# Latitude 5550

## Uživatelská příručka

Regulační model: P127F
Regulační typ: P127F001/P127F003
Únor 2024
Rev. A00

## Poznámky, upozornění a varování

**POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

**VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.**

**VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.**

© 2024 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell Technologies, Dell a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

# Obsah

**Kapitola 1: Pohledy na počítač Latitude 5550....8**
Vpravo....8
Vlevo....9
Shora....10
Vpředu....11
Vzadu....12
Spodní část....12
Výrobní číslo....13
Indikátor stavu nabití baterie....13

**Kapitola 2: Nastavení počítače Latitude 5550....14**

**Kapitola 3: Specifikace počítače Latitude 5550....16**
Rozměry a hmotnost....16
Procesor....16
Čipová sada....19
Operační systém....20
Paměť....20
Externí porty....21
Interní sloty....21
Ethernet....21
Bezdrátový modul....22
Modul WWAN....22
Zvuk....23
Úložiště....24
Čtečka paměťových karet....24
Klávesnice....25
Funkční klávesy klávesnice....25
Kamera....26
Dotyková podložka....27
Napájecí adaptér....27
Baterie....28
Displej....30
Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)....31
Snímač....31
Grafická karta (GPU) – integrovaná....31
Grafická karta – samostatná....32
Podpora externího displeje....32
Zabezpečení hardwaru....32
Čtečka čipových karet....33
Bezdotyková čtečka čipových karet....33
Kontaktní čtečka čipových karet....36
Provozní a skladovací podmínky....37
Zásady podpory společnosti Dell....37

ComfortView Plus....37
Používání závěrky pro ochranu soukromí....38
Dell Optimizer....38

**Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače....39**
Bezpečnostní pokyny....39
Před manipulací uvnitř počítače....39
Bezpečnostní opatření....40
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)....40
Antistatická servisní souprava....41
Přeprava citlivých součástí....42
Po manipulaci uvnitř počítače....42
Po manipulaci uvnitř počítače....42
BitLocker....42
Doporučené nástroje....43
Seznam šroubů....43
Hlavní komponenty počítače Latitude 5550....44

**Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)....47**
držák karty SIM....47
Vyjmutí držáku karty SIM (volitelné příslušenství)....47
Montáž držáku karty SIM (volitelné příslušenství)....48
Spodní kryt....49
Sejmutí spodního krytu....49
Nasazení spodního krytu....52
Bezdrátová karta....54
Demontáž bezdrátové karty....54
Montáž bezdrátové karty....55
Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)....57
Vyjmutí karty 4G WWAN....57
Montáž karty 4G WWAN....58
Vyjmutí karty 5G WWAN....60
Montáž karty 5G WWAN....61
Paměťový modul....62
Vyjmutí paměťového modulu....62
Vložení paměťového modulu....63
Disk SSD....64
Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu 1 (SSD1)....64
Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu 1 (SSD1)....65
Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 1 (SSD1)....66
Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 1 (SSD1)....67
Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu 2 (SSD2)....68
Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu 2 (SSD2)....69
Ventilátor....70
Demontáž ventilátoru....70
Montáž ventilátoru....71

**Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)....73**
Baterie....73

Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii....73
Vyjmutí baterie....73
Vložení baterie....75
Vnitřní rám sestavy....76
Demontáž vnitřního rámu sestavy....76
Montáž vnitřního rámu sestavy....78
Dotyková podložka....80
Demontáž dotykové podložky....80
Montáž dotykové podložky....81
Reproduktory....82
Demontáž reproduktorů....82
Montáž reproduktorů....83
Knoflíková baterie....85
Vyjmutí knoflíkové baterie....85
Montáž knoflíkové baterie....85
Chladič....86
Demontáž chladiče (samostatná grafická karta)....86
Montáž chladiče (samostatná grafická karta)....87
Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta)....88
Montáž chladiče (integrovaná grafická karta)....89
Základní deska....90
Demontáž základní desky....90
Montáž základní desky....94
Vypínač....97
Demontáž vypínače....97
Montáž vypínače....98
Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů....99
Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů....99
Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů....100
Klávesnice....101
Demontáž klávesnice....101
Montáž klávesnice....103
Sestava displeje....105
Demontáž sestavy displeje....105
Montáž sestavy displeje....108
Čelní kryt displeje....111
Demontáž čelního krytu displeje....111
Montáž čelního krytu displeje....111
Obrazovka displeje....112
Demontáž obrazovky displeje....112
Montáž obrazovky displeje....116
Modul kamery....119
Demontáž modulu kamery....119
Montáž modulu kamery....120
Panty displeje....122
Demontáž pantů displeje....122
Montáž pantů displeje....122
Zadní kryt displeje....123
Demontáž zadního krytu displeje....123
Montáž zadního krytu displeje....124

Kabel displeje ... 125
Vyjmutí kabelu displeje ... 125
Vložení kabelu displeje ... 126
Deska snímače ... 127
Demontáž desky snímače ... 127
Montáž desky snímače ... 128
Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství) ... 129
Demontáž čtečky otisků prstů (volitelné příslušenství) ... 129
Montáž čtečky otisků prstů (volitelné příslušenství) ... 130
Čtečka čipových karet ... 132
Demontáž čtečky čipových karet ... 132
Montáž čtečky čipových karet ... 132
Pomocná výplň slotu na kartu SIM ... 133
Demontáž pomocné výplně slotu na kartu SIM ... 133
Montáž pomocné výplně slotu na kartu SIM ... 134
Sestava opěrky pro dlaň ... 135
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň ... 135
Montáž sestavy opěrky pro dlaň ... 136

**Kapitola 7: Software ... 138**
Operační systém ... 138
Ovladače a soubory ke stažení ... 138

**Kapitola 8: Nastavení systému BIOS ... 139**
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS ... 139
Navigační klávesy ... 139
Jednorázová spouštěcí nabídka F12 ... 139
Zobrazení rozšířených možností nastavení ... 140
Zobrazit možnosti služeb ... 140
Možnosti nástroje Nastavení systému ... 140
Aktualizace systému BIOS ... 161
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows ... 161
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu ... 162
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows ... 162
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12 ... 162
Systémové heslo a heslo konfigurace ... 163
Přiřazení hesla konfigurace systému ... 163
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému ... 164
Vymazání nastavení CMOS ... 164
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel ... 165

**Kapitola 9: Odstraňování problémů ... 166**
Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi ... 166
Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell ... 166
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému ... 167
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému ... 167
Automatický integrovaný test (BIST) ... 167
M-BIST ... 167
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST) ... 168

Zabudovaný test displeje LCD (BIST)..... 168
Indikátory diagnostiky systému..... 169
Obnovení operačního systému..... 170
Funkce Real Time Clock (RTC Reset)..... 171
Možnosti záložních médií a obnovy..... 171
Cyklus napájení sítě Wi-Fi..... 171
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)..... 171

**Kapitola 10: Nápověda a kontakt na společnost Dell..... 173**

# 1

# Pohledy na počítač Latitude 5550

## Vpravo

**Obrázek 1. Pohled zprava**

1. **Slot pro kartu microSD**

   Slouží ke čtení z karty microSD a zápisu na ni.

2. **Univerzální zvukový konektor**

   Slouží k připojení sluchátek nebo náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofonu).

3. **Port USB 3.2 1. generace**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s.

4. **Port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny.

   Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s. Technologie PowerShare umožňuje nabíjet zařízení USB i po dobu, kdy je počítač vypnutý.

   **POZNÁMKA:** Pokud je úroveň nabití baterie počítače pod 10 procent, je zapotřebí připojit napájecí adaptér a nabít tak počítač a zařízení USB připojená k portu PowerShare.

   **POZNÁMKA:** V případě, že zařízení USB připojíte k portu PowerShare před vypnutím počítače nebo jeho uvedením do hibernace, nabíjení bude možné až po jeho odpojení a opětovném připojení.

   **POZNÁMKA:** Určitá zařízení USB není možné nabíjet, když je počítač vypnutý nebo ve stavu spánku. V takových případech zařízení nabíjejte po zapnutí počítače.

5. **Port HDMI 2.1 TMDS**

   Připojení k televizoru, externímu displeji nebo jinému zařízení s aktivovaným vstupem HDMI. Poskytuje grafický a zvukový výstup.

6. **Síťový port**

   Slouží k připojení ethernetového kabelu (RJ45) ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k internetu s přenosovou rychlostí 10/100/1 000 Mb/s.

7. **Slot bezpečnostního kabelu (ve tvaru klínu)**

   Slouží k připojení bezpečnostního kabelu, který chrání před neoprávněným přemístěním počítače.

# Vlevo

**Obrázek 2. Pohled zleva**

1. **Thunderbolt 4.0 s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu / USB Type-C / USB 4 / Power Delivery**

   Podporuje rozhraní USB4, DisplayPort 1.4 a Thunderbolt 4 a slouží k připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje. Poskytuje rychlost přenosu dat až 40 Gb/s pro specifikaci USB4 a Thunderbolt 4.

   **POZNÁMKA:** K jednomu z portů Thunderbolt 4 můžete připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.

   **POZNÁMKA:** K připojení zařízení DisplayPort je zapotřebí adaptér z USB Type-C na DisplayPort (prodává se samostatně).

   **POZNÁMKA:** Rozhraní USB4 je zpětné kompatibilní s USB 3.2, USB 2.0 a Thunderbolt 3.

   **POZNÁMKA:** Thunderbolt 4 rovněž podporuje dva 4K displeje a jeden 8K displej.

2. **Thunderbolt 4.0 s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu / USB Type-C / USB 4 / Power Delivery**

   Podporuje rozhraní USB4, DisplayPort 1.4 a Thunderbolt 4 a slouží k připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje. Poskytuje rychlost přenosu dat až 40 Gb/s pro specifikaci USB4 a Thunderbolt 4.

   **POZNÁMKA:** K jednomu z portů Thunderbolt 4 můžete připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.

   **POZNÁMKA:** K připojení zařízení DisplayPort je zapotřebí adaptér z USB Type-C na DisplayPort (prodává se samostatně).

   **POZNÁMKA:** Rozhraní USB4 je zpětné kompatibilní s USB 3.2, USB 2.0 a Thunderbolt 3.

   **POZNÁMKA:** Thunderbolt 4 rovněž podporuje dva 4K displeje a jeden 8K displej.

3. **Indikátor stavu baterie**

   Indikátor stavu baterie ukazuje stav nabití baterie.

   - Svítí bíle – baterie se nabíjí.
   - Svítí žlutě – baterie je skoro vybitá.
   - Bliká žlutě – stav baterie je kritický.
   - Nesvítí – baterie je plně nabitá.

4. **Slot pro čtečku čipových karet (volitelné příslušenství)**

   Čipové karty umožňují ověřování ve firemních sítích.

# Shora

**Obrázek 3. Obrázek: Horní pohled**

1. **Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů**

   Stisknutím počítač zapnete, když je vypnutý nebo v režimu spánku či hibernace.

   Když je počítač zapnutý, uvedete jej stisknutím vypínače do režimu spánku. Když vypínač stisknete a podržíte po dobu 10 sekund, dojde k vynucenému vypnutí počítače.

   Obsahuje-li vypínač čtečku otisků prstů, můžete se pevným přiložením prstu k vypínači přihlásit.

   **POZNÁMKA:** Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

2. **Klávesnice**

   Pomocí klávesnice můžete do počítače zadávat znaky a funkce.

3. **Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)**

   Přitlačením prstu na čtečku otisků prstů se přihlásíte do počítače. Díky čtečce otisků prstů dokáže počítač rozpoznat vaše otisky prstů a použít je jako heslo.

   **POZNÁMKA:** Nakonfigurujte čtečku otisků prstů, aby bylo možné zaregistrovat váš otisk prstu a umožnit přístup.

4. **NFC nebo čtečka bezdotykových čipových karet (volitelné příslušenství)**

   Technologie NFC či bezdotyková čtečka čipových karet poskytuje bezdotykový přístup ke kartám ve firemních sítích.

5. **Dotyková podložka**

   Pohybujte kurzorem myši pomocí posouvání prstu po dotykové podložce. Klepnutí je kliknutí levým tlačítkem a klepnutí dvěma prsty je kliknutí pravým tlačítkem.

# Vpředu

**Obrázek 4. Obrázek: Přední pohled**

1. **Levý mikrofon**

   Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

2. **Infračervený vysílač (volitelné příslušenství)**

   Infračervený emitor vyzařuje infračervené světlo, které umožňuje infračervené kameře snímat a sledovat pohyb.

3. **Infračervená kamera (volitelné příslušenství)**

   Zlepšuje zabezpečení při spárování s ověřením pomocí rozeznávání tváře v systému Windows Hello.

4. **Závěrka kamery**

   Posunutím závěrky pro ochranu soukromí doleva získáte přístup k čočce kamery.

5. **Kamera**

   Kamera umožňuje komunikovat prostřednictvím video konverzace, pořizovat fotografie a nahrávat videa.

6. **Kontrolka stavu kamery**

   Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

7. **Snímač okolního světla (volitelně)**

   Zjišťuje okolní světlo a automaticky přizpůsobí jas displeje.

8. **Pravý mikrofon**

   Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

# Vzadu

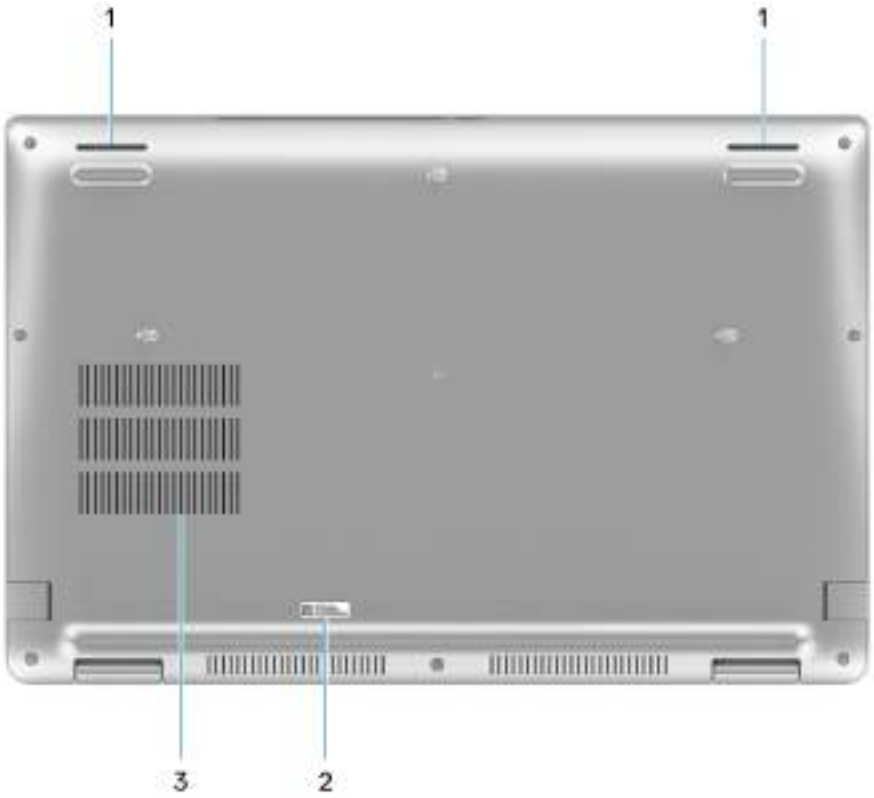
**Obrázek 5. Obrázek: Pohled zezadu**

1. **Slot karty nano-SIM (volitelné příslušenství)**

   Po vložení karty nano-SIM se můžete připojit k mobilní širokopásmové síti.

   **POZNÁMKA:** Dostupnost slotu na kartu nano-SIM závisí na regionu a objednané konfiguraci.

# Spodní část




**Obrázek 6. Obrázek: Pohled zdola**

1. **Reproduktory**

   Poskytuje zvukový výstup.

2. **Štítek s výrobním číslem**

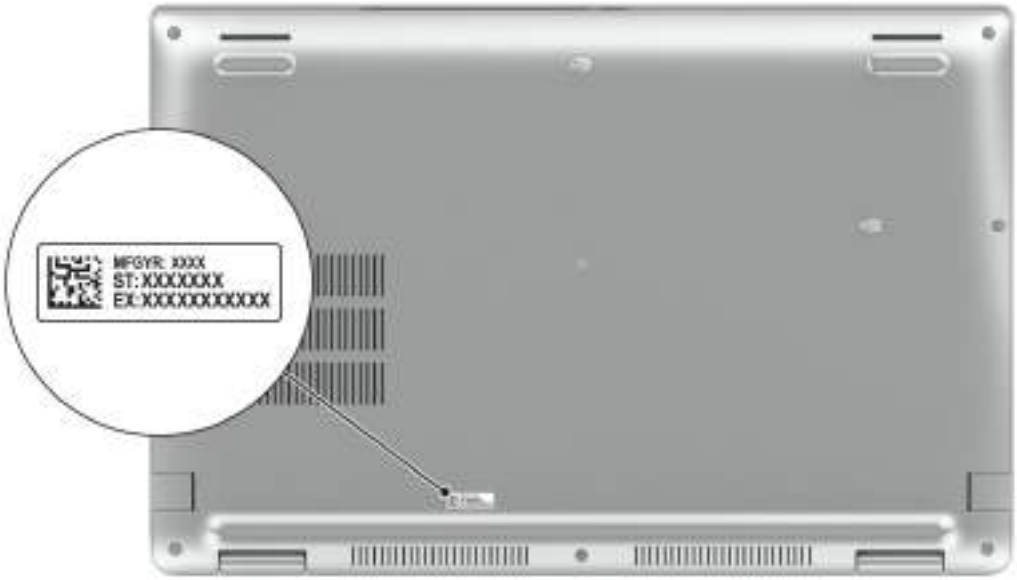
   Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, díky kterému mohou servisní technici společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce.

3. **Větrací otvory**

Větrací otvory umožňují větrání počítače. Zanesené větrací otvory mohou způsobit přehřívání a mohou ovlivnit výkon počítače a potenciálně vést k problémům s hardwarem. Uchovejte větrací otvory bez ucpání a pravidelně je vyčistěte, aby se zabránilo nahromadění prachu a nečistot. Další informace o čištění větracích otvorů lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

# Výrobní číslo

Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, který umožňuje servisním technikům společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce.




**Obrázek 7. Obrázek: Umístění výrobního čísla**

# Indikátor stavu nabití baterie

V následující tabulce je uvedeno chování indikátoru nabití a stavu baterie počítače Latitude 5550.

**Tabulka 1. Chování indikátoru nabití a stavu baterie**

| Zdroj napájení | Chování indikátoru LED | Stav napájení systému | Úroveň nabití baterie |
|---|---|---|---|
| Napájecí adaptér | Nesvítí | S0–S5 | Plně nabito |
| Napájecí adaptér | Svítí bíle. | S0–S5 | < plně nabitá |
| Baterie | Nesvítí | S0–S5 | 11–100 % |
| Baterie | Svítí oranžově (590 +/– 3 nm) | S0–S5 | < 10 % |

- S0 (zapnuto) – Počítač je zapnutý.
- S4 (hibernace) – Počítač spotřebovává ve srovnání s ostatními typy režimu spánku nejméně energie. Systém je téměř ve vypnutém stavu, kromě udržovacího napájení. Kontextová data se zapisují na pevný disk.
- S5 (vypnuto) – Počítač je ve vypnutém stavu.

# 2

# Nastavení počítače Latitude 5550

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

### Kroky

1. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.

**Obrázek 8. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.**

**POZNÁMKA:** Kvůli úspoře energie může baterie přejít během přepravy do úsporného režimu. Při prvním zapnutí počítače musí být připojený napájecí adaptér.

2. Dokončete nastavení operačního systému.

   **V systému Ubuntu:**

   Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Další informace o instalaci a nastavení Ubuntu lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

   **V systému Windows:**

   Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při nastavování společnost Dell Technologies doporučuje:

   - Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.
     **POZNÁMKA:** Pokud se připojujete k zabezpečené bezdrátové síti, zadejte po vyzvání heslo pro přístup k bezdrátové síti.
   - Jestliže jste připojeni k internetu, přihlaste se nebo vytvořte účet Microsoft.
   - Na obrazovce **Podpora a ochrana** zadejte kontaktní údaje.

3. Vyhledejte aplikace Dell z nabídky Start v systému Windows – doporučeno.

### Tabulka 2. Vyhledání aplikací Dell

| Zdroje informací | Popis |
|---|---|
| | **Dell Product Registration**<br>Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell. |
| | **Dell Help & Support**<br>Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač. |
| | **SupportAssist**<br>SupportAssist je inteligentní technologie, díky níž odvádí počítač nejlepší práci. SupportAssist optimalizuje nastavení, zjišťuje problémy, odstraňuje viry a upozorní vás, když je třeba provést aktualizace počítače. Aplikace SupportAssist proaktivně kontroluje stav hardwaru a softwaru v počítači. Pokud je zjištěn problém, společnosti Dell jsou odeslány informace o stavu systému nezbytné k zahájení odstraňování problémů. Aplikace SupportAssist je nainstalována předem na většině zařízení Dell s operačním systémem Windows. Další informace najdete v *příručkách k aplikaci SupportAssist for Business PCs* na stránce www.dell.com/support/home/product-support/product/supportassist-business-pcs/docs.<br>**POZNÁMKA:** V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku. |
| | **Dell Update**<br>Aktualizuje počítač pomocí kritických záplat a nejnovějších ovladačů zařízení, jakmile jsou k dispozici. Další informace o používání funkce Dell Update najdete v příručkách k produktům a v licenčních dokumentech třetích stran na stránkách www.dell.com/support. |
| | **Dell Digital Delivery**<br>Stáhněte si zakoupené softwarové aplikace, které nebyly předem nainstalované v počítači. Další informace o použití služby Dell Digital Delivery lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support. |

3

# Specifikace počítače Latitude 5550

## Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Latitude 5550.

**Tabulka 3. Rozměry a hmotnost**

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Výška: | |
| Výška vepředu | 20,80 mm (0,82 palce) |
| Výška vzadu | 22,80 mm (0,90 palce) |
| Šířka | 357,80 mm (14,09 palce) |
| Hloubka | 233,30 mm (9,19 palce) |
| Hmotnost<br>**POZNÁMKA:** Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci. | 1,62 kg (3,58 lb) – minimum |

## Procesor

Následující tabulka uvádí podrobnosti o procesorech podporovaných počítačem Latitude 5550.

### Tabulka 4. Procesor

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři | Možnost čtyři |
|---|---|---|---|---|
| Typ procesoru | Procesor Intel Core i3-1315U 13. generace | Procesor Intel Core i5-1335U 13. generace | Procesor Intel Core i5-1345U vPro 13. generace | Procesor Intel Core i7-1355U 13. generace |
| Výkon procesoru | 15 W | 15 W | 15 W | 15 W |
| Celkový počet jader procesoru | 6 | 10 | 10 | 10 |
| Výkonová jádra | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Efektivní jádra | 4 | 8 | 8 | 8 |
| Celkový počet vláken procesoru<br>**POZNÁMKA:** Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech. | 8 | 12 | 12 | 12 |
| Rychlost procesoru | Až 4,50 GHz | Až 4,60 GHz | Až 4,70 GHz | Až 5 GHz |
| Frekvence výkonových jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,20 GHz | 1,30 GHz | 1,60 GHz | 1,70 GHz |
| Maximální frekvence turbo | 4,50 GHz | 4,60 GHz | 4,70 GHz | 5 GHz |
| Frekvence efektivních jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 0,90 GHz | 0,90 GHz | 1,20 GHz | 1,20 GHz |
| Maximální frekvence turbo | 3,30 GHz | 3,40 GHz | 3,50 GHz | 3,70 GHz |
| Procesorová cache | 10 MB | 12 MB | 12 MB | 12 MB |
| Integrovaná grafika | Intel UHD Graphics | Grafická karta Intel Iris Xe | Grafická karta Intel Iris Xe | Grafická karta Intel Iris Xe |

### Tabulka 5. Procesor

| Popis | Možnost pět | Možnost šest | Možnost sedm | Možnost osm |
|---|---|---|---|---|
| Typ procesoru | Procesor Intel Core i7-1365U vPro 13. generace | Intel Core Ultra 5 125U | Intel Core Ultra 5 135U vPro | Intel Core Ultra 5 125H |
| Výkon procesoru | 15 W | 15 W | 15 W | 28 W |
| Celkový počet jader procesoru | 10 | 12 | 12 | 14 |
| Výkonová jádra | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Efektivní jádra | 8 | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 |
| Celkový počet vláken procesoru<br>**POZNÁMKA:** Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech. | 12 | 14 | 14 | 18 |
| Rychlost procesoru | Až 5,20 GHz | Až 4,30 GHz | Až 4,40 GHz | Až 4,50 GHz |
| Frekvence výkonových jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,80 GHz | 1,30 GHz | 1,60 GHz | 1,20 GHz |
| Maximální frekvence turbo | 5,20 GHz | 4,30 GHz | 4,40 GHz | 4,50 GHz |
| Frekvence efektivních jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,30 GHz | 800 MHz | 1,10 GHz | 700 MHz |
| Maximální frekvence turbo | 3,90 GHz | 3,60 GHz | 3,60 GHz | 3,60 GHz |
| Procesorová cache | 12 MB | 12 MB | 12 MB | 18 MB |
| Integrovaná grafika | Grafická karta Intel Iris Xe | Intel Graphics | Intel Graphics | Intel Arc Graphics |

### Tabulka 6. Procesor

| Popis | Možnost devět | Možnost deset | Možnost jedenáct | Možnost dvanáct |
|---|---|---|---|---|
| Typ procesoru | Intel Core Ultra 5 135H vPro | Intel Core Ultra 7 155U | Intel Core Ultra 7 165U vPro | Intel Core Ultra 7 165H vPro |
| Výkon procesoru | 28 W | 15 W | 15 W | 28 W |
| Celkový počet jader procesoru | 14 | 12 | 12 | 16 |
| Výkonová jádra | 4 | 2 | 2 | 6 |
| Efektivní jádra | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 | • E-jádra: 8<br>• Jádra LPE: 2 |
| Celkový počet vláken procesoru<br>**POZNÁMKA:** Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech. | 18 | 14 | 14 | 22 |
| Rychlost procesoru | Až 4,60 GHz | Až 4,80 GHz | Až 4,90 GHz | Až 5 GHz |
| Frekvence výkonových jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,70 GHz | 1,70 GHz | 1,70 GHz | 1,40 GHz |
| Maximální frekvence turbo | 4,60 GHz | 4,80 GHz | 4,90 GHz | 5 GHz |
| Frekvence efektivních jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,20 GHz | 1,20 GHz | 1,20 GHz | 900 MHz |
| Maximální frekvence turbo | 3,60 GHz | 3,80 GHz | 3,80 GHz | 3,80 GHz |
| Procesorová cache | 18 MB | 12 MB | 12 MB | 24 MB |
| Integrovaná grafika | Intel Arc Graphics | Intel Graphics | Intel Graphics | Intel Arc Graphics |

# Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem Latitude 5550.

### Tabulka 7. Čipová sada

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Čipová sada | Integrováno v procesoru |
| Procesor | • Procesor Intel Core i3/i5/i7 13. generace<br>• Intel Core Ultra 5/7 |
| Šířka sběrnice DRAM | 64 bitů |
| Flash EPROM | • 32 MB pro procesory i3 13. generace |

### Tabulka 7. Čipová sada (pokračování)

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| | • 32 MB + 16 MB pro procesory i5/i7 13. generace<br>• 64 MB pro procesory Core Ultra |
| Sběrnice PCIe | Podporuje až 4. generaci |

# Operační systém

Počítač Latitude 5550 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

# Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 8. Specifikace paměti

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Paměťové sloty | Dva sloty SODIMM |
| Typ paměti | DDR5 |
| Rychlost paměti | • 5 200 MT/s (pro počítače dodávané s procesory Intel Core i3/i5/i7 13. generace)<br>• 5 600 MT/s (pro počítače dodávané s procesory Intel Core Ultra 5/7) |
| Maximální konfigurace paměti | 64 GB |
| Minimální konfigurace paměti | 8 GB |
| Velikost paměti na slot | 8 GB, 16 GB nebo 32 GB |
| Podporované konfigurace paměti | **Počítače dodávané s procesory Intel Core i3/i5/i7 13. generace:**<br>• 1 × 8 GB, DDR5, 5 200 MT/s, jednokanálová<br>• 1 × 16 GB, DDR5, 5 200 MT/s, jednokanálová<br>• 2 × 8 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová<br>• 2 × 16 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová<br>• 1 × 32 GB, DDR5, 5 200 MT/s, jednokanálová<br>• 2 × 32 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová<br>**Pro počítače dodávané s procesory Intel Core Ultra 5/7:**<br>• 1 × 8 GB, DDR5, 5 600 MT/s, jednokanálová<br>• 1 × 16 GB, DDR5, 5 600 MT/s, jednokanálová<br>• 2 × 8 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová<br>• 2 × 16 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová<br>• 1 × 32 GB, DDR5, 5 600 MT/s, jednokanálová<br>• 2 × 32 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová |

# Externí porty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty počítače Latitude 5550.

### Tabulka 9. Externí porty

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Síťový port | Jeden port RJ-45 |
| Porty USB | • Jeden port USB 3.2 1. generace<br>• Jeden port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare<br>• Dva porty Thunderbolt 4 s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort<br>**POZNÁMKA:** K tomuto portu je možné připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support. |
| Zvukový port | Jeden univerzální zvukový port |
| Grafický port | Jeden port HDMI 2.1 TMDS |
| Čtečka paměťových karet | Jeden slot karty microSD |
| Port napájecího adaptéru | Vstup napájení USB Type-C |
| Slot bezpečnostního kabelu | Jeden slot pro klínový bezpečnostní zámek |
| Slot na kartu SIM | Slot karty nano-SIM (volitelné příslušenství) |

# Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Latitude 5550.

### Tabulka 10. Interní sloty

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| M.2 | • Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth<br>• Jeden slot M.2 2230 nebo 2280 pro disk SSD<br>• Jeden slot M.2 2230 pro disk SSD<br>• Jeden slot M.2 3042 pro kartu WWAN<br>**POZNÁMKA:** Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránkách www.dell.com/support. |

# Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Latitude 5550.

### Tabulka 11. Specifikace ethernetu

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Modelové číslo | • Intel I219-LM 10/100/Gb (1000BASE-T) pro konfigurace vPRO |

### Tabulka 11. Specifikace ethernetu (pokračování)

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| | • Intel I219-V 10/100/Gb (1000BASE-T) pro konfigurace bez vPRO |
| Přenosová rychlost | 10/100/1 000 Mb/s |

# Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 12. Specifikace bezdrátového modulu

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě |
|---|---|---|
| Modelové číslo | Realtek RTL8852BE | Intel AX211 |
| Přenosová rychlost | Až 1 201 Mb/s | Až 2 400 Mb/s |
| Podporovaná frekvenční pásma | 2,4 GHz / 5 GHz | 2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz |
| Bezdrátové standardy | • WiFi 802.11a/b/g<br>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)<br>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)<br>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) | • WiFi 802.11a/b/g<br>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)<br>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)<br>• Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)<br>**POZNÁMKA:** Síť Wi-Fi 6 je podporována v oblastech, kde není k dispozici síť Wi-Fi 6E. |
| Šifrování | • 64bitové/128bitové WEP<br>• AES-CCMP<br>• TKIP | • 64bitové/128bitové WEP<br>• AES-CCMP<br>• TKIP |
| Bezdrátová karta Bluetooth | Bluetooth 5.3 | Bluetooth 5.3 |
| | **POZNÁMKA:** Verze bezdrátové karty Bluetooth se liší v závislosti na operačním systému nainstalovaném v počítači. | |

# Modul WWAN

Následující tabulka uvádí moduly WWAN (Wireless Wide Area Network) podporované počítačem Latitude 5550.

### Tabulka 13. Specifikace modulu WWAN

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě |
|---|---|---|
| Modelové číslo | Qualcomm Snapdragon SDX12 Advanced (DW5825e), CAT 12 | Modem Qualcomm Snapdragon X62 Global 5G (DW5932e) |
| Provedení | M.2 3042 Key-B | M.2 3042 Key-B |
| Hostitelské rozhraní | USB 3.0/2.0 | PCIe Gen3 |
| Síťový standard | LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/ Beidou, GPS/GLONASS/Beidou/Galileo | NR FR1(Sub6) FDD/TDD, LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GPS/GLONASS/Galileo/ Beidou |

### Tabulka 13. Specifikace modulu WWAN (pokračování)

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě |
|---|---|---|
| Rychlost přenosu dat | • Až 600 Mb/s DL (CAT 12)<br>• Až 150 Mb/s UL | • 5G NR: DL 3,5 Gb/s / UL 900 Mb/s<br>• LTE: DL 1,6 Gb/s (CAT19) / UL 211 Mb/s (CAT18)<br>• UMTS: DL DC-HSPA+ Rel8: 42 Mb/s / UL 5,76 Mb/s |
| Provozní frekvenční pásma | • LTE (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B48, B66, B71)<br>• HSPA+ (1, 2, 4, 5, 6, 8, 19) | • NR (n1, n2, n3, n5, n7, n8, n20, n25, n28, n30, n38, n40, n41, n48, n66, n71, n77, n78, n79)<br>• LTE (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66, B71*)<br>• WCDMA/HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)<br>*Podpora hardwaru modemu, momentálně zakázáno. |
| Napájecí zdroj | 3,135 V až 4,40 V ss., obvykle 3,30 V | 3,135 V až 3,63 V ss, obvykle 3,3 V |
| Karta SIM | Podporována prostřednictvím externího slotu pro kartu SIM | Podporována prostřednictvím externího slotu pro kartu SIM |
| eSIM se dvěma kartami SIM (DSSA) | Podporováno<br>**POZNÁMKA:** Dostupnost funkcionality karty eSIM integrované v modulu závisí na regionu a požadavcích konkrétního operátora. | Podporováno<br>**POZNÁMKA:** Dostupnost funkcionality karty eSIM integrované v modulu závisí na regionu a požadavcích konkrétního operátora. |
| Diverzitní anténa | Podporováno | Podporováno |
| Zapnutí/vypnutí rádia | Podporováno | Podporováno |
| Probudit při bezdrátovém příjmu | Podporováno | Podporováno |
| Teplota | • Normální provozní teplota: –10 °C až +55 °C<br>• Rozšířená provozní teplota: –30 °C až +75 °C | • Normální provozní teplota: –10 °C až +55 °C<br>• Rozšířená provozní teplota: –30 °C až +75 °C<br>• Skladovací teplota: –40 °C až +85 °C |
| Anténní konektor | • 1× hlavní anténa WWAN<br>• 1× diverzitní anténa WWAN | • 1× hlavní anténa WWAN<br>• 1× diverzitní anténa WWAN<br>• 2× anténa MIMO 4 × 4 |
| **POZNÁMKA:** Pokyny, jak najít v počítači číslo IMEI (International Mobile Equipment Identity), najdete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support. | | |

# Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 14. Parametry zvuku

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Řadič zvuku | Realtek Waves, MaxxAudio 13.0 |

### Tabulka 14. Parametry zvuku (pokračování)

| Popis | | Hodnoty |
|---|---|---|
| Převod stereofonního signálu | | Podporováno |
| Interní zvukové rozhraní | | Zvukové rozhraní s vysokým rozlišením |
| Externí zvukové rozhraní | | Univerzální zvukový konektor / port HDMI 2.1 TMDS |
| Počet reproduktorů | | 2 |
| Interní zesilovač reproduktorů | | Nepodporováno |
| Externí ovládání hlasitosti | | Ovládací prvky klávesových zkratek |
| Výkon reproduktorů: | | |
| | Průměrný výkon reproduktorů | 2 W |
| | Špičkový výkon reproduktorů | 2 W |
| Výstup subwooferu | | Nepodporováno |
| Mikrofon | | Digitální mikrofony součástí kamery |

# Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Latitude 5550.

Váš počítač Latitude 5550 podporuje jednu z následujících konfigurací úložiště:

- Jeden disk M.2 2230 nebo 2280
- Jeden disk SSD M.2 2230

### Tabulka 15. Parametry úložiště

| Typ úložiště | Typ rozhraní | Kapacita |
|---|---|---|
| Disk SSD M.2 2230 nebo 2280 | PCIe Gen4 NVMe, až 64 Gb/s | Až 2 TB |
| Disk SSD M.2 2230 | PCIe Gen4 NVMe, až 64 Gb/s | Až 2 TB |
| Samošifrovací disk SSD M.2 2230 | PCIe Gen4 NVMe, až 64 Gb/s | 512 GB |

# Čtečka paměťových karet

V následující tabulce jsou uvedeny paměťové karty podporované počítačem Latitude 5550.

### Tabulka 16. Specifikace čtečky paměťových karet

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Typ paměťové karty | Jeden slot pro kartu micro SD |
| Podporované paměťové karty | • microSecure Digital (mSD)<br>• microSecure Digital High Capacity (mSDHC)<br>• microSecure Digital Extended Capacity (mSDXC) |
| **POZNÁMKA:** Maximální kapacita podporovaná čtečkou paměťové karty se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače. | |

# Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny parametry klávesnice v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 17. Specifikace klávesnice

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Typ klávesnice | Standardní klávesnice |
| Rozložení klávesnice | QWERTY |
| Počet kláves | • Anglická (USA), anglická mezinárodní, anglická britská, kanadská dvojjazyčná (MUI), arabská, tradiční čínská, francouzská (kanadská), řecká, hebrejská, korejská, ruská, thajská, ukrajinská: 99 kláves<br>• bulharská, anglická britská, francouzská (kanadská), španělská (Latinská Amerika), brazilská, belgická, česká/slovenská (MUI), dánská, estonská, francouzská (evropská), německá, maďarská, italská, skandinávská (MUI), norská, portugalská evropská, slovinská, španělská (kastilská), španělská (Latinská Amerika), švédská/finská, švýcarská/evropská (MUI), turecká, turecká(F): 100 kláves<br>• Japonská – 103 kláves |
| Velikost klávesnice | Rozteč kláves X = 18,05 mm<br>Rozteč kláves Y = 18,05 mm |
| Klávesové zkratky | Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak. Stisknutím Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkce.<br>**POZNÁMKA:** Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou nastavení **Chování funkčních kláves** v konfiguraci systému BIOS.<br>Další informace naleznete v části Funkční klávesy. |

# Funkční klávesy klávesnice

**Klávesy F1**–**F12** v horní části klávesnice jsou funkční klávesy. Ve výchozím nastavení se tyto klávesy používají k provádění konkrétních funkcí definovaných danou softwarovou aplikací.

### Tabulka 18. Seznam klávesových zkratek

| Klávesa | Primární chování |
|---|---|
| F1 | Ztlumit zvuk |
| F2 | Snížit hlasitost |
| F3 | Zvýšit hlasitost |
| F4 | Ztlumení mikrofonu |
| F5 | Podsvícení klávesnice<br>**POZNÁMKA:** Kolečkem přepínejte stav podsvícení klávesnice na vypnuto, slabé podsvícení a výrazné podsvícení. |
| F6 | Snížit jas |
| F7 | Zvýšit jas |

### Tabulka 18. Seznam klávesových zkratek (pokračování)

| Klávesa | Primární chování |
|---|---|
| F8 | Přepnout na externí displej |
| F10 | Vytisknout obrazovku |
| F11 | Začátek řádku |
| F12 | Konec řádku |
| Copilot | Spuštění nástroje Copilot v systému Windows<br>**POZNÁMKA:** Pokud není ve vašem počítači v systému Windows nástroj CoPilot k dispozici, spustí klávesa CoPilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o nástroji Copilot v systému Windows naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support. |

Stisknutím funkční klávesy **fn**, například **fn** a **F1**, můžete spustit sekundární úlohy, které jsou označeny symboly na funkčních klávesách. V tabulce níže je uveden seznam sekundárních úloh a kombinace kláves pro jejich spuštění.

**POZNÁMKA:** Znaky na klávesnici se mohou lišit v závislosti na její jazykové konfiguraci. Klávesy, které se používají pro úlohy, zůstávají stejné, bez ohledu na jazyk klávesnice.

**POZNÁMKA:** Primární chování funkčních kláves můžete změnit úpravou nastavení **Chování funkčních kláves** v nastavení systému BIOS.

### Tabulka 19. Sekundární úkoly kláves klávesnice

| Kombinace kláves pro úlohu | Co úloha dělá |
|---|---|
| **fn** a **F1** | Chování klávesy F1 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F2** | Chování klávesy F2 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F3** | Chování klávesy F3 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F4** | Chování klávesy F4 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F5** | Chování klávesy F5 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F6** | Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F7** | Chování klávesy F7 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F8** | Chování klávesy F8 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F9** | Chování klávesy F9 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F10** | Chování klávesy F10 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F11** | Chování klávesy F11 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| **fn** a **F12** | Chování klávesy F12 v operačním systému a konkrétní aplikaci |

## Klávesy s alternativními znaky

Na klávesnici jsou jiné klávesy s alternativními znaky. Symboly zobrazené ve spodní části těchto kláves jsou hlavní znaky zobrazené při stisknutí klávesy; symboly zobrazené v horní části těchto kláves se zobrazí po stisknutí klávesy SHIFT. Pokud například stisknete **2**, zobrazí se **2**; jestliže stisknete **Shift** + **2**, zobrazí se **@**.

# Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 20. Specifikace kamery

| Popis | | Hodnoty |
|---|---|---|
| Počet kamer | | Jedna |
| Typ kamery | | • Barevná kamera HDR s rozlišením FHD<br>• Barevná + infračervená kamera HDR s rozlišením FHD<br>• Barevná + infračervená kamera HDR s rozlišením FHD a snímačem okolního světla, funkce Express Sign-In s detekcí přítomnosti a funkce Intelligent Privacy |
| Poloha kamery | | Přední kamera |
| Typ snímače v kameře | | Snímací technologie CMOS |
| Rozlišení kamery: | | |
| | Statický obraz | 2,07 megapixelu |
| | Grafika | 1 920 × 1 080 (FHD) při 30 snímcích/s |
| Rozlišení infračervené kamery: | | |
| | Statický obraz | 0,23 megapixelu |
| | Grafika | 640 × 360 při 30 snímcích za sekundu |
| Diagonální pozorovací úhel: | | |
| | Kamera | 80 stupňů |
| | Infračervená kamera | 86,60 stupňů |

# Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny parametry dotykové podložky v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 21. Specifikace dotykové podložky

| Popis | | Hodnoty |
|---|---|---|
| Rozlišení dotykové podložky: | | > 300 DPI |
| Rozměry dotykové podložky: | | |
| | Horizontální | 115 mm (4,52 palce) |
| | Vertikální | 67 mm (2,64 palce) |
| Gesta dotykové podložky | | Další informace o gestech dotykové podložky najdete na následujících stránkách:<br>• Pro systém Windows viz článek znalostní báze Microsoft na adrese support.microsoft.com.<br>• Pro systém Ubuntu viz ubuntu.com/support. |

# Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače Latitude 5550.

### Tabulka 22. Specifikace napájecího adaptéru

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři | Možnost čtyři |
|---|---|---|---|---|
| Typ | 60W napájecí miniadaptér pro provedení Ultralight, USB-C | 60W napájecí miniadaptér pro provedení Ultralight, USB-C, 2 kolíky | 65W napájecí adaptér EcoDesign, USB-C | 100W adaptér, USB-C |
| Rozměry napájecího adaptéru: | | | | |
| Výška | 22 mm (0,86 palce) | 22 mm (0,86 palce) | 27,94 mm (1,10 palce) | 26,41 mm (1,04 palce) |
| Šířka | 55 mm (2,16 palce) | 55 mm (2,16 palce) | 51,05 mm (2,01 palce) | 59,94 mm (2,36 palce) |
| Hloubka | 66 mm (2,59 palce) | 66 mm (2,59 palce) | 112,01 mm (4,41 palce) | 121,92 mm (4,80 palce) |
| Vstupní napětí | 100 až 240 V stř. | 100 až 240 V stř. | 100 až 240 V stř. | 100 až 240 V stř. |
| Vstupní frekvence | 50 až 60 Hz | 50 až 60 Hz | 50 až 60 Hz | 50 až 60 Hz |
| Vstupní proud (max.) | 1,70 A | 1,70 A | 1,70 A | 1,70 A |
| Výstupní proud (nepřerušovaný) | • 20 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 15 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 9 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 5 V / 3 A (nepřetržitě) | • 20 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 15 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 9 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 5 V / 3 A (nepřetržitě) | • 20 V / 3,25 A (nepřetržitě)<br>• 15 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 9 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 5 V / 3 A (nepřetržitě) | • 20 V / 5 A (nepřetržitě)<br>• 15 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 9 V / 3 A (nepřetržitě)<br>• 5 V / 3 A (nepřetržitě) |
| Jmenovité výstupní napětí | • 20 V ss.<br>• 15 V ss.<br>• 9 V ss.<br>• 5 V ss. | • 20 V ss.<br>• 15 V ss.<br>• 9 V ss.<br>• 5 V ss. | • 20 V ss.<br>• 15 V ss.<br>• 9 V ss.<br>• 5 V ss. | • 20 V ss.<br>• 15 V ss.<br>• 9 V ss.<br>• 5 V ss. |
| Teplotní rozsah: | | | | |
| Provozní | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F) | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F) | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F) | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F) |
| Úložiště | -20 °C až 70 °C (-4 °F až 158 °F) | –40 °C až 70 °C (–4 °F až 158 °F) | –40 °C až 70 °C (–4 °F až 158 °F) | –40 °C až 70 °C (–4 °F až 158 °F) |

**VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.**

# Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 23. Specifikace baterie

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři | Možnost čtyři |
|---|---|---|---|---|
| Typ baterie | 3článková 42Wh baterie s funkcí ExpressCharge, ExpressCharge Boost | 3článková 42Wh baterie s dlouhou životností a funkcí ExpressCharge | 3článková 54Wh baterie s funkcí | 3článková 54Wh baterie s dlouhou |

### Tabulka 23. Specifikace baterie (pokračování)

| Popis | | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři | Možnost čtyři |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ExpressCharge, ExpressCharge Boost | životností a funkcí ExpressCharge |
| Napětí baterie | | 11,40 V ss. | 11,40 V ss. | 11,40 V ss. | 11,40 V ss. |
| Hmotnost baterie (minimum) | | 0,19 kg (0,41 lb) | 0,19 kg (0,41 lb) | 0,22 kg (0,48 lb) | 0,22 kg (0,48 lb) |
| Rozměry baterie: | | | | | |
| | Výška | 5,73 mm (0,22 palce) | 5,73 mm (0,22 palce) | 5,73 mm (0,22 palce) | 5,73 mm (0,22 palce) |
| | Šířka | 263 mm (10,35 palce) | 263 mm (10,35 palce) | 263 mm (10,35 palce) | 263 mm (10,35 palce) |
| | Hloubka | 68,90 mm (2,71 palce) | 68,90 mm (2,71 palce) | 68,90 mm (2,71 palce) | 68,90 mm (2,71 palce) |
| Teplotní rozsah: | | | | | |
| | Provozní | • Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)<br>• Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F) | • Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)<br>• Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F) | • Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)<br>• Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F) | • Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)<br>• Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F) |
| | Úložiště | –20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F) | –20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F) | –20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F) | –20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F) |
| Provozní doba baterie | | Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena. | Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena. | Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena. | Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena. |
| Doba nabíjení baterie (přibližně)<br>**POZNÁMKA:** Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Další informace o nástroji Dell Power Manager naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support. | | **Metoda Express Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny.<br>• 16 °C až 45 °C běžné expresní nabíjení<br>• 46 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny<br>**Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. | **Metoda Express Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny.<br>• 16 °C až 45 °C běžné expresní nabíjení<br>• 46 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny<br>**Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. | **Metoda Express Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny.<br>• 16 °C až 45 °C běžné expresní nabíjení<br>• 46 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny<br>**Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. | **Metoda Express Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny.<br>• 16 °C až 45 °C běžné expresní nabíjení<br>• 46 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny<br>**Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:**<br>• 0 °C až 15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. |

### Tabulka 23. Specifikace baterie (pokračování)

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři | Možnost čtyři |
|---|---|---|---|---|
| | • 16 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny<br>**Metoda dobíjení Express Charge Boost (rychlé nabíjení prvních 35 %):**<br>• 16 °C až 45 °C, cílový čas dobíjení z 0 % na 35 % RSOC je 20 minut při zrychleném nabíjení | • 16 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny | • 16 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny<br>**Metoda dobíjení Express Charge Boost (rychlé nabíjení prvních 35 %):**<br>• 16 °C až 45 °C, cílový čas dobíjení z 0 % na 35 % RSOC je 20 minut při zrychleném nabíjení | • 16 °C až 50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 % na 100 % RSOC jsou 3 hodiny |
| Knoflíková baterie | CR2032 | CR2032 | CR2032 | CR2032 |

**VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.**

**VÝSTRAHA: Společnost Dell doporučuje baterii kvůli optimální spotřebě energie pravidelně nabíjet. Jestliže dojde k úplnému vybití baterie, připojte napájecí adaptér, zapněte počítač a poté jej restartujte, aby se snížila spotřeba energie.**

# Displej

V následující tabulce jsou uvedeny parametry displeje v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 24. Specifikace obrazovky

| Popis | | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři |
|---|---|---|---|---|
| Typ displeje | | 15,6palcový, rozlišení Full High Definition (FHD) | 15,6palcový, rozlišení Full High Definition (FHD) | 15,6palcový displej, rozlišení Full HD, ComfortView Plus s nízkým vyzařováním modrého světla, úspora baterie |
| Možnosti dotykového ovládání | | Ne | Ano | Ne |
| Technologie panelu displeje | | Technologie IPS (In-Plane Switching) | Technologie IPS (In-Plane Switching) | Technologie IPS (In-Plane Switching) |
| Rozměry panelu displeje (aktivní oblast): | | | | |
| | Výška | 193,60 mm (7,62 palce) | 193,60 mm (7,62 palce) | 193,60 mm (7,62 palce) |
| | Šířka | 344,20 mm (13,55 palce) | 344,20 mm (13,55 palce) | 344,20 mm (13,55 palce) |
| | Úhlopříčka | 396 mm (15,60 palce) | 396 mm (15,60 palce) | 396 mm (15,60 palce) |
| Nativní rozlišení panelu displeje | | 1 920 × 1 080 | 1 920 × 1 080 | 1 920 × 1 080 |
| Osvětlení (typické) | | 250 nitů | 250 nitů | 400 nitů |
| Počet megapixelů | | 2,07 | 2,07 | 2,07 |

### Tabulka 24. Specifikace obrazovky (pokračování)

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři |
|---|---|---|---|
| Barevná škála | 45% NTSC | 45% NTSC | 100% pokrytí prostoru sRGB |
| Pixely na palec (PPI) | 141 | 141 | 141 |
| Kontrastní poměr (obvyklý) | 700 : 1 | 700 : 1 | 800 : 1 |
| Reakční doba (maximální) | 35 milisekund | 35 milisekund | 35 milisekund |
| Míra obnovení | 60 Hz | 60 Hz | 60 Hz |
| Vodorovný pozorovací úhel | ± 80 stupňů | ± 80 stupňů | ± 80 stupňů |
| Svislý pozorovací úhel | ± 80 stupňů | ± 80 stupňů | ± 80 stupňů |
| Rozteč pixelů | 0,179 × 0,179 mm | 0,179 × 0,179 mm | 0,179 × 0,179 mm |
| Spotřeba energie (max.) | 4,60 W | 4,60 W | 4,50 W |
| Antireflexní vs. lesklý povrch | Antireflexní | Antireflexní | Antireflexní |

# Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

V následující tabulce jsou uvedeny parametry volitelné čtečky otisků prstů v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 25. Specifikace čtečky otisků prstů

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Snímací technologie čtečky otisků prstů | Kapacitní |
| Rozlišení snímače čtečky otisků prstů | 500 dpi |
| Velikost pixelu snímače čtečky otisků prstů | 108 × 88 |

# Snímač

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 26. Snímač

| Podpora snímače |
|---|
| Snímač okolního světla |
| Akcelerometr v základně: ST Micro LIS2DW12TR |
| Akcelerometr v pantu (vylepšená konfigurace s kamerou Emza/ALS/IR): ST Micro LNG2DMTR |

# Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Latitude 5550.

### Tabulka 27. Grafická karta (GPU) – integrovaná

| Řadič | Velikost paměti | Procesor |
|---|---|---|
| Intel Arc Graphics | Sdílená systémová paměť | Pro procesory Intel Core H a vyžaduje 128bitovou (dvoukanálovou) paměť s minimálně 16 GB paměti |
| Intel Graphics | Sdílená systémová paměť | Intel Core Ultra 5/7 |
| Intel UHD Graphics | Jednokanálová paměť | Intel Core i3 13. generace |
| Grafická karta Intel Iris Xe | Dvoukanálová paměť | Procesor Intel Core i5/i7 13. generace |

# Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Latitude 5550.

### Tabulka 28. Grafická karta – samostatná

| Řadič | Velikost paměti | Typ paměti |
|---|---|---|
| NVIDIA GeForce RTX 2050 | 4 GB | GDDR6 |

# Podpora externího displeje

Následující tabulka obsahuje matrici podpory více displejů v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 29. Podpora externího displeje

| Grafická karta | Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku | Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku |
|---|---|---|
| Intel Arc Graphics | 3 | 4 |
| Intel Graphics | 3 | 4 |
| **POZNÁMKA:** Další informace o podpoře externího displeje naleznete v příručce k připojení externího displeje na www.dell.com/support. | | |

# Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Latitude 5550.

### Tabulka 30. Zabezpečení hardwaru

| Zabezpečení hardwaru |
|---|
| Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0, samostatný |
| Certifikace FIPS 140-2 pro modul TPM |
| Certifikace TCG pro modul TPM (Trusted Computing Group) |
| Čtečka otisků prstů ve vypínači je k dispozici s ověřením ControlVault 3 Plus i bez něj. |
| Pokročilé ověřování ControlVault 3 Plus s certifikací FIPS 140-3 úrovně 3 |
| Dotyková čtečka čipových karet a ověření ControlVault 3 Plus |
| Bezdotyková čtečka čipových karet, NFC a ověření ControlVault 3 Plus |

### Tabulka 30. Zabezpečení hardwaru (pokračování)

| Zabezpečení hardwaru |
|---|
| Disk SSD SED NVMe, disk SSD a pevný disk (s technologií Opal a bez technologie Opal) na SDL |
| Plnohodnotná čtečka otisků prstů FIPS 201 a ověření ControlVault 3 Plus |

# Čtečka čipových karet

## Bezdotyková čtečka čipových karet

Tato část popisuje parametry bezdotykové čtečky čipových karet v odnímatelném zařízení Latitude 5550. Tento modul je dostupný pouze v počítačích dodávaných se čtečkami čipových karet.

### Tabulka 31. Parametry bezdotykové čtečky čipových karet

| Titul | Popis | Bezdotyková čtečka čipových karet Dell ControlVault 3 Plus s technologií NFC |
|---|---|---|
| Podpora karet Felica | Čtečka a software podporující bezdotykové karty Felica | Ano |
| Podpora karet Prox (Proximity) (125 kHz) | Čtečka a software podporující bezdotykové karty Prox / Proximity / 125 kHz | Ne |
| Podpora karet ISO 14443 Type-A | Čtečka a software podporující bezdotykové karty ISO 14443 Type-A | Ano |
| Podpora karet ISO 14443 Type-B | Čtečka a software podporující bezdotykové karty ISO 14443 Type-B | Ano |
| ISO/IEC 21481 | Čtečka a software podporující bezdotykové karty a tokeny vyhovující normám ISO/IEC 21481 | Ano |
| ISO/IEC 18092 | Čtečka a software podporující bezdotykové karty a tokeny vyhovující normám ISO/IEC 21481 | Ano |
| Podpora karet ISO 15693 | Čtečka a software podporující bezdotykové karty ISO 15693 | Ano |
| Podpora štítků NFC | Podpora čtení a zpracování informací ze štítků vyhovujících technologii NFC | Ano |
| Režim čtečky NFC | Podpora pro režim čtečky NFC definovaný dle fóra | Ano |
| Režim zapisovače NFC | Podpora pro režim zapisovače NFC definovaný dle fóra | Ano |
| Režim NFC Peer-to-Peer | Podpora pro režim NFC Peer-to-Peer definovaný dle fóra | Ano |
| Rozhraní operačního systému NFC Proximity | Vyčísluje zařízení NFP (Near Field Proximity) pro použití operačním systémem | Ano |
| Rozhraní operačního systému PC/SC | Specifikace osobního počítače / čipové karty pro integraci hardwarových čteček do prostředí osobních počítačů | Ano |
| Soulad ovladače CCID | Podpora běžného ovladače pro zařízení Integrated Circuit Card Interface pro ovladače na úrovni operačního systému | Ano |
| Podpora softwaru Dell ControlVault | Zařízení se připojuje k technologii Dell ControlVault kvůli používání a zpracování | Ano |

**POZNÁMKA:** 125kHz bezdotykové karty nejsou podporované.

### Tabulka 32. Podporované typy bezdotykových karet

| Rozhraní | Typ karty | Podporovaná funkcionalita |
|---|---|---|
| NFC Forum (Microsoft Proximity Device) | Štítek typu 1 | Čtení/zápis NDEF |
| | Štítek typu 2 | Čtení/zápis NDEF |
| | Štítek typu 3 | Čtení/zápis NDEF |
| | Štítek typu 4 | Čtení/zápis NDEF |
| | Štítek typu 5 | Čtení/zápis NDEF |
| | P2P | Výměna NDEF |
| RFID (zařízení Microsoft se čtečkou čipových karet) | ISO14443A | Čtení UUID a výměna APDU (ISO7816) |
| | ISO14443B | Čtení UUID a výměna APDU (ISO7816) |
| | Sony FeliCa | Pouze čtení UUID |
| | Starší iClass (ISO15693) | Pouze čtení UUID |
| | Mifare Classic | Pouze čtení UUID |
| | Nízká frekvence (125 kHz) | Nepodporováno |

### Tabulka 33. Podporované karty

| Výrobce | Karta |
|---|---|
| HID | jCOP readertest3 A karta (14443a) |
| | 1430 1L |
| | DESFire D8H |
| | Standard DESFIRE 4K – 1450NGGNN |
| | iClass 16K/16 – 2002PGGMN |
| | iClass SR 16K/16 – 2002HPGGMN |
| | Štítek iCLASS 2K |
| | iCLASS GP – 2003 PGGMN |
| | iClass Clamshell – 2080PMSMV |
| | iClass Prox 16K/16 – 2022BGGMNN |
| | Mifare M1P 1430 NGGNN |
| | iclass Prox 2020BGGMNM |
| | DesFire D8P 1456CSGMN |
| | iCLASS MIFARE Px GM49Y 2623BNPGGBNAB |
| | iCLASS MIFARE Px 8M1L |
| | iClass SEOS JW 5006PGGMN |
| | Crescendo iCLASS Px G8H |
| | iCLASS Seos IY |
| | SEOS JMC4 J1Y 5806VNG1NNN4 |
| | SEOS Key FOB 5266PNNA |
| | SEOS Clamshell 5656PMSAV |

### Tabulka 33. Podporované karty (pokračování)

| Výrobce | Karta |
|---|---|
| | SEOS + Prox 5106RGGMNN |
| | SEOS + DESFire 5906PNG1ANN7 |
| | SEOS iClass 5006PGGMN7 |
| | Seos Essential + Prox 551PPGGANN |
| | iCLASS 2K 2000PGGMN |
| | iCLASS 2K 3000PGGMN |
| | MIFARE DESFire 3700CPGGAN |
| | iCLASS DP |
| | DESFire, 1 rok |
| NXP/Mifare | Karta Mifare DESFire 8K White PVC |
| | Karta Mifare Classic 1K White PVC |
| | Karta NXP Mifare Classic S50 ISO |
| | Mifare DESFire 2K |
| | Mifare Plus S 2K/4K |
| | Mifare Plus X 4K |
| G&D | idOnDemand - SCE3.2 144K |
| | SCE6.0 FIPS 80K Dual + 1K Mifare |
| | SCE6.0 non-FIPS 80K Dual + 1K Mifare |
| | SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare |
| | SCE6.0 non-FIPS 144K Dual + 1K Mifare |
| | SCE7.0 FIPS 144K |
| Oberthur | idOnDemand - OCS5.2 80K |
| | Karta ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T = 0 |
| | Karta ID-One Cosmo 128K V5.5 |
| Gemalto | Karta TOP DL GX4 144K |
| Sony | Felica RC-S962 |
| | Felica RC-S965 |
| | Felica RC-S966 |
| PIVKey | C910 PKI |
| NIST | PIV1 |
| IDENTIV | Programované karty PIV |
| | uTrust |
| Dopravní karty | Oyster (Londýn) MIFARE DESFire |
| | T-Money (Korea) |
| | Karta Octopus (Hongkong) |
| | SUICA (Japonsko) |

### Tabulka 34. Kvalifikované štítky NFC

| Štítek NFC | Podporováno |
|---|---|
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 1 – Topaz 512 (BCM920203) | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 1 – Topaz 512 (BCM20203T512) | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 1 – Topaz (BCM20203T96) | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 2 – Mifare UltraLight | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 2 – Mifare UltraLight C | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 2 – NTAG203 | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 3 – FeliCa Lite RC-S965 | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 3 – FeliCa RC-S962 | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 4 – Mifare DESFire EV1Card 2K | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 4 – Mifare DESFire EV1Card 4K | Ano |
| Tap and go – NFC Forum Tag, typ 4 – Mifare DESFire EV1Card 8K | Ano |
| Tap and do – ISO 15693 – Tag-it Plus | Ano |
| Karta HID I-code ISO | Ano |

## Kontaktní čtečka čipových karet

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kontaktní čtečky čipových karet v počítači Latitude 5550.

### Tabulka 35. Parametry dotykové čtečky čipových karet

| Titul | Popis | Dotyková čtečka čipových karet Dell ControlVault 3 Plus |
|---|---|---|
| Podpora karet ISO 7816-3 třídy A | Čtečka s možností načítání čipových karet s 5 V napájením | Ano |
| Podpora karet ISO 7816-3 třídy B | Čtečka s možností načítání čipových karet s 3V napájením | Ano |
| Podpora karet ISO 7816-3 třídy C | Čtečka s možností načítání čipových karet s 1,8V napájením | Ano |
| Podpora T = 0 | Karty podporují přenos na úrovni znaků. | Ano |
| Podpora T = 1 | Karty podporují přenos na úrovni bloků. | Ano |
| Certifikace EMVCo | Formální certifikace na základě norem pro čipové karty EMVCo | Ano |
| Rozhraní operačního systému PC/SC | Specifikace osobního počítače / čipové karty pro integraci hardwarových čteček do prostředí osobních počítačů | Ano |
| Soulad ovladače CCID | Podpora běžného ovladače pro zařízení Integrated Circuit Card Interface pro ovladače na úrovni operačního systému | Ano |
| Certifikace pro systém Windows | Certifikace programem Windows Hardware Certification Program | Ano |
| Soulad s certifikací FIPS 201 (PIV/ HSPD-12) | Zařízení vyhovuje požadavkům certifikace FIPS 201 / PIV / HSPD-12. | Ano |
| Soulad s normou ISO 7816-1 | Specifikace fyzikálních charakteristik karet s integrovanými obvody s kontakty | Ano |

### Tabulka 35. Parametry dotykové čtečky čipových karet (pokračování)

| Titul | Popis | Dotyková čtečka čipových karet Dell ControlVault 3 Plus |
|---|---|---|
| Soulad s normou ISO 7816-2 | Specifikace rozměrů a umístění kontaktů | Ano |
| Soulad s normou ISO 7816-3 | Specifikace elektrického rozhraní a přenosových protokolů | Ano |
| Soulad s normou ISO 7816-4 | Specifikace pro organizaci, zabezpečení a příkazy pro výměnu | Ano |
| Podpora softwaru Dell ControlVault | Zařízení se připojuje k technologii Dell ControlVault kvůli používání a zpracování | Ano |

# Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Latitude 5550.

**Úroveň znečištění vzduchu:** G1 podle ustanovení normy ISA-S71.04-1985

### Tabulka 36. Okolí počítače

| Popis | Provozní | Úložiště |
|---|---|---|
| Teplotní rozsah | 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F) | –40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F) |
| Relativní vlhkost (maximální) | 10 až 90 % (bez kondenzace) | 0 až 95 % (bez kondenzace) |
| Vibrace (maximální)* | 0,66 GRMS | 1,30 GRMS |
| Ráz (maximální) | 110 G† | 160 G† |
| Rozsah nadmořských výšek | –15,2 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop) | –15,2 až 10 668 m (–49,87 až 35 000 stop) |
| **VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.** | | |

* Měřené při použití náhodného spektra vibrací, které simuluje prostředí uživatele.

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

# Zásady podpory společnosti Dell

Další informace o zásadách podpory Dell Support naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

# ComfortView Plus

**VAROVÁNÍ: Dlouhodobé působení modrého světla z displeje může vést k očním problémům, například k nadměrné zátěži, únavě či poškození zraku.**

Modré světlo má v rámci barevného spektra krátkou vlnovou délku a vysokou energii. Trvalé působení modrého světla z digitálních zdrojů může vést k poruchám spánku a způsobovat dlouhodobé problémy, například nadměrnou zátěž, únavu či poškození zraku.

Displej v tomto počítači je navržen tak, aby vyzařoval minimum modrého světla, a vyhovuje požadavkům organizace TÜV Rheinland na displeje s nízkým vyzařováním modrého světla.

Režim nízkého vyzařování modrého světla je povolen ve výrobním závodě, a proto není potřebná žádná další konfigurace.

Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

- umístit displej notebooku do pohodlné vzdálenosti 50 až 70 cm (20 až 28 palců) od očí;
- pravidelně mrkat, aby se oči zvlhčily, navlhčit si oči vodou nebo používat vhodné oční kapky;
- během přestávek se nejméně po dobu 20 sekund dívat mimo monitor, na objekt ve vzdálenosti 609,60 cm (20 stop);
- každé dvě hodiny udělat 20minutovou přestávku.

# Používání závěrky pro ochranu soukromí

1. Posunutím závěrky pro ochranu soukromí doleva získáte přístup k čočce kamery.
2. Posunutím závěrky pro ochranu soukromí doprava přikryjete čočku kamery.

**Obrázek 9. Závěrka kamery**

# Dell Optimizer

Tato část popisuje parametry nástroje Dell Optimizer v počítači Latitude 5550.

Počítač Latitude 5550 s nástrojem Dell Optimizer podporuje následující funkce:

- **ExpressConnect** – automatické připojení k přístupovému bodu s nejsilnějším signálem a přesměrování připojení na používané konferenční aplikace
- **ExpressSign-in** – snímač přiblížení v technologii Intel Context Sensing detekuje přítomnost uživatele u počítače, okamžitě počítač probudí a přihlásí uživatele pomocí infračervené kamery a funkce Windows Hello. Když uživatel odejde, systém Windows se zamkne.
- **ExpressResponse** – priorita pro nejvýznamnější aplikace. Aplikace se otevírají rychleji a fungují lépe.
- **ExpressCharge** – prodlužuje dobu chodu, přizpůsobuje se struktuře vaší práce a zlepšuje výkon baterie.
- **Inteligentní zvuk** – spolupracujte, jako byste byli ve stejné místnosti. Technologie Intelligent Audio vylepšuje kvalitu zvuku a snižuje šum na pozadí, takže uslyšíte a bude vás slyšet, což zlepšuje konferenční hovory pro všechny.

Další informace o konfiguraci a používání těchto funkcí naleznete v *uživatelské příručce k nástroji Dell Optimizer* .

# 4

# Manipulace uvnitř počítače

## Bezpečnostní pokyny

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, všechny postupy uvedené v tomto dokumentu předpokládají, že jste si přečetli bezpečnostní informace dodané s počítačem.

**VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.**

**VAROVÁNÍ: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.**

**VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.**

**VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.**

**VÝSTRAHA: Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.**

**VÝSTRAHA: Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odveďte elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.**

**VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.**

**VÝSTRAHA: Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.**

**VÝSTRAHA: Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.**

**POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

## Před manipulací uvnitř počítače

**Kroky**

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na možnost **Start** > **Napájení** > **Vypnutí** .

   **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud v něm nějaké jsou).
6. Vstupte do servisního režimu, pokud můžete zapnout počítač.

**Servisní režim**

Servisní režim se používá k odpojení napájení bez odpojení kabelu baterie od základní desky před prováděním oprav v počítači.

**VÝSTRAHA: Pokud nemůžete zapnout počítač a uvést jej do servisního režimu nebo počítač nepodporuje servisní režim, pokračujte v odpojení kabelu baterie. Chcete-li odpojit kabel baterie, postupujte podle kroků v části Vyjmutí baterie.**

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že je počítač vypnutý a napájecí adaptér je odpojen.

a. Přidržte klávesu **<B>** na klávesnici a poté stiskněte vypínač na 3 sekundy nebo dokud se na obrazovce nezobrazí logo společnosti Dell.
b. Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.
c. Není-li odpojen napájecí adaptér, zobrazí se na obrazovce výzva k odpojení adaptéru. Odpojte napájecí adaptér a stisknutím libovolné klávesy pokračujte v procesu **Servisní režim**. Proces **Servisní režim** automaticky přeskočí následující krok, jestliže uživatel předem nenastaví **číslo vlastníka počítače**.
d. Až se na obrazovce zobrazí zpráva, že je **možné pokračovat**, pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Počítač vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.
e. Jakmile se počítač vypne, úspěšně vstoupil do servisního režimu.

**POZNÁMKA:** Pokud nemůžete zapnout počítač nebo nemůžete vstoupit do servisního režimu, tento proces přeskočte.

# Bezpečnostní opatření

Kapitola o bezpečnostních opatřeních popisuje hlavní kroky, které je třeba podniknout před zahájením jakékoli demontáže.

Před veškerými montážemi a opravami, jež zahrnují demontáž a opětovnou montáž, si prostudujte následující bezpečnostní opatření:

- Vypněte počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení.
- Počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení odpojte od střídavého napájení.
- Od počítače odpojte všechny síťové, telefonní a komunikační kabely.
- Při práci uvnitř jakéhokoli notebooku používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást počítače po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.
- Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

## Pohotovostní napájení

Produkty Dell s pohotovostním napájením je nutné před otevřením jejich krytu odpojit od napájecího zdroje. Systémy s pohotovostním napájením jsou pod napětím i tehdy, když jsou vypnuté. Toto vnitřní napájení umožňuje počítač na dálku zapnout (funkce Wake-on-LAN) nebo přepnout do režimu spánku a nabízí další pokročilé funkce pro řízení spotřeby.

## Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. Poutko na zápěstí si musíte řádně upevnit a musí být v kontaktu s vaší pokožkou. Před vytvořením vodivého propojení si sundejte veškeré šperky (např. hodinky, náramky či prsteny).

# Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

Statická elektřina představuje významné riziko při manipulaci s elektronickými součástmi, zejména pak s citlivými díly, jako jsou rozšiřovací karty, procesory, paměťové moduly nebo systémové desky. I malé výboje statické elektřiny dokážou obvody poškodit způsobem, který na první pohled není patrný, ale může způsobovat občasné problémy či zkrácení životnosti produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

Vzhledem ke zvýšené hustotě polovodičů jsou poslední produkty společnosti Dell náchylnější na poškození statickou elektřinou. Z toho důvodu již některé dříve schválené postupy manipulace s díly nadále nelze uplatňovat.

Poškození statickou elektřinou může způsobovat dva typy poruch – katastrofické a občasné.

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu DIMM statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „Žádný test POST / žádné video“ doprovázený zvukovým signálem, jenž značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasné** – Občasné poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul DIMM je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

Ještě obtížněji rozpoznatelným a odstranitelným druhem poškození jsou takzvané latentní poruchy.

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Bezdrátové antistatické proužky neposkytují dostatečnou ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji namontovat do počítače. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

# Antistatická servisní souprava

Nemonitorovaná servisní souprava je nejčastěji používanou servisní soupravou. Každá servisní souprava sestává ze tří hlavních součástí: antistatické podložky, poutka na zápěstí a propojovacího vodiče.

## Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu počítače, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v počítači nebo v obalu ESD.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylná na běžné opotřebování a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každou návštěvou servisního technika a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabité.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejdou. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmikoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání

před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumisťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do počítače nebo do antistatického obalu.

- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

### Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné při servisu chránit citlivé součásti před kontaktem s jakýmikoli izolátory a k přepravě těchto součástí používat antistatické obaly.

## Přeprava citlivých součástí

Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

## Po manipulaci uvnitř počítače

**O této úloze**

**VÝSTRAHA: Pokud šrouby uvnitř počítače zůstanou uvolněné nebo volně ležet, můžete počítač vážně poškodit.**

**Kroky**

1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
3. Vraťte zpět všechny karty, disky a ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
5. Zapněte počítač.

## Po manipulaci uvnitř počítače

**O této úloze**

**VÝSTRAHA: Pokud šrouby uvnitř počítače zůstanou uvolněné nebo volně ležet, můžete počítač vážně poškodit.**

**Kroky**

1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
3. Vraťte zpět všechny karty, disky a ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.

   **POZNÁMKA:** Chcete-li ukončit servisní režim, nezapomeňte připojit napájecí adaptér k portu napájecího adaptéru v počítači.

5. Stisknutím vypínače zapněte počítač. Počítač se automaticky vrátí do běžného funkčního režimu.

## BitLocker

**VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní databáze Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker.**

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

# Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0 a 1
- Plastová jehla

# Seznam šroubů

**POZNÁMKA:** Při demontáži šroubků z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubků a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.

**POZNÁMKA:** Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.

**POZNÁMKA:** Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

### Tabulka 37. Seznam šroubů

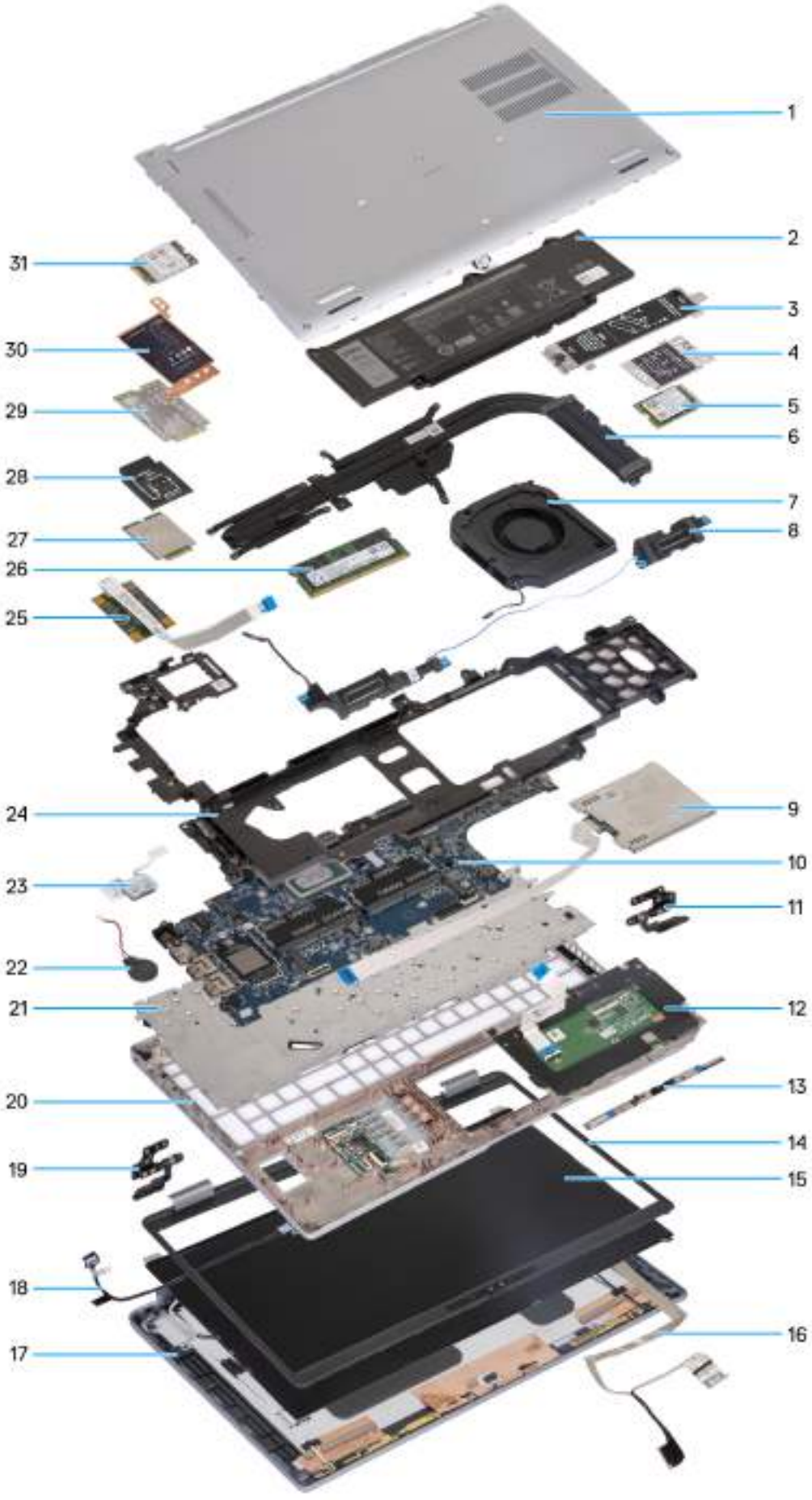
| Komponenta | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu |
|---|---|---|---|
| Baterie | M2x4 (jisticí šroubek (proti uvolnění)) | 5 | |
| Bezdrátová karta | M2×3 | 1 | |
| Držák karty 5G WWAN | M2×3 | 1 | |
| Tepelný kryt karty 5G WWAN | M2×3 | 2 | |
| Disk SSD M.2 2230 ve slotech 1 a 2 | M2×3 | 1 | |
| Tepelný kryt disku SSD ve slotu 2 | M2×3 | 2 | |
| Vnitřní rám sestavy | M2×3 | 12 | |
| Dotyková podložka | M2×2,5 | 5 | |
| Systémový ventilátor | M2×4 | 2 | |
| Chladič | M2×4 | 1 | |
| Kabel displeje | M2×3 | 2 | |

### Tabulka 37. Seznam šroubů (pokračování)

| Komponenta | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu |
|---|---|---|---|
| Držák portu USB Type-C | M2×4 | 3 | |
| Základní deska | M2×3 | 3 | |
| Vypínač<br>**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané se čtečkou otisků prstů a bez čtečky. | M2×2,5 | 2 | |
| Klávesnice | M2×2 | 21 | |
| Držák klávesnice | M2×2 | 21 | |
| Sestava displeje | M2×3 | 2 | |
| Obrazovka displeje | M2,5×3,5 | 4 | |
| Panty displeje | M2,5×3,5 | 6 | |
| Držák čtečky otisků prstů | M2×3 | 1 | |
| Čtečka čipových karet | M2×2 | 2 | |

# Hlavní komponenty počítače Latitude 5550

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Latitude 5550.




**Obrázek 10. Hlavní komponenty počítače**

1. Spodní kryt
2. Baterie
3. Tepelný kryt disku SSD M.2 2230/2280 pro slot SSD 1
4. Tepelný kryt disku SSD M.2 2230 pro slot SSD 2
5. Disk SSD M.2 2230
6. Chladič
7. Systémový ventilátor
8. Reproduktory
9. Čtečka čipových karet (volitelné příslušenství)
10. Základní deska
11. Levé panty
12. Dotyková podložka
13. Modul kamery
14. Čelní kryt displeje
15. Obrazovka displeje
16. Kabel displeje
17. Zadní kryt displeje
18. Deska snímače s kabelem
19. Pravé panty
20. Sestava opěrky pro dlaň
21. Klávesnice
22. Knoflíková baterie
23. Vypínač
24. Vnitřní rám sestavy
25. Čtečka otisků prstů
26. Paměťový modul
27. Karta 4G WWAN
28. Držák karty 4G WWAN
29. Karta 5G WWAN
30. Kryt karty sítě 5G WWAN
31. Karta WLAN

**POZNÁMKA:** Společnost Dell poskytuje seznam komponent a jejich čísel dílů k originální zakoupené konfiguraci systému. Tyto díly jsou dostupné na základě záručního krytí zakoupeného zákazníkem. Možnosti nákupu vám sdělí váš obchodní zástupce společnosti Dell.

# 5

# Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

**VÝSTRAHA: Zákazníci mohou vyměňovat pouze jednotky vyměnitelné zákazníkem (CRU), při dodržení bezpečnostních opatření a předepsaných postupů výměny.**

**POZNÁMKA:** Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

# držák karty SIM

## Vyjmutí držáku karty SIM (volitelné příslušenství)

### Požadavky

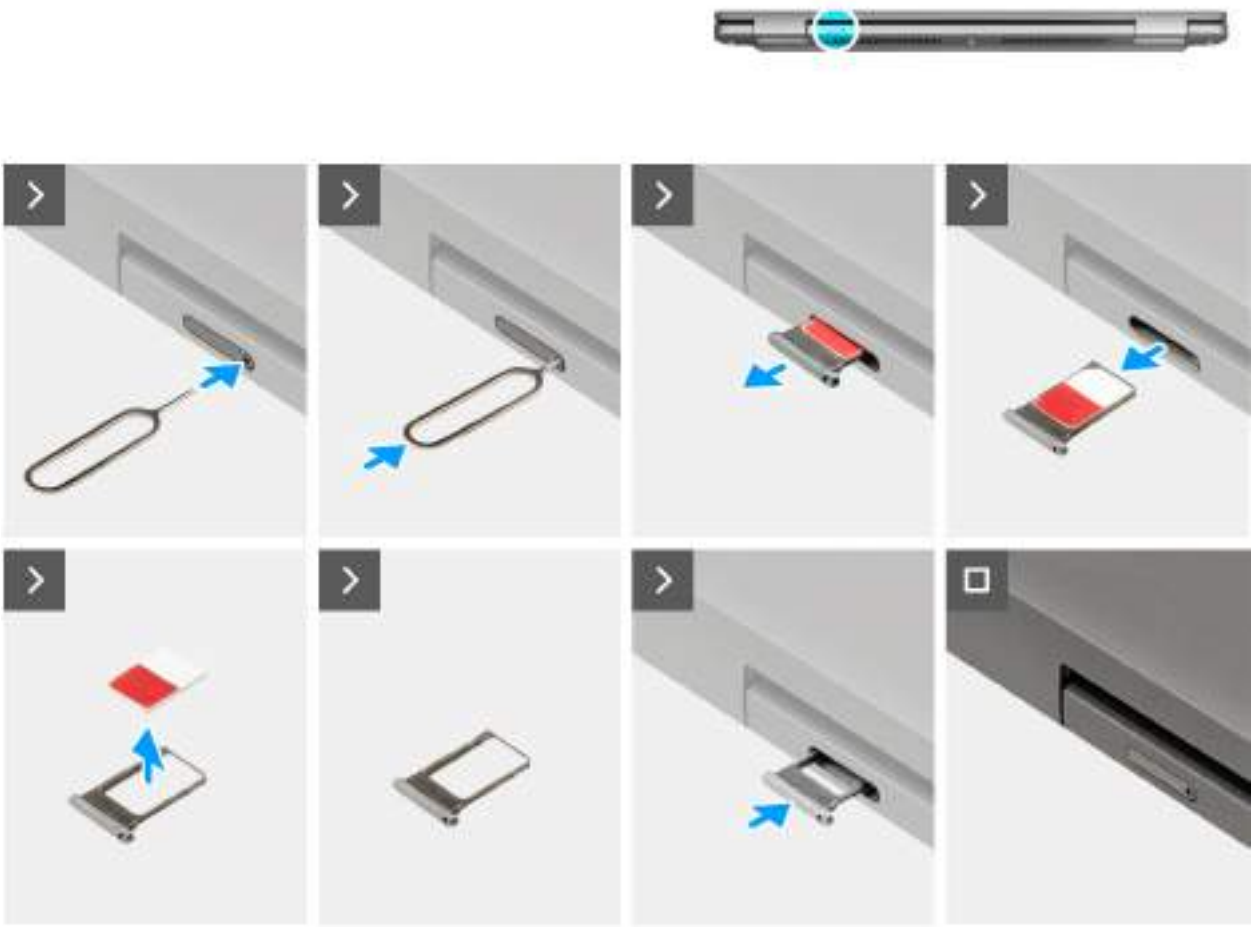
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

**POZNÁMKA:** Postup demontáže držáku karty SIM platí pouze pro počítače dodávané s modulem WWAN.

**VÝSTRAHA: Demontáž karty SIM ze zapnutého počítače může způsobit ztrátu dat nebo poškodit kartu. Zajistěte, aby byl počítač vypnutý nebo aby byla zakázána síťová připojení.**

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku karty SIM a postup demontáže.



Obrázek 11. Vyjmutí držáku karty SIM

### Kroky

1. Vložte špendlík do uvolňovacího otvoru a vysuňte držák karty SIM.
2. Zatlačením kontaktu dovnitř uvolněte pojistku a vyjměte držák karty SIM.
3. Vysuňte držák karty SIM ze slotu v počítači.
4. Vyjměte kartu SIM z držáku karty SIM.
5. Zasuňte a zatlačte držák karty SIM zpět do slotu.

## Montáž držáku karty SIM (volitelné příslušenství)

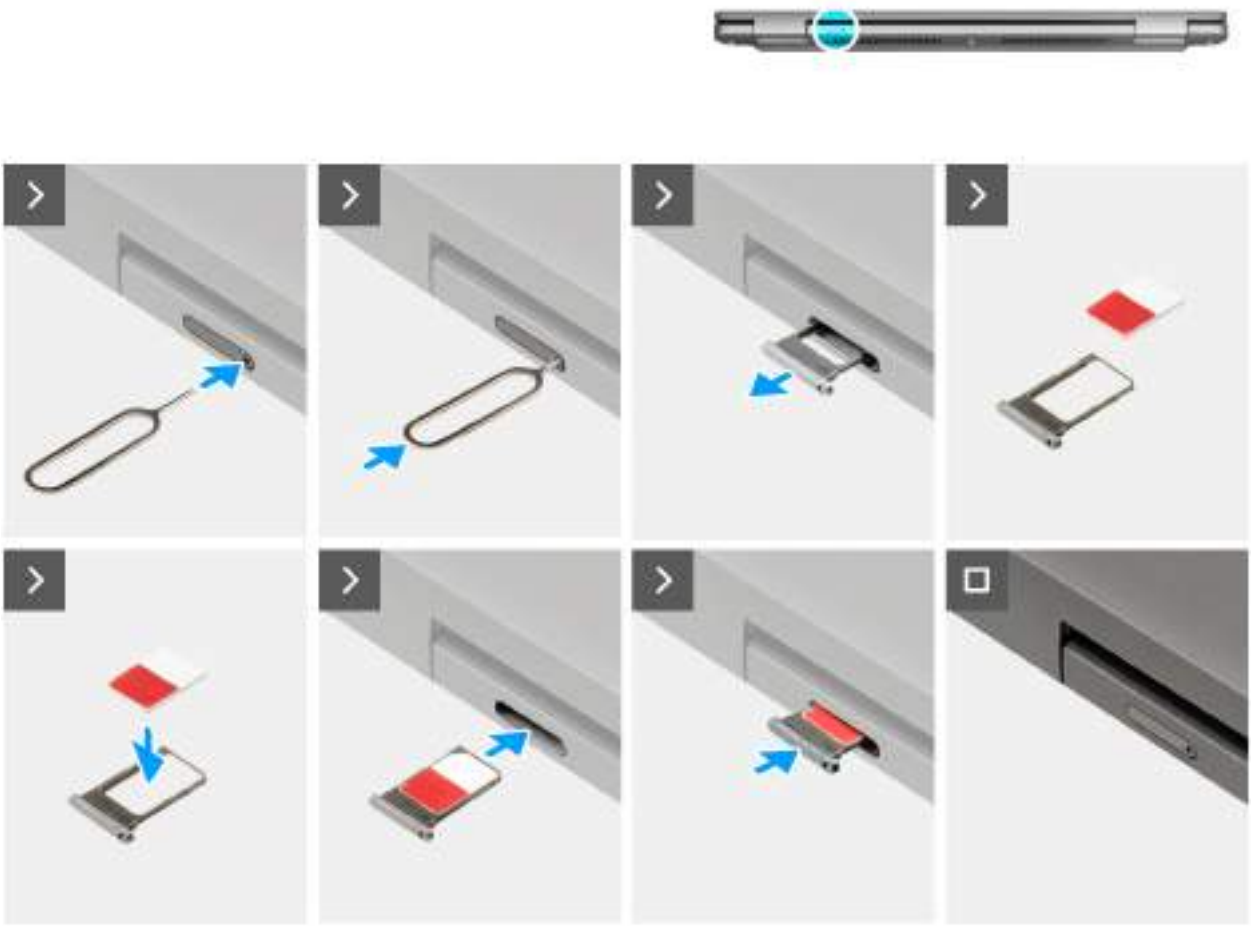
### Požadavky

**POZNÁMKA:** Postup montáže držáku karty SIM platí pouze pro počítače dodávané s modulem WWAN.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku karty SIM a postup montáže.



Obrázek 12. Vložení držáku karty SIM

### Kroky

1. Vložte špendlík do uvolňovacího otvoru a vysuňte držák karty SIM.
2. Zatlačením kontaktu dovnitř uvolněte pojistku a vyjměte držák karty SIM.
3. Vysuňte držák karty SIM ze slotu v počítači.
4. Zarovnejte a vložte kartu SIM do vyhrazeného slotu v držáku karty SIM, s kovovým kontaktem karty SIM směřujícím vzhůru.
5. Zarovnejte držák karty SIM se slotem v počítači a opatrně jej zasuňte dovnitř.
6. Zasuňte držák karty SIM do slotu tak, aby zacvakl.

### Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Spodní kryt

## Sejmutí spodního krytu

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
   **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části Před manipulací uvnitř počítače.

**VÝSTRAHA: Pokud nemůžete zapnout počítač, nelze jej uvést do servisního režimu nebo nepodporuje servisní režim, pokračujte v odpojení kabelu baterie.**

2. Vyjměte kartu SIM.

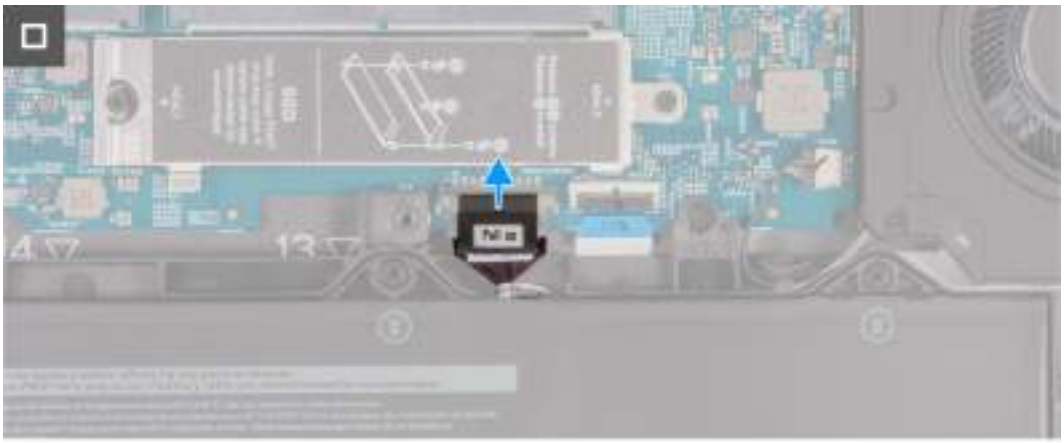
### O této úloze

**POZNÁMKA:** Před sejmutím spodního krytu ověřte, zda v počítači ve slotu na SD karty není vložena žádná karta.

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.

**Obrázek 13. Povolení jisticích šroubků**

**Obrázek 14. Sejmutí spodního krytu**



**Obrázek 15. Odpojení kabelu baterie**

### Kroky

1. Uvolněte osm jisticích šroubků , které připevňují spodní kryt k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt od zanořených míst u zářezů ve tvaru písmene U na horním okraji spodního krytu poblíž pantů.
3. Zvedněte kryt základny ze sestavy klávesnice a opěrky pro dlaň.

   **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Jestliže se v počítači nedaří přejít do servisního režimu, odpojte kabel baterie od základní desky. Při odpojování kabelu baterie postupujte podle kroků 4 a 5.

4. Odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce.
5. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

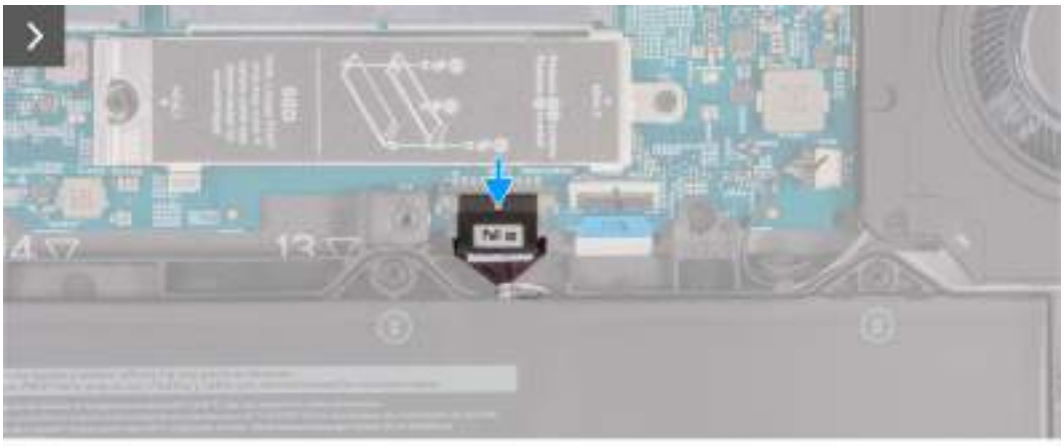
# Nasazení spodního krytu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



**Obrázek 16. Připojení kabelu baterie**

Obrázek 17. Nasazení spodního krytu

**Obrázek 18. Utažení jisticích šroubků**

**POZNÁMKA:** Jestliže není demontáž baterie nezbytnou podmínkou a jestliže jste odpojili kabel baterie, nezapomeňte jej připojit. Při připojování kabelu baterie postupujte podle kroků 1 a 2 uvedených v postupu.

### Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu základny s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte kryt základny na místo.
3. Zašroubujte osm jisticích šroubků , kterými je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Vložte kartu SIM.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

   **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části Před manipulací uvnitř počítače.

# Bezdrátová karta

## Demontáž bezdrátové karty

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.

**Obrázek 19. Demontáž bezdrátové karty**

### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3) připevňující držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zdvihněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Vysuňte a vyjměte bezdrátovou kartu ze slotu pro bezdrátovou kartu.

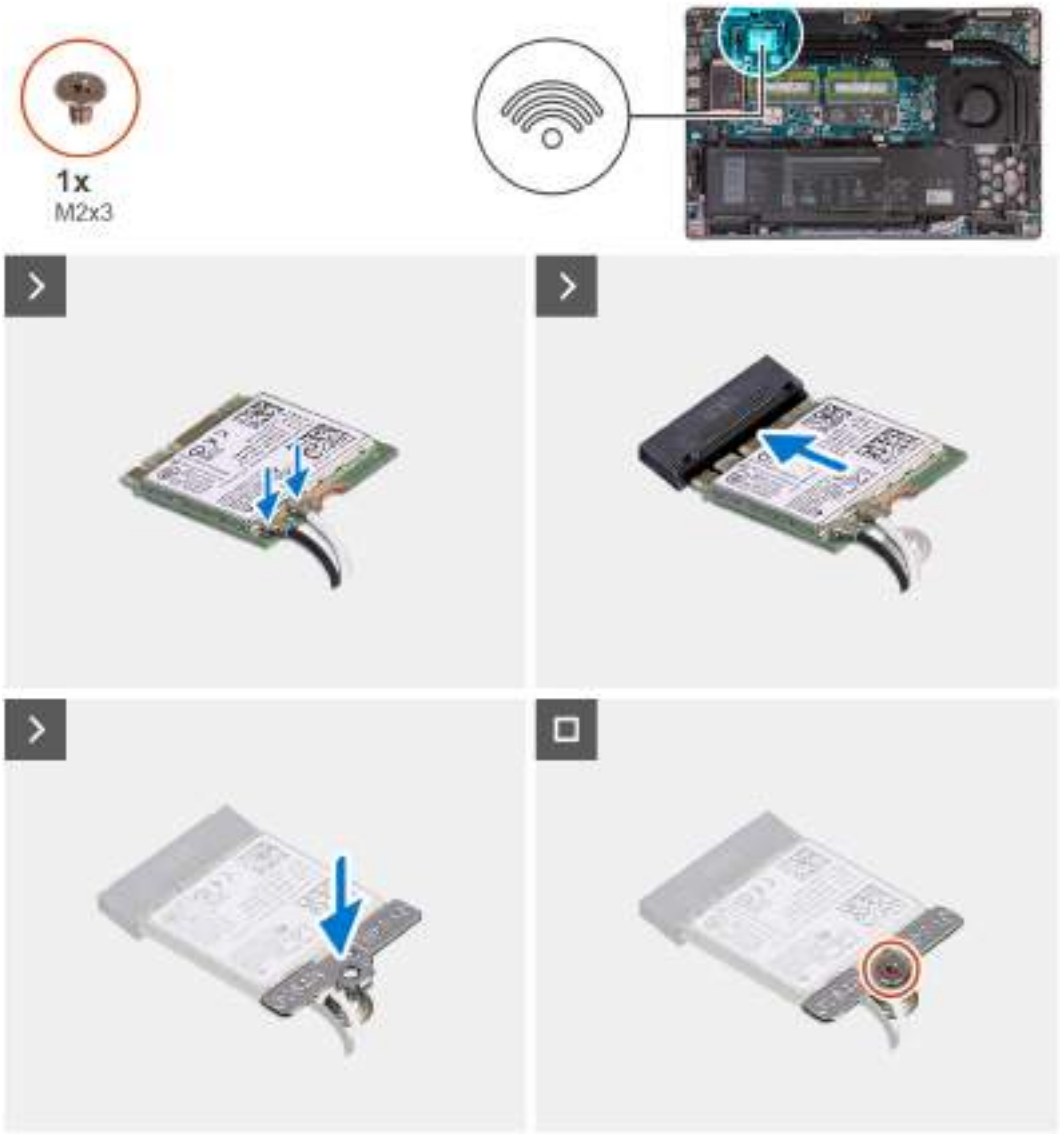
# Montáž bezdrátové karty

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.




**Obrázek 20. Montáž bezdrátové karty**

### Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

   Následující tabulka uvádí barevné schéma anténních kabelů pro bezdrátové karty podporované tímto počítačem.

   **Tabulka 38. Barevné schéma anténních kabelů**

| Konektory na bezdrátové kartě | Barva anténního kabelu | Sítotiskové značky | |
|---|---|---|---|
| Hlavní | Bílá | HLAVNÍ | △ (bílý trojúhelník) |
| Pomocná | Černá | AUX | ▲ (černý trojúhelník) |

2. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
3. Zasuňte bezdrátovou kartu zešikma do slotu bezdrátové karty.
4. Otvor pro šroub na držáku bezdrátové karty vyrovnejte s otvorem pro šroub na bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte šroub (M2×3), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)

## Vyjmutí karty 4G WWAN

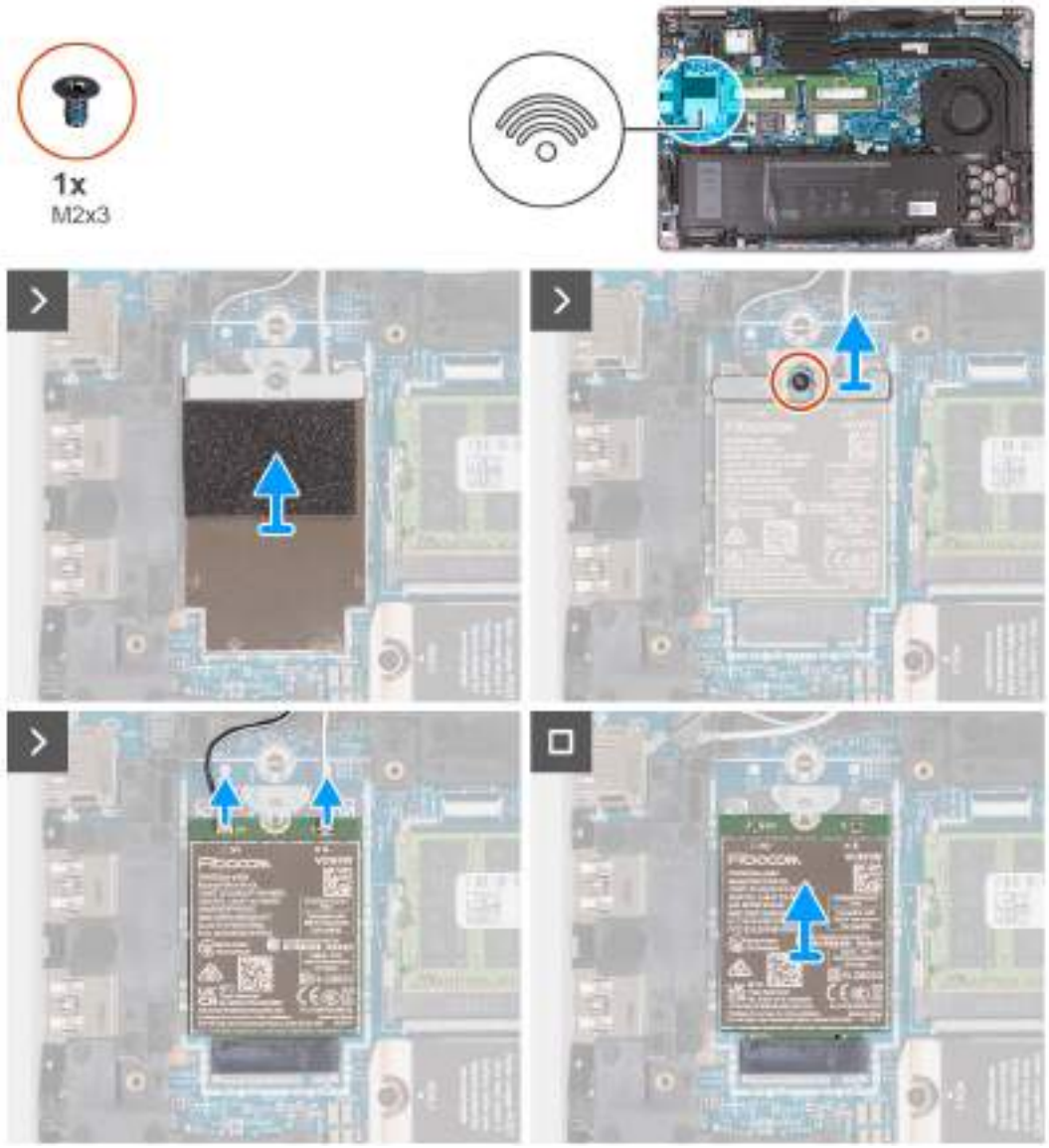
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Karta 4G WWAN je dostupná pouze v určitých konfiguracích. K systému je připojena dvěma anténními kabely.

Následující obrázky znázorňují umístění karty 4G WWAN a postup demontáže.




**Obrázek 21. Vyjmutí karty 4G WWAN**

### Kroky

1. Pomocí plastové jehly uvolněte stínění z karty 4G WWAN, jímž je karta 4G WWAN připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zdvihněte stínění karty WWAN 4G z karty WWAN 4G.
3. Vyšroubujte šroub (M2×3) připevňující držák karty 4G WWAN ke kartě 4G WWAN a sestavě opěrky pro dlaň.
4. Vyzdvihněte držák karty 4G WWAN ze sestavy karty 4G WWAN a opěrky pro dlaň.
5. Odpojte kabely antény od karty WWAN 4G.
6. Vyjměte kartu 4G WWAN ze slotu pro kartu 4G WWAN na základní desce.

# Montáž karty 4G WWAN

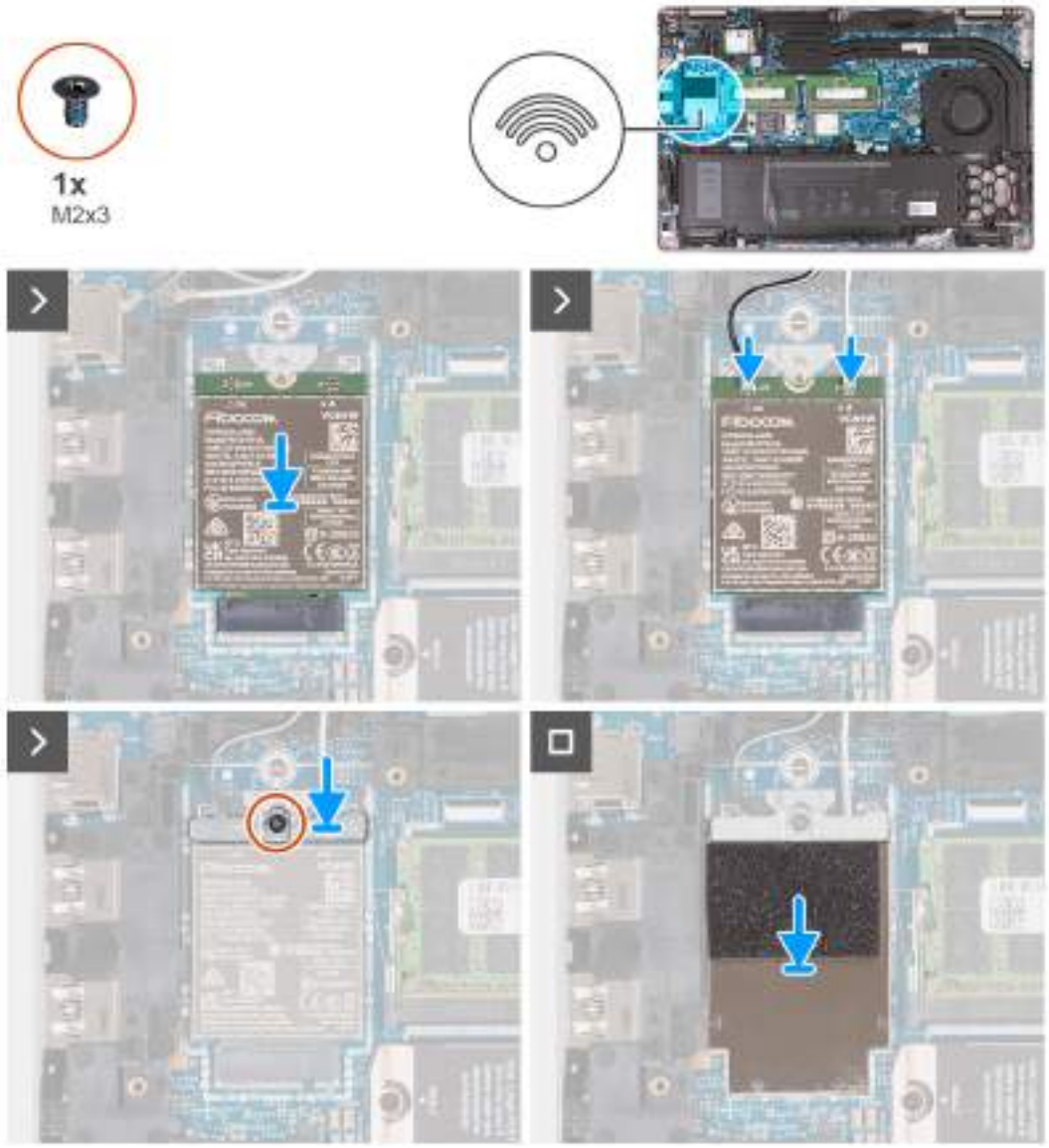
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Karta 4G WWAN je dostupná pouze v určitých konfiguracích. K systému je připojena dvěma anténními kabely.

Následující obrázky znázorňují umístění karty 4G WWAN a postup montáže.




**Obrázek 22. Montáž karty 4G WWAN**

### Kroky

1. Zarovnejte zářez na kartě 4G WWAN s výstupkem na slotu karty.
2. Vložte zešikma kartu 4G WWAN do slotu karty 4G WWAN.
3. Připojte kabely antény ke kartě 4G WWAN.

   Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu pro kartu 4G WWAN podporovanou tímto počítačem.

**Tabulka 39. Barevné schéma anténního kabelu pro karty 4G WWAN**

| Konektory na kartě WWAN | Barva anténního kabelu | Sítotiskové značky | |
|---|---|---|---|
| Hlavní | Bílá | HLAVNÍ | △ (bílý trojúhelník) |
| Pomocná | Černá | AUX | ▲ (černý trojúhelník) |

4. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku karty 4G WWAN s otvorem pro šroub na kartě 4G WWAN a sestavě opěrky pro dlaň.
5. Zašroubujte šroub (M2x3) připevňující držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň.
6. Zarovnejte a položte stínění karty 4G WWAN na kartu 4G WWAN.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Vyjmutí karty 5G WWAN

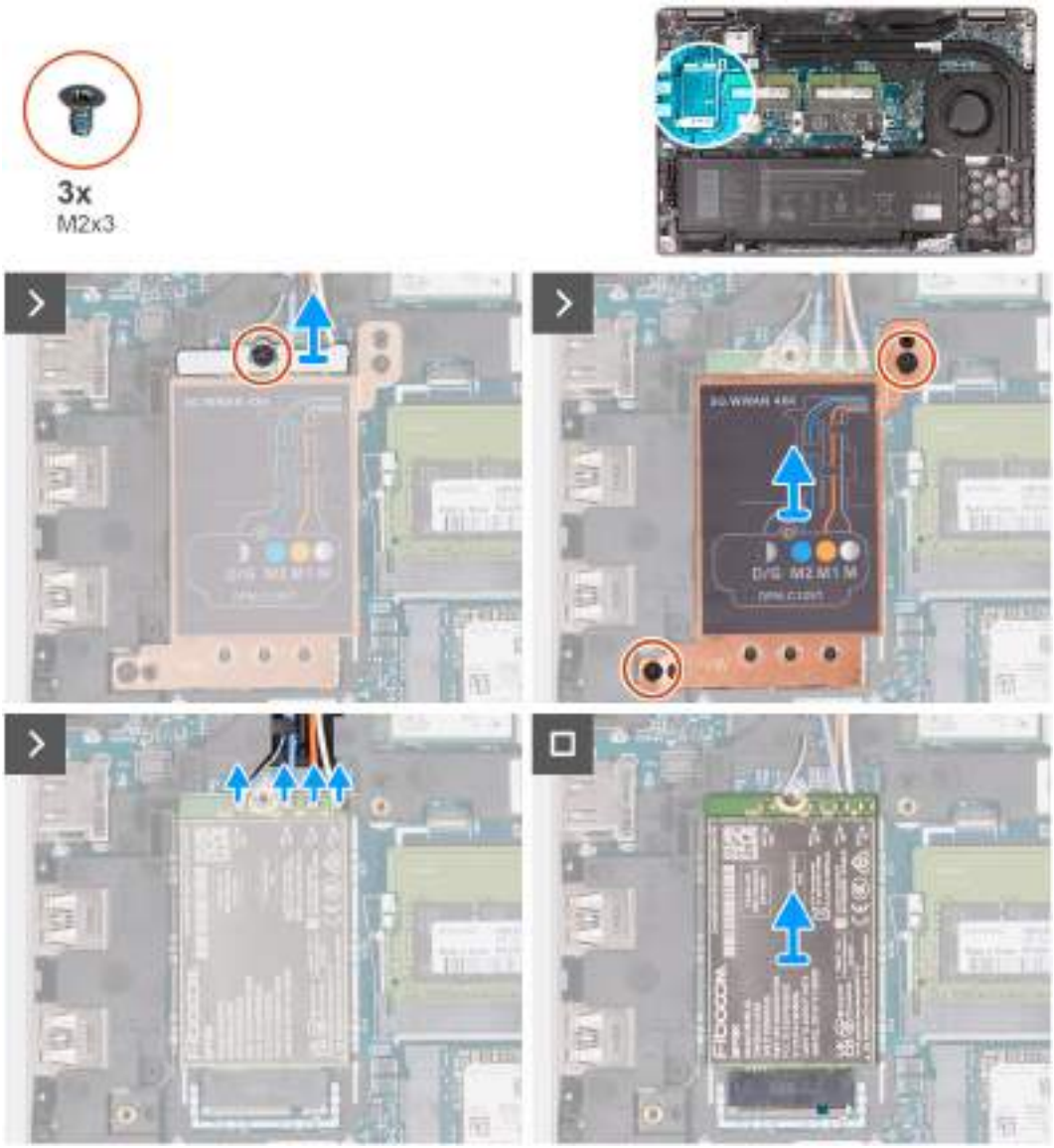
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Karta 5G WWAN je dostupná pouze v určitých konfiguracích. K systému je připojena čtyřmi anténními kabely.

Následující obrázky znázorňují umístění karty 5G WWAN a postup demontáže.




Obrázek 23. Vyjmutí karty 5G WWAN

### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je držák karty 5G WWAN připevněn ke kartě 5G WWAN.
2. Zdvihněte držák karty 5G WWAN z karty 5G WWAN.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je stínění karty 5G WWAN připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zdvihněte stínění karty 5G WWAN z karty 5G WWAN.
5. Odpojte kabely antény od karty 5G WWAN.
6. Vysuňte a zvedněte kartu 5G WWAN ze slotu pro kartu 5G WWAN na základní desce.

# Montáž karty 5G WWAN

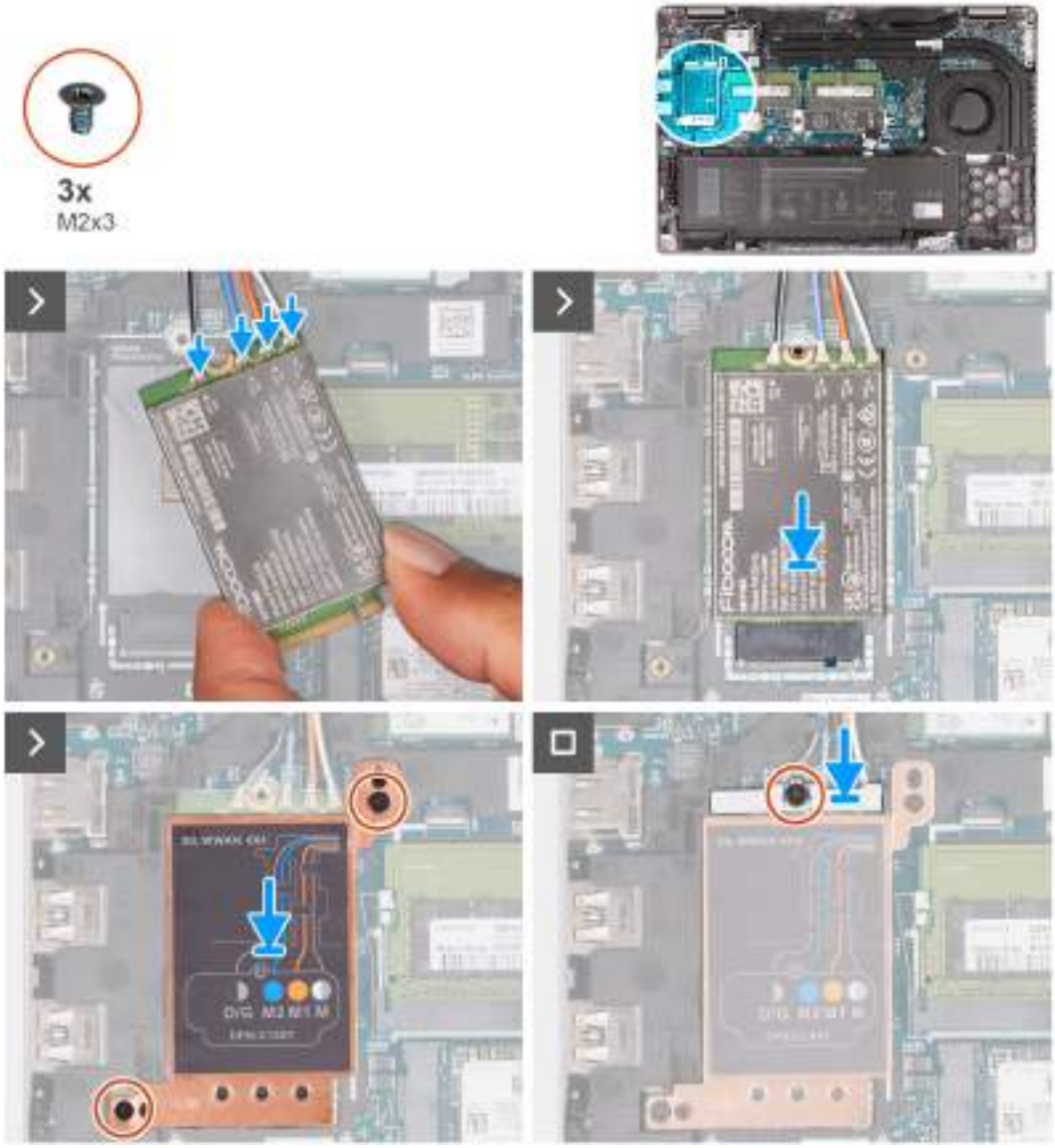
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Karta 5G WWAN je dostupná pouze v určitých konfiguracích. K systému je připojena čtyřmi anténními kabely.

Následující obrázky znázorňují umístění karty 5G WWAN a postup montáže.




**Obrázek 24. Montáž karty 5G WWAN**

### Kroky

1. Připojte kabely antény ke kartě 5G WWAN.

   Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu pro kartu 5G WWAN podporovanou tímto počítačem.

#### Tabulka 40. Barevné schéma anténního kabelu pro karty 5G WWAN

| Konektory na kartě WWAN | Barva anténního kabelu | Sítotiskové značky | |
|---|---|---|---|
| D/G | Černý s tenkým bílým proužkem | ANT3 D/G | ▵ (bílý trojúhelník) |
| M2 | Modrá | ANT2 M2 | ▵ (bílý trojúhelník) |
| M1 | Oranžová | ANT1 M1 | ▵ (bílý trojúhelník) |
| M | Bílý s tenkým šedým proužkem | ANT0 M | ▵ (bílý trojúhelník) |

2. Zarovnejte zářez na kartě 5G WWAN s výstupkem na slotu karty.
3. Vložte zešikma kartu 5G WWAN do slotu karty 5G WWAN.
4. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku karty 5G WWAN s otvorem pro šroub na kartě 5G WWAN a sestavě opěrky pro dlaň.
5. Zašroubujte šroub (M2x3) připevňující držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň.
6. Zarovnejte a položte stínění karty 5G WWAN na kartu 5G WWAN.
7. Zašroubujte šroub (M2x3), jímž je držák karty 5G WWAN připevněn ke kartě 5G WWAN.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Paměťový modul

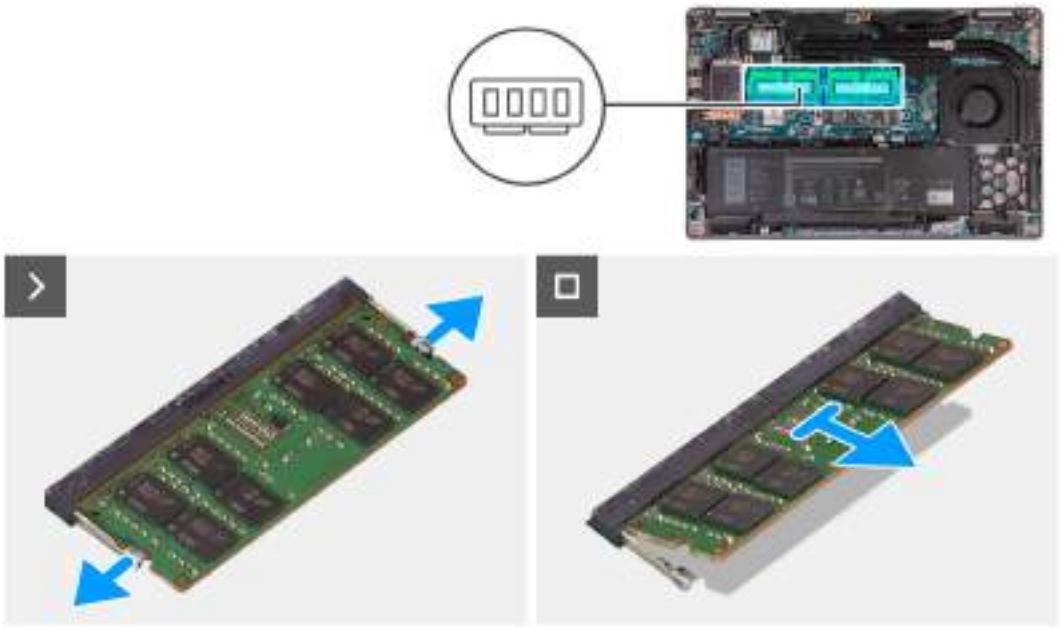
## Vyjmutí paměťového modulu

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťového modulu a postup demontáže.



**Obrázek 25. Vyjmutí paměťového modulu**

### Kroky

1. Prsty roztáhněte zajišťovací svorky na slotu paměťového modulu tak, aby paměťový modul vyskočil z pozice.
2. Vysuňte a vyjměte paměťový modul ze slotu na základní desce.

**POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 a 2, je-li v počítači nainstalovaný více než jeden paměťový modul.

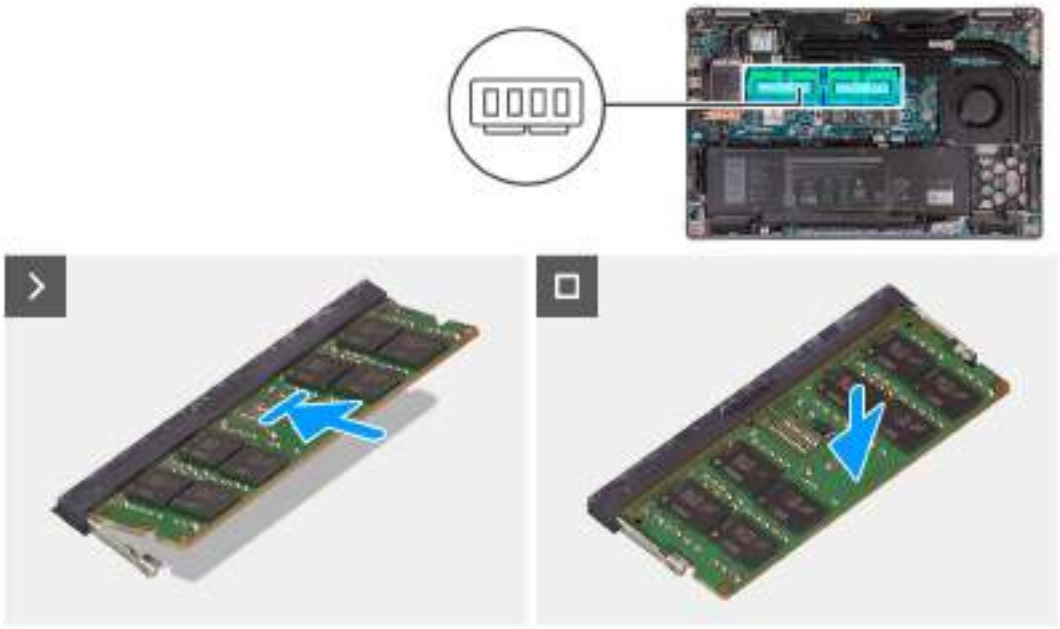
# Vložení paměťového modulu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



**Obrázek 26. Vložení paměťového modulu**

### Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Modul pevně zasuňte pod úhlem do slotu a poté modul zatlačte směrem dolů, dokud nezapadne na místo.

   **POZNÁMKA:** Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Disk SSD

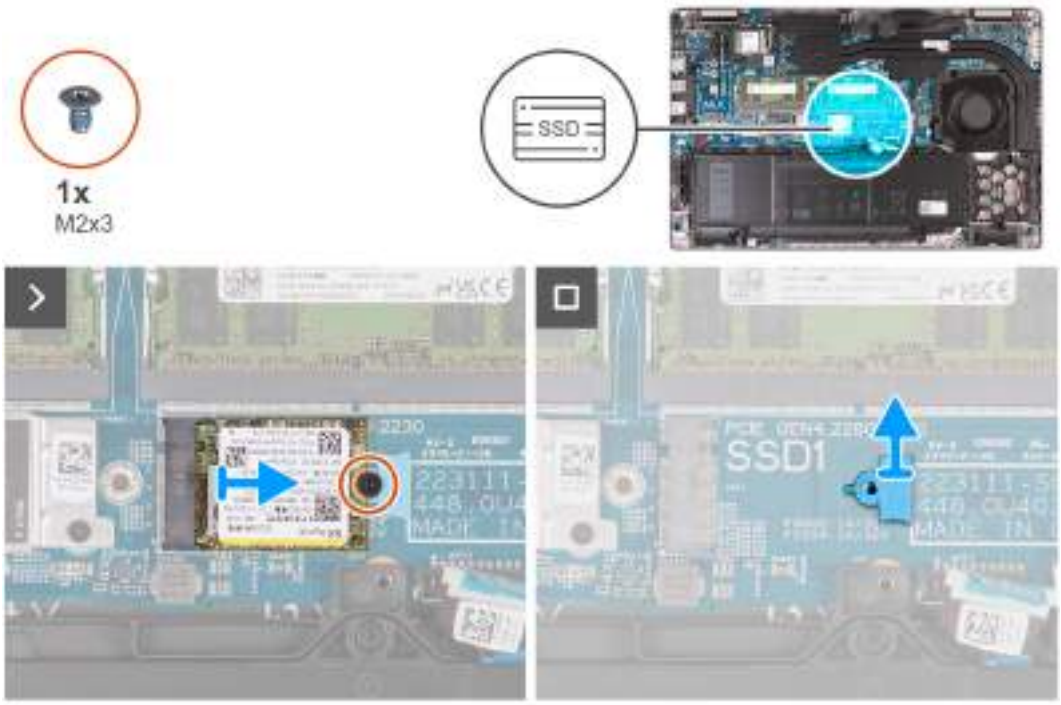
## Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu 1 (SSD1)

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 ve slotu 1 (SSD1) a postup demontáže.




**Obrázek 27. Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu 1**

### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2×3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k držáku SSD a sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vysuňte disk SSD M.2 2230 ze slotu SSD.
3. Vyjměte montážní držák disku SSD M.2 2230 ze sestavy opěrky pro dlaň.

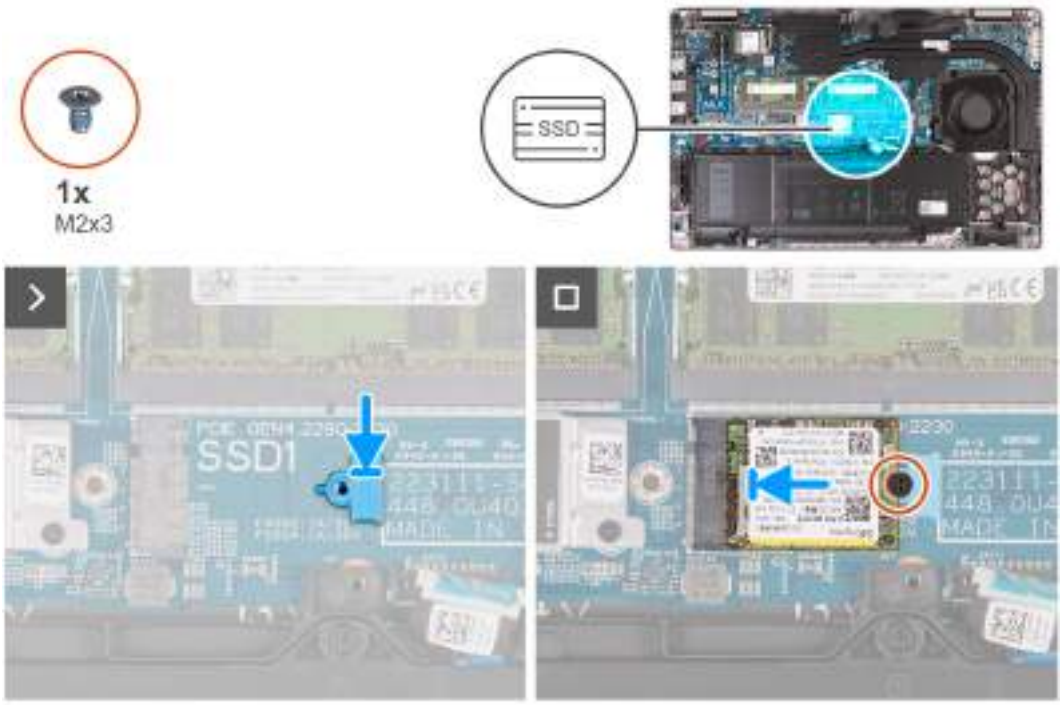
# Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu 1 (SSD1)

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 ve slotu 1 (SSD1) a postup montáže.




**Obrázek 28. Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu 1**

### Kroky

1. Vložte montážní držák disku SSD M.2 2230 do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zarovnejte výřez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem na slotu SSD M.2 2230.
3. Zasuňte disk SSD M.2 2230 do slotu SSD M.2 2230.
4. Zašroubujte šroub (M2×3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k montážnímu držáku SSD a sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

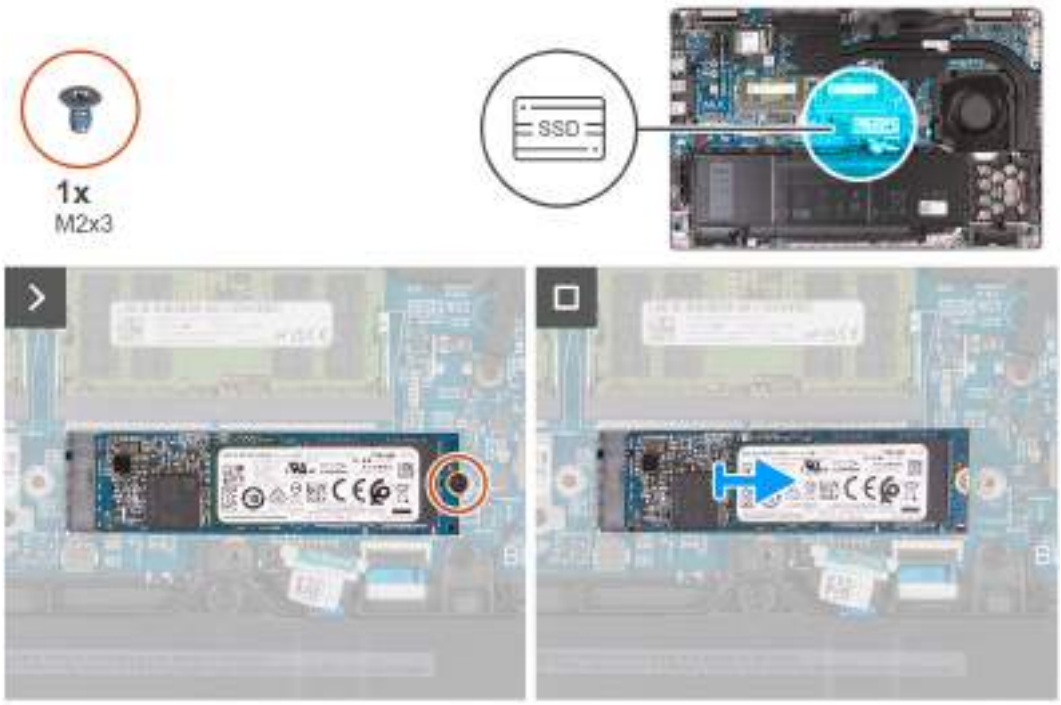
# Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 1 (SSD1)

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 1 (SSD1) a postup demontáže.




**Obrázek 29. Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 1**

### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2×3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k držáku SSD a sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vysuňte disk SSD M.2 2280 ze slotu SSD.

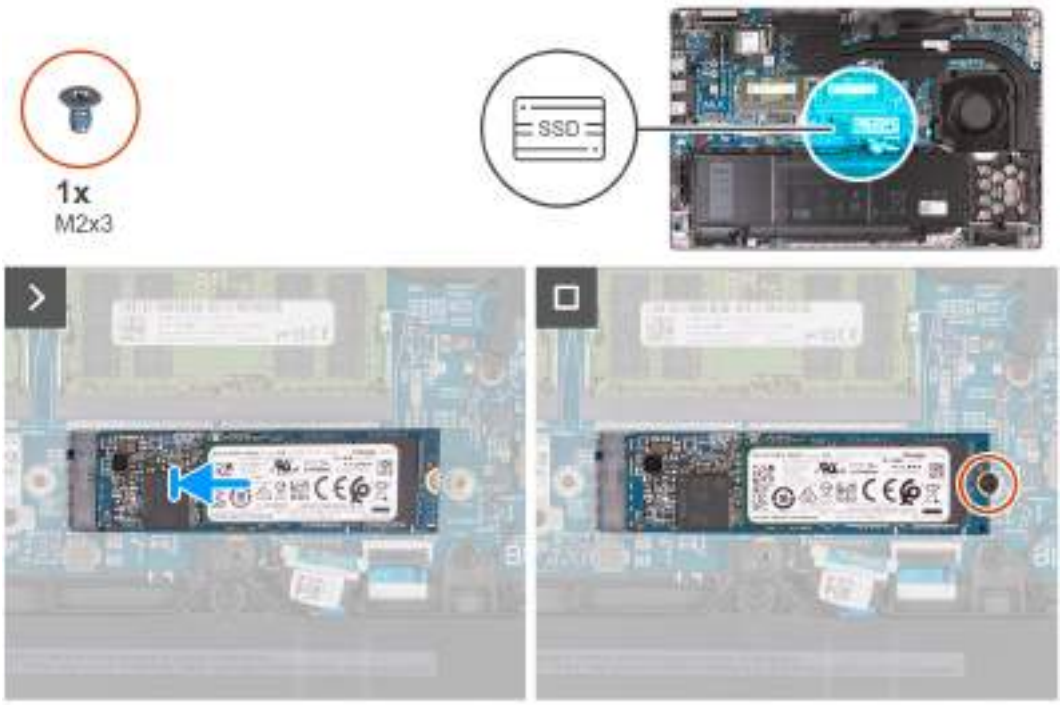
## Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 1 (SSD1)

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 1 (SSD1) a postup montáže.




**Obrázek 30. Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 1**

### Kroky

1. Zarovnejte výřez na disku SSD M.2 2280 s výčnělkem na slotu SSD M.2 2280.
2. Zasuňte disk SSD M.2 2280 do slotu SSD M.2 2280.
3. Zašroubujte šroub (M2×3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k držáku disku SSD a sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

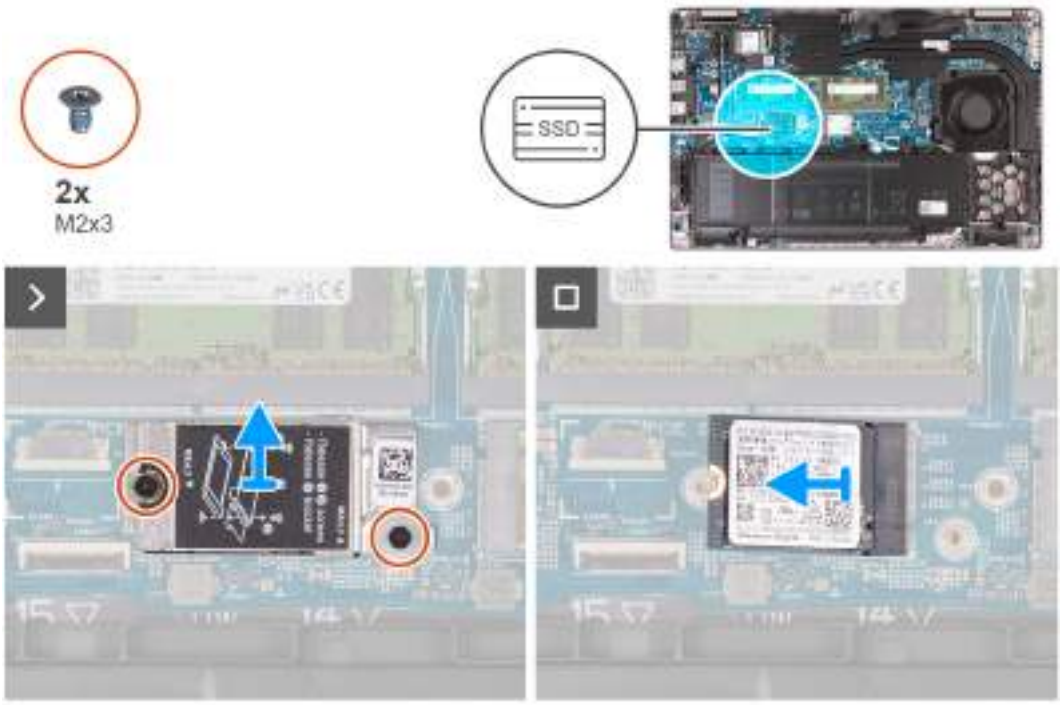
# Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu 2 (SSD2)

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 ve slotu 2 (SSD2) a postup demontáže.




**Obrázek 31. Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu 2**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelný kryt disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zdvihněte tepelný kryt disku SSD ze sestavy opěrky pro dlaň.
3. Vysuňte disk SSD M.2 2230 ze slotu SSD.

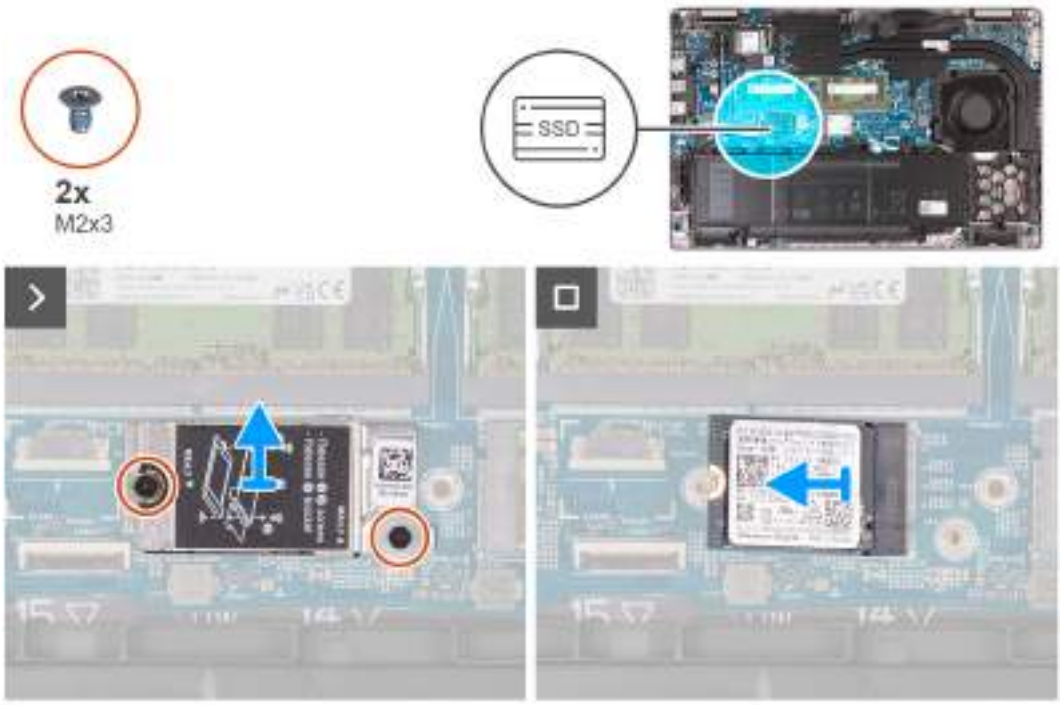
# Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu 2 (SSD2)

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 (SSD2) ve slotu 2 a postup montáže.




**Obrázek 32. Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu 2**

### Kroky

1. Zarovnejte výřez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem na slotu SSD M.2 2230.
2. Zasuňte disk SSD M.2 2230 do slotu SSD M.2 2230.
3. Zarovnejte tepelný kryt disku SSD na sestavu opěrky pro dlaň.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelný kryt disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Ventilátor

## Demontáž ventilátoru

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a postup demontáže.

**Obrázek 33. Demontáž ventilátoru**

### Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od konektoru (FAN1) na základní desce.
2. Vyjměte kabel ventilátoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zvedněte ventilátor z opěrky pro dlaň.

# Montáž ventilátoru

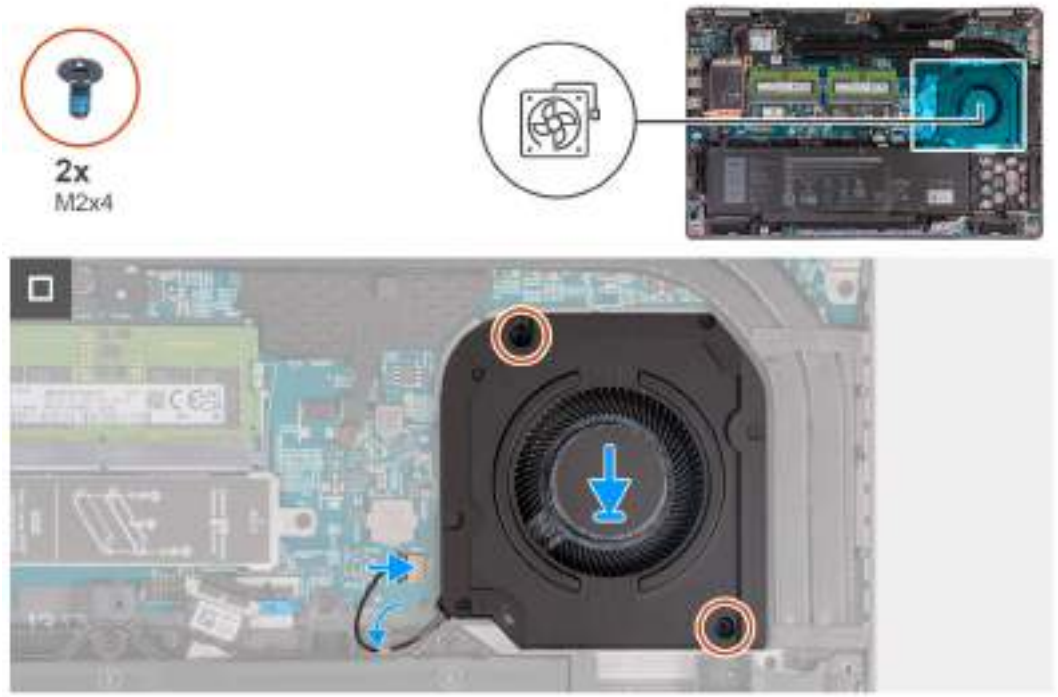
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátorů a postup montáže.




**Obrázek 34. Montáž ventilátoru**

### Kroky

1. Otvory pro šrouby na ventilátoru vyrovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Veďte kabel ventilátoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (FAN1) na základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# 6

# Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné v terénu (FRU).

**VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

**VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození komponenty nebo ztrátě dat, musí jednotky vyměnitelné v terénu (FRU) vyměňovat oprávněný servisní technik.**

**VÝSTRAHA: Společnost Dell Technologies doporučuje, aby tuto množinu oprav v případě potřeby prováděli specializovaní servisní technici.**

**VÝSTRAHA: Připomínáme, že vaše záruka nekryje škody, ke kterým dojde během oprav typu FRU neschválených společností Dell Technologies.**

**POZNÁMKA:** Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

## Baterie

### Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

**VÝSTRAHA:**

- **Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.**
- **Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.**
- **Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.**
- **Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.**
- **Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.**
- **Neohýbejte baterii.**
- **Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.**
- **Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí počítače.**
- **Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití nabíjecí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.**
- **Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.**
- **Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených nabíjecích lithium-iontových baterií naleznete v části Manipulace s vyboulenými nabíjecími lithium-iontovými bateriemi.**

### Vyjmutí baterie

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

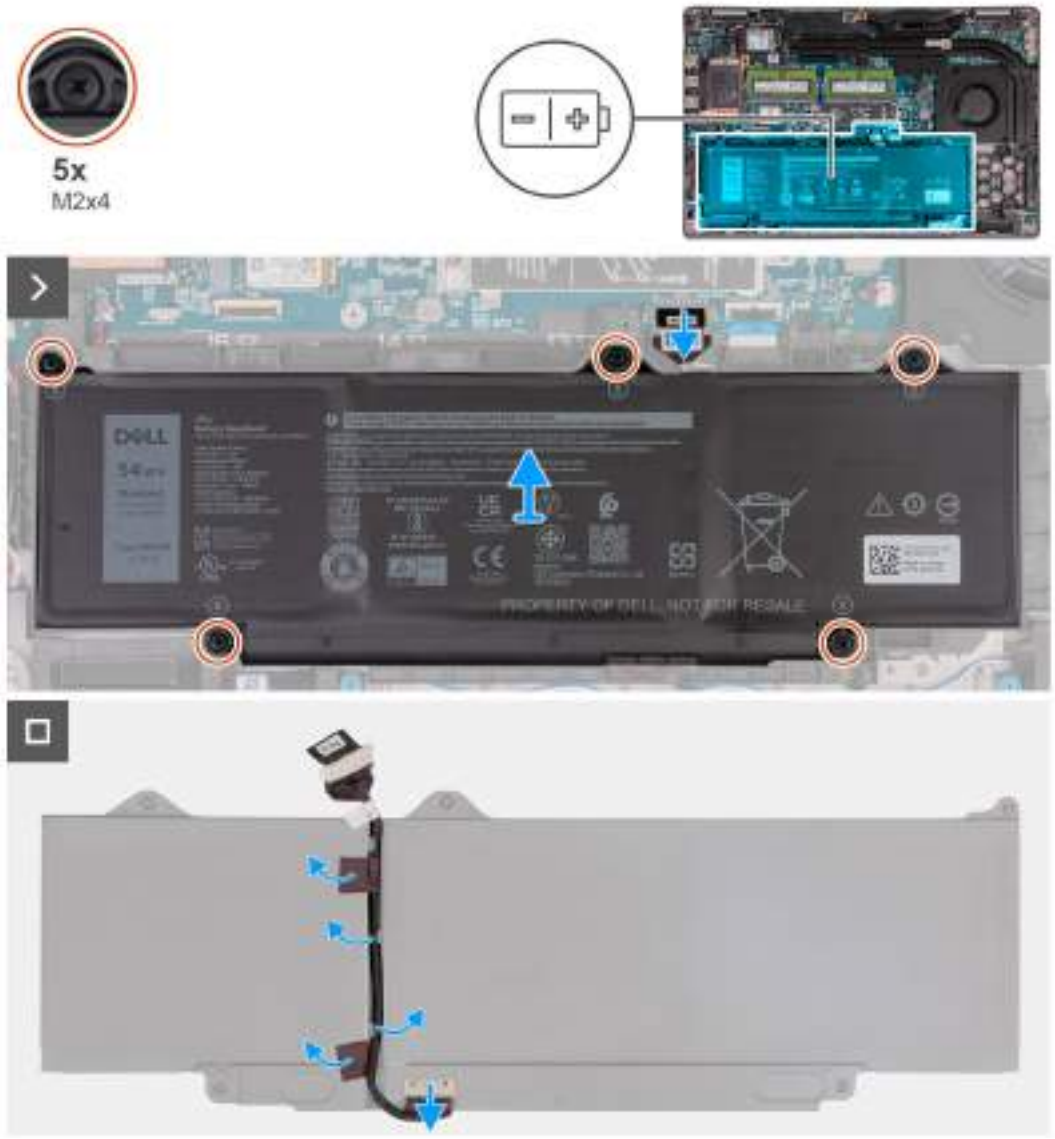
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

**VÝSTRAHA: Vyjmutím baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím baterie poznačili nastavení systému BIOS.**

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.




**Obrázek 35. Vyjmutí baterie**

### Kroky

1. Odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce (pokud nebyl odpojen dříve).
2. Vyšroubujte pět jisticích šroubků (M2×4), kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň.
4. Překlopte baterii a odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
5. Vyjměte kabel baterie z vodítek na baterii.
6. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.

7. Vyjměte kabel baterie z baterie.

# Vložení baterie

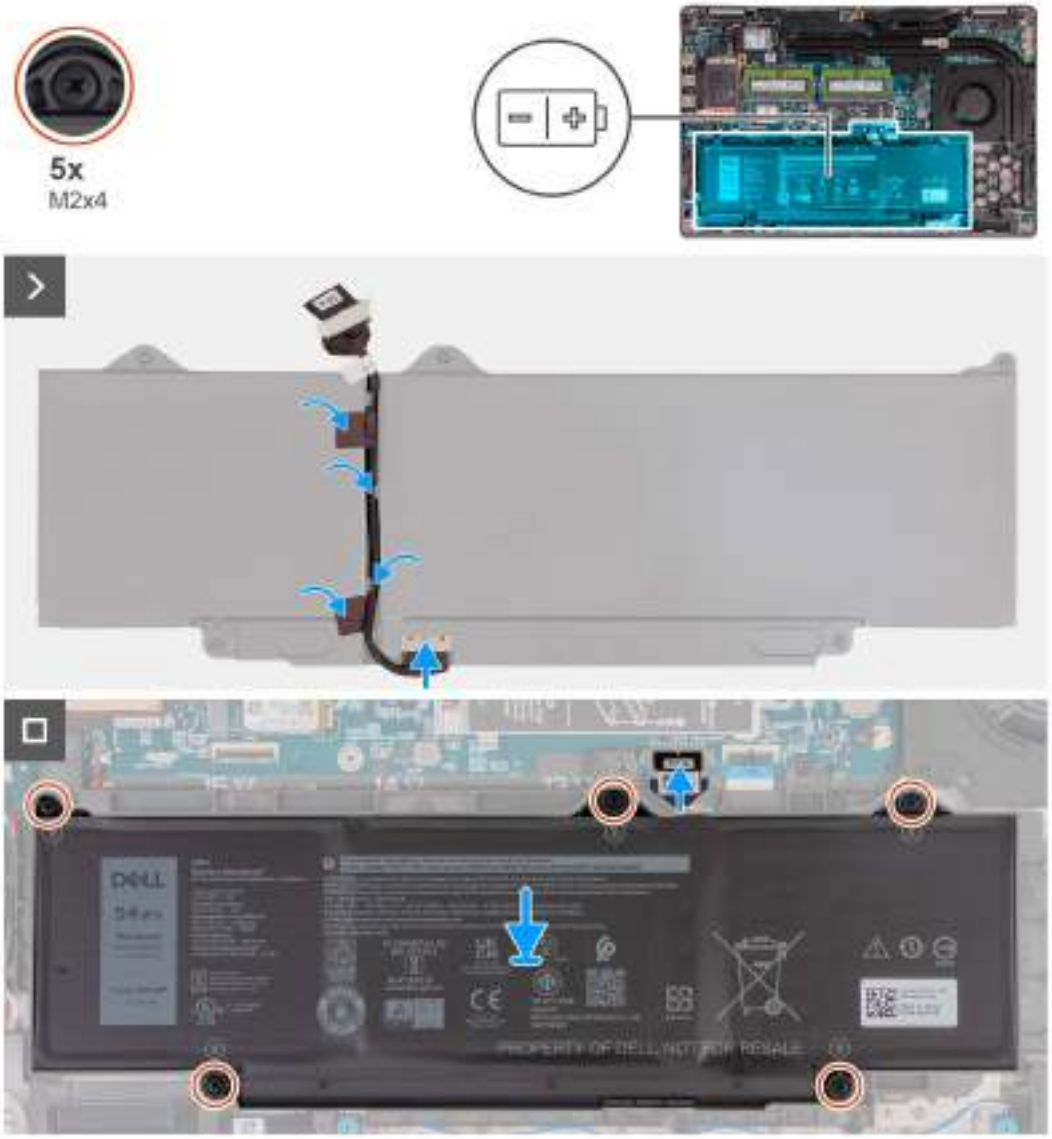
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.




**Obrázek 36. Vložení baterie**

### Kroky

1. Zarovnejte a protáhněte kabel baterie vodítky na baterii.
2. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
4. Překlopte baterii.

5. Umístěte baterii pomocí zarovnávacích výčnělků do sestavy opěrky pro dlaň.
6. Otvory pro šrouby na baterii vyrovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
7. Utáhněte pět jisticích šroubků (M2×4), kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
8. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Vnitřní rám sestavy

## Demontáž vnitřního rámu sestavy

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vnitřního rámu a postup demontáže.

**Obrázek 37. Vyjmutí kabelů**

**Obrázek 38. Demontáž vnitřního rámu sestavy**

### Kroky

1. Vyjměte anténní kabely z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
3. Vyjměte kabely reproduktorů z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň.
4. Vyšroubujte dvanáct šroubů (M2x3), kterými je vnitřní rám sestavy připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Vyjměte vnitřní rám sestavy ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž vnitřního rámu sestavy

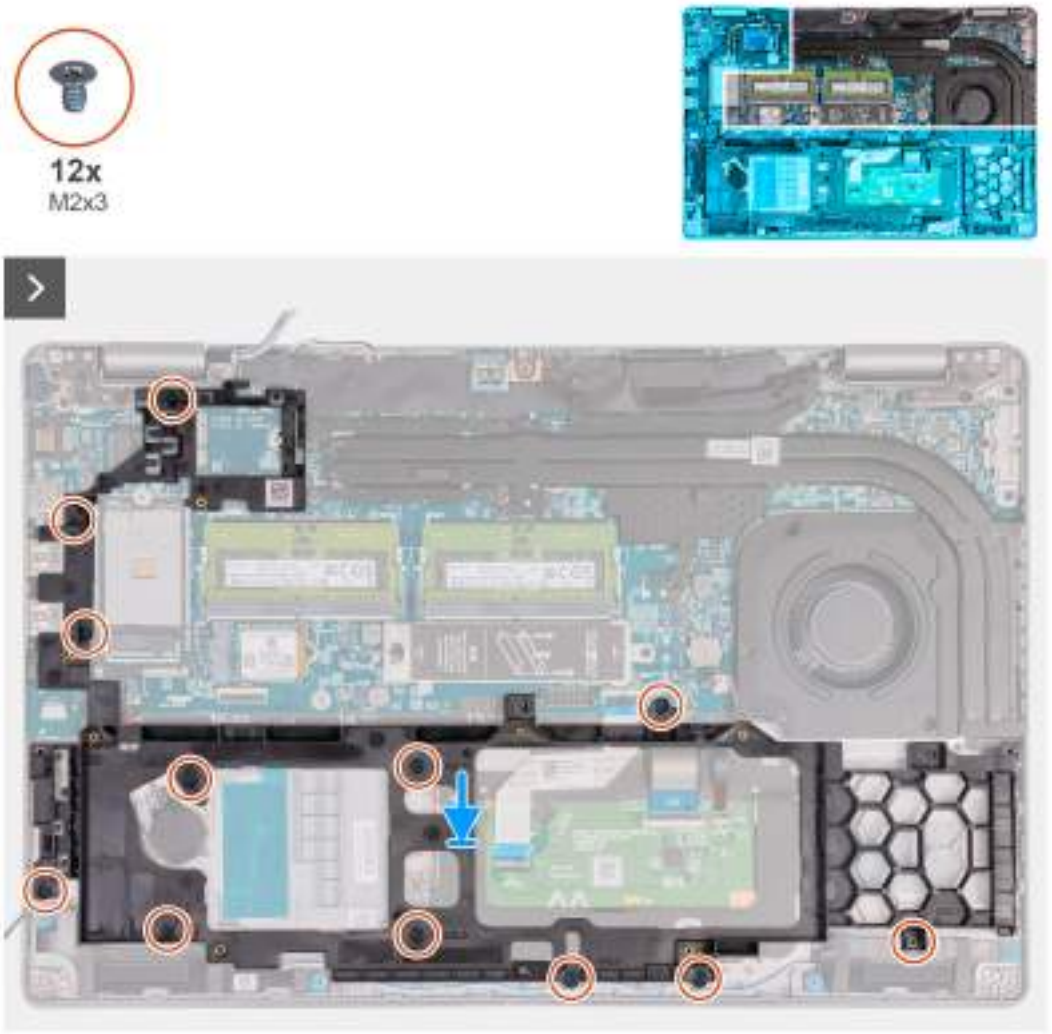
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

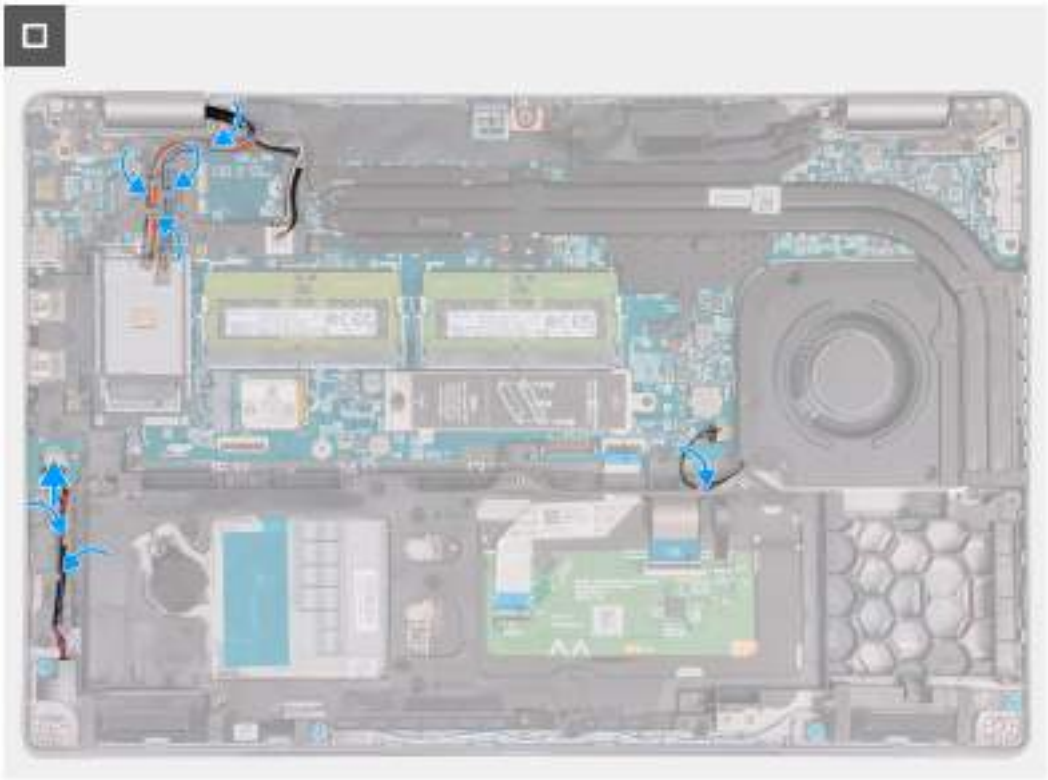
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vnitřního rámu sestavy a postup montáže.




**Obrázek 39. Montáž vnitřního rámu sestavy**



**Obrázek 40. Vedení kabelů**

### Kroky

1. Otvory pro šrouby na vnitřním rámu sestavy zarovnejte s otvory pro šrouby na základní desce a sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dvanáct šroubů (M2x3), kterými je vnitřní rám sestavy připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
4. Veďte kabely reproduktoru vodítky na sestavě opěrky rukou.
5. Veďte kabely antény vodítky na sestavě opěrky rukou.

### Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
3. Namontujte baterii.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Vložte kartu SIM.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Dotyková podložka

## Demontáž dotykové podložky

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

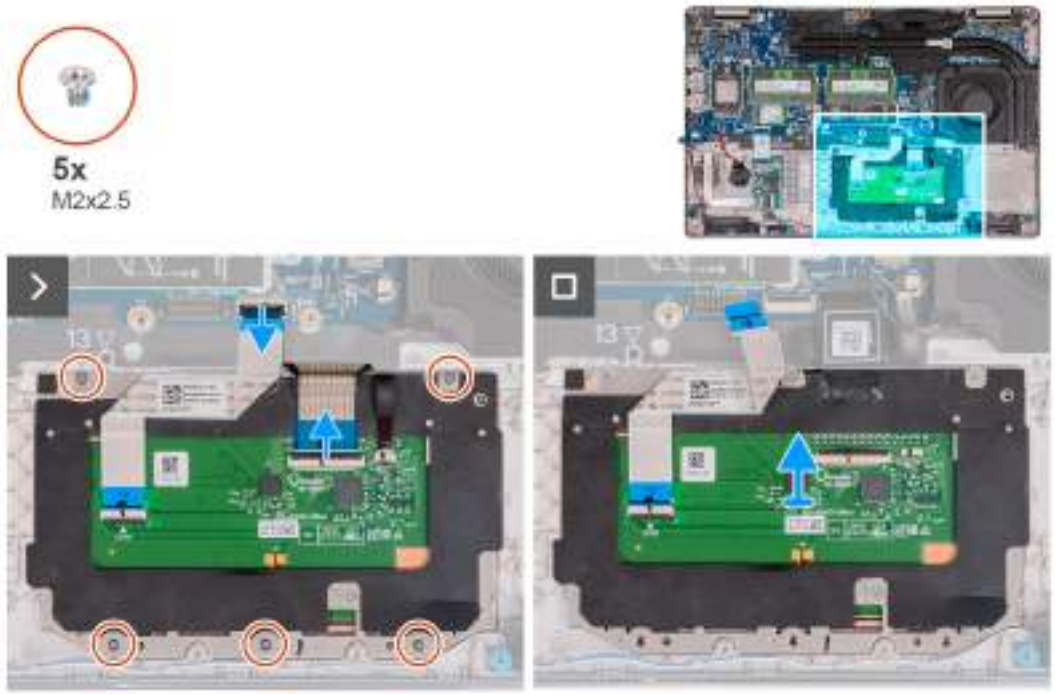
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.

5. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Demontujte vnitřní rám sestavy.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a demontáž.




**Obrázek 41. Demontáž dotykové podložky**

### Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TPAD1) na základní desce.
2. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru na dotykové podložce.
3. Odloupněte kabel klávesnice od dotykové podložky.
4. Otevřete západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru na dotykové podložce.
5. Vyšroubujte pět šroubů (M2x2,5), kterými je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
6. Zvedněte západku pod kabelem dotykové podložky a vyšroubujte šroub (M2x2,5), kterým je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
7. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž dotykové podložky

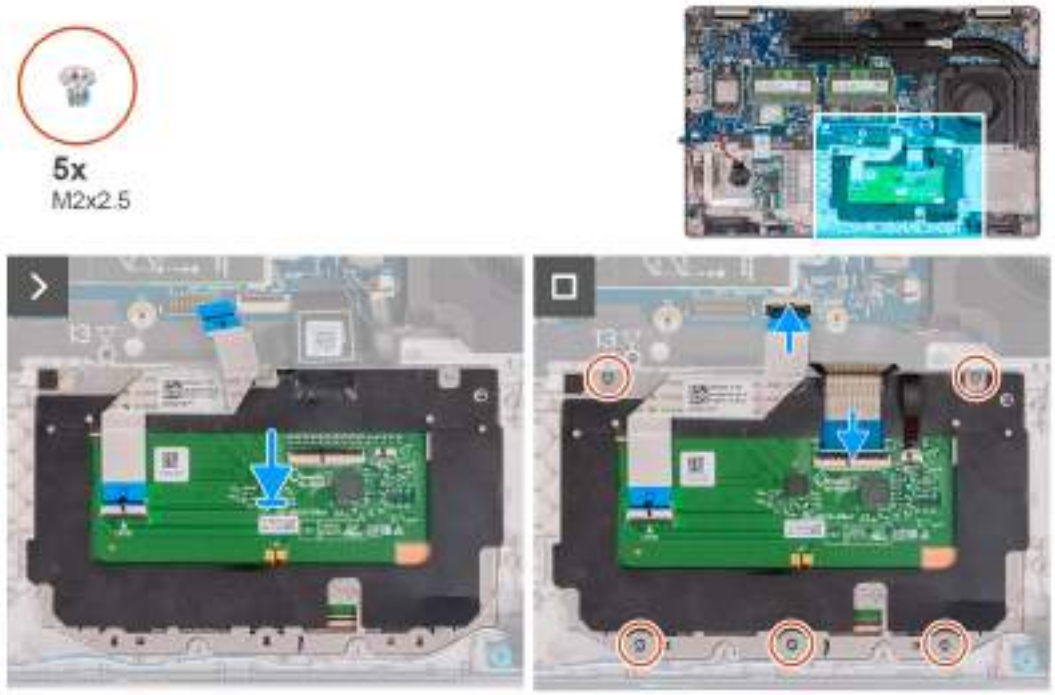
**VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup montáže.




**Obrázek 42. Montáž dotykové podložky**

### Kroky

1. Vložte dotykovou podložku do slotu v sestavě opěrky pro dlaň.
2. Otvory pro šrouby na dotykové podložce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte pět šroubů (M2x2,5), kterými je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zvedněte západku pod kabelem dotykové podložky a zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na dotykové podložce a zajistěte ho pomocí západky.
6. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru na dotykové podložce a zajistěte ho pomocí západky.
7. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
8. Přilepte kabel klávesnice k dotykové podložce.

### Další kroky

1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
2. Namontujte bezdrátovou kartu.
3. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
4. Namontujte baterii.
5. Nasaďte spodní kryt.
6. Vložte kartu SIM.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Reproduktory

## Demontáž reproduktorů

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

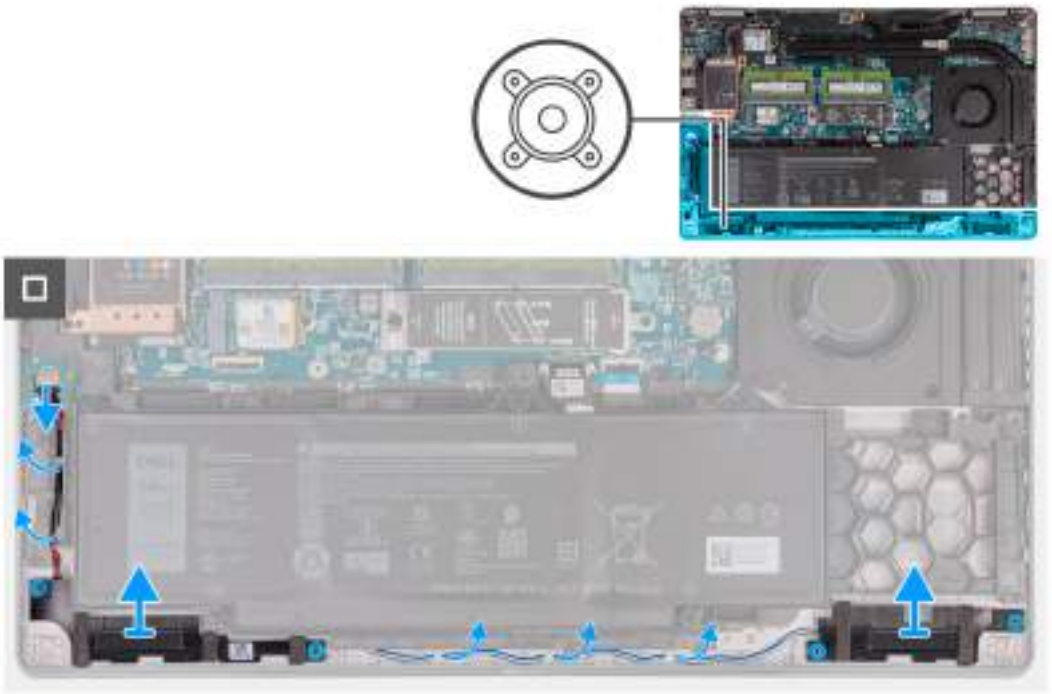
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Demontujte vnitřní rám sestavy.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



**Obrázek 43. Demontáž reproduktorů**

### Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na základní desce.
2. Vyjměte kabely reproduktorů z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte pravý a levý reproduktor společně s kabely ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž reproduktorů

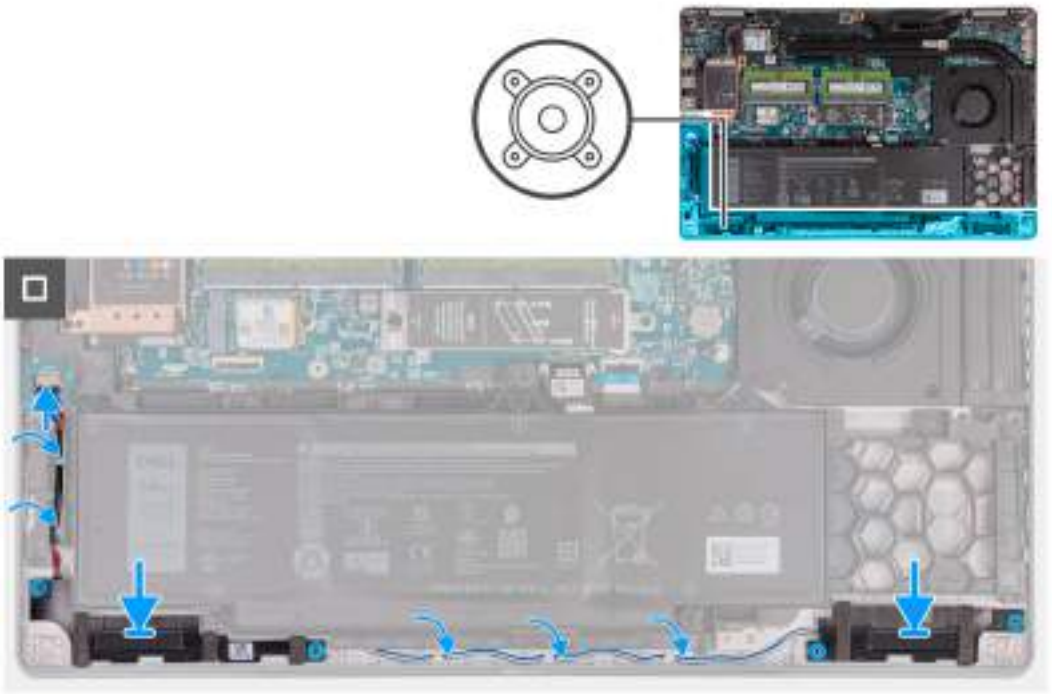
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a montáž.



**Obrázek 44. Montáž reproduktorů**

### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte levý a pravý reproduktor do příslušných slotů v sestavě opěrky pro dlaň.
2. Veďte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na základní desce.

**POZNÁMKA:** Zkontrolujte, zda jsou pryžové průchodky usazené do slotu a správně nainstalované na reproduktorech.

**Obrázek 45. Pryžové průchodky**

### Další kroky

1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte kartu SIM.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Knoflíková baterie

## Vyjmutí knoflíkové baterie

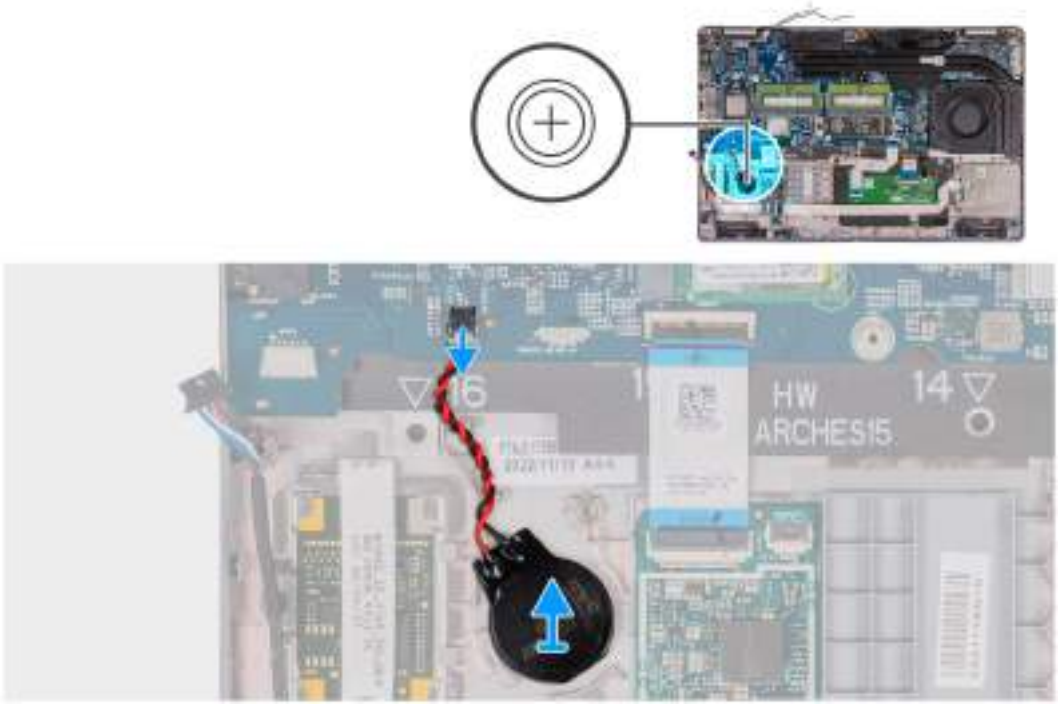
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
   **VÝSTRAHA: Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačili nastavení systému BIOS.**
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Demontujte vnitřní rám sestavy.
5. Vyjměte baterii.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.




**Obrázek 46. Vyjmutí knoflíkové baterie**

### Kroky

1. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru (RTC1) na základní desce.
2. Uvolněte knoflíkovou baterii i s kabelem ze stavy opěrky pro dlaň.

## Montáž knoflíkové baterie

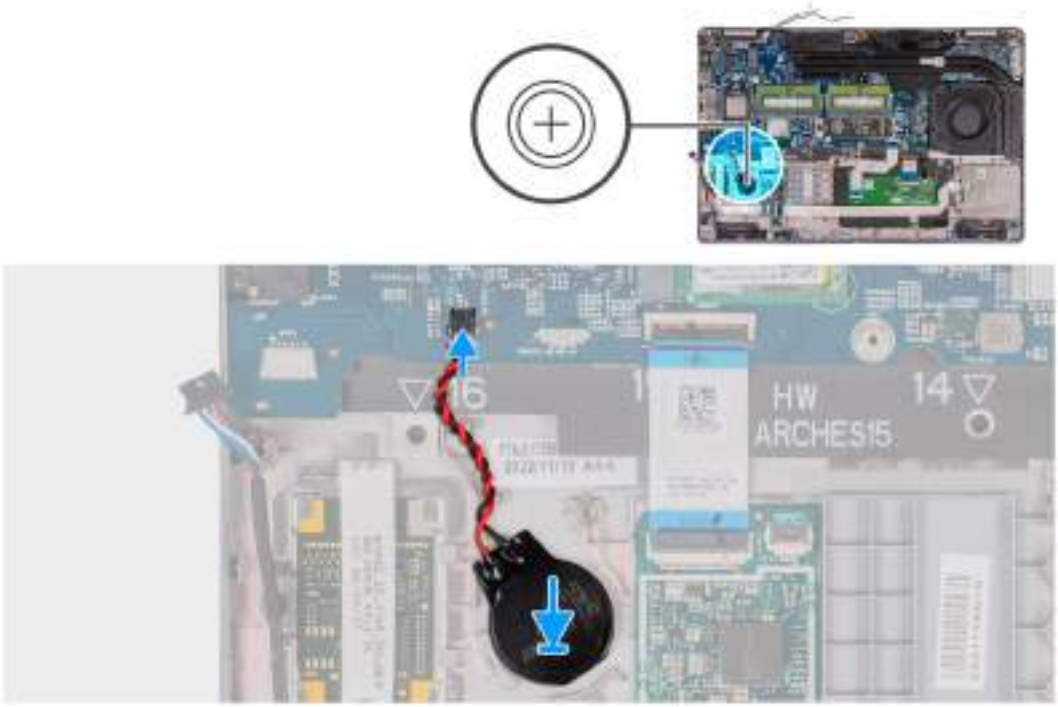
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.




**Obrázek 47. Montáž knoflíkové baterie**

### Kroky

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Připojte kabel knoflíkové baterie ke konektoru (RTC1) na základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte baterii.
2. Namontujte vnitřní rám sestavy.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte kartu SIM.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Chladič

## Demontáž chladiče (samostatná grafická karta)

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

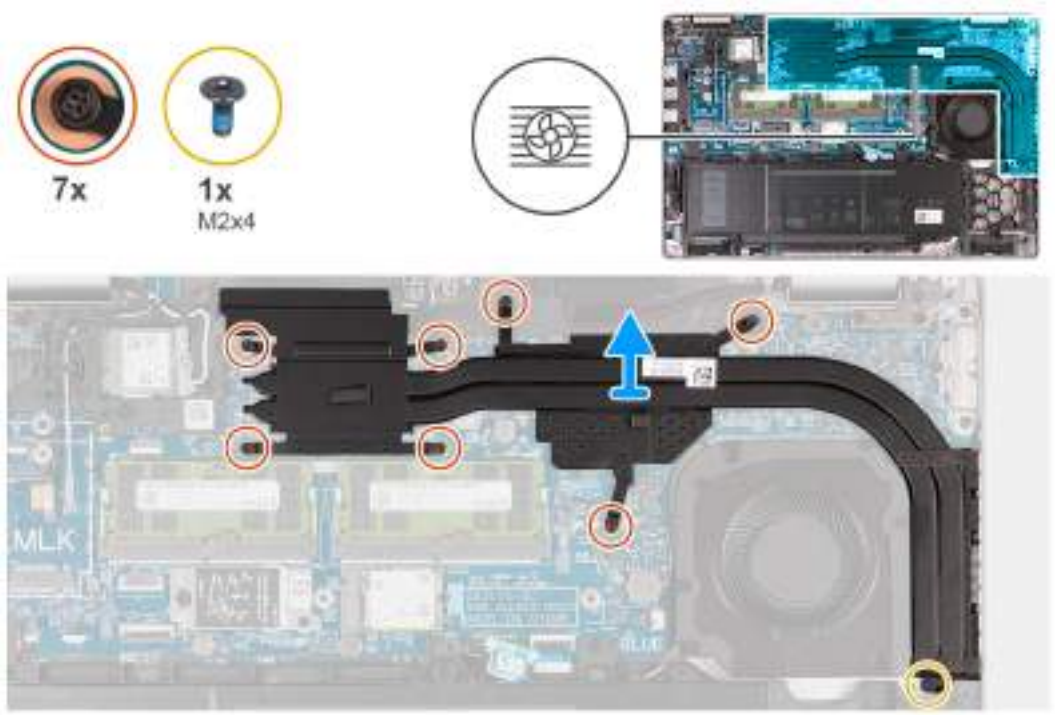
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

**POZNÁMKA:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.




**Obrázek 48. Demontáž chladiče (samostatná grafická karta)**

### Kroky

1. Povolte sedm jistících šroubků, které chladič upevňují k základní desce.

   **POZNÁMKA:** Povolte jisticí šrouby v opačném pořadí, než je uvedeno na chladiči [7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1].

   **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

2. Odšroubujte šroub (M2x4), kterým je chladič připevněn k základní desce.
3. Vyjměte chladič ze základní desky.

# Montáž chladiče (samostatná grafická karta)

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

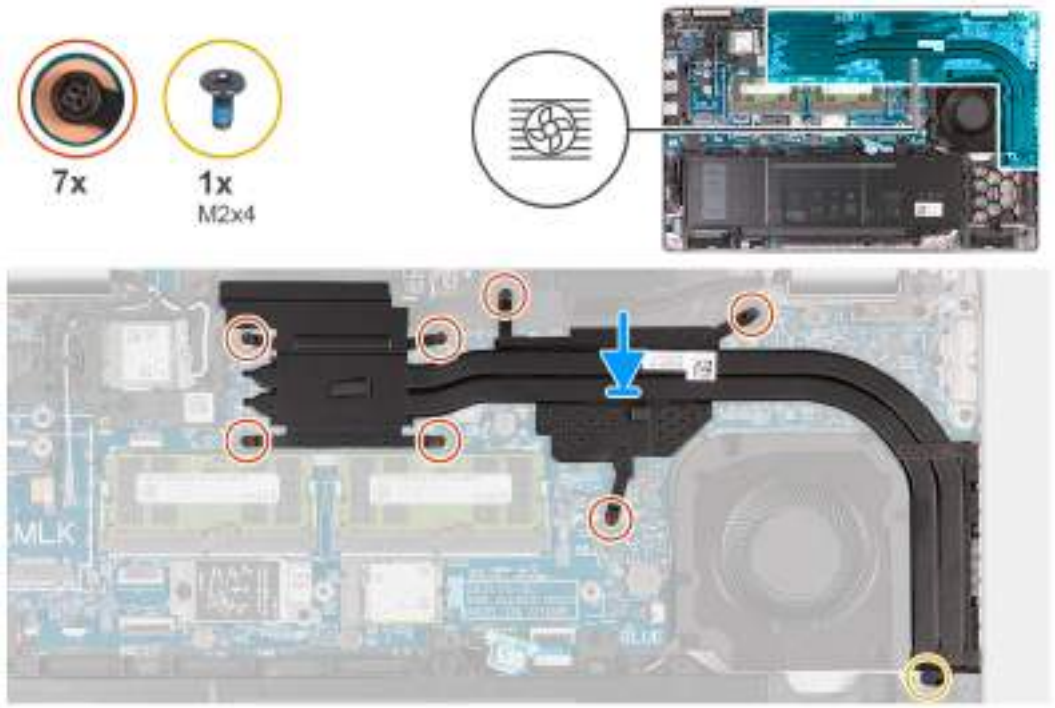
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Pokud vyměňujete základní desku nebo chladič, použijte teplovodivou pastu dodanou jako součást sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.




**Obrázek 49. Montáž chladiče (samostatná grafická karta)**

### Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Utáhněte sedm jisticích šroubů, které chladič upevňují k základní desce.

   **POZNÁMKA:** Utáhněte jisticí šroubky v pořadí uvedeném na chladiči [1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7].

   **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

3. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je chladič připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta)

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

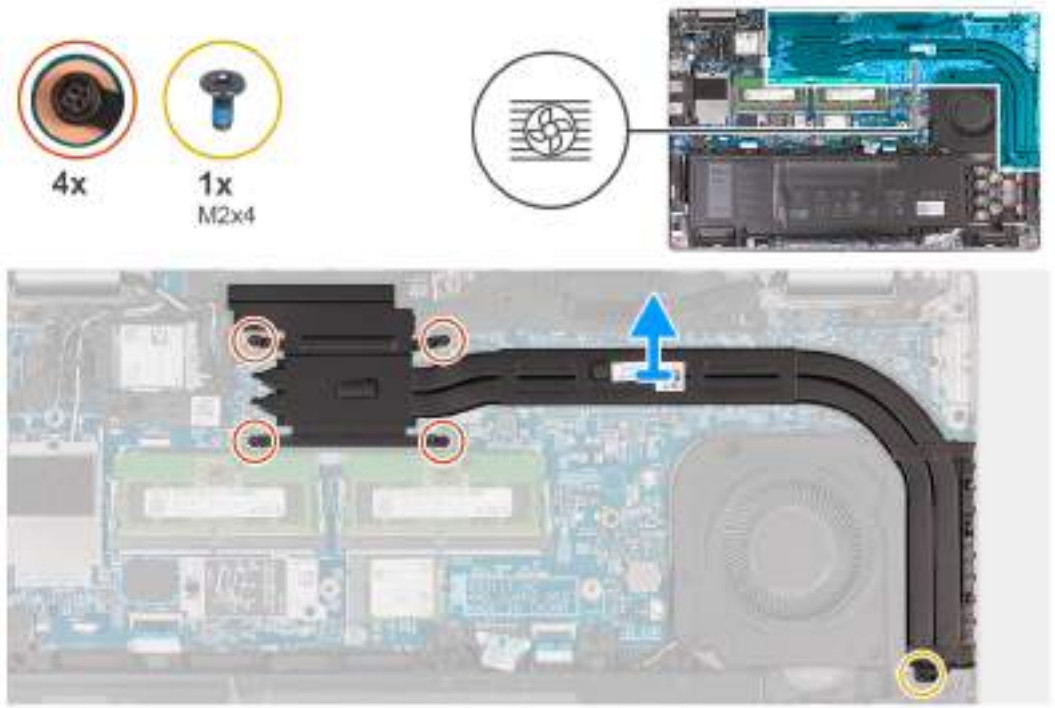
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

**POZNÁMKA:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.




**Obrázek 50. Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta)**

### Kroky

1. Povolte čtyři jisticí šroubky, které chladič upevňují k základní desce.

   **POZNÁMKA:** Povolte jisticí šrouby v opačném pořadí, než je uvedeno na chladiči [4 > 3 > 2 > 1].

   **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

2. Odšroubujte šroub (M2x4), kterým je chladič připevněn k základní desce.
3. Zvedněte chladič ze základní desky.

# Montáž chladiče (integrovaná grafická karta)

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

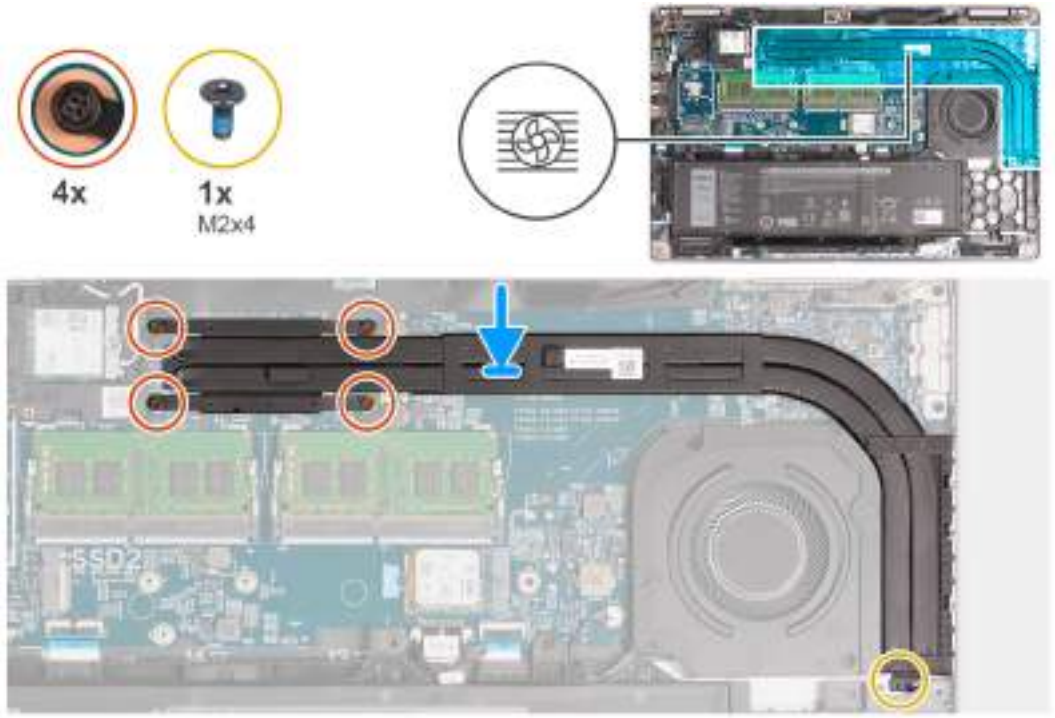
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Pokud vyměňujete základní desku nebo chladič, použijte teplovodivou pastu dodanou jako součást sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.




**Obrázek 51. Montáž chladiče (integrovaná grafická karta)**

### Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Utáhněte čtyři jisticí šroubky, které chladič upevňují k základní desce.

   **POZNÁMKA:** Utáhněte jisticí šrouby v pořadí uvedeném na chladiči [1 > 2 > 3 > 4].

   **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

3. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je chladič připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte kartu SIM.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Základní deska

## Demontáž základní desky

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

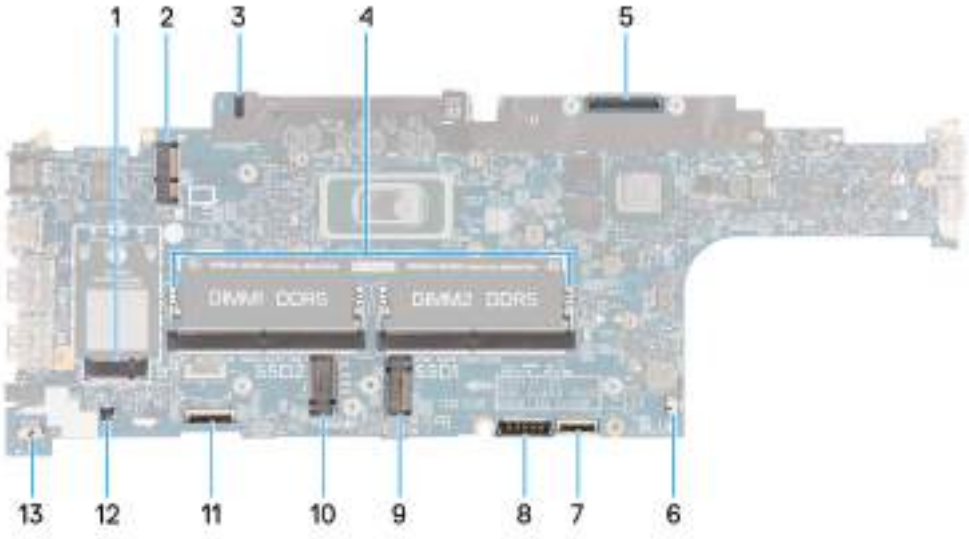
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte paměťové moduly.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 ze slotu 1, dle konkrétní situace.

8. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Vyjměte chladič (samostatné grafické karty), nebo chladič (integrované grafické karty), dle konkrétní situace.
10. Vyjměte baterii.
11. Demontujte vnitřní rám sestavy.

### O této úloze

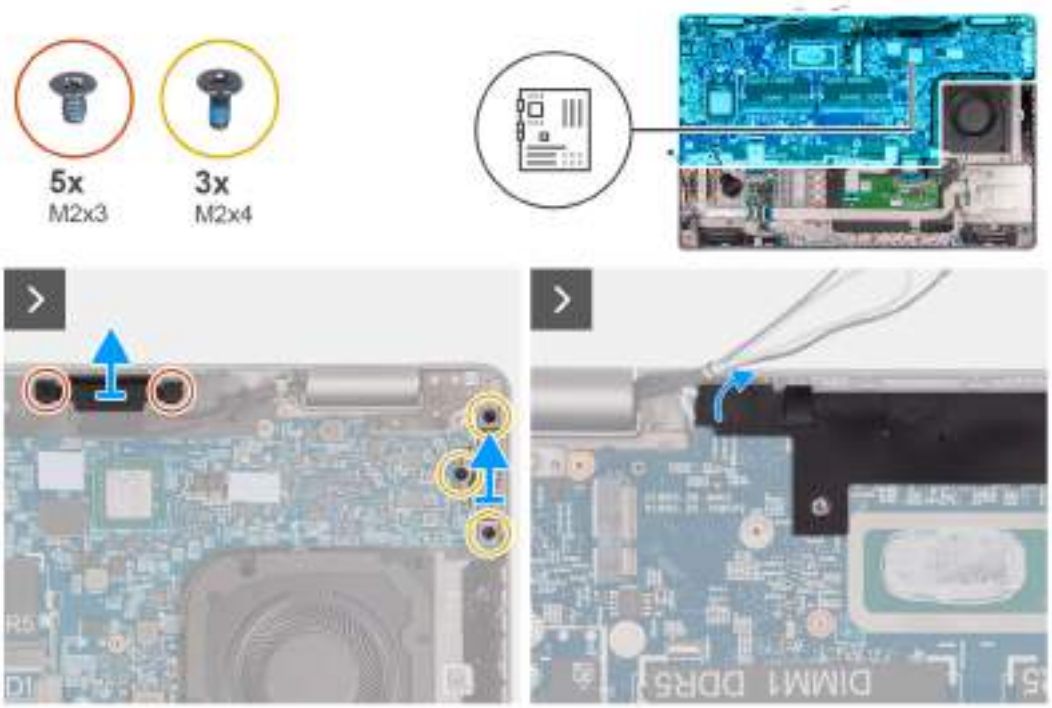
Následující obrázky ukazují konektory na základní desce.



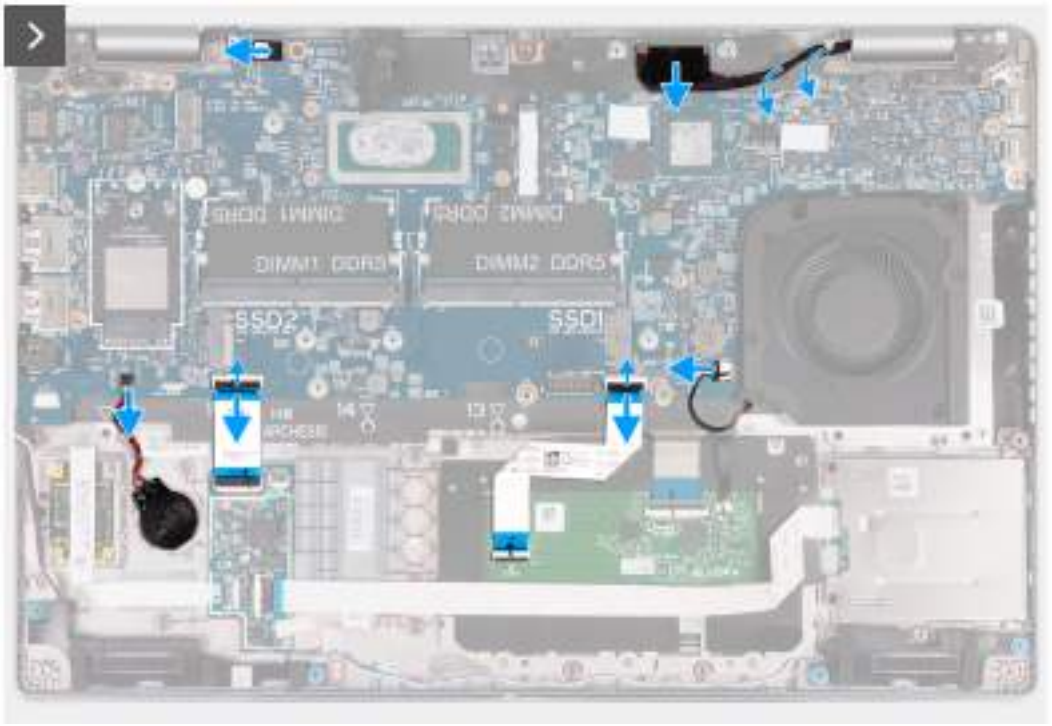

**Obrázek 52. Konektory základní desky**

1. Konektor karty WWAN (WWAN1)
2. Konektor bezdrátové karty (WLAN1)
3. Konektor kabelu panelu snímače
4. Paměťové moduly (DIMM1 a DIMM2)
5. Konektor kabelu displeje (LCD1)
6. Konektor systémového ventilátoru (FAN1)
7. Slot disku SSD 1 (SSD1)
8. Konektor kabelu dotykové podložky (TPAD1)
9. Konektor kabelu baterie (BATT1)
10. Slot disku SSD 2 (SSD2)
11. Konektor kabelu USH
12. Konektor kabelu knoflíkové baterie (RTC1)
13. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.




Obrázek 53. Demontáž šroubů




Obrázek 54. Odpojení kabelů základní desky

**Obrázek 55. Demontáž základní desky**

**Obrázek 56. Demontáž základní desky**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2×3), které připevňují držák kabelu displeje k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zvedněte kabel displeje ze sestavy opěrky pro dlaň.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2×4), kterými je držák Type-C připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zvedněte držák Type-C ze sestavy opěrky pro dlaň.
5. Zvedněte černou západku poblíž kabelů antény a odkryjte kabel desky snímače.
6. Odpojte kabel desky snímače od konektoru na základní desce.
7. Odpojte kabel displeje od konektoru kabelu displeje (LCD1) na základní desce.
8. Vyjměte kabel displeje z vodítek na základní desce.
9. Odpojte kabel ventilátoru od konektoru (FAN1) na základní desce.
10. Otevřete západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TPAD1) na základní desce.
11. Otevřete západku a odpojte kabel USH od modulu USH.
12. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru (RTC1) na základní desce.
13. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
14. Vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž základní desky

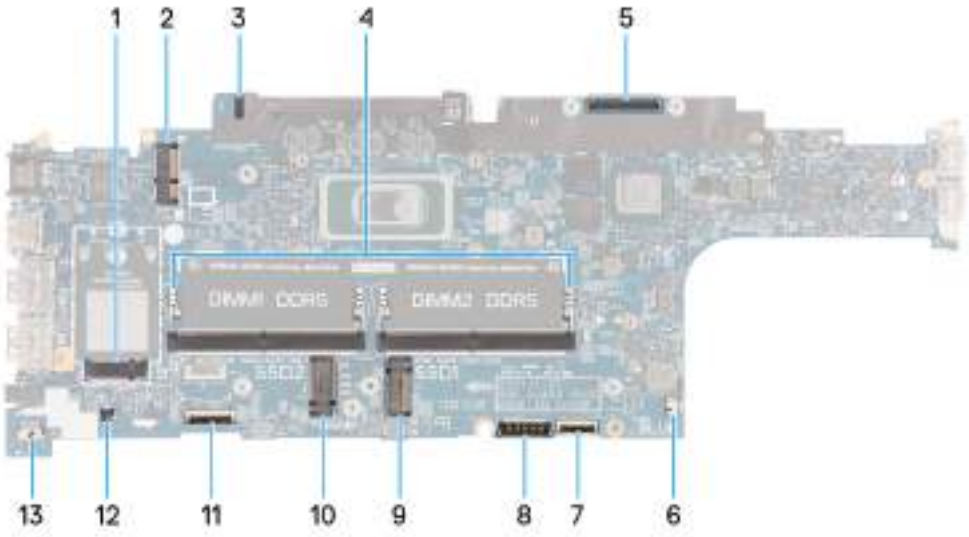
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

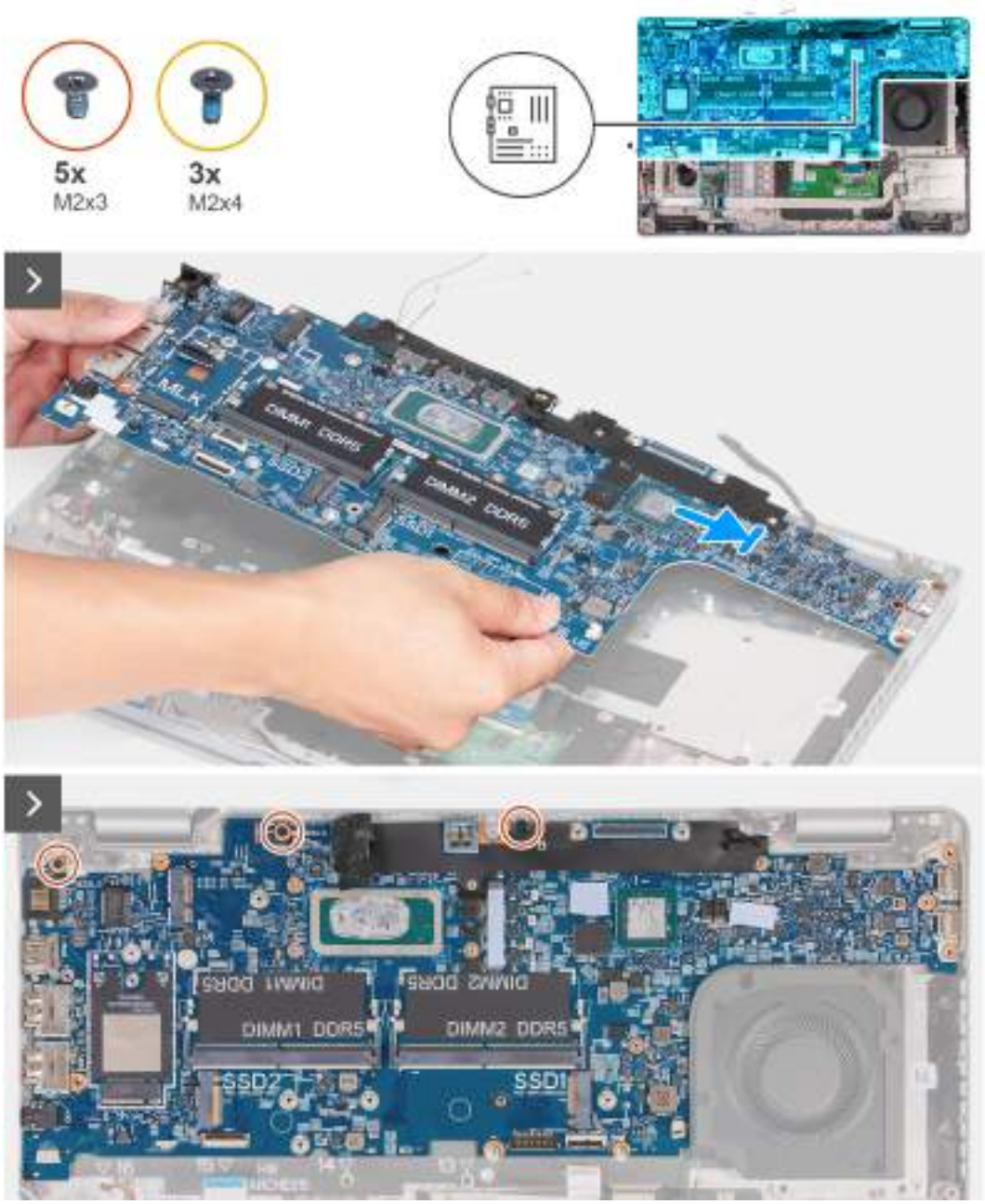
Následující obrázky ukazují konektory na základní desce.



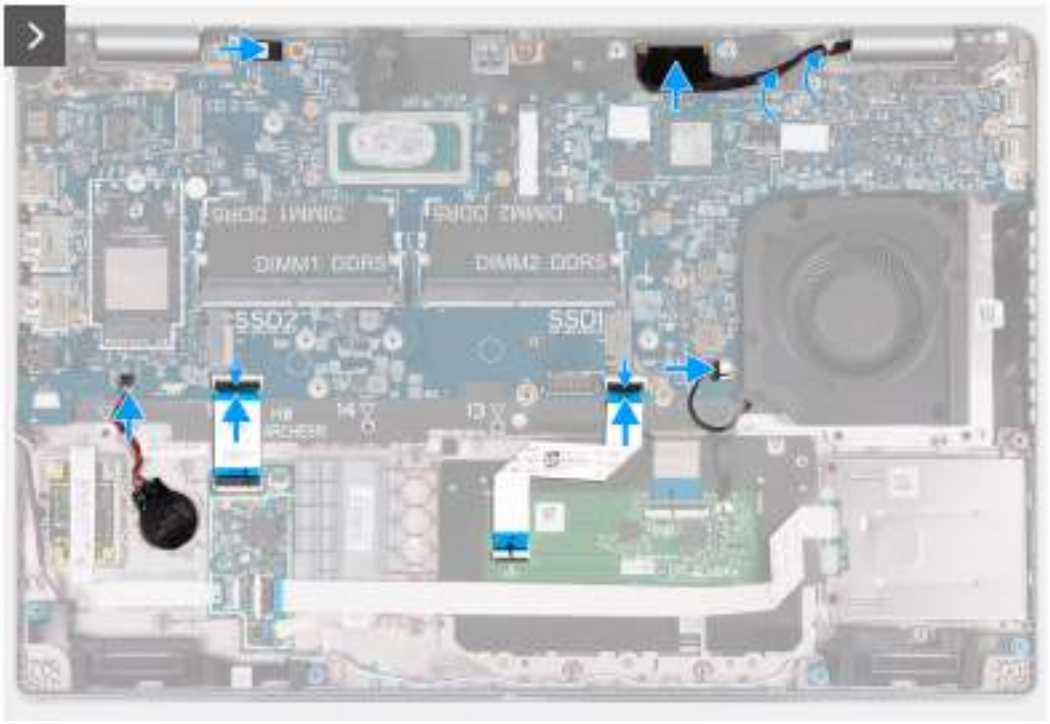

**Obrázek 57. Konektory základní desky**

1. Konektor karty WWAN (WWAN1)
2. Konektor bezdrátové karty (WLAN1)
3. Konektor kabelu panelu snímače
4. Paměťové moduly (DIMM1 a DIMM2)
5. Konektor kabelu displeje (LCD1)
6. Konektor systémového ventilátoru (FAN1)
7. Slot disku SSD 1 (SSD1)
8. Konektor kabelu dotykové podložky (TPAD1)
9. Konektor kabelu baterie (BATT1)
10. Slot disku SSD 2 (SSD2)
11. Konektor kabelu USH
12. Konektor kabelu knoflíkové baterie (RTC1)
13. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)

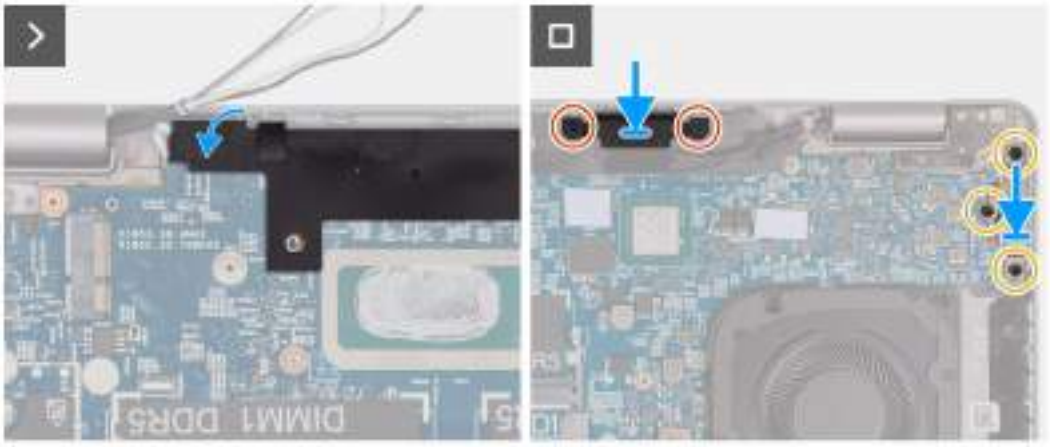
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.




**Obrázek 58. Montáž základní desky**




**Obrázek 59. Montáž základní desky**




**Obrázek 60. Montáž základní desky**

### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte základní desku do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel panelu snímače ke konektoru na základní desce.
4. Připojte kabel displeje ke konektoru kabelu displeje (LCD1) na základní desce.
5. Protáhněte kabel displeje vodítky na základní desce.
6. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (FAN1) na základní desce.
7. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TPAD1) na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
8. Připojte kabel USH k modulu USH a zajistěte ho jej pomocí západky.
9. Připojte kabel knoflíkové baterie ke konektoru (RTC1) na základní desce.
10. Přilepte černou západku poblíž kabelů antény a zakryjte kabel desky snímače.
11. Položte držák kabelu displeje na kabel displeje.
12. Našroubujte zpět dva šrouby (M2×3), které připevňují držák kabelu displeje k sestavě opěrky pro dlaň.

13. Vložte držák portu USB Type-C do příslušného slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
14. Zašroubujte tři šrouby (M2×4), které připevňují držák Type-C k sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
2. Namontujte baterii.
3. Vložte chladič (samostatné grafické karty), nebo chladič (integrované grafické karty), dle konkrétní situace.
4. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 do slotu 2, dle konkrétní situace.
5. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280 do slotu 1, dle konkrétní situace.
6. Namontujte paměťové moduly.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte kartu SIM.
11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Vypínač

## Demontáž vypínače

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

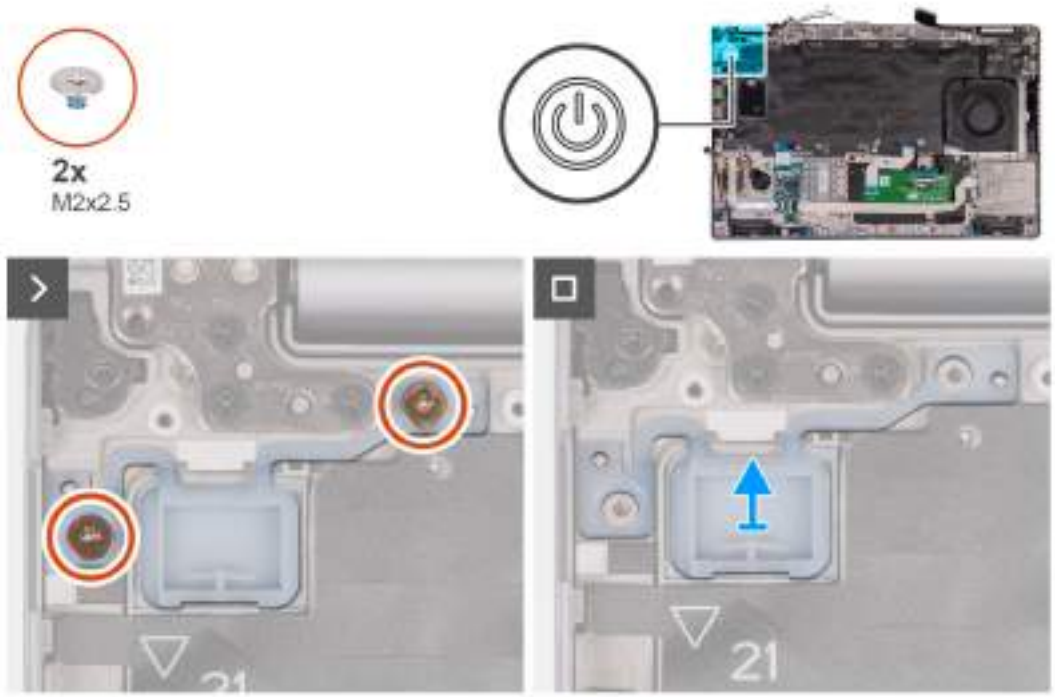
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte paměťové moduly.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 ze slotu 1, dle konkrétní situace.
8. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Vyjměte baterii.
10. Demontujte vnitřní rám sestavy.
11. Demontujte základní desku.

**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.




**Obrázek 61. Demontáž vypínače**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vyjměte vypínač ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž vypínače

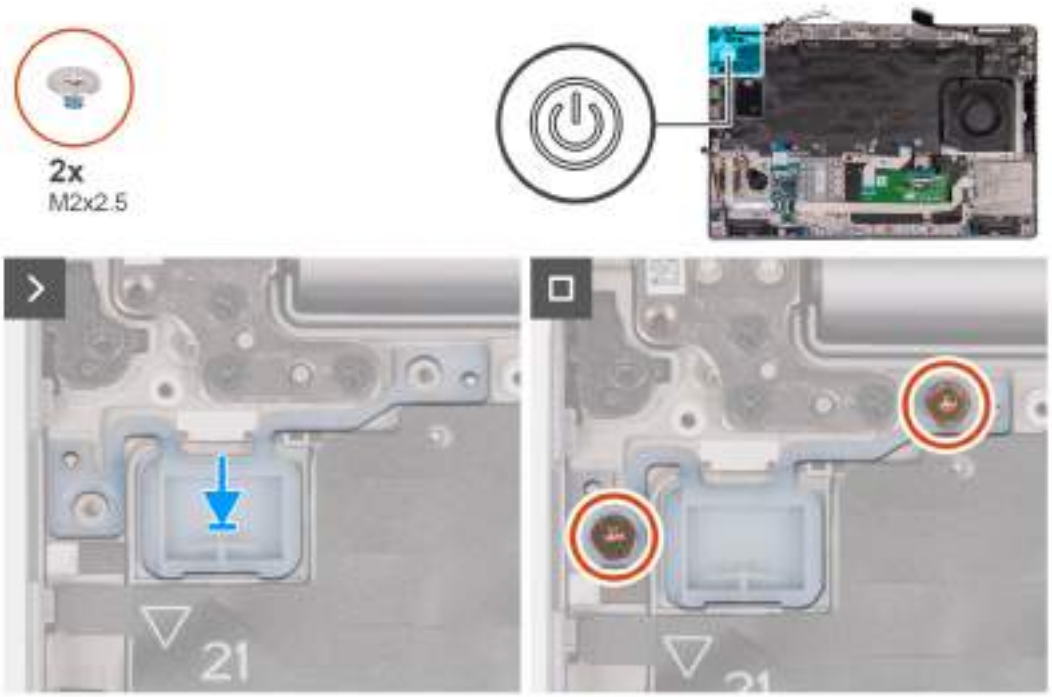
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.




**Obrázek 62. Montáž vypínače**

### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte vypínač na sestavu opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Nainstalujte základní desku.
   **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
2. Namontujte vnitřní rám sestavy.
3. Namontujte baterii.
4. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 do slotu 2, dle konkrétní situace.
5. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280 do slotu 1, dle konkrétní situace.
6. Namontujte paměťové moduly.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte kartu SIM.
11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů

## Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.

3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte paměťové moduly.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 ze slotu 1, dle konkrétní situace.
8. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Vyjměte baterii.
10. Demontujte vnitřní rám sestavy.
11. Demontujte základní desku.

**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů a postup demontáže.

**Obrázek 63. Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vyjměte vypínač ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

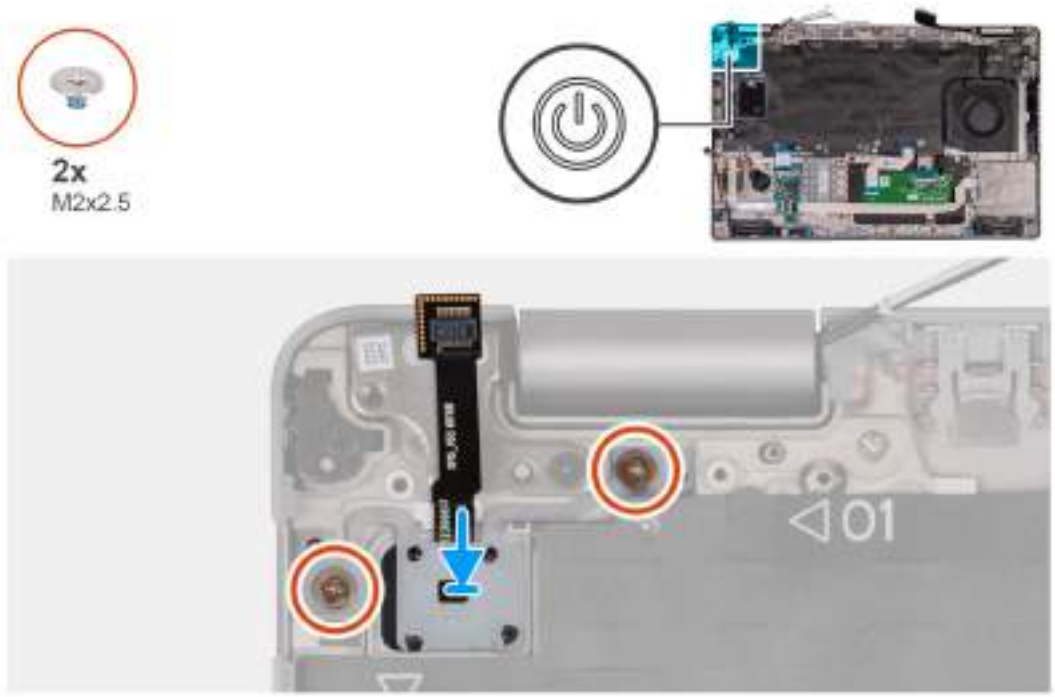
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů a postup montáže.




**Obrázek 64. Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů**

### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte vypínač na sestavu opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Nainstalujte základní desku.
   **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
2. Namontujte vnitřní rám sestavy.
3. Namontujte baterii.
4. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 do slotu 2, dle konkrétní situace.
5. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280 do slotu 1, dle konkrétní situace.
6. Namontujte paměťové moduly.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte kartu SIM.
11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Klávesnice

## Demontáž klávesnice

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.

3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte paměťové moduly.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 ze slotu 1, dle konkrétní situace.
8. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Vyjměte baterii.
10. Demontujte vnitřní rám sestavy.
11. Demontujte základní desku.

**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.

**Obrázek 65. Demontáž klávesnice**

**Obrázek 66. Demontáž klávesnice**

### Kroky

1. Uvolněte západku a odpojte kabel klávesnice od dotykové podložky.
2. Otevřete západku a odpojte od dotykové podložky kabel podsvícení klávesnice.
3. Vyšroubujte 21 šroubů (M2×2), kterými je držák klávesnice připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zvedněte držák klávesnice ze sestavy opěrky rukou.
5. Překlopte držák klávesnice.
6. Vyšroubujte deset šroubů (M2x2), kterými je klávesnice připevněna k držáku klávesnice.
7. Zvedněte klávesnici z držáku klávesnice.

# Montáž klávesnice

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.

Obrázek 67. Montáž klávesnice

Obrázek 68. Montáž klávesnice

### Kroky

1. Zarovnejte klávesnici a umístěte ji na držák klávesnice.
2. Zašroubujte deset šroubů (M2x2), kterými je klávesnice připevněna k držáku klávesnice.
3. Překlopte držák klávesnice.
4. Zarovnejte a umístěte držák klávesnice na sestavu opěrky pro dlaň.
5. Zašroubujte 21 šroubů (M2×2), kterými je držák klávesnice připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
6. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
7. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.

### Další kroky

1. Nainstalujte základní desku.

   **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
2. Namontujte vnitřní rám sestavy.
3. Namontujte baterii.
4. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 do slotu 2, dle konkrétní situace.
5. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280 do slotu 1, dle konkrétní situace.
6. Namontujte paměťové moduly.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte kartu SIM.
11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Sestava displeje

## Demontáž sestavy displeje

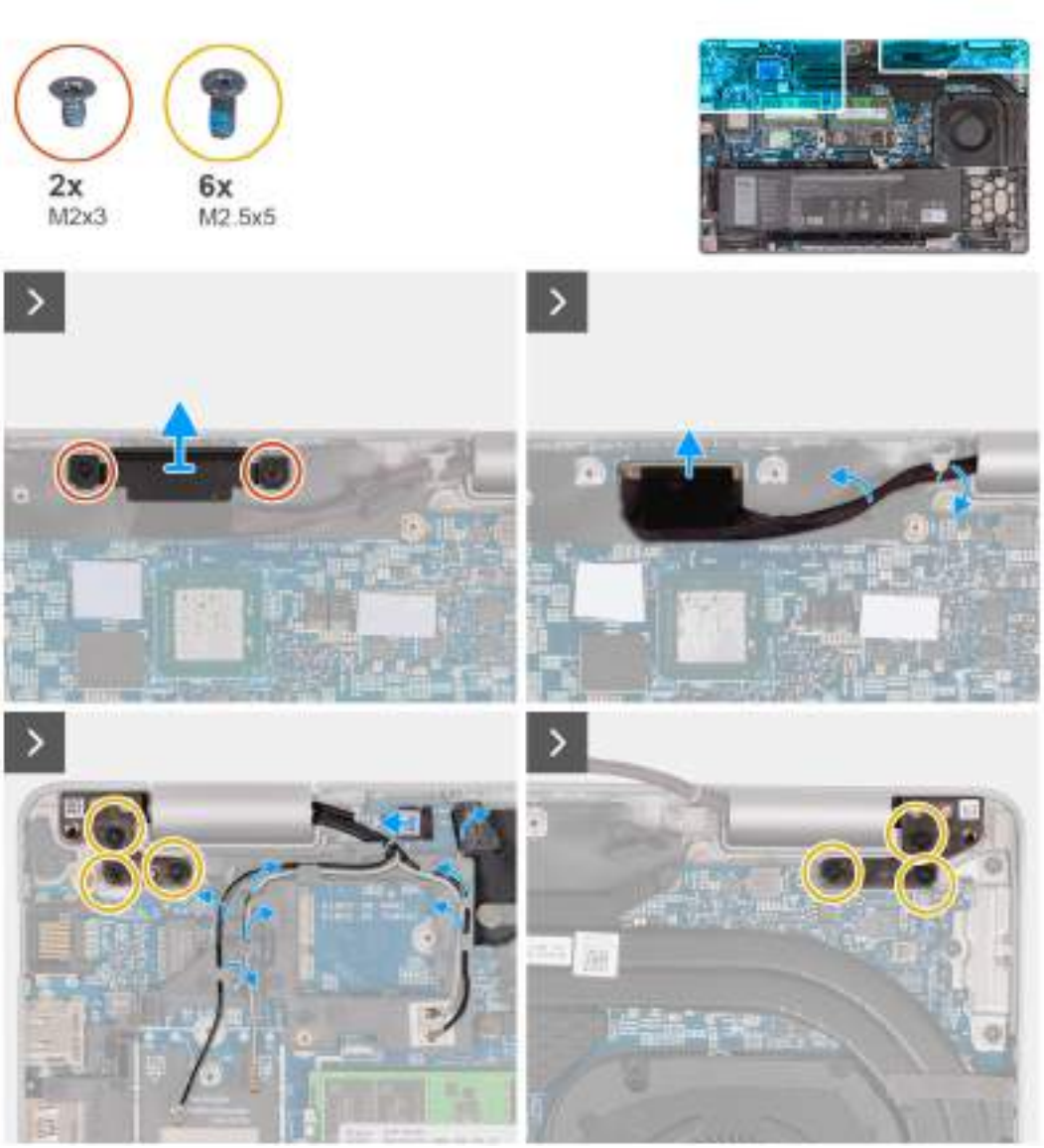
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určené pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

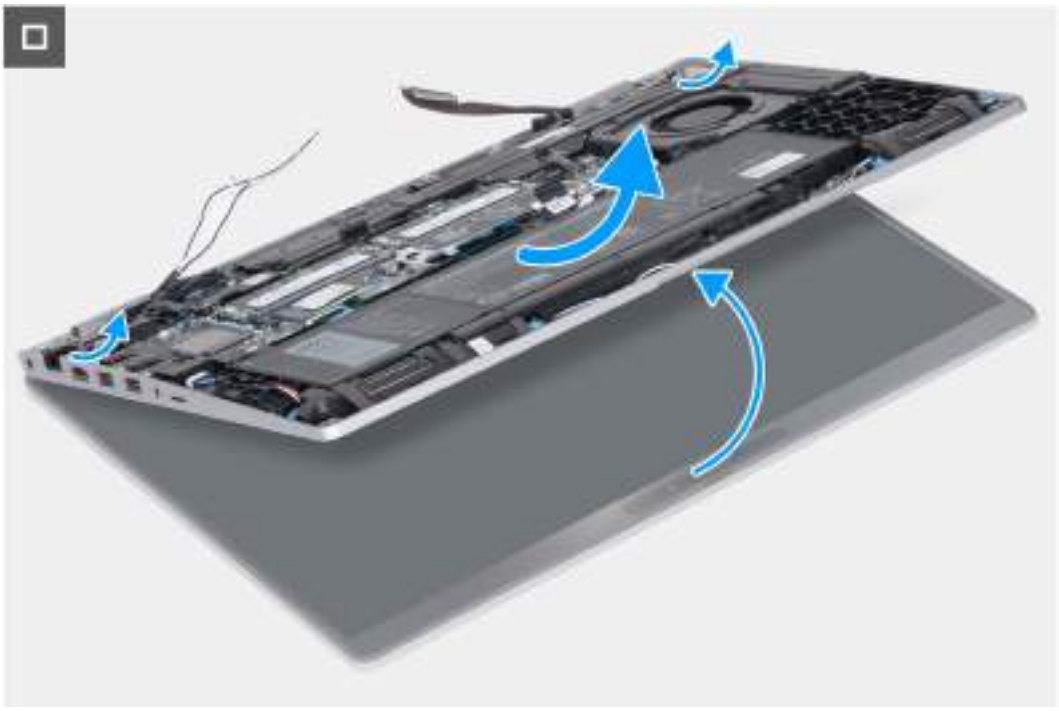
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.




Obrázek 69. Demontáž sestavy displeje



**Obrázek 70. Demontáž sestavy displeje**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
2. Zvedněte kabel displeje ze sestavy opěrky pro dlaň.
3. Odpojte kabel displeje od konektoru kabelu displeje (LCD1) na základní desce.
4. Vyjměte kabel displeje z vodítek na základní desce.
5. Zvedněte černou klapku poblíž kabelů antény a odkryjte kabel desky snímače.
6. Odpojte kabel desky snímače od konektoru na základní desce.
7. Vyjměte anténní kabely (v příslušném případě) z vodítek na základní desce.
8. Vyšroubujte šest šroubů (M2,5x5), kterými je levý a pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
9. Opatrně zvedněte sestavu displeje ze sestavy opěrky pro dlaň.
10. Opatrně položte sestavu displeje na čistý, plochý povrch.

Obrázek 71. Sestava displeje

# Montáž sestavy displeje

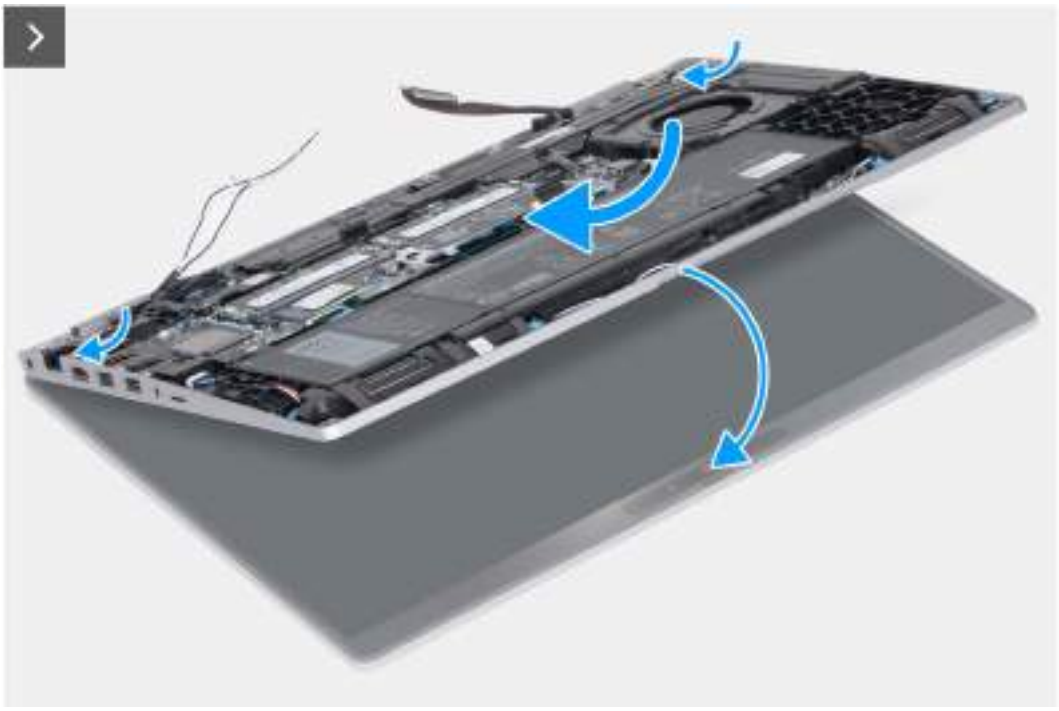
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

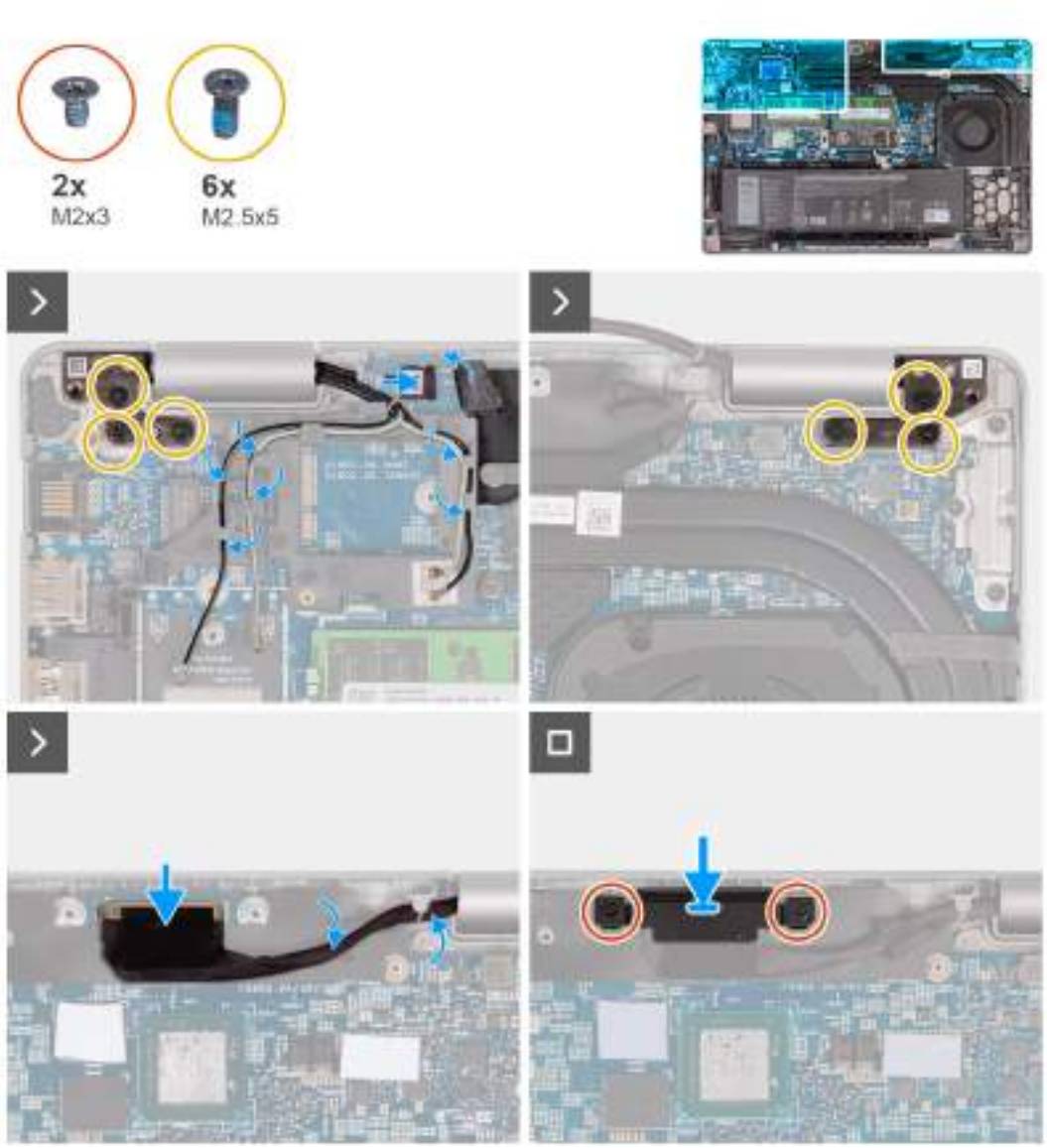
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a vizuálně ukazují postup montáže.



Obrázek 72. Montáž sestavy displeje




**Obrázek 73. Montáž sestavy displeje**

### Kroky

1. Položte sestavu opěrky rukou na okraj stolu tak, aby reproduktory směřovaly pryč od okraje.
2. Zarovnejte zdířky šroubů na sestavě opěrky pro dlaň se zdířkami šroubů na závěsech displeje.
3. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x5), kterými je levý a pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel desky snímače ke konektoru na základní desce.
5. Zakryjte kabel desky snímače černou klapkou poblíž anténních kabelů.
6. Protáhněte anténní kabely (v příslušném případě) skrze vodítka na základní desce.
7. Připojte kabel displeje ke konektoru kabelu displeje (LCD1) na základní desce.
8. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
9. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu displeje s otvory šroubů na základní desce.
10. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte kartu SIM.

5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Čelní kryt displeje

## Demontáž čelního krytu displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup demontáže.

**Obrázek 74. Demontáž čelního krytu displeje**

### Kroky

1. Opatrně uvolněte čelní kryt displeje z otvorů na spodním okraji displeje, poblíž levého a pravého pantu.
2. Uvolňujte vnější okraj čelního krytu displeje a postupujte podél celého krytu, dokud se neoddělí od krytu displeje.
3. Vyjměte čelní kryt displeje ze sestavy displeje.

## Montáž čelního krytu displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup montáže.

**Obrázek 75. Montáž čelního krytu displeje**

### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
2. Opatrně zacvakněte rámeček displeje na místo.

### Další kroky

1. Namontujte sestavu displeje.
2. Namontujte bezdrátovou kartu.
3. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Vložte kartu SIM.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Obrazovka displeje

## Demontáž obrazovky displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

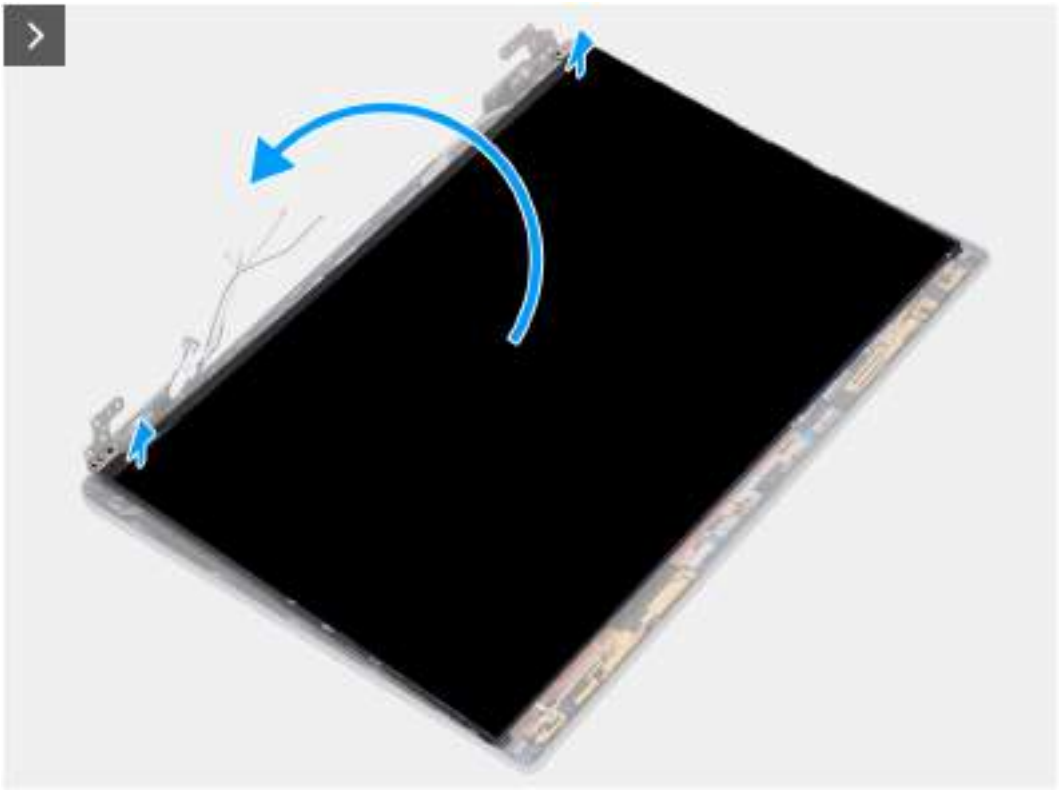
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.

3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.
7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup demontáže.

**Obrázek 76. Demontáž obrazovky displeje**



Obrázek 77. Demontáž obrazovky displeje

Obrázek 78. Demontáž obrazovky displeje

**Kroky**

1. Vyjměte čtyři šrouby (M2,5x3,5), které připevňují panel displeje k zadnímu krytu displeje.
2. Zvedněte a otevřete obrazovku displeje. Získáte tím přístup ke kabelu displeje.

3. Odloupněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
4. Otevřete západku a odpojte kabel od konektoru na obrazovce displeje.
5. Vyjměte obrazovku displeje ze zadního krytu.

**POZNÁMKA:** Nestahujte a neuvolňujte pružné pásky (SR) z obrazovky displeje. Není nutné oddělit držáky od obrazovky displeje.

**Obrázek 79. Nestahujte a neuvolňujte pružné pásky (SR).**

**Obrázek 80. Obrazovka displeje**

# Montáž obrazovky displeje

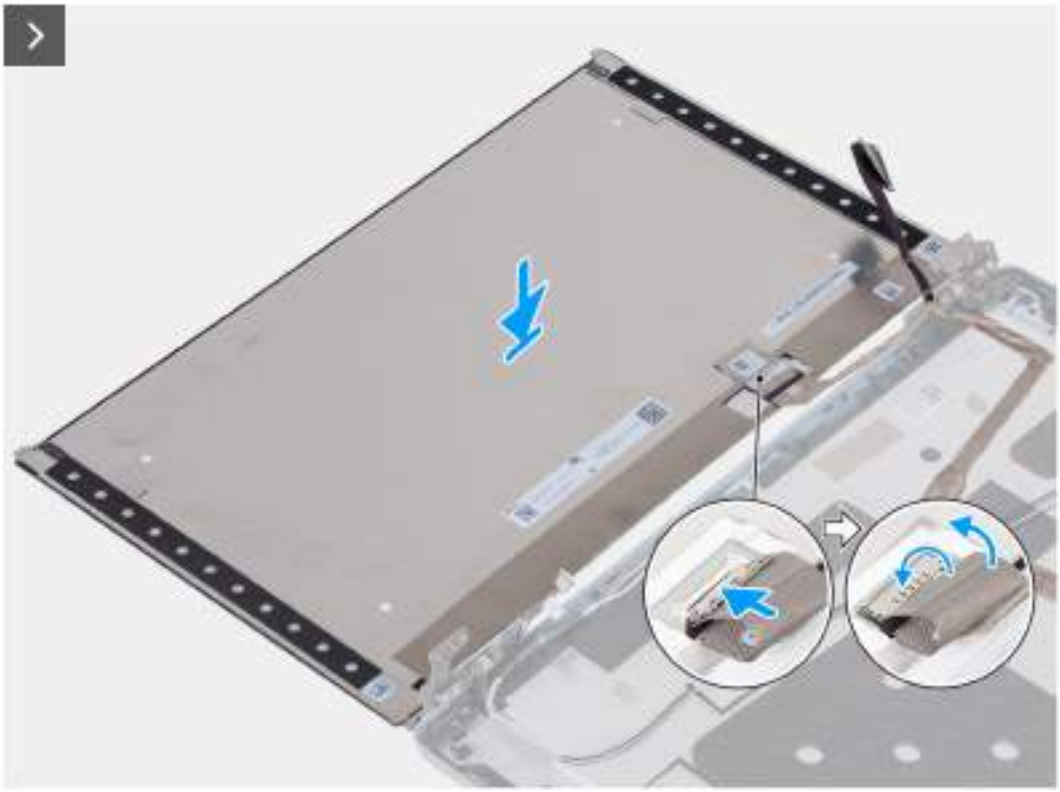
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

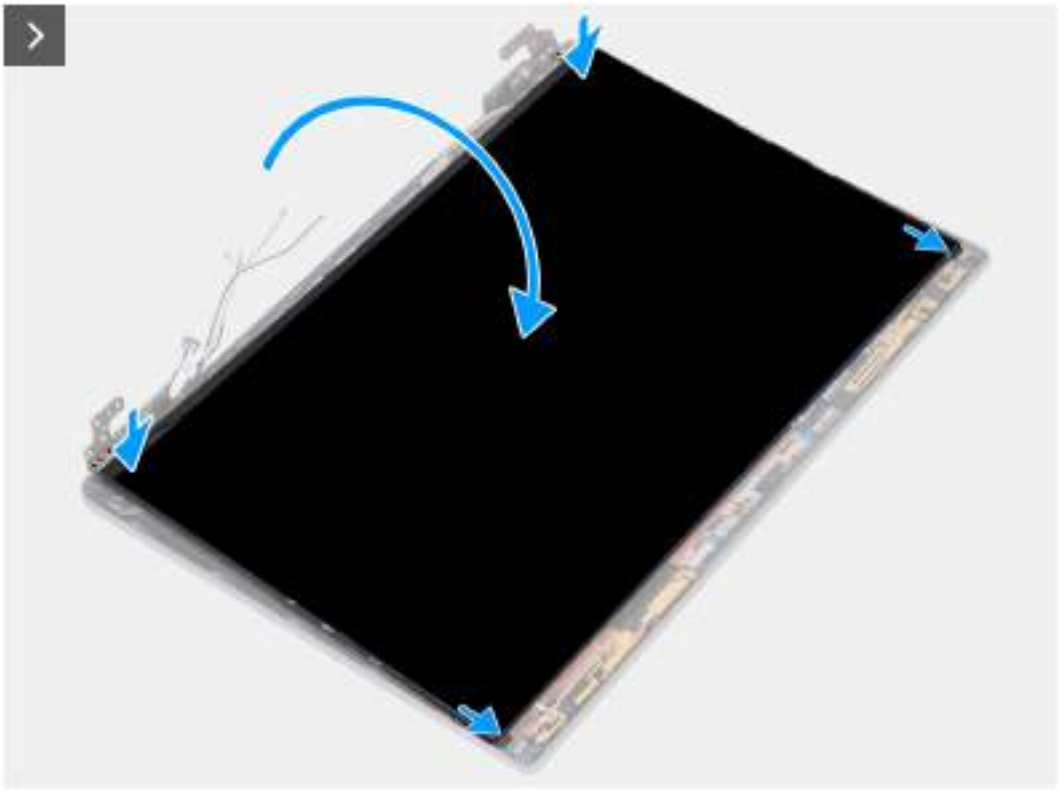
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup montáže.



Obrázek 81. Montáž obrazovky displeje



Obrázek 82. Montáž obrazovky displeje

**Obrázek 83. Montáž obrazovky displeje**

### Kroky

1. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
2. Pomocí vodivé pásky připevněte kabel displeje k obrazovce displeje.
3. Zavřete obrazovku displeje a zadní kryt displeje.

   **POZNÁMKA:** Ověřte, že výčnělky na obrazovce displeje jsou vloženy do slotů na krytu displeje.

4. Našroubujte čtyři šrouby (M2,5x3,5), které připevňují obrazovku displeje k zadnímu krytu displeje.

### Další kroky

1. Namontujte čelní kryt displeje.
2. Namontujte sestavu displeje.
3. Namontujte bezdrátovou kartu.
4. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Nasaďte spodní kryt.
6. Vložte kartu SIM.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Modul kamery

## Demontáž modulu kamery

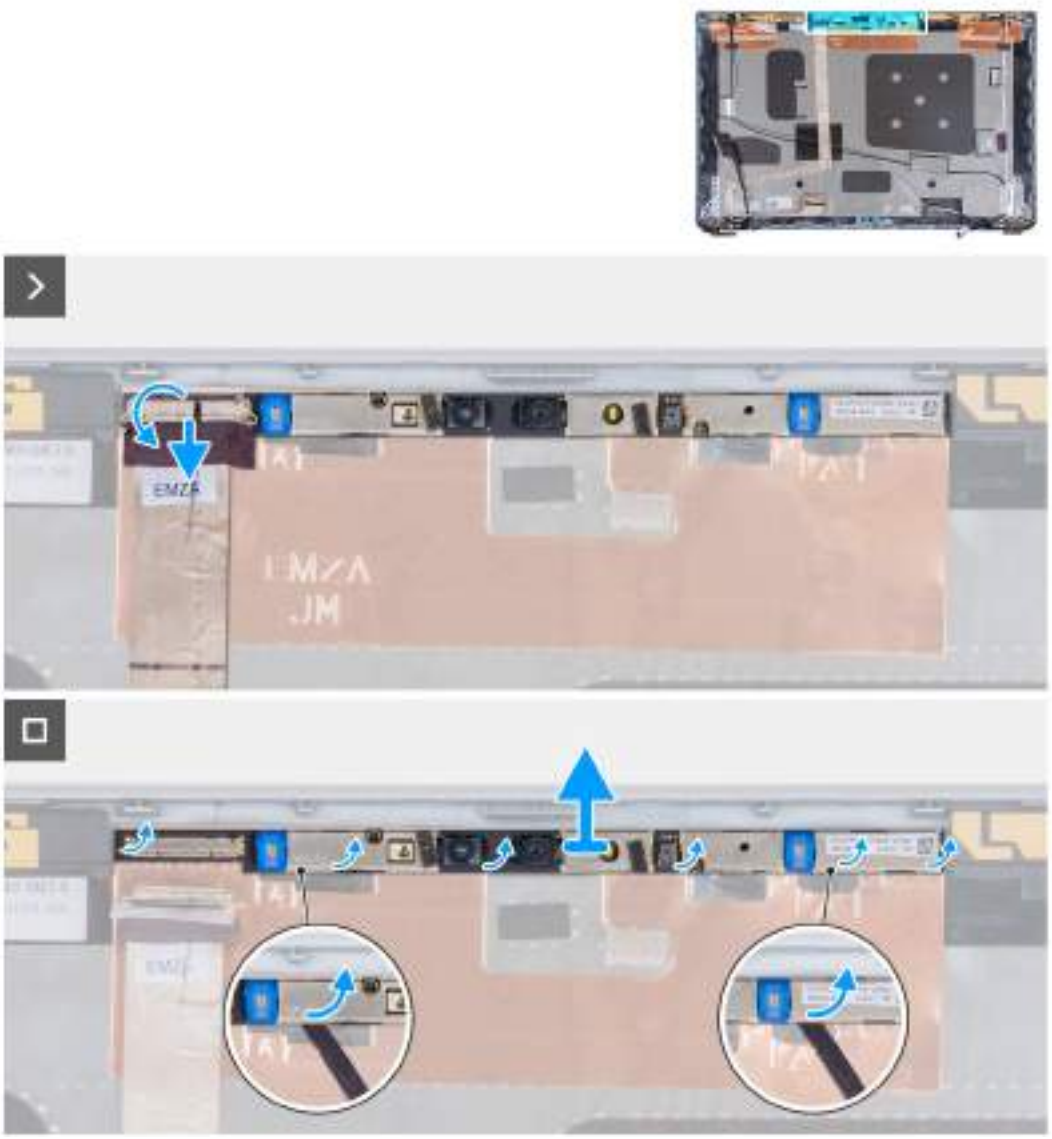
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.
7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
8. Vyjměte obrazovku displeje.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a postup demontáže.



Obrázek 84. Demontáž modulu kamery

### Kroky

1. Odlepte pásku, která připevňuje kabel kamery k zadnímu krytu displeje.
2. Odpojte kabel kamery od kamery.
3. Opatrně uvolněte modul kamery, počínaje od uvolňovacího bodu na dolním okraji modulu kamery.
4. Vyjměte modul kamery ze zadního krytu displeje.

# Montáž modulu kamery

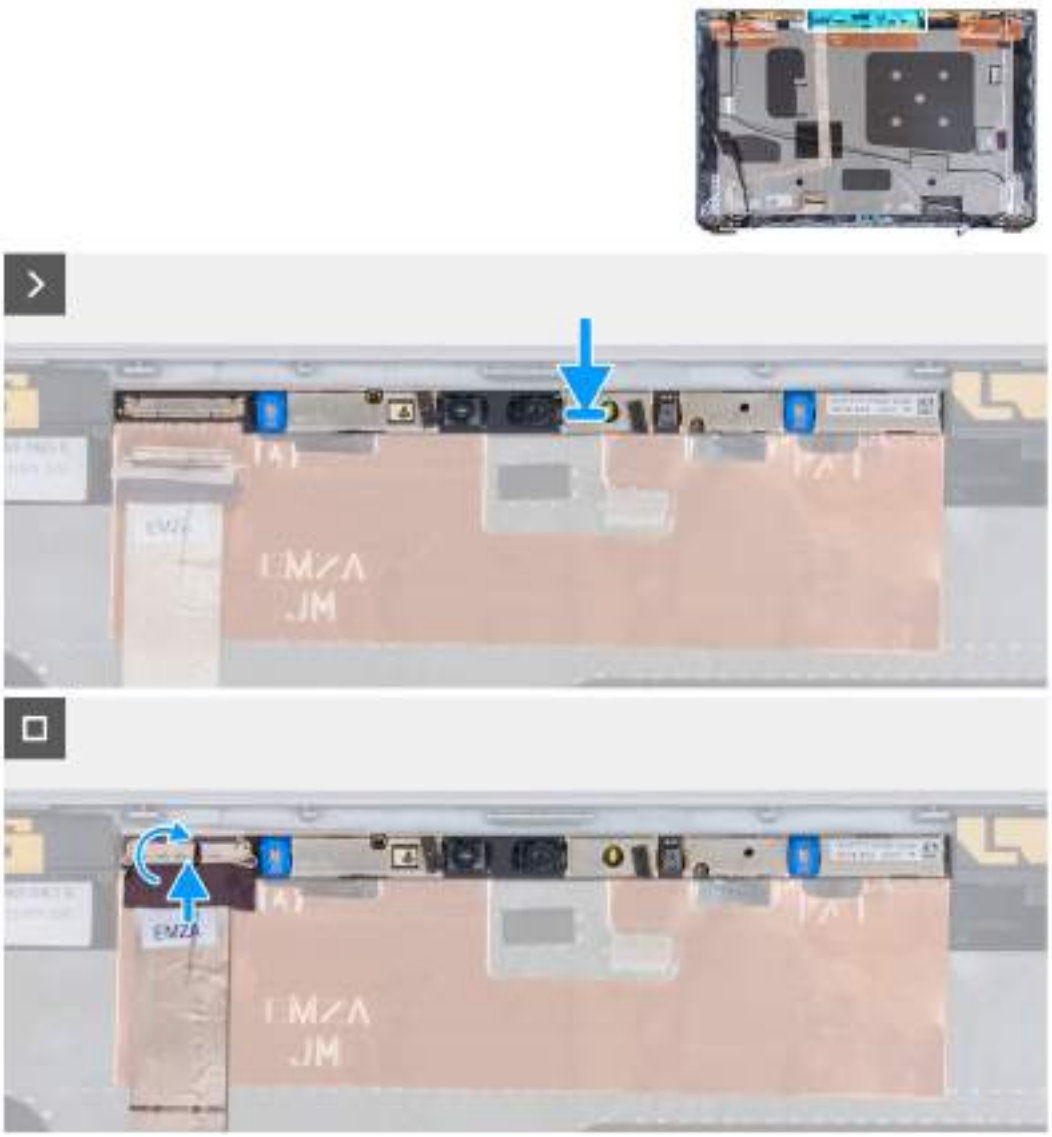
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a montáž.



**Obrázek 85. Montáž modulu kamery**

### Kroky

1. Zarovnejte a vložte modul kamery do slotu na zadním krytu displeje.
2. Připojte kabel modulu kamery ke konektoru na modulu kamery.
3. Pomocí lepicí pásky připevněte ke kameře kabel.

### Další kroky

1. Namontujte obrazovku displeje.
2. Namontujte čelní kryt displeje.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Nasaďte spodní kryt.
7. Vložte kartu SIM.
8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Panty displeje

## Demontáž pantů displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.
7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
8. Vyjměte obrazovku displeje.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup demontáže.

**Obrázek 86. Demontáž pantů displeje**

### Kroky

1. Vyjměte šroub (M2,5x3,5), kterým je pravý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.
2. Zvedněte a vyjměte pravý pant ze zadního krytu displeje.
3. Vyjměte šroub (M2,5x3,5), kterým je levý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.
4. Zvedněte a vyjměte levý pant ze zadního krytu displeje.

## Montáž pantů displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup montáže.

**Obrázek 87. Montáž pantů displeje**

### Kroky

1. Zarovnejte otvor pro šroub v levém pantu s otvorem pro šroub v zadním krytu displeje.
2. Zašroubujte šroub (M2,5x3,5), kterým je levý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.
3. Zarovnejte otvor pro šroub v pravém pantu s otvorem pro šroub v zadním krytu displeje.
4. Zašroubujte šroub (M2,5x3,5), kterým je pravý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.

### Další kroky

1. Namontujte obrazovku displeje.
2. Namontujte čelní kryt displeje.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Nasaďte spodní kryt.
7. Vložte kartu SIM.
8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Zadní kryt displeje

## Demontáž zadního krytu displeje

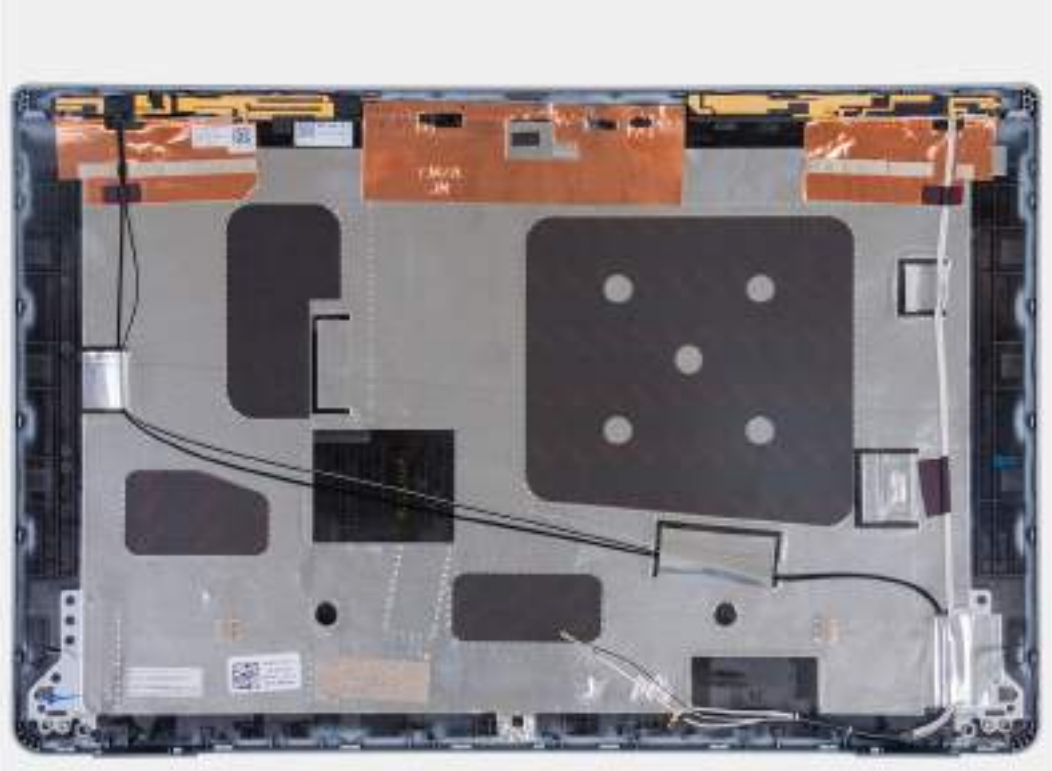
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.
7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
8. Vyjměte obrazovku displeje.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu a postup demontáže.



**Obrázek 88. Demontáž zadního krytu displeje**

### Kroky

Po vyjmutí všech komponent uvedených v přípravných krocích vám zbude zadní kryt displeje.

# Montáž zadního krytu displeje

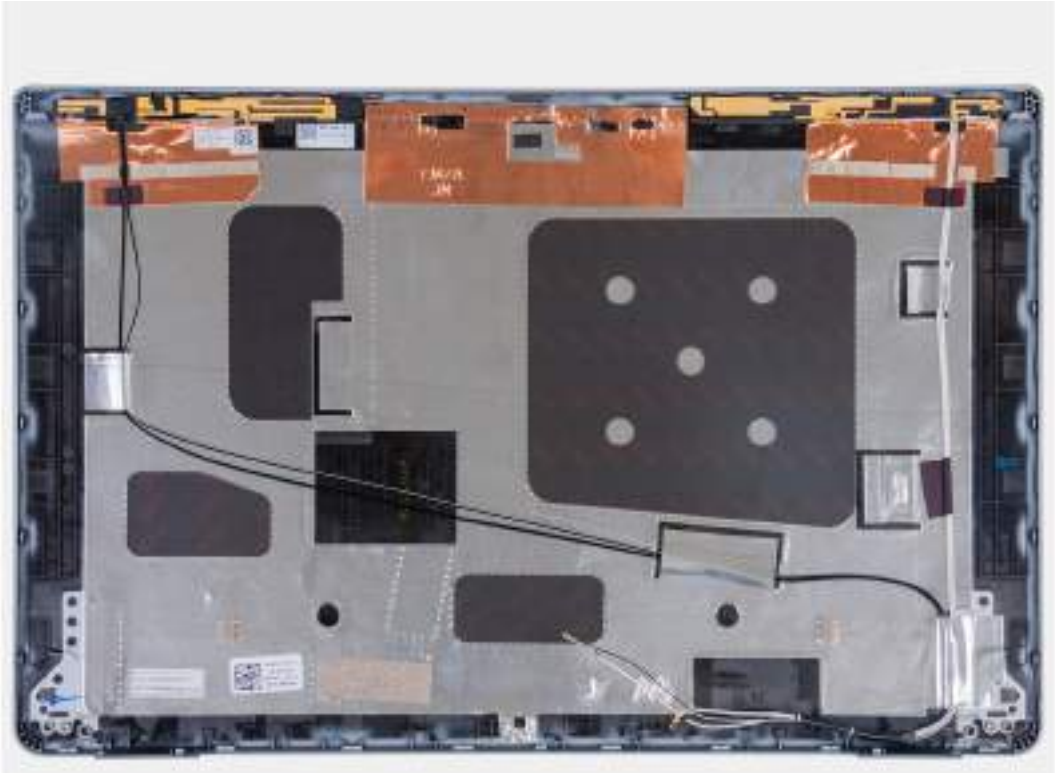
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu displeje a postup montáže.



**Obrázek 89. Montáž zadního krytu displeje**

### Kroky

Položte zadní kryt displeje na rovný povrch.

### Další kroky

1. Namontujte obrazovku displeje.
2. Namontujte čelní kryt displeje.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Nasaďte spodní kryt.
7. Vložte kartu SIM.
8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Kabel displeje

## Vyjmutí kabelu displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

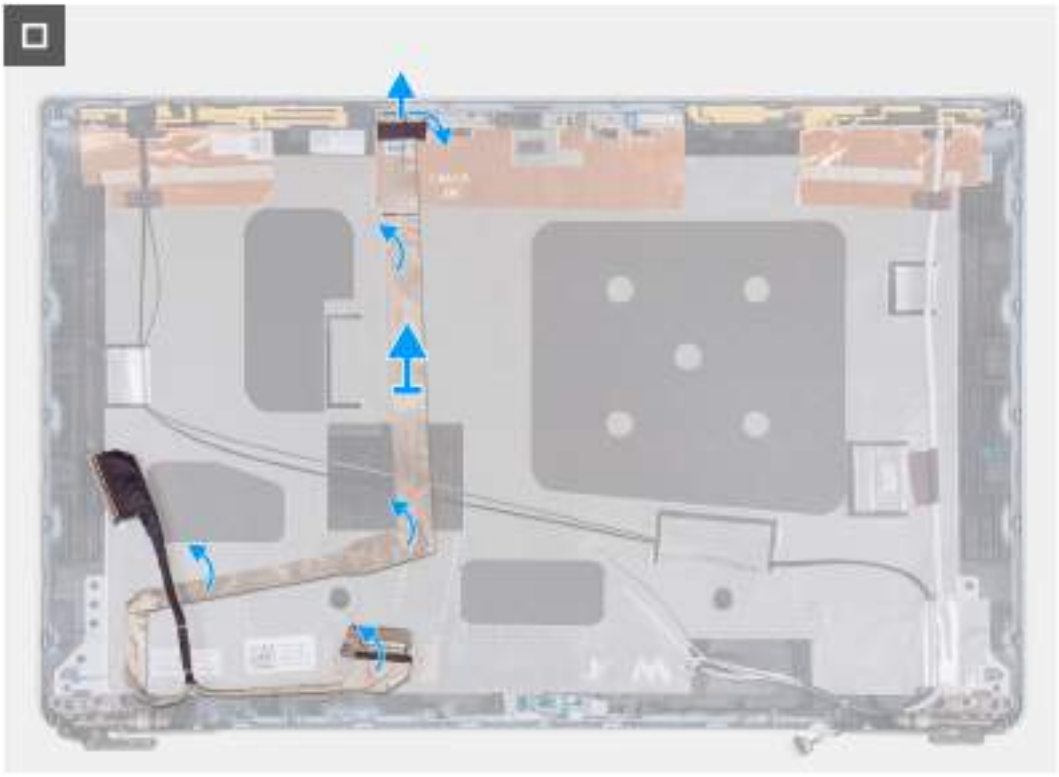
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.
7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).

8. Vyjměte obrazovku displeje.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu displeje a postup demontáže.



**Obrázek 90. Vyjmutí kabelu displeje**

### Kroky

1. Odlepte pásku, která připevňuje kabel displeje k zadnímu krytu displeje.
2. Odpojte kabel displeje od modulu kamery.
3. Odloupněte kabel displeje, uvolněte jej z lepidla a zvedněte ze zadního krytu displeje.

# Vložení kabelu displeje

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu displeje a postup montáže.

**Obrázek 91. Vložení kabelu displeje**

### Kroky

1. Připojte kabel displeje ke konektoru na kameře.
2. Připevněte kabel displeje k zadnímu krytu displeje.
3. Přilepte pásku, která připevňuje kabel displeje k zadnímu krytu displeje.

### Další kroky

1. Namontujte obrazovku displeje.
2. Namontujte čelní kryt displeje.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Nasaďte spodní kryt.
7. Vložte kartu SIM.
8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Deska snímače

## Demontáž desky snímače

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

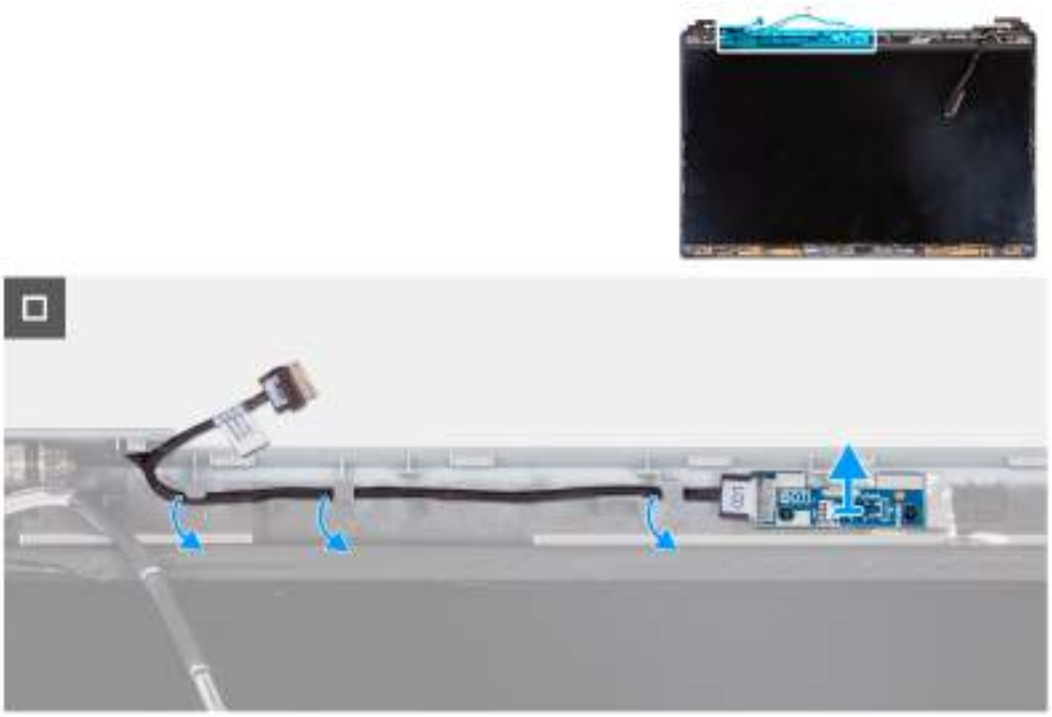
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.

5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte sestavu displeje.
7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
8. Vyjměte obrazovku displeje.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup demontáže.



**Obrázek 92. Demontáž desky snímače**

### Kroky

1. Vyjměte kabel desky snímače z vodítek na zadním krytu displeje.
2. Vyjměte desku snímače spolu s kabelem ze zadního krytu displeje.

# Montáž desky snímače

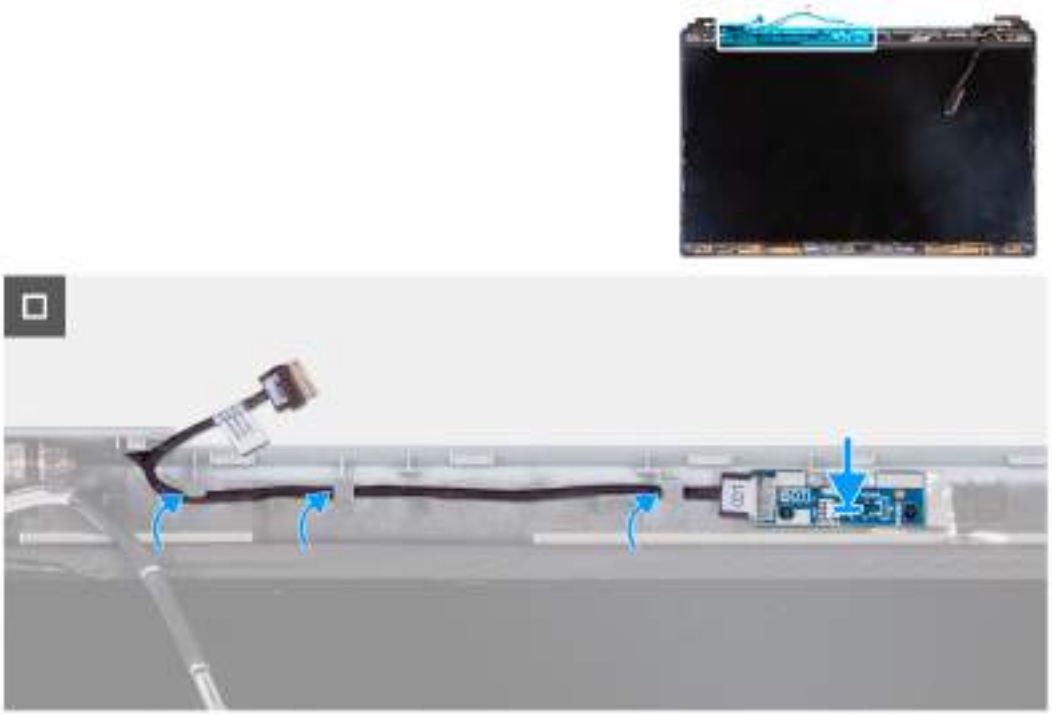
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup montáže.



**Obrázek 93. Montáž desky snímače**

### Kroky

1. Vložte desku snímače do příslušného slotu na zadním krytu displeje.
2. Protáhněte kabel desky snímače skrze vodítka na zadním krytu displeje.

### Další kroky

1. Namontujte obrazovku displeje.
2. Namontujte čelní kryt displeje.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
6. Nasaďte spodní kryt.
7. Vložte kartu SIM.
8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

## Demontáž čtečky otisků prstů (volitelné příslušenství)

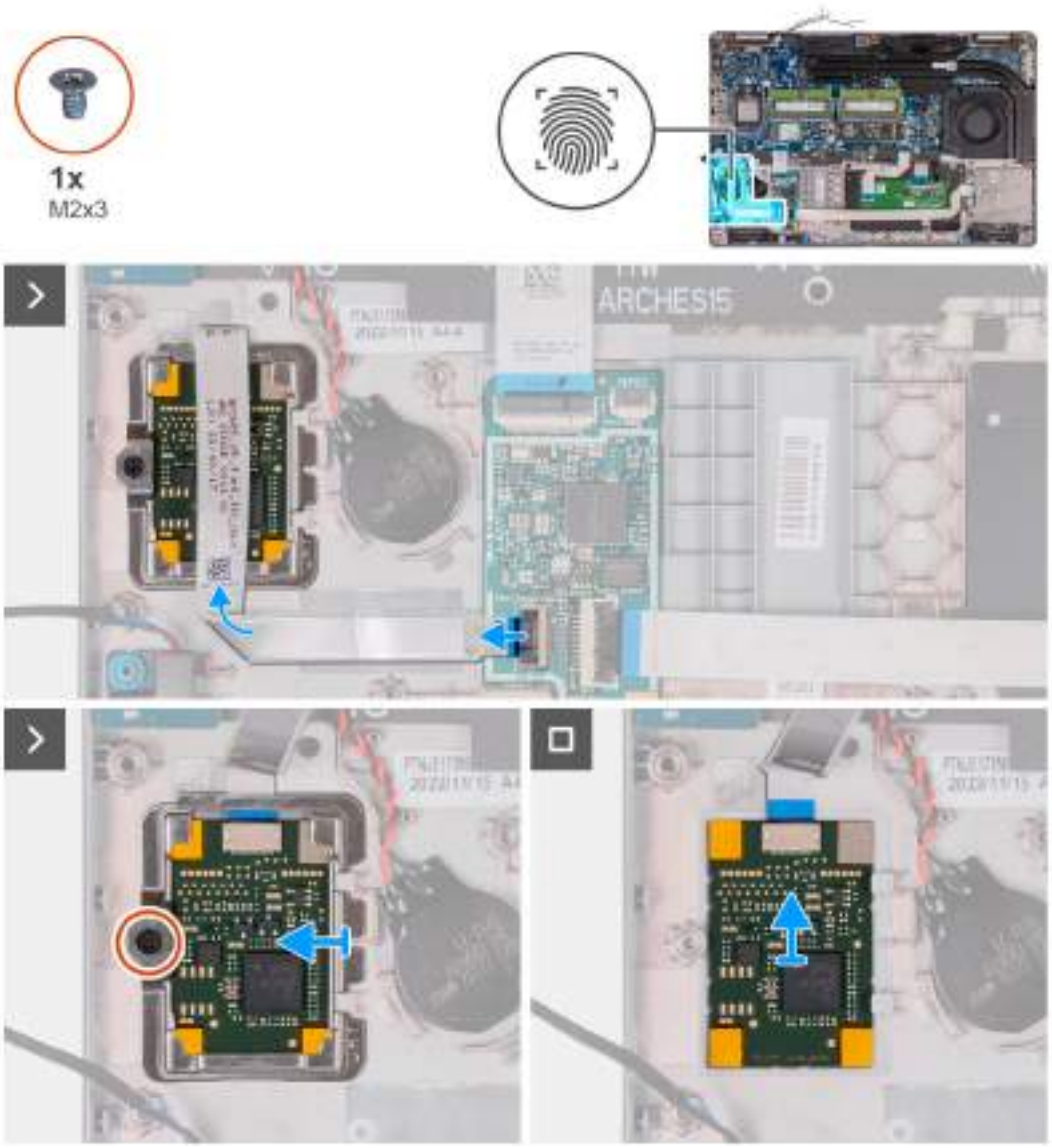
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte vnitřní rám sestavy.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky otisků prstů a postup demontáže.




Obrázek 94. Demontáž čtečky otisků prstů

### Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel čtečky otisků prstů od konektoru na desce USH.
2. Odsuňte kabel čtečky otisků prstů ze čtečky otisků prstů, aby čtečku nezakrýval.
3. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák čtečky otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zvedněte a vyjměte držák čtečky otisků prstů ze sestavy opěrky rukou.
5. Vyjměte čtečku otisků prstů společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň.

## Montáž čtečky otisků prstů (volitelné příslušenství)

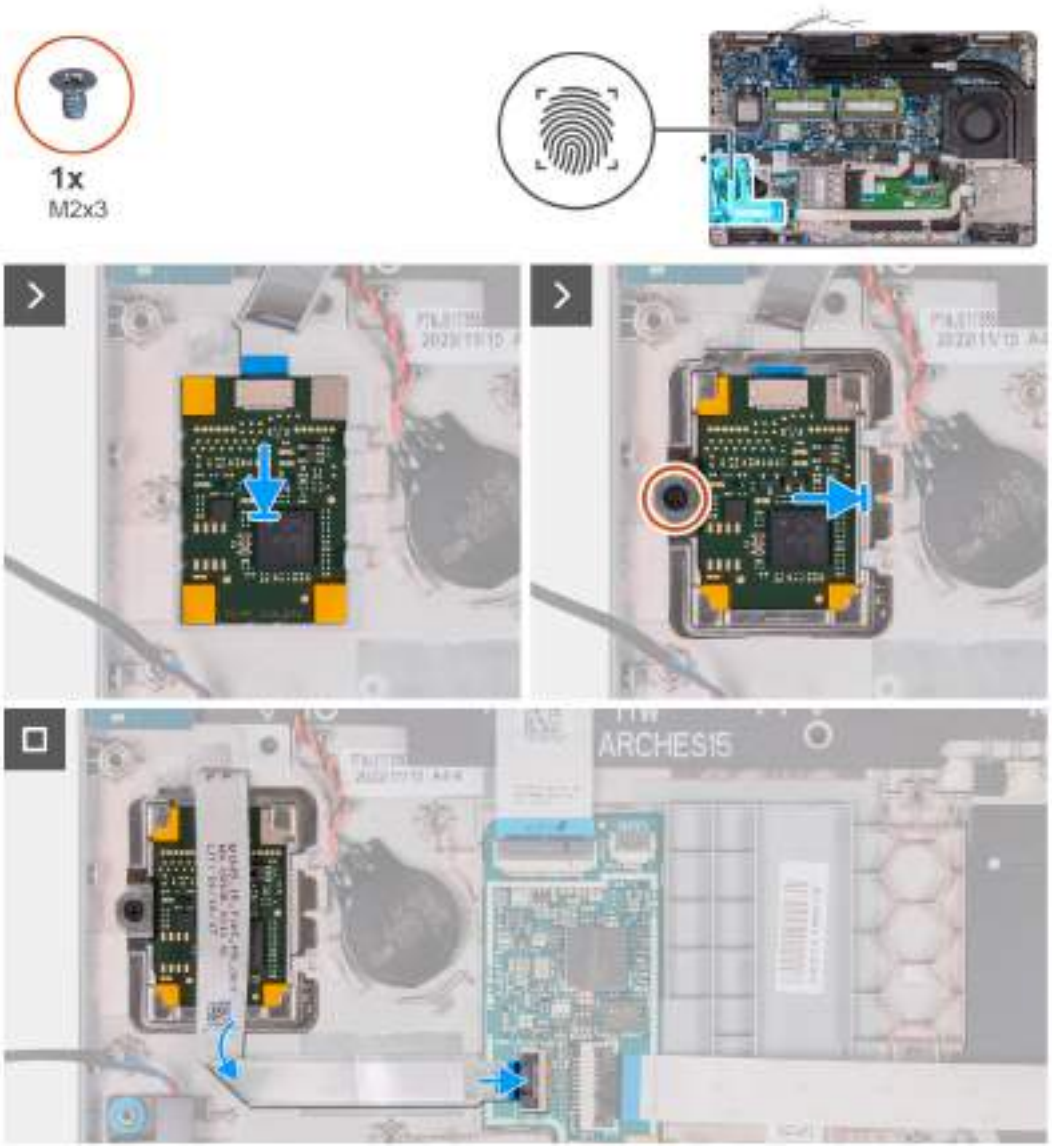
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky otisků prstů a postup montáže.




**Obrázek 95. Vložení čtečky otisků prstů**

### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte čtečku otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zasuňte držák čtečky otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je čtečka otisků prstů připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel čtečky otisků prstů ke konektoru na desce USH a upevněte západku.

### Další kroky

1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
2. Namontujte baterii.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte kartu SIM.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Čtečka čipových karet

## Demontáž čtečky čipových karet

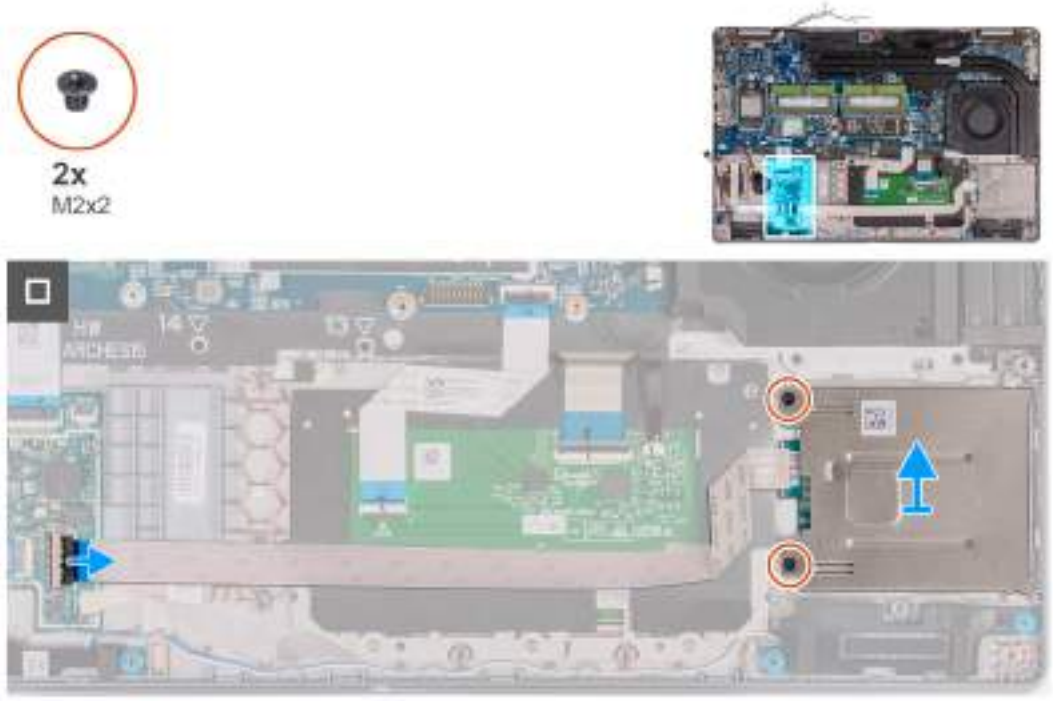
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte vnitřní rám sestavy.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.




**Obrázek 96. Demontáž čtečky čipových karet**

### Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel čtečky čipových karet od konektoru na desce USH.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vyjměte čtečku čipových karet společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň.

## Montáž čtečky čipových karet

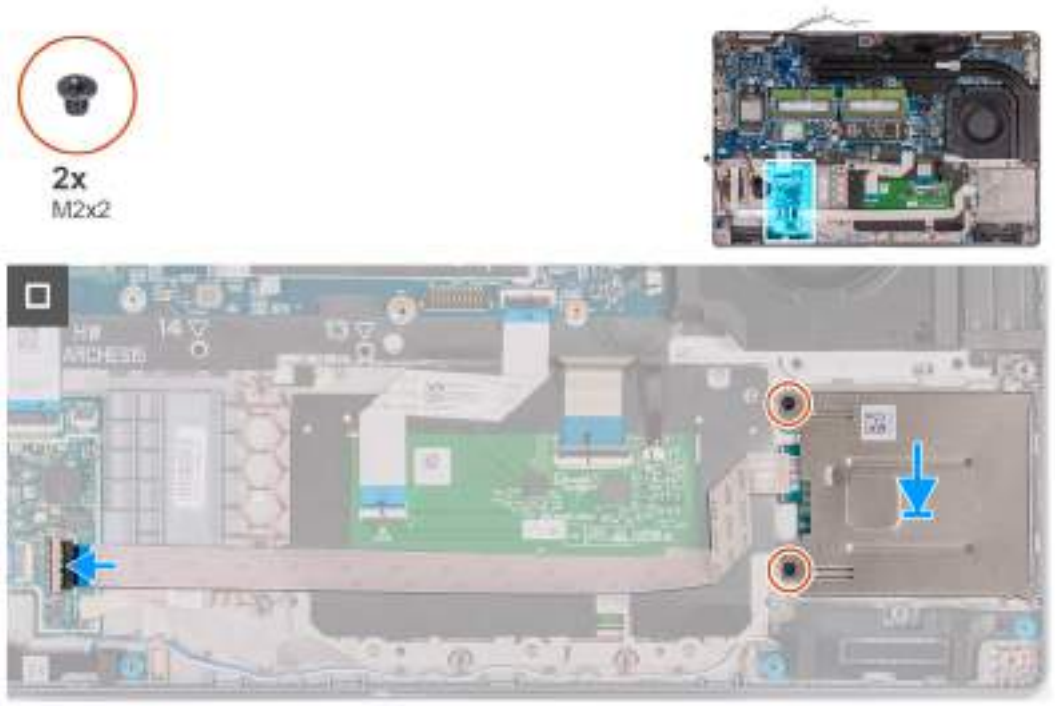
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup montáže.




**Obrázek 97. Montáž čtečky čipových karet**

### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte čtečku čipových karet do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel čtečky čipových karet ke konektoru na desce USH a upevněte západku.

### Další kroky

1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
2. Namontujte baterii.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte kartu SIM.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Pomocná výplň slotu na kartu SIM

## Demontáž pomocné výplně slotu na kartu SIM

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte paměťové moduly.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 ze slotu 1, dle konkrétní situace.

8. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Vyjměte baterii.
10. Demontujte vnitřní rám sestavy.
11. Demontujte základní desku.

    **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
12. Demontujte sestavu displeje.
13. Vyjměte čtečku čipových karet.
14. Demontujte čtečku otisků prstů, v příslušném případě.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Pro modely dodávané pouze s bezdrátovou kartou představuje pomocná výplň slotu na kartu SIM samostatný servisní díl a není součástí náhradní opěrky pro dlaň. Kvůli tomu je třeba při výměně sestavy opěrky pro dlaň pomocnou výplň slotu na kartu SIM demontovat a poté znovu nainstalovat.

Následující obrázek znázorňuje pomocnou výplň slotu na kartu SIM a postup demontáže výplně slotu na kartu SIM.

**Obrázek 98. Demontáž pomocné výplně slotu na kartu SIM**

### Kroky

1. Pomocí plastové jehly zatlačte na pomocnou výplň slotu na kartu SIM z horní strany sestavy opěrky pro dlaň.
2. Opatrně vyjměte pomocnou výplň slotu na kartu SIM ze sestavy opěrky pro dlaň.

# Montáž pomocné výplně slotu na kartu SIM

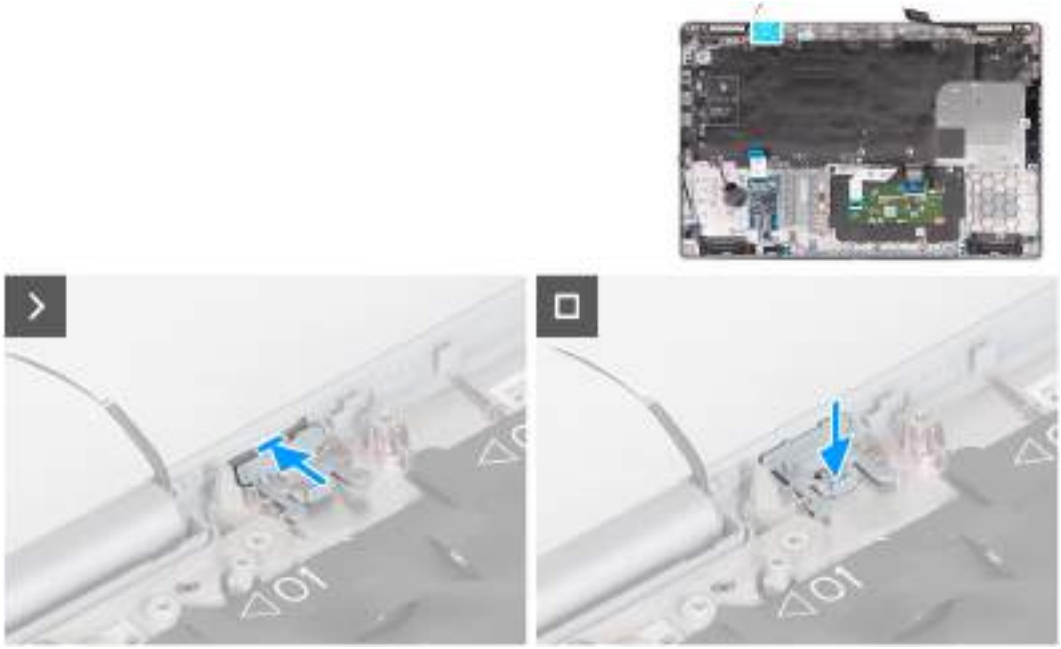
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží potřebnou komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pomocné výplně slotu na kartu SIM a postup montáže výplně slotu na kartu SIM.



**Obrázek 99. Montáž pomocné výplně slotu na kartu SIM**

### Kroky

1. Položte pomocnou výplň slotu na kartu SIM do přihrádky na opěrce pro dlaň.

   **POZNÁMKA:** Ověřte, že je pomocná výplň slotu na kartu SIM zarovnaná se žebrováním na sestavě opěrky pro dlaň.

2. Zatlačte na pomocnou výplň slotu na kartu SIM, dokud nezacvakne na místo, a ověřte, že je pevně přichycena ve slotu na kartu SIM.

### Další kroky

1. Namontujte čtečku otisků prstů, v příslušném případě.
2. Namontujte čtečku čipových karet.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Nainstalujte základní desku.

   **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
5. Namontujte vnitřní rám sestavy.
6. Namontujte baterii.
7. Vložte chladič (samostatné grafické karty), nebo chladič (integrované grafické karty), dle konkrétní situace.
8. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 do slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280 do slotu 1, dle konkrétní situace.
10. Namontujte paměťové moduly.
11. Namontujte bezdrátovou kartu.
12. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
13. Nasaďte spodní kryt.
14. Vložte kartu SIM.
15. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Sestava opěrky pro dlaň

## Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

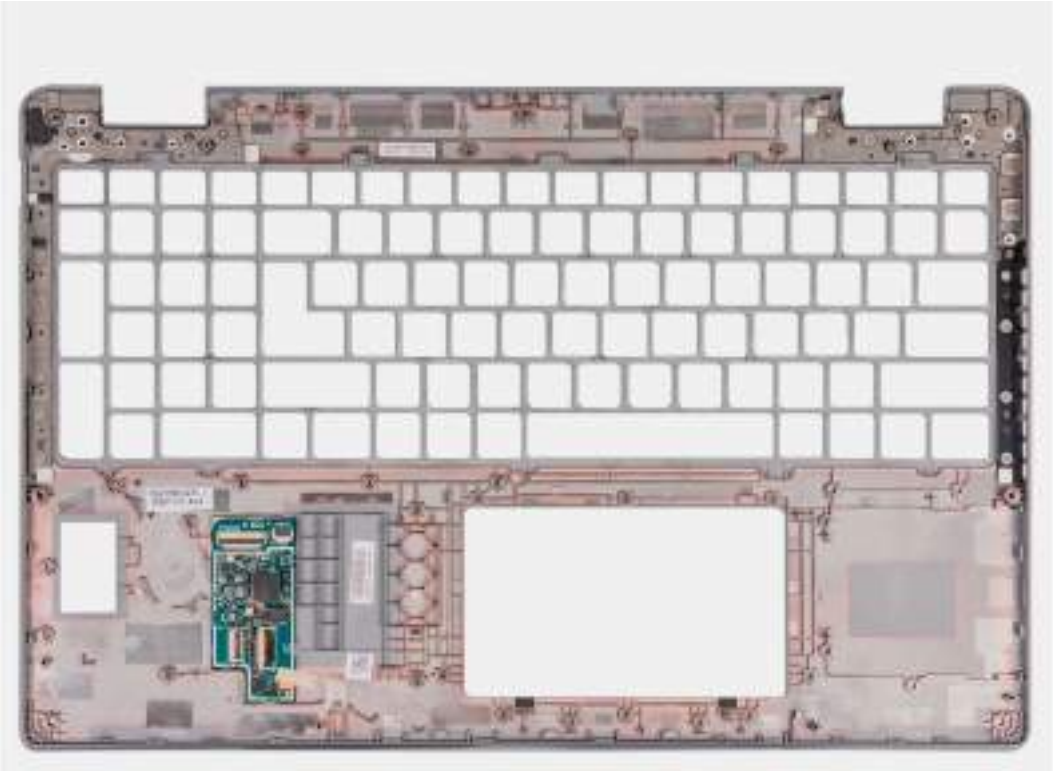
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte kartu SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte paměťové moduly.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 ze slotu 1, dle konkrétní situace.
8. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Vyjměte baterii.
10. Demontujte vnitřní rám sestavy.
11. Demontujte základní desku.

    **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
12. Demontujte sestavu displeje.
13. Vyjměte čtečku čipových karet.
14. Demontujte čtečku otisků prstů, v příslušném případě.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Při výměně sestavy opěrky pro dlaň přeneste na novou sestavu opěrky pro dlaň výplňovou kartu SIM.

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy opěrky pro dlaň a postup demontáže.



**Obrázek 100. Demontáž sestavy opěrky pro dlaň**

### Kroky

Po vyjmutí všech komponent uvedených v přípravných krocích vám zbude sestava opěrky pro dlaň.

# Montáž sestavy opěrky pro dlaň

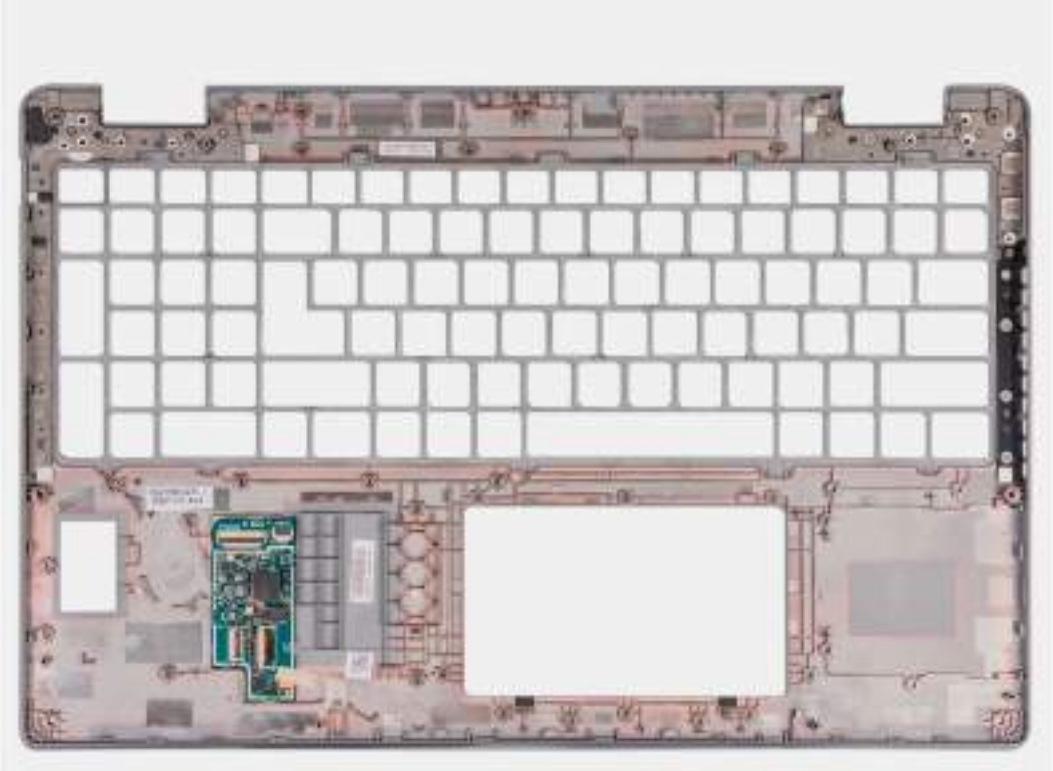
**VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy opěrky pro dlaň a postup montáže.



**Obrázek 101. Montáž sestavy opěrky pro dlaň**

### Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň na plochý povrch.

### Další kroky

1. Namontujte čtečku otisků prstů, v příslušném případě.
2. Namontujte čtečku čipových karet.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Nainstalujte základní desku.

   **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
5. Namontujte vnitřní rám sestavy.
6. Namontujte baterii.
7. Vložte chladič (samostatné grafické karty), nebo chladič (integrované grafické karty), dle konkrétní situace.
8. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 do slotu 2, dle konkrétní situace.
9. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280 do slotu 1, dle konkrétní situace.
10. Namontujte paměťové moduly.
11. Namontujte bezdrátovou kartu.
12. Namontujte kartu 4G WWAN nebo kartu 5G WWAN, dle konkrétní situace.
13. Nasaďte spodní kryt.
14. Vložte kartu SIM.
15. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# 7

# Software

Tato kapitola uvádí podrobnosti o podporovaných operačních systémech, společně s pokyny pro instalaci ovladačů.

## Operační systém

Počítač Latitude 5550 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Ubuntu Linux 22.04 LTS

## Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst si článek 000123347 znalostní databáze Dell s často kladenými dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

# 8

# Nastavení systému BIOS

**VÝSTRAHA: Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení v konfiguračním programu systému BIOS neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače.**

**POZNÁMKA:** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se nemusí některé z uvedených položek zobrazovat.

**POZNÁMKA:** Před změnou nastavení systému BIOS se doporučuje zapsat si původní nastavení pro pozdější potřeby.

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti úložného zařízení,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného pevného disku a zapnutí nebo vypnutí základních zařízení.

## Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

**O této úloze**

Zapněte (nebo restartujte) počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

## Navigační klávesy

**POZNÁMKA:** V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

**Tabulka 41. Navigační klávesy**

| Klávesy | Navigace |
|---|---|
| Šipka nahoru | Přechod na předchozí pole. |
| Šipka dolů | Přechod na další pole. |
| Vstoupit | Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli. |
| Mezerník | Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné). |
| Karta | Přechod na další specifickou oblast.<br>**POZNÁMKA:** Pouze pro standardní grafické uživatelské rozhraní |
| Esc | Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje počítač. |

## Jednorázová spouštěcí nabídka F12

Pro vstup do jednorázové spouštěcí nabídky zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F12.

**POZNÁMKA:** Je-li počítač zapnutý, doporučuje se jej vypnout.

Jednorázová spouštěcí nabídka F12 zobrazuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)

  **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spouštění jsou k dispozici také možnosti přístupu do nástroje Nastavení systému.

# Zobrazení rozšířených možností nastavení

**O této úloze**

Některé možnosti nastavení systému BIOS jsou viditelné pouze po povolení režimu **Pokročilého nastavení**, které je ve výchozím nastavení zakázáno.

**POZNÁMKA:** Možnosti nastavení systému BIOS, včetně **Pokročilého nastavení**, jsou popsány v části Možnosti nástroje Nastavení systému.

**Povolení Pokročilého nastavení**

**Kroky**

1. Přejděte do nastavení systému BIOS.
   Zobrazí se nabídka Přehled.
2. Kliknutím na možnost **Pokročilé nastavení** nastavte možnost **ON**.
   Zobrazí se rozšířené možnosti nastavení systému BIOS.

# Zobrazit možnosti služeb

**O této úloze**

Možnosti služeb ve výchozím nastavení skryté a zobrazí se až po zadání klávesové zkratky.

**POZNÁMKA:** Možnosti služeb jsou popsány v části Možnosti nástroje Nastavení systému.

**Zobrazení možností služeb:**

**Kroky**

1. Přejděte do nastavení systému BIOS.
   Zobrazí se nabídka Přehled.
2. Pomocí klávesové zkratky **Ctrl + Alt + s** zobrazte možnosti **Služeb**.
   Zobrazí se možnosti **Služeb**.

# Možnosti nástroje Nastavení systému

**POZNÁMKA:** V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

**POZNÁMKA:** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se položky uvedené v této sekci mohou lišit.

### Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled

| Přehled |
| --- |
| Latitude 5550 |

### Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled (pokračování)

| **Přehled** | |
|---|---|
| Verze systému BIOS | Zobrazuje číslo verze systému BIOS. |
| Výrobní číslo | Zobrazuje výrobní číslo počítače |
| Inventární štítek | Zobrazuje inventární štítek počítače |
| Datum výroby | Zobrazuje datum výroby počítače. |
| Datum nabytí vlastnického práva | Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva na počítač. |
| Express Service Code | Zobrazuje kód Express Service Code počítače. |
| Číslo vlastnického práva | Zobrazuje číslo vlastnického práva na počítač. |
| Podepsaná aktualizace firmwaru | Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru.<br>Možnost **Podepsaná aktualizace firmwaru** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |
| **BATERIE** | |
| Typ baterie | Zobrazuje, zda je baterie v počítači primární nebo sekundární. |
| Úroveň nabití baterie | Zobrazuje stav nabití baterie v počítači. |
| Stav baterie | Zobrazuje stav baterie v počítači. |
| Stav | Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v počítače. |
| Napájecí adaptér | Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen napájecí adaptér, zobrazí se jeho typ. |
| Typ životnosti baterie | Zobrazí, zda je životnost baterie typu Standard, Long Life Cycle 1.0 nebo Long Life Cycle 2.0. |
| **PROCESOR** | |
| Typ procesoru | Zobrazuje typ procesoru. |
| Maximální taktovací rychlost | Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Minimální taktovací rychlost | Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Současná taktovací rychlost | Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Počet jader | Zobrazí počet jader procesoru. |
| ID procesoru | Zobrazí identifikační kód procesoru. |
| Cache L2 procesoru | Zobrazí velikost cache L2 procesoru. |
| Cache L3 procesoru | Zobrazí velikost cache L3 procesoru. |
| Verze mikrokódu | Zobrazuje verzi mikrokódu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Funkce Intel Hyper-Threading | Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled (pokračování)

| **Přehled** | |
|---|---|
| 64bitová technologie | Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.<br>Výchozí hodnota: Ano |
| **PAMĚŤ** | |
| Nainstalovaná paměť | Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače. |
| Dostupná paměť | Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače. |
| Rychlost paměti | Zobrazí rychlost paměti.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Kanálový režim paměti | Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Paměťová technologie | Zobrazí technologii použitou v paměti. |
| DIMM_SLOT | Zobrazí informace o paměťovém slotu DIMM. |
| **ZAŘÍZENÍ** | |
| Typ panelu | Zobrazuje typ panelu počítače. |
| Revize panelu | Zobrazuje revizi panelu počítače. |
| Ovladač videa | Zobrazí typ ovladače videa v počítači. |
| Paměť grafické karty | Zobrazí informace o grafické paměti v počítači. |
| Zařízení Wi-Fi | Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači. |
| Nativní rozlišení | Zobrazí nativní rozlišení počítače. |
| Verze systému Video BIOS | Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Řadič zvuku | Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači. |
| Zařízení Bluetooth | Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači. |
| Adresa LOM MAC | Zobrazí adresu MAC zařízení LOM v počítači. |
| Funkce průchodu adresy MAC | Zobrazí adresu MAC průchodu videa. |
| Mobilní zařízení | Zobrazí, zda je nainstalováno mobilní zařízení. |
| Ovladač videa dGPU | Zobrazí název samostatného grafického řadiče. |

### Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

| **Konfigurace spouštění** | |
|---|---|
| **Sekvence spuštění** | Zobrazí sekvenci spuštění systému. |
| Režim bootování: pouze UEFI | Zobrazí režim spouštění počítače.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |
| **Povolit prioritu spouštění PXE** | Povolí nebo zakáže prioritu spouštění ze zařízení PXE. |
| Spouštění z karty Secure Digital (SD) | Povolí nebo zakáže spouštění pouze ke čtení z karty Secure Digital (SD).<br>Možnost **Spouštění z karty Secure Digital (SD)** je ve výchozím nastavení zakázána. |

### Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

| **Konfigurace spouštění** | |
|---|---|
| | **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Bezpečné spouštění** | Zabezpečené spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přídavných karet PCI. Jestliže není během procesu spouštění některá komponenta ověřena, počítač spouštění operačního systému zastaví. Bezpečné spouštění lze povolit v nastavení systému BIOS nebo pomocí rozhraní pro správu, například Dell Command\|Configure, ale zakázat je lze pouze v nastavení systému BIOS. |
| Povolit bezpečné spouštění | Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru.<br>Možnost **Povolit bezpečné spouštění** je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Bezpečné spouštění** povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.<br>**POZNÁMKA:** Aby bylo možné funkci Bezpečné spouštění aktivovat, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Povolit starší paměti ROM musí být vypnutá. |
| Povolit Microsoft UEFI CA | Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI.<br>**POZNÁMKA:** Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI může způsobit, že se počítač nepodaří spustit, nemusí fungovat grafická karta, některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit.<br>Možnost **Povolit certifikační autoritu Microsoft UEFI** je ve výchozím nastavení povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Microsoft UEFI CA** povolenou. Pak je zajištěna maximální kompatibilita s různými zařízeními a operačními systémy. |
| Režim bezpečného spouštění | Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému.<br>**Nasazený režim** je ve výchozím nastavení povolen. **Nasazený režim** je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Odborná správa klíčů** | |
| Povolit vlastní režim | Povolí nebo zakáže upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.<br>Možnost **Povolit vlastní režim** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Vlastní režim správy klíčů | Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **PK**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

| **Integrovaná zařízení** |
|---|
| **Datum a čas** |

### Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

| **Integrovaná zařízení** | |
|---|---|
| Datum | Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny formátu data se uplatní okamžitě. |
| Čas | Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě. |
| **Kamera** | |
| Povolit kameru | Povolí kameru.<br>Možnost **Povolit kameru** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici. |
| **Zvuk** | |
| Povolit zvuk | Povolí všechny ovladače integrovaného audia.<br>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. |
| Povolit mikrofon | Povolí mikrofon.<br>Možnost **Povolit mikrofon** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici. |
| Povolit interní reproduktor | Povolí interní reproduktor.<br>Možnost **Povolit interní reproduktor** je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Nastavení USB/Thunderbolt** | |
| Povolit externí porty USB | Povolí externí porty USB.<br>Možnost **Povolit podporu externích portů USB** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Povolit podporu funkce spuštění USB | Povolí spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB.<br>Možnost **Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Konfigurace adaptéru Thunderbolt** | |
| Povolit podporu technologie Thunderbolt | Povolí související porty a adaptéry kvůli podpoře technologie Thunderbolt.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit podporu technologie Thunderbolt** povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt | Povolí používaní periferního zařízení adaptéru Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS.<br>Možnost **Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

| **Integrovaná zařízení** | |
|---|---|
| Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním | Povolí zařízením PCIe připojeným prostřednictvím adaptéru Thunderbolt spouštět pokyny volitelné paměti UEFI ROM v zařízení PCIe (je-li k dispozici) v době před spouštěním.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním** zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Zakázat tunelování USB4 PCIE | Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Zakázat tunelování USB4 PCIE** zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Video / pouze napájení na portech Type-C** | Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Video / pouze napájení na portech Type-C** zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Přemostění doku Type-C** | Povolí nebo zakáže použití připojeného doku Dell Type-C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázané externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku Type-C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/LAN.<br>Možnost **Přemostění doku Type-C** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Zvuk doku Type-C** | Povolí nebo zakáže používání zvukových vstupů a výstupů z připojené dokovací stanice Dell Type-C.<br>Možnost **Zvuk doku Type-C** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Síť LAN doku Type-C** | Povolí nebo zakáže používání sítě LAN na externích portech připojené dokovací stanice Dell Type-C.<br>Možnost **Síť LAN doku Type-C** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Různá zařízení** | |
| Povolit čtečku otisků prstů | Povolí nebo zakáže možnost čtečky otisků prstů.<br>Možnost **Povolit čtečku otisků prstů** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Nerušivý režim** | Slouží k povolení a zakázání nerušivého režimu. Je-li povoleno, všechny systémové kontrolky, podsvícení panelu LCD a zvuková zařízení počítače se vypnou.<br>Možnost **Nerušivý režim** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** V počítačích s dotykovým panelem pro spolupráci je panel zakázaný, když je možnost **Nerušivý režim** povolená. |

### Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

| Integrovaná zařízení | |
|---|---|
| | **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 45. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

| Úložiště | |
|---|---|
| **Operace SATA/NVMe** | |
| Operace SATA/NVMe | Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Raid zapnuto** zvolená. |
| **Rozhraní úložiště** | Zobrazí informace o různých zaváděcích discích. |
| M.2 PCIe SSD-1 | Zobrazí rozhraní integrovaného zařízení v platformě pro ovládání. |
| M.2 PCIe SSD-2 | Zobrazí rozhraní integrovaného zařízení v platformě pro ovládání. |
| **Smart Reporting** | |
| Povolit hlášení Smart | Povolí nebo zakáže možnost hlášení Smart.<br>Možnost **Hlášení Smart** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Informace o discích** | Zobrazí informace o zaváděcích discích. |
| **Povolit MediaCard** | |
| Karta Secure Digital (SD) | Povolí nebo zakáže kartu SD.<br>Možnost **Karta Secure Digital (SD)** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Karta SD v režimu pouze ke čtení | Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.<br>Možnost **Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení** je ve výchozím nastavení zakázána. |

### Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

| Displej | |
|---|---|
| **Jas displeje** | |
| Jas při napájení z baterie | Umožňuje nastavit jas obrazovky, když počítač běží na baterii.<br>Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 50, když počítač běží na baterie.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Jas při napájení střídavým proudem | Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je počítač napájen ze zásuvky.<br>Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 100, když je počítač napájen ze zásuvky.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej (pokračování)

| Displej | |
|---|---|
| **Logo na celou obrazovku** | Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.<br>Možnost **Logo na celou obrazovku** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Dotyková obrazovka** | Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku.<br>Možnost **Dotyková obrazovka** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** K dispozici pouze u počítačů s dotykovým displejem.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

| Připojení | |
|---|---|
| **Konfigurace síťového řadiče** | |
| Integrovaná síťová karta | Povolí nebo zakáže síťový řadič.<br>Ve výchozím nastavení je vybrána možnost **Povolit s PXE**. |
| **Povolit bezdrátové zařízení** | |
| WWAN/GPS | Povolí nebo zakáže interní zařízení WWAN.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **WWAN/GPS** povolená. |
| WLAN | Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **WLAN**. |
| Bluetooth | Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Bluetooth**. |
| Bezdotyková čtečka čipových karet / technologie NFC | Povolí nebo zakáže čtečku čipových karet.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Bezdotyková čtečka čipových karet / NFC** povolená.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Povolit síťový zásobník UEFI** | Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí zaváděcí řadič LAN.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Automaticky povoleno**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Ovládání bezdrátového rádia** | |
| Ovládání vysílače WLAN | Umožňuje detekci připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvoleného rádiového modulu WLAN. Po odpojení z pevné sítě se zvolené bezdrátové rádiové moduly znovu zapnou.<br>Možnost **Ovládání vysílače WLAN** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Control WWAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN) | Umožňuje detekci připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvolených rádiových modulů WWAN. |

### Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení (pokračování)

| Připojení | |
|---|---|
| | Možnost **Ovládání vysílače WWAN** je ve výchozím nastavení zakázaná.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Spouštění HTTP(s)** | |
| Spouštění HTTP(s) | Je-li povoleno, podporuje spouštění HTTP(s) v klientském systému BIOS, což nabízí kabelové nebo bezdrátové možnosti připojení HTTP/HTTPS.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Režimy bootování HTTP(s) | V automatickém režimu se spouštěcí adresa URL získává z odpovědi DHCP. Spouštěcí adresa URL určuje spouštěcí server HTTP a umístění souboru NBP (Network Boot Program). V ručním režimu uživatel zadává adresu URL do textového pole, které musí začínat na `http://` nebo `https://` a končit názvem souboru NBP.<br>Ve výchozím nastavení je zvolený **režim Auto**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Spouštěcí adresa URL | |
| Certifikát | Nahrajte nebo odstraňte certifikát.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

| Napájení | |
|---|---|
| **Konfigurace baterie** | |
| Konfigurace baterie | Povolí nebo zakáže provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek **Zahájení vlastního napájení** a **Ukončení vlastního napájení** lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Adaptivní**. Nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě vašeho typického způsobu používání baterie. |
| Začátek vlastního nabíjení | Umožňuje nastavit hodnotu Začátek vlastního nabíjení.<br>Výchozí hodnota: 50 |
| Konec vlastního nabíjení | Umožňuje nastavit hodnotu Konec vlastního nabíjení.<br>Výchozí hodnota: 90 |
| **Pokročilé konfigurace** | |
| Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie | Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Je-li povolen režim Pokročilé nabíjení baterie, maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne.<br>Možnost **Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Peak Shift** | |
| Povolit funkci Peak Shift | Povolí nebo zakáže provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu.<br>Možnost **Povolit funkci Peak Shift** je ve výchozím nastavení zakázána. |

### Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení (pokračování)

| Napájení | |
|---|---|
| | **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **USB PowerShare** | |
| Povolit USB PowerShare | Povolí nebo zakáže v počítači funkci USB PowerShare.<br>Možnost **USB PowerShare** je ve výchozím nastavení zakázaná. |
| **Funkce Regulace teploty** | Povolí nebo zakáže chlazení pomocí ventilátoru a ovládá tepelný výkon procesoru a výkon systému, hlučnost a teplotu.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Optimalizováno**. Standardní nastavení pro vyvážení výkonu, hlučnosti a teploty. |
| **Podpora probuzení prostřednictvím USB** | |
| Probuzení na doku USB-C Dell | Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Probuzení na doku USB-C Dell** povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Blokovat režim spánku** | Povolí nebo zakáže přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému.<br>Možnost **Blokování režimu spánku** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Spínač víka** | |
| Povolit spínač víka | Povolí nebo zakáže spínač víka.<br>Možnost **Povolit spínač víka** je ve výchozím nastavení povolena. |
| Spuštění při otevření víka | Je-li povoleno, umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka.<br>Možnost **Spuštění při otevření víka** je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Technologie Intel Speed Shift** | Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift. Je-li povoleno, umožňuje operačnímu systému automaticky vybírat odpovídající výkon procesoru.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Technologie Intel Speed Shift** povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |

### Tabulka 49. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

| Zabezpečení | |
|---|---|
| **Zabezpečení TPM 2.0** | Trusted Platform Module (TPM) je bezpečnostní zařízení, v němž se ukládají počítačem vygenerované klíče pro šifrování a funkce jako BitLocker, virtuální zabezpečený režim a vzdálená atestace.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Zabezpečení TPM 2.0** povolená.<br>Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat modul Trusted Platform Module (TPM) povolený. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat. |
| Povolit zabezpečení TPM 2.0 | Povolí nebo zakáže modul TPM. |

**Tabulka 49. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)**

| Zabezpečení | |
|---|---|
| | Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit zabezpečení TPM 2.0** povolená.<br>Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat modul TPM povolený. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Povolit atestaci | Možnost **Povolit atestaci** řídí podpůrnou hierarchii modulu TPM. Zakázání možnosti **Povolit atestaci** zabrání používání modulu TPM k digitálnímu podepisování certifikátů.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Povolit atestaci**.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Povolit atestaci** povolenu.<br>**POZNÁMKA:** Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Povolit ukládání klíče | Možnost **Povolit ukládání klíčů** řídí hierarchii úložiště v modulu TPM, která se používá k ukládání digitálních klíčů. Zakázáním možnosti **Povolit ukládání klíčů** se omezí možnost ukládat data majitele v modulu TPM.<br>Možnost **Povolit ukládání klíče** je ve výchozím nastavení povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Povolit ukládání klíčů** povolenu.<br>**POZNÁMKA:** Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |
| SHA-256 | Umožňuje ovládat použití funkce SHA-256 v modulu TPM. Je-li povoleno, systém BIOS a modul TPM používají pro rozšíření měření do TPM PCR během spuštění systému BIOS hashovací algoritmus SHA-256. Je-li zakázáno, systém BIOS a modul TPM používají pro rozšíření měření do TPM PCR během spuštění systému BIOS hashovací algoritmus SHA-1.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **SHA-256**.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **SHA-256** povolenu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |
| Vyčistit | Je-li možnost **Vymazat** povolená, vymaže po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu TPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu.<br>Možnost **Vymazat** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>Společnost Dell Technologies doporučuje povolit možnost **Vymazat** pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu TPM.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy | Možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy umožňuje operačnímu systému spravovat určité aspekty PTT. Je-li tato možnost povolena, nezobrazí se výzva k potvrzení určitých změn v konfiguraci PTT. |

### Tabulka 49. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

| Zabezpečení | |
|---|---|
| | Ve výchozím nastavení je možnost **Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkaz** zakázána.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy** zakázanou. |
| **Celkové šifrování paměti Intel** | |
| Celkové šifrování paměti pomocí více kláves (až 16 kláves) | Povolí nebo zakáže funkci šifrování paměti procesoru.<br>Možnost **Celkové šifrování paměti Intel** je ve výchozím nastavení zakázaná.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Vniknutí do šasi** | |
| Vniknutí do šasi | Povolí nebo zakáže detekci událostí vniknutí do šasi. Tato funkce upozorní uživatele na sejmutí spodního krytu z počítače.<br>Je-li tato možnost nastavena na hodnotu **Povoleno**, při příštím spuštění se zobrazí oznámení a událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS.<br>Je-li tato možnost nastavena na hodnotu **Zakázáno**, nezobrazí se oznámení a událost se nezapíše do protokolu událostí systému BIOS.<br>Je-li nastaveno na hodnotu **Zapnuto – bezobslužné**, událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS, ale oznámení se nezobrazí.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Detekce otevření šasi** zakázaná.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Detekce otevření šasi** povolenou.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Blokovat spouštění do vymazání | Možnost **Blokovat spouštění do vymazání** je povolená, pokud je povolená funkce **Detekce otevření šasi**. Je-li povoleno, počítač se nespustí, dokud nedojde k vymazání výstrahy kvůli vniknutí do šasi.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Vymazat varování při vniknutí | Možnost **Vymazat výstrahu při vniknutí** se zobrazí pouze tehdy, když je povolená detekce vniknutí do šasi a dojde k jejímu vyvolání.<br>Možnost **Vymazat výstrahu při vniknutí** je ve výchozím nastavení zakázaná. |
| **Omezení zabezpečení SMM** | Povoluje nebo zakazuje dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato možnost pomocí tabulky WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) potvrzuje operačnímu systému, že prostřednictvím firmwaru UEFI byly implementovány nejlepší postupy zabezpečení.<br>Možnost **Omezení zabezpečení SMM** je ve výchozím nastavení povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Omezení zabezpečení SMM** povolenou, pokud nemáte specifickou nekompatibilní aplikaci.<br>**POZNÁMKA:** Tato funkce může způsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |
| **Vymazání dat při příštím spuštění** | |

### Tabulka 49. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

| Zabezpečení | |
|---|---|
| Mazání dat při spouštění | Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení.<br>**VÝSTRAHA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.**<br>Příkazy operačního systému jako odstranění a formátování mohou způsobit, že se soubory nezobrazují v systému souborů, ale lze je zrekonstruovat forenzními prostředky, protože jsou stále na fyzickém médiu přítomné. Funkce Vymazání dat této rekonstrukci zabrání a soubory nebude možné obnovit.<br>Je-li tato funkce povolena, systém BIOS nastaví cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na další restart.<br>Možnost **Spustit mazání dat** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Produkty Absolute** | Absolute Software poskytuje různá řešení kybernetické bezpečnosti, z nichž některá vyžadují software předem nainstalovaný na počítačích Dell a integrovaný do systému BIOS. Chcete-li tyto funkce používat, musíte povolit nastavení Absolute v systému BIOS a kontaktovat společnost Absolute ohledně konfigurace a aktivace.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Absolute** povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Absolute** povolenu.<br>**VAROVÁNÍ: Možnost Trvale zakázáno lze zvolit pouze jednou. Je-li zvolená možnost Trvale zakázáno, nelze modul Absolute Persistence znovu povolit. Žádné další změny ve stavu Povolit/zakázat nejsou povoleny.**<br>**POZNÁMKA:** Možnosti Povolit/zakázat nejsou dostupné, když je počítač v aktivovaném stavu.<br>**POZNÁMKA:** Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute v nastavení systému BIOS zakázat. |
| **Zabezpečení UEFI Boot Path** | Povolí či zakáže, aby počítač během spouštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno).<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Vždy kromě interního HDD**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Detekce narušení firmwaru zařízení** | Umožňuje ovládat funkci detekce narušení firmwaru v zařízení. Tato funkce upozorní uživatele, když dojde k narušení firmwarového zařízení. Je-li povoleno, zobrazí se v počítači výstražná zpráva a do protokolu událostí systému BIOS se zapíše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Detekce narušení firmwaru zařízení** povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Detekce narušení firmwaru zařízení** povolenu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení | Umožňuje vymazat události zaprotokolované při zjištění manipulace s firmwarem zařízení.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení** zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 50. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

| Hesla | |
|---|---|
| **Heslo správce** | Heslo správce brání neoprávněnému přístupu k nastavení systému BIOS. Jakmile je heslo správce nastavené, lze nastavení systému BIOS měnit pouze po zadání hesla.<br><br>Pro heslo správce platí následující pravidla a závislosti:<br>● Heslo správce nelze nastavit, jestliže byla předtím nastavena hesla k systému nebo internímu pevnému disku.<br>● Heslo správce lze použít namísto hesel k systému nebo internímu pevnému disku.<br>● Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru.<br>● Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k systému (je-li nastaveno).<br><br>Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo správce jako ochranu před neoprávněnými změnami v nastavení systému BIOS. |
| **Systémové heslo** | Systémové heslo zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla.<br><br>Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti:<br>● Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k systému asi 10 minut nečinný, vypne se.<br>● Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k systému.<br>● Při stisknutí klávesy **Esc** v zobrazené výzvě k zadání **hesla k systému** se počítač vypne.<br>● Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k systému.<br><br>Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k systému v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače. |
| **Heslo k pevnému disku**<br>**POZNÁMKA:** V některých počítačích se zobrazuje možnost **Heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe**. | Pomocí hesla k pevnému disku lze zabránit neoprávněnému přístupu k datům uloženým na disku SSD. Počítač během spouštění požádá o heslo k pevnému disku, které disk odemkne. Heslem chráněný pevný disk zůstává uzamknutý i při odebrání z počítače nebo vložení do jiného počítače. Zabrání útočníkovi v neoprávněném přístupu k datům na disku.<br><br>Následující pravidla a závislosti platí při použití možnosti **Heslo k pevnému disku** nebo **Heslo k disku M.2 PCIe SSD-0**.<br>● Nastavení hesla k pevnému disku není dostupné, jestliže je pevný disk zakázán v nastavení systému BIOS.<br>● Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k pevnému disku asi 10 minut nečinný, vypne se.<br>● Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku a pevný disk poté vnímá jako nedostupný.<br>● Po pěti nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku v nastavení systému BIOS již počítač další pokusy o zadání hesla neakceptuje. Heslo k pevnému disku je nutné obnovit, aby bylo možné provést nové pokusy o odemknutí.<br>● Při stisknutí klávesy **Esc** ve výzvě k zadání hesla k pevnému disku vnímá počítač pevný disk jako nedostupný.<br>● Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k pevnému disku. Jestliže uživatel odemkne pevný disk před přechodem počítače do pohotovostního režimu, zůstává disk odemknutý i po obnovení počítače z pohotovostního režimu.<br>● Jestliže jsou nastavena stejná hesla k systému a k pevnému disku, pevný disk se po zadání správného hesla k systému také odemkne.<br><br>Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla k pevnému disku. |
| **Konfigurace hesla** | Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a také stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky).<br><br>Je-li povolena možnost **Malé písmeno**, musí mít heslo nejméně jedno malé písmeno. |

### Tabulka 50. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

| Hesla | |
|---|---|
| | Je-li povolena možnost **Velké písmeno**, musí mít heslo nejméně jedno velké písmeno.<br>Je-li povolena možnost **Číslice**, musí mít heslo nejméně jednu číslici.<br>Je-li povolena možnost **Speciální znak**, musí mít heslo alespoň jeden speciální znak ze sady: !" #$%&'()*+,-./:; <=>?@[\]^_'{\|} ~.<br>Při nastavování **minimálního počtu znaků** společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Vynechání hesla** | Volba **Vynechání hesla** umožňuje restartovat operační systém v počítači bez zadání hesla k systému nebo pevnému disku. Jestliže se v počítači již spustil operační systém, předpokládá se, že uživatel již zadal správné heslo k systému nebo pevnému disku.<br>**POZNÁMKA:** Tato možnost neruší požadavek na zadání hesla po vypnutí systému.<br>Možnost **Vynechání hesla** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Vynechání hesla** povolenu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Změny hesla** | |
| Povolit změny bez zadání hesla správce | Možnost **Povolit změny bez zadání hesla správce** v nastavení systému BIOS umožňuje koncovým uživatelům nastavit nebo změnit hesla k systému nebo pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat heslo správce. Správce tak může ovládat nastavení systému BIOS a koncový uživatel může vložit své vlastní heslo.<br>Možnost **Povolit změny bez zadání hesla správce** je ve výchozím nastavení povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Povolit změny bez zadání hesla správce** zakázánu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Nesprávcovské změny nastavení | Možnost **Nesprávcovské změny nastavení** umožňuje koncovému uživateli nastavovat bezdrátová zařízení, aniž by bylo nutné používat heslo správce.<br>Možnost **Nesprávcovské změny nastavení** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Nesprávcovské změny nastavení** zakázánu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Povolit zámek správcovského nastavení** | Možnost **Zámek správcovského nastavení** zabraňuje koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno).<br>Možnost **Povolit zámek správcovského nastavení** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Zámek správcovského nastavení** zakázánu.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Povolit zámek hlavního hesla** | Možnost **Zámek hlavního hesla** umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k systému, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat. |

### Tabulka 50. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

| Hesla | |
|---|---|
| | **POZNÁMKA:** Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici.<br>**POZNÁMKA:** Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla.<br>Možnost **Zámek hlavního hesla** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>Společnost Dell Technologies nedoporučuje povolovat funkci **Zámek hlavního hesla**, pokud nemáte naimplementován vlastní systém pro obnovení hesel.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.** | Možnost **Povolit funkci Non-Admin PSID Revert** umožňuje uživateli vymazat heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat heslo správce systému BIOS. Je-li nastaveno heslo správce, možnost zadat PSID je chráněná tak, že je vyžadováno ověření pomocí hesla správce. Je-li tato možnost povolená, může kterýkoli uživatel vymazat disk bez zadání hesla správce.<br>Možnost **Povolit funkci Non-Admin PSID Revert** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 51. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

| Aktualizace, obnovení | |
|---|---|
| **Aktualizace firmwaru kapsle UEFI** | |
| Povolit aktualizace firmwaru kapsle UEFI | Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI.<br>**POZNÁMKA:** Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).<br>Možnost **Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Obnova systému BIOS z pevného disku** | Povolí nebo zakáže uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím disku USB uživatele.<br>Možnost **Obnovení systému BIOS z pevného disku** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED).<br>**POZNÁMKA:** Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního bloku systému BIOS a nelze jej použít, pokud je část Boot Block poškozená Kromě toho nebude tato funkce fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo potížím s hardwarem. Obraz pro obnovení musí existovat na nezašifrované části disku.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Downgrade systému BIOS** | |
| Povolit downgrade systému BIOS | Umožňuje provést downgrade firmwaru systému na předchozí revize. |

### Tabulka 51. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

| Aktualizace, obnovení | |
|---|---|
| | Možnost **Povolit downgrade systému BIOS** je ve výchozím nastavení povolena. |
| **SupportAssist OS Recovery** | Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.<br>Možnost **SupportAssist OS Recovery** je ve výchozím nastavení povolena. |
| **BIOSConnect** | Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **BIOSConnect** povolena. |
| **Práh automatické obnovy operačního systému Dell** | Umožňuje řídit automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj pro obnovu operačního systému Dell.<br>Ve výchozím nastavení je **práh automatické obnovení operačního systému Dell** nastavený na hodnotu **2**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 52. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

| Správa systému | |
|---|---|
| **Výrobní číslo** | Zobrazuje výrobní číslo počítače |
| **Inventární štítek** | Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače.<br>**POZNÁMKA:** Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit. |
| **Povolení automatického zapnutí** | |
| Zapnutí při obnovení napájení | Povolí nebo zakáže zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem.<br>Možnost **Zapnout při obnovení napájení** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Zapnutí při připojení k LAN** | Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN.<br>Možnost **Zapnutí při připojení k LAN** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Čas automatického zapnutí** | Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny.<br>Možnost **Čas automatického zapnutí** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Možnost technologie Intel AMT** | Konfigurace možností technologie Intel AMT (Active Management Technology), které lze povolit, zakázat nebo omezit.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Datum prvního spuštění** | |
| Nastavit datum nabytí vlastnického práva | Umožňuje nastavit datum nabytí vlastnictví. |

### Tabulka 52. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému (pokračování)

| Správa systému | |
|---|---|
| | Ve výchozím nastavení je možnost **Nastavit datum nabytí vlastnického práva** zakázána. |
| **Požadavky na agenta diagnostiky OS** | Povolí nebo zakáže spouštění aplikací běžících v operačním systému s diagnostikou před spuštěním při následných spuštěních.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)** | Povolí nebo zakáže automatické obnovení počítače při výpadku napájení nebo selhání kvůli absenci testu POST pomocí kroků určených pro zmírnění rizik.<br>Možnost **Automatické obnovení testu POST** je ve výchozím nastavení povolená.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 53. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

| Klávesnice | |
|---|---|
| **Povolení Numlock** | |
| Povolit Numlock | Povolí nebo zakáže Numlock.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Numlock** povolená. |
| **Možnosti zamknutí funkční klávesy** | Slouží k povolení a zakázání zámku Fn.<br>Možnost **Fn Lock (Zámek klávesy Fn)** je ve výchozím nastavení povolena. |
| Režim zamknutí funkční klávesy | Slouží k povolení a zakázání zámku Fn.<br>Možnost **Fn Lock (Zámek klávesy Fn)** je ve výchozím nastavení povolena. |
| Režim zamčení | Ve výchozím nastavení je možnost **Režim zamčení** povolená. S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce. |
| **Osvětlení klávesnice** | Slouží ke konfigurace provozního režimu funkce podsvícení klávesnice.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Tlumené**. Povolí osvětlení klávesnice se 100% jasem. |
| **Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě** | Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **10 sekund**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie** | Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **10 sekund**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky** | Umožňuje stanovit, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spuštění systému pomocí klávesových zkratek.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky** povolena.<br>**POZNÁMKA:** Toto nastavení určuje pouze hodnoty ROM Intel RAID (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) a LSI RAID (CTRL+C). Na ostatní hodnoty ROM před spuštěním, které podporují zadání pomocí klávesové zkratky, nemá toto nastavení vliv. |

### Tabulka 53. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

| Klávesnice | |
|---|---|
| | **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 54. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

| Chování před spuštěním | |
|---|---|
| **Varování adaptéru** | |
| Povolit varování adaptéru | Povolí varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou.<br>Ve výchozím nastavení je nastavena možnost **Povolit varování adaptéru**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Varování a chyby** | Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Výzva při varováních a chybách**. Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele.<br>**POZNÁMKA:** Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Prodloužit čas BIOS POST** | Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **0 sekund**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Průchod adresou MAC** | Nahrazuje externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC z počítače.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Jedinečná adresa MAC systému**. |
| **Signalizace provozu zařízení** | |
| Včasné podsvícení klávesnice | Povolí nebo zakáže signalizaci funkčnosti podsvícení klávesnice.<br>Možnost **Včasné podsvícení klávesnice** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

### Tabulka 55. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Podpora virtualizace

| Podpora virtualizace | |
|---|---|
| **Technologie Intel Virtualization** | |
| Povolí technologii Intel Virtualization (VT). | Je-li povoleno, počítač může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor).<br>Možnost **Povolit virtualizační technologii Intel VT** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **VT pro Direct I/O** | |
| Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O | Je-li povoleno, počítač může spouštět virtualizační technologii pro přímý Direct I/O (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti I/O. |

### Tabulka 55. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Podpora virtualizace (pokračování)

| Podpora virtualizace | |
|---|---|
| | Možnost **Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Technologie Intel Trusted Execution (TXT)** | Určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. K povolení technologie Intel TXT musí být povoleno následující:<br>• Modul Trusted Platform Module (TPM)<br>• Intel Hyper-Threading<br>• Všechna jádra procesoru (podpora více jader)<br>• Technologie Intel Virtualization<br>• Intel VT for Direct I/O<br>Možnost **Intel Trusted Execution Technology (TXT)** je ve výchozím nastavení zakázána.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Ochrana DMA** | |
| Povolit podporu DMA před spuštěním | Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému.<br>**POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).<br>Možnost **Povolit podporu DMA před spuštěním** je ve výchozím nastavení povolena.<br>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Povolit podporu DMA před spuštěním** povolenu.<br>**POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| Povolit podporu DMA OS Kernel | Umožňuje ovládat ochranu DMA Kernel pro interní i externí porty Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. V případě operačních systémů, které podporují ochranu DMA, signalizuje toto nastavení operačnímu systému, že systém BIOS tuto funkci podporuje.<br>**POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).<br>Možnost **Povolit podporu DMA OS Kernel** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Režim kompatibility interního portu DMA** | Možnost **Režim kompatibility interního portu DMA** je ve výchozím nastavení zakázaná. |

### Tabulka 56. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

| Výkon | |
|---|---|
| **Podpora více jader** | |
| Více jader Atom | Mění počet jader Atom dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader. |

### Tabulka 56. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

| Výkon | |
|---|---|
| | Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Všechna jádra**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Intel SpeedStep** | |
| Povolit technologii Intel SpeedStep | Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla.<br>Možnost **Povolit technologii Intel SpeedStep** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |
| **Řízení stavů C** | |
| Povolit řízení stavů C | Povolí nebo zakáže procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma.<br>Možnost **Povolit řízení stavů C** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Povolit funkci Adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty** | |
| Povolit funkci Adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty | Umožňuje počítači dynamicky zjišťovat vysokou úroveň využití samostatné grafické karty a upravit během tohoto období parametry systému vzhledem k vysokému výkonu.<br>Možnost **Povolit adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty** je ve výchozím nastavení povolená. |
| **Technologie Intel TurboBoost** | |
| Povolit technologii Intel Turbo Boost | Tato možnost povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru.<br>Možnost **Povolit technologii Intel TurboBoost** je ve výchozím nastavení povolená.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Technologie Intel HyperThread** | |
| Povolit technologii Intel HyperThread | Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel Hyper-Threading. Je-li povoleno, zvyšuje režim Intel Hyper-Threading efektivitu zdrojů procesoru, když na jednotlivých jádrech běží více vláken.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Technologie Intel HyperThread** povolená.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Dynamické ladění: strojové učení** | |
| Povolit dynamické ladění: strojové učení | Povolí nebo zakáže schopnost operačního systému rozšířit možnosti dynamického ladění výkonu podle detekovaných úloh.<br>**POZNÁMKA:** Tato možnost slouží pouze pro vývoj a není viditelná pro zákazníka.<br>Možnost **Povolit dynamické ladění: strojové učení** je ve výchozím nastavení povolena.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb. |

### Tabulka 57. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

| Systémové protokoly | |
|---|---|
| **Protokol událostí systému BIOS** | |
| Vymazat protokol událostí systému BIOS. | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly událostí systému BIOS.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Zachovat protokol**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Protokol tepelných událostí** | |
| Vymaže protokol tepelných událostí. | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly tepelných událostí.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Zachovat protokol**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |
| **Protokol událostí napájení** | |
| Vymaže protokol událostí napájení. | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly událostí napájení.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Zachovat protokol**.<br>**POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. |

# Aktualizace systému BIOS

## Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

**O této úloze**

**VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.**

**Kroky**

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.
   **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
   Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.

# Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní databáze 000131486 na adrese www.dell.com/support.

# Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

### O této úloze

**VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.**

### Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows a stáhněte si nejnovější aktualizační soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.
3. Zkopírujte aktualizační soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
   Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

# Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírovaný na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

### O této úloze

**VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.**

### Aktualizace systému BIOS

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

Většina počítačů Dell, které byly vyrobeny po roce 2012, zahrnuje tuto funkci. Funkci si můžete ověřit spuštěním počítače do jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, ve které je mezi možnostmi spuštění uvedena možnost AKTUALIZACE FLASH SYSTÉMU BIOS. Pokud je možnost uvedena, pak systém BIOS podporuje tento způsob aktualizace systému BIOS.

**POZNÁMKA:** Tuto funkci mohou použít pouze počítače s možností Aktualizace Flash systému BIOS v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

### Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, budete potřebovat:

- jednotku USB naformátovanou na systém souborů FAT32 (jednotka nemusí být spustitelná),

- spustitelný soubor systému BIOS, který jste stáhli z webových stránek podpory Dell Support a zkopírovali do kořenového adresáře jednotky USB,
- napájecí adaptér připojený k počítači,
- funkční baterii počítače, umožňující aktualizaci systému BIOS.

Chcete-li spustit proces aktualizace systému BIOS z nabídky klávesy F12, vykonejte následující kroky:

**VÝSTRAHA: Nevypínejte počítač v průběhu aktualizace systému BIOS. Jestliže počítač vypnete, nemusí se znovu spustit.**

### Kroky

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.
2. Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu Enter.
   Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
3. Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
4. Zvolte externí zařízení USB.
5. Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
6. Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

# Systémové heslo a heslo konfigurace

### Tabulka 58. Systémové heslo a heslo konfigurace

| Typ hesla | Popis |
|---|---|
| Heslo systému | Heslo, které je třeba zadat pro přihlášení k systému |
| Heslo konfigurace | Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači. |

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

**VÝSTRAHA: Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.**

**VÝSTRAHA: Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.**

**POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo konfigurace je zakázáno.

# Přiřazení hesla konfigurace systému

### Požadavky

Nové systémové heslo nebo heslo správce lze nastavit pouze v případě, že je stav **Nenastaveno**.

### O této úloze

Nástroj Konfigurace systému BIOS otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

### Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
   Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:
   - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
   - Nejméně jeden speciální znak: "( ! „ # $ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ _ ` { | } )"
   - Číslice 0 až 9.

- Velká písmena A až Z
- Malá písmena a až z

3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
   Počítač se restartuje.

## Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

### Požadavky

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status** v programu System Setup nastavena na hodnotu Unlocked. Pokud je možnost **Password Status** nastavena na hodnotu Locked, stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

### O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

### Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **System Security**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení Stav hesla vybrána možnost **Uzamčeno**.
3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

   **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.

5. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte.
   Počítač se restartuje.

# Vymazání nastavení CMOS

### O této úloze

**VÝSTRAHA: Vymazáním nastavení CMOS resetujete nastavení systému BIOS v počítači.**

### Kroky

1. Sejměte spodní kryt.
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Vyjměte knoflíkovou baterii.
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vyměňte knoflíkovou baterii.
6. Připojte kabel baterie k základní desce.
7. Vyměňte spodní kryt.

# Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel

**O této úloze**

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu na webové stránce https://www.dell.com/support/contents/cs-cz/article/contact-information/international-support-services/international-contact-center.

**POZNÁMKA:** Více informací o způsobu resetování hesel k systému Windows nebo k určité aplikaci naleznete v dokumentaci k systému Windows nebo k dané aplikaci.

# 9

# Odstraňování problémů

## Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi

Jako většina notebooků, i notebooky Dell používají lithium-iontové baterie. Jedním z typů je dobíjecí baterie Li-ion. Dobíjecí lithium-iontové polymerové baterie se v posledních letech těší zvýšené oblibě a staly se standardní výbavou v elektronickém odvětví díky oblibě u zákazníků, která pramení z tenkého provedení (především v novějších, velmi tenkých noteboocích) a dlouhé životnosti baterií. Neoddělitelným průvodním jevem dobíjecí lithium-iontové polymerové technologie je možnost vyboulení bateriových článků.

Vyboulená baterie může ovlivnit výkon notebooku. Aby nemohlo dojít k dalšímu poškozování krytu zařízení nebo interních součástí a následné poruše, přestaňte notebook používat, odpojte napájecí adaptér a nechte baterii vybít.

Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Doporučujeme kontaktovat podporu produktů společnosti Dell, kde vám sdělí možnosti výměny vyboulené baterie v rámci platné záruky nebo smlouvy o poskytování služeb, včetně možností výměny autorizovaným servisním technikem společnosti Dell.

Manipulace a výměna dobíjecích lithium-iontových baterií se řídí následujícími pokyny:

- Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii vybijte. Baterii lze vybít odpojením napájecího adaptéru od systému a provozem systému pouze na baterii. Jakmile se systém při stisknutí vypínače znovu nespustí, je baterie zcela vybitá.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit. Propíchnutí, ohnutí nebo rozbití baterie může být nebezpečné.
- Nepokoušejte se do notebooku namontovat poškozenou nebo vyboulenou baterii.
- Vyboulené baterie kryté zárukou je třeba vrátit společnosti Dell ve schváleném přepravním obalu (dodaném společností Dell). Důvodem je dodržení přepravních předpisů. Vyboulené baterie, které zárukou kryty nejsou, je třeba zlikvidovat ve schváleném recyklačním středisku. Kontaktuje podporu produktů společnosti Dell na stránkách https://www.dell.com/support a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- V případě použití baterie od jiného výrobce než společnosti Dell nebo nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahrazujte pouze kompatibilní baterií určenou pro váš počítač, kterou zakoupíte u společnosti Dell. V tomto počítači nepoužívejte baterie vyjmuté z jiných počítačů. Vždy objednávejte originální baterie na stránkách https://www.dell.com nebo jiným způsobem přímo od společnosti Dell.

Dobíjecí lithium-iontové baterie se mohou vyboulit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonu a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní báze o baterii v notebooku Dell na stránkách www.dell.com/support.

## Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu naleznete na stránkách věnovaných výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na webu www.dell.com/support.

Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače.

# Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

**O této úloze**

Diagnostika SupportAssist (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika Dell SupportAssist s kontrolou výkonu systému před spuštěním je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje možnosti pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o jednom nebo více zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo.

**POZNÁMKA:** Některé testy pro konkrétní zařízení vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u terminálu počítače.

Další informace naleznete v článku znalostní databáze 000180971.

## Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

**Kroky**

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostika**.
4. Klikněte na šipku v levém dolním rohu.
   Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek.
   Zobrazí se detekované položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a kliknutím na tlačítko **Ano** diagnostický test ukončete.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Spustit testy**.
8. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
   Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

# Automatický integrovaný test (BIST)

## M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) automatický diagnostický test vestavěný do základní desky, jenž zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) základní desky.

**POZNÁMKA:** Test M-BIST lze ručně spustit před testem POST (automatický test při spuštění).

### Jak spustit test M-BIST

**POZNÁMKA:** Test M-BIST je nutné spustit v počítači z vypnutého stavu, při připojení k napájení nebo provozu na baterie.

1. Stiskněte a přidržte na klávesnici tlačítko **M** a **vypínačem** spusťte test M-BIST.
2. Kontrolka baterie může ukazovat dva stavy:
   a. NESVÍTÍ: Na základní desce nebyla nalezena žádná chyba.

b. ŽLUTÁ: Značí problém se základní deskou.

3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie LED bliká po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

**Tabulka 59. Chybové kódy indikátorů**

| Sekvence blikání | | Možný problém |
|---|---|---|
| Oranžová | Bílá | |
| 2 | 1 | Selhání procesoru |
| 2 | 8 | Závada napájecí větve displeje LCD |
| 1 | 1 | Selhání detekce modulu TPM |
| 2 | 4 | Chyba paměti/RAM |

4. Pokud nedošlo k chybě na základní desce, obrazovka LCD opakovaně zobrazuje barvy na celé obrazovce popsané v sekci LCD-BIST po dobu 30 sekund a poté se vypne.

# Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST)

L-BIST představuje vylepšenou diagnostiku chybových kódů s jednou kontrolkou a automaticky se spouští během testu POST. L-BIST kontroluje napájecí větev LCD. Jestliže napájení displeje LCD nefunguje (tedy selhal obvod L-BIST), stavová kontrolka baterie bliká buď chybovým kódem [2,8], nebo [2,7].

**POZNÁMKA:** Pokud test L-BIST selže, nemůže fungovat LCD-BIST, protože displej LCD není napájen.

## Postup vyvolání testu L-BIST:

1. Stisknutím vypínače zapněte počítač.
2. Pokud se počítač nespustí obvyklým způsobem, podívejte se na LED indikátor stavu baterie.
   - Pokud stavová kontrolka baterie LED bliká chybovým kódem [2, 7], kabel displeje není správně připojen.
   - Pokud LED indikátor stavu baterie blikáním znázorňuje chybu [2,8], došlo k chybě napájení větve obrazovky LCD na základní desce, proto není obrazovka LCD napájena.
3. Pokud se zobrazuje chybový kód [2, 7], zkontrolujte, zda je kabel displeje správně připojen.
4. Pokud se zobrazuje chybový kód [2, 8], vyměňte základní desku.

# Zabudovaný test displeje LCD (BIST)

Notebooky Dell obsahují zabudovaný diagnostický nástroj, který v případě abnormálního chování obrazovky pomáhá určit, zda jde o důsledek vnitřní závady displeje LCD, nebo poruchy grafické karty (GPU) a špatného nastavení počítače.

Jakmile uvidíte na obrazovce abnormální projevy jako chvění, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, roztřepení nebo rozostření, vodorovné či svislé pruhy, vyblednutí barev atd., je vždy vhodné izolovat problém pomocí zabudovaného testu displeje LCD (BIST).

## Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

1. Vypněte notebook Dell.
2. Odpojte všechna periferní zařízení připojená k notebooku. Připojte k notebooku napájecí adaptér (nabíječku).
3. Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
4. Stiskněte a přidržte klávesu **D** a zapněte notebook tlačítkem **Napájení**; počítač tím uvedete do režimu zabudovaného testu displeje LCD (BIST). Do spuštění počítače držte klávesu D.
5. Na celé obrazovce se zobrazí barva a bude se dvakrát měnit na bílou, černou, červenou, zelenou a modrou.
6. Poté se zobrazí bílá, černá a červená obrazovka.
7. Pečlivě prozkoumejte, zda se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy (čáry, rozmazání nebo zkreslení).
8. Po zobrazení poslední barevné obrazovky (červená) se počítač vypne.

**POZNÁMKA:** Diagnostika před spuštěním Dell SupportAssist nejprve vyvolá test BIST displeje LCD a bude čekat, dokud uživatel nepotvrdí funkčnost displeje LCD.

# Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému Latitude 5550.

### Tabulka 60. Indikátory diagnostiky systému

| Sekvence blikání | | Popis problému | Doporučené řešení |
|---|---|---|---|
| **Oranžová** | **Bílá** | | |
| 1 | 1 | Selhání detekce modulu TPM | Vložte základní desku. |
| 1 | 2 | Neobnovitelná závada SPI Flash | Vložte základní desku. |
| 1 | 5 | EC nemůže naprogramovat i-Fuse | Vložte základní desku. |
| 1 | 6 | Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC | Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte statickou elektřinu. |
| 2 | 1 | Selhání procesoru | • Spusťte nástroj Dell SupportAssist nebo Dell Diagnostics.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 2 | 2 | Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM) | • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 2 | 3 | Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM | • Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul. |
| 2 | 4 | Chyba paměti/RAM | • Resetujte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul. |
| 2 | 5 | Nainstalovaná neplatná paměť | • Resetujte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul. |
| 2 | 6 | Chyba základní desky nebo čipové sady | Vložte základní desku. |
| 2 | 7 | Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS) | Vyměňte modul displeje LCD. |
| 2 | 8 | Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve) | Vložte základní desku. |
| 3 | 1 | Porucha baterie CMOS | • Zkontrolujte připojení hlavní baterie.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte hlavní baterii. |

### Tabulka 60. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

| Sekvence blikání | | Popis problému | Doporučené řešení |
|---|---|---|---|
| **Oranžová** | **Bílá** | | |
| 3 | 2 | Chyba PCI, grafické karty nebo čipu | Vložte základní desku. |
| 3 | 3 | Obraz systému BIOS nebyl nalezen. | • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 3 | 4 | Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný. | • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 3 | 5 | Selhání napájecí větve | Vložte základní desku. |
| 3 | 6 | Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash. | • Stisknutím vypínače na více než 25 sekund resetujte RTC: Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.<br>• Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte veškerou statickou elektřinu.<br>• Spusťte „obnovu systému BIOS z disku USB“. Pokyny naleznete na webových stránkách podpory společnosti Dell.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 3 | 7 | Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI. | Vložte základní desku. |

**POZNÁMKA:** Blikající kontrolky 3-3-3 v Lock LED (Caps-Lock nebo Num-Lock), kontrolka vypínače (bez čtečky otisků prstů) a diagnostická kontrolka indikují selhání a poskytují informace během testu panelu LCD v rámci kontroly výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.

# Obnovení operačního systému

Jestliže se počítač ani opakovaných pokusech nemůže spustit do operačního systému, automaticky se spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který je předem nainstalovaný ve všech počítačích Dell s operačním systémem Windows. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory Dell Support a vyřešit problémy s počítačem v případě, že se jej nepodaří spustit do primárního operačního systému kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/serviceabilitytools. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

# Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

Funkce Real Time Clock (RTC) Reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit počítače Dell ze situací Nefunkční test POST / bez napájení / nefunkční zavádění systému. Starší propojka, která umožňovala provést na těchto modelech reset RTC, byla u těchto modelů zrušena.

Spusťte reset RTC s vypnutým systémem, připojeným k napájení. Stiskněte a přidržte vypínač po dobu Třicet (30) sekund. Reset RTC se v počítači spustí po uvolnění vypínače.

# Možnosti záložních médií a obnovy

Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. Společnost Dell nabízí několik možností pro obnovení operačního systému Windows v počítačích Dell. Další informace naleznete v části Možnosti záložních médií a obnovy systému Windows od společnosti Dell.

# Cyklus napájení sítě Wi-Fi

### O této úloze

Pokud počítač nemůže přistupovat k internetu kvůli problému s konektivitou Wi-Fi, můžete provést restart napájení sítě Wi-Fi. Následující postup obsahuje kroky potřebné k provedení restartu napájení sítě Wi-Fi.

**POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují kombinovaný modem nebo směrovač.

### Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Vypněte modem.
3. Vypněte bezdrátový směrovač.
4. Počkejte 30 sekund.
5. Zapněte bezdrátový směrovač.
6. Zapněte modem.
7. Zapněte počítač.

# Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

### O této úloze

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie.

Z bezpečnostních důvodů a kvůli ochraně citlivých elektronických součástí počítače je třeba před demontáží nebo výměnou jakékoli součásti počítače odstranit statickou elektřinu.

Odstranění statické elektřiny, známé také jako „úplný reset“, je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, jestliže se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

**Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)**

### Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
6. Nainstalujte baterii.
7. Nasaďte spodní kryt..

8. Připojte napájecí adaptér do počítače.
9. Zapněte počítač.

**POZNÁMKA:** Další informace o provedení tvrdého restartu lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

10

# Nápověda a kontakt na společnost Dell

## Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace a nápovědu k produktům a službám Dell můžete získat v těchto zdrojích samoobslužné pomoci.

**Tabulka 61. Zdroje pro vyhledání nápovědy**

| Zdroje pro vyhledání nápovědy | Umístění zdrojů |
|---|---|
| Informace o produktech a službách společnosti Dell | www.dell.com |
| Tipy | |
| Kontaktujte oddělení podpory | V hledání Windows zadejte text `Contact Support` a poté stiskněte klávesu Enter. |
| Nápověda k operačnímu systému online | www.dell.com/support/windows<br>www.dell.com/support/linux |
| Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů. | Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support.<br>Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače. |
| Články znalostní databáze Dell | 1. Přejděte na web www.dell.com/support.<br>2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost **Podpora** > **Znalostní báze**.<br>3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články. |

## Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na webu www.dell.com/contactdell.

**POZNÁMKA:** Dostupnost se liší v závislosti na zemi/oblasti a produktu a některé služby nemusí být ve vaší zemi/oblasti k dispozici.

**POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.