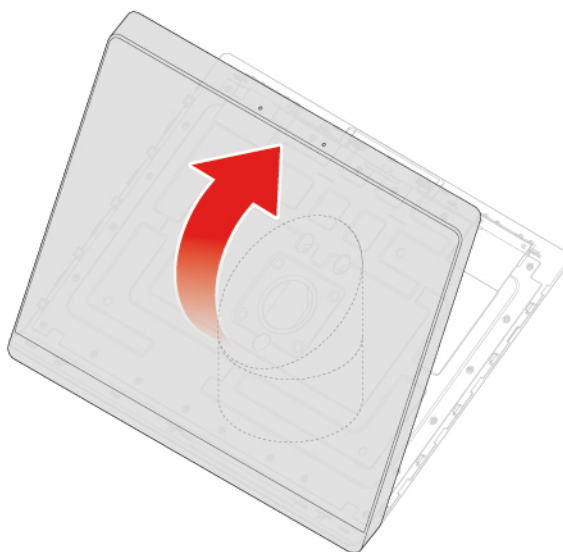


Obrázek 77. Instalace kloubové trubky

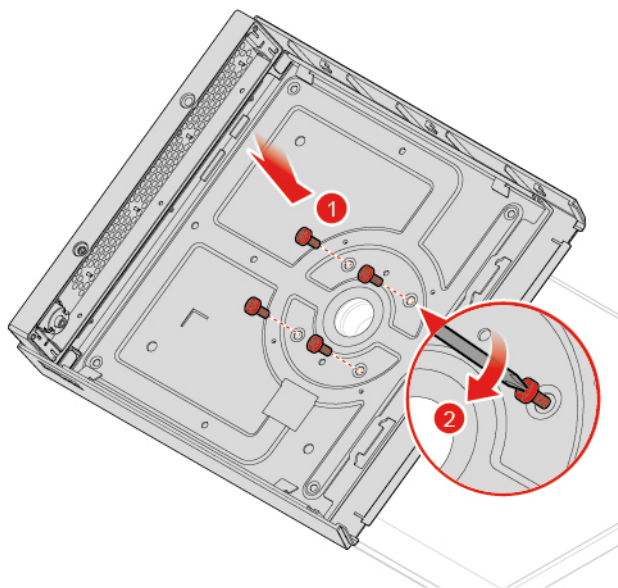




Obrázek 78. Instalace závěsu



Obrázek 79. Uzavření zadního krytu



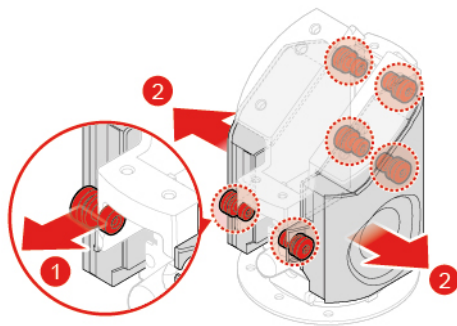
Obrázek 80. Instalace horního krytu a LED desky

3. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

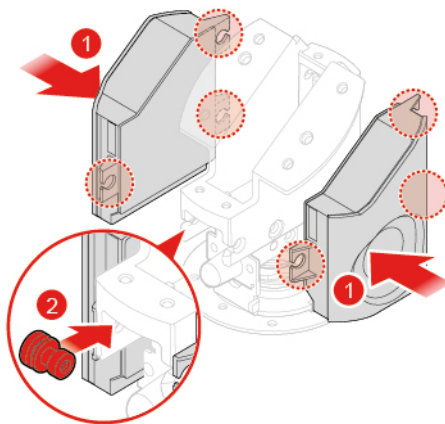
## Výměna vnitřních reproduktorů

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Odstraňte kloubovou trubku. Podrobnosti naleznete v části „Výměna kloubové trubky“ na stránce 50.
3. Zaznamenejte vedení a připojení kabelů a poté odpojte kabel interních reproduktorů od desky Skype.
4. Vyměňte vnitřní reproduktory.



Obrázek 81. Odstranění vnitřních reproduktorů



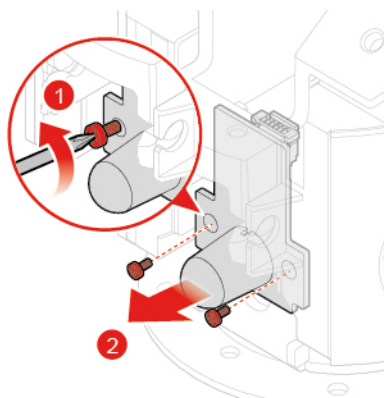
Obrázek 82. Instalace interních reproduktorů

5. Vedte nový kabel interních reproduktorů a poté jej připojte k desce Skype.
6. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

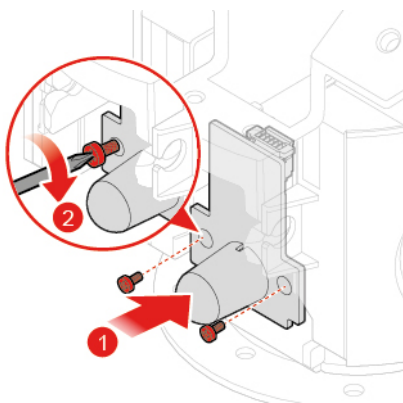
## Výměna infračervené desky

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Odstraňte kloubovou trubku. Podrobnosti naleznete v části „Výměna kloubové trubky“ na stránce 50.
3. Odpojte kabel infračervené desky od infračervené desky.
4. Vyměňte infračervenou desku.



Obrázek 83. Demontáž infračervené desky



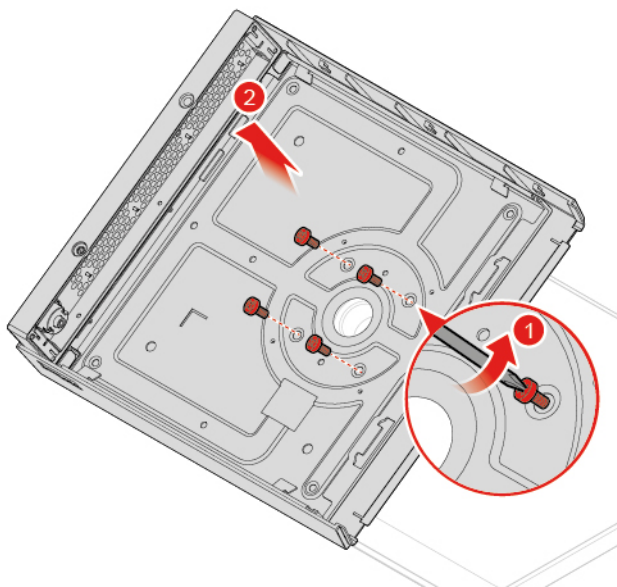
Obrázek 84. Instalace infračervené desky

5. Připojte kabel infračervené desky k nové infračervené desce.
6. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

## Výměna antén Wi-Fi

**Upozornění:** Konzolu pro jednání neotevírejte ani se nepokoušejte o jakékoli opravy, než si přečtete průvodce *Přehled důležitých informací o produktu*.

1. Demontujte kryt systému. Podrobnosti naleznete v části „Odebrání krytu systému“ na stránce 22.
2. Vyměňte antény Wi-Fi.

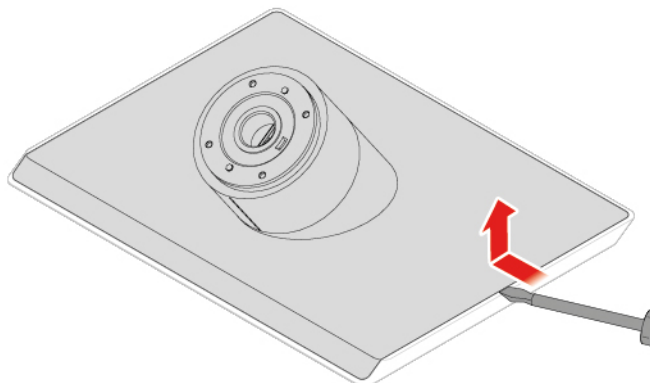


Obrázek 85. Demontáž horního krytu a LED desky

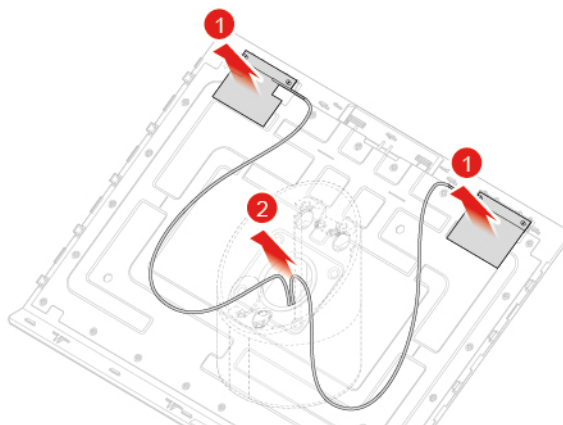
**POZOR:**



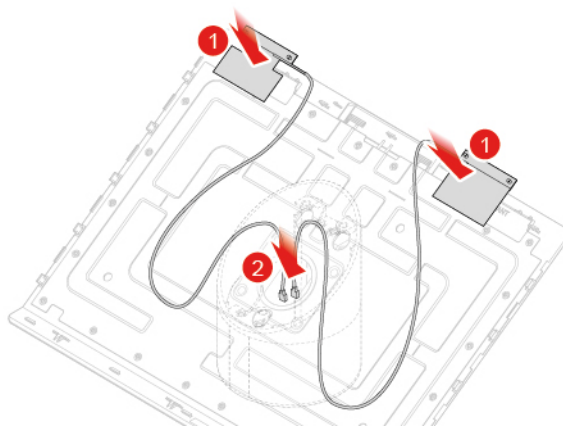
Při oddělování LCD panelu a zadního krytu nevyvíjejte nadměrnou sílu, aby nedošlo k poškození kabelů připojených k LCD panelu.



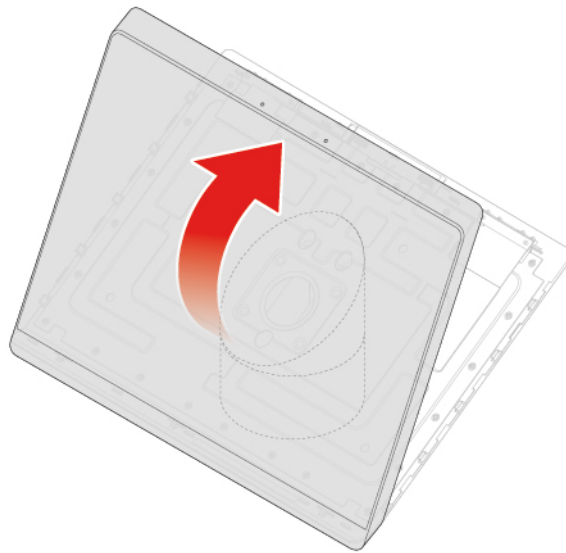
Obrázek 86. Oddělení LCD panelu a zadního krytu



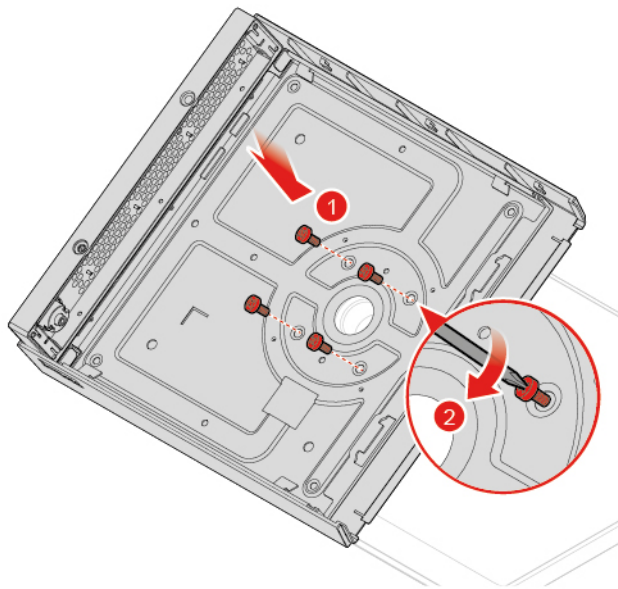
Obrázek 87. Demontáž antén Wi-Fi



Obrázek 88. Instalace antén Wi-Fi



Obrázek 89. Uzavření zadního krytu



Obrázek 90. Instalace horního krytu a LED desky

3. Znovu namontujte odejmuté části. Výměnu součástí dokončete podle pokynů v části „Dokončení výměny součástí“ na stránce 58.

---

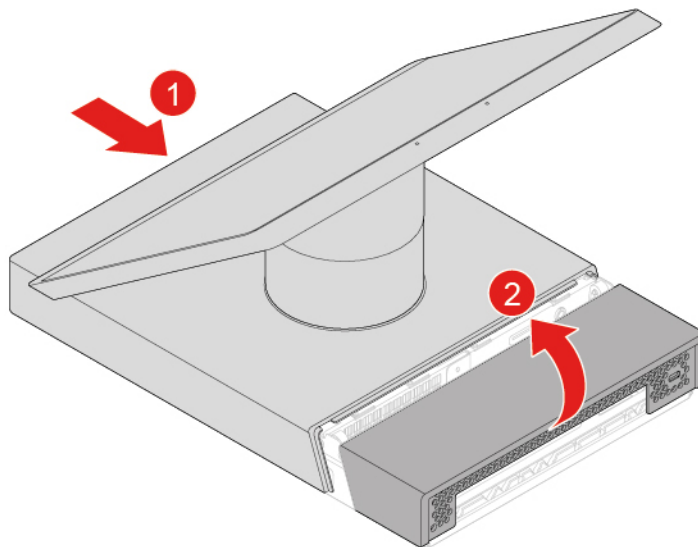
## Dokončení výměny součástí

Po dokončení výměny všech dílů znovu namontujte kryt systému a znovu připojte kabely.

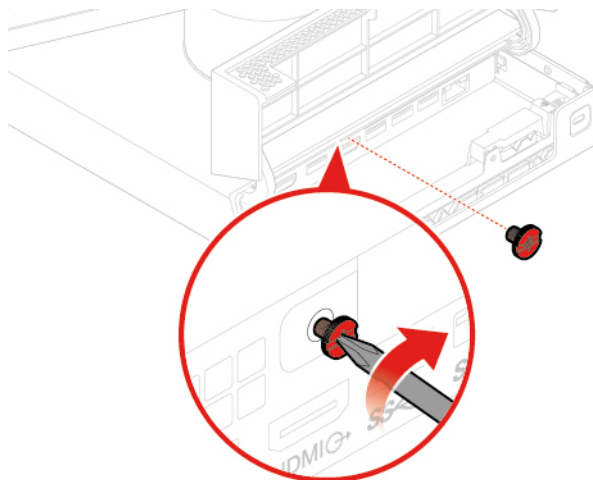
Postup opětovné montáže krytu systému a opětovného připojení kabelů:

1. Ujistěte se, že všechny součásti byly řádně smontovány a že se uvnitř konzoly nenachází žádné nástroje ani uvolněné šrouby.

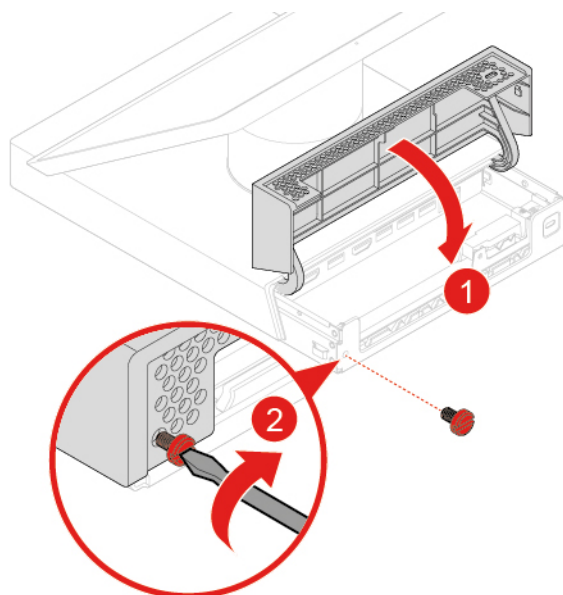
2. Než znovu namontujete kryt systému, ujistěte se, že jsou kabely vedeny správně. Při opětovné montáži krytu systému kabely nevedte přes závěsy ani boky skříně konzoly pro jednání, aby nedošlo k rušení.
3. Znovu namontujte kryt systému.



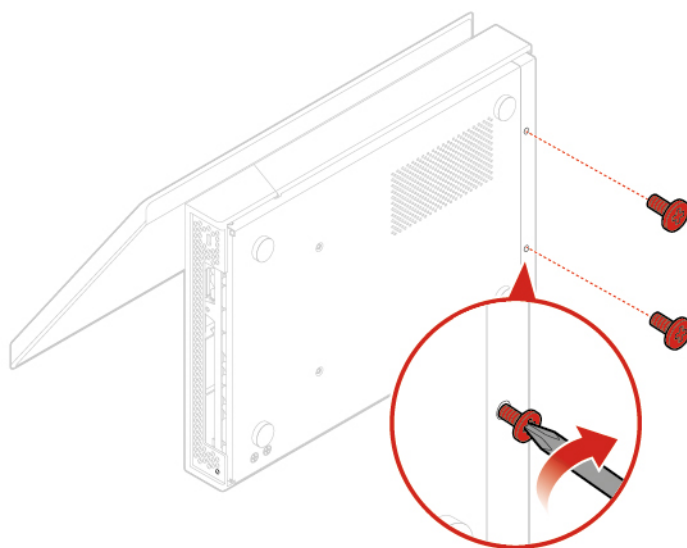
Obrázek 91. Opětovná montáž krytu systému



Obrázek 92. Opětovná montáž šroubu na boku



Obrázek 93. Zavření a uzamčení dvířek pro správu kabelů



Obrázek 94. Opětovná montáž šroubů ve spodní části

4. Konzolu pro jednání uložte do vzpřímené polohy.
5. K uzamčení konzoly pro jednání použijte kabelový zámek typu Kensington.
6. Znovu připojte všechna zařízení ke konzole pro jednání a napájecí kabel k elektrické zásuvce.



---

## Dodatek A. Upozornění

Společnost Lenovo nemusí ve všech zemích nabízet produkty, služby a funkce popsané v tomto dokumentu. Informace o produktech a službách, které jsou momentálně ve Vaší zemi dostupné, můžete získat od zástupce společnosti Lenovo pro Vaši oblast. Žádný z odkazů na produkty, programové vybavení nebo služby společnosti Lenovo neznámá, ani z něj nelze vyvozovat, že smí být použit pouze uvedený produkt, program nebo služba společnosti Lenovo. Použití lze jakýkoli funkčně ekvivalentní produkt, program či službu neporušující práva Lenovo k duševnímu vlastnictví. Za vyhodnocení a ověření činnosti libovolného produktu, programu či služby jiného výrobce než Lenovo však odpovídá uživatel.

Společnost Lenovo může mít patenty nebo podané žádosti o patent, které zahrnují předmět tohoto dokumentu. Vlastnictví tohoto dokumentu Vám nedává žádná práva k těmto patentům. Písemné dotazy ohledně licencí můžete zaslat na adresu:

*Lenovo (United States), Inc.  
1009 Think Place - Building One  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE TAK, JAK JE, BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK, VYJÁDŘENÝCH VÝSLOVNĚ NEBO VYPLÝVAJÍCÍCH Z OKOLNOSTÍ, VČETNĚ, A TO ZEJMÉNA, ZÁRUK NEPORUŠENÍ PRÁV TŘETÍCH STRAN, PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. Právní řády některých zemí nepřipouštějí vyloučení záruk vyjádřených výslovně nebo vyplývajících z okolností v určitých transakcích, a proto se na Vás výše uvedené omezení nemusí vztahovat.

Tato publikace může obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Informace zde uvedené jsou pravidelně aktualizovány a v nových vydáních této publikace již budou tyto změny zahrnuty. Společnost Lenovo má právo kdykoliv bez upozornění zdokonalovat nebo měnit produkty a programy popsané v této publikaci.

Produkty popsané v tomto dokumentu nejsou určeny pro použití v implantátech nebo jiných aplikacích pro podporu života, kde by selhání mohlo způsobit úraz nebo usmrcení osob. Údaje obsažené v tomto dokumentu neovlivňují a nemění specifikace produktů Lenovo nebo záruky, které jsou k nim poskytovány. Nic v tomto dokumentu nepředstavuje vyjádřené ani odvozené licence nebo odškodnění podle práv na duševní vlastnictví společnosti Lenovo nebo třetích stran. Všechny informace v tomto dokumentu byly získány ve specifických prostředích a jsou uváděny jako příklady. Výsledky získané v jiných prostředích se mohou lišit.

Společnost Lenovo může používat nebo distribuovat libovolné informace, které jí poskytnete, podle vlastního uvážení, aniž by jí tím vznikl jakýkoli závazek vůči Vám.

Jakékoliv odkazy v této publikaci na webové stránky jiných společností než Lenovo jsou poskytovány pouze pro pohodlí uživatele a nemohou být žádným způsobem vykládány jako doporučení těchto webových stránek. Materiály obsažené na těchto webových stránkách nejsou součástí materiálů tohoto produktu Lenovo a mohou být používány pouze na Vaše vlastní riziko.

Veškeré údaje o výkonu, které jsou na v tomto dokumentu uvedeny, byly stanoveny v řízeném prostředí. Výsledky získané v jiném operačním prostředí se proto mohou výrazně lišit. Některá měření mohla být prováděna v systémech na úrovni vývoje a v těchto případech nelze zaručit, že tato měření budou stejná ve všeobecně dostupných systémech. Kromě toho mohla být některá měření

odhadnuta prostřednictvím extrapolace. Skutečné výsledky se mohou lišit. Uživatelé tohoto dokumentu by si měli ověřit použitelnost dat pro svoje specifické prostředí.

---

## **Dodatek B. Ochranné známky**

LENOVO a logo LENOVO jsou ochranné známky společnosti Lenovo. Mini DisplayPort (mDP) a DisplayPort jsou ochranné známky sdružení Video Electronics Standards Association. Názvy HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing LLC ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků. © 2018 Lenovo.





**Lenovo**