

# Dell Pro Max 16 Plus

MB16250

Uživatelská příručka

UPOZORNĚNÍ: Tento obsah byl přeložen pomocí umělé inteligence (AI). Může obsahovat chyby a je poskytován „tak, jak je“ a bez jakékoli záruky. Původní (nepřeložený) obsah naleznete v anglické verzi. V případě otázek či pochybností týkajících se tohoto obsahu kontaktujte společnost Dell na adrese .

## 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.

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro Max 16 Plus MB16250.....</b>          | <b>8</b>  |
| Vpravo.....                                                                      | 8         |
| Vlevo.....                                                                       | 9         |
| Shora.....                                                                       | 10        |
| Vpředu.....                                                                      | 11        |
| Spodní část.....                                                                 | 12        |
| Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače..... | 12        |
| Indikátor stavu baterie.....                                                     | 13        |
| <b>Kapitola 2: Nastavení zařízení Dell Pro Max 16 Plus MB16250.....</b>          | <b>14</b> |
| <b>Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.....</b>        | <b>16</b> |
| Rozměry a hmotnost.....                                                          | 16        |
| Procesor.....                                                                    | 16        |
| Čipová sada.....                                                                 | 17        |
| Operační systém.....                                                             | 17        |
| Paměť.....                                                                       | 17        |
| Externí porty a sloty.....                                                       | 18        |
| Interní sloty.....                                                               | 19        |
| Ethernet.....                                                                    | 19        |
| Bezdrátový modul.....                                                            | 19        |
| Modul WWAN.....                                                                  | 20        |
| Zvuk.....                                                                        | 21        |
| Úložiště.....                                                                    | 22        |
| Redundantní pole nezávislých disků (RAID).....                                   | 22        |
| Čtečka paměťových karet.....                                                     | 22        |
| Klávesnice.....                                                                  | 23        |
| Funkční klávesy klávesnice.....                                                  | 23        |
| Kamera.....                                                                      | 25        |
| Dotyková podložka.....                                                           | 25        |
| Napájecí adaptér.....                                                            | 26        |
| Požadavky na napájecí adaptér Dell Pro Max 16 Plus MB16250.....                  | 27        |
| Baterie.....                                                                     | 27        |
| Displej.....                                                                     | 28        |
| Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství).....                               | 29        |
| Čidla.....                                                                       | 29        |
| Grafická karta (GPU) – integrovaná.....                                          | 30        |
| Grafická karta – samostatná.....                                                 | 30        |
| Podpora externího displeje.....                                                  | 30        |
| Zabezpečení hardwaru.....                                                        | 31        |
| Čtečka čipových karet.....                                                       | 31        |
| Bezkontaktní čtečka čipových karet.....                                          | 31        |
| Kontaktní čtečka čipových karet.....                                             | 35        |
| Provozní a skladovací podmínky.....                                              | 35        |

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Zásady podpory společnosti Dell.....                                                        | 36        |
| Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla.....                                       | 36        |
| ComfortView Plus.....                                                                       | 36        |
| Používání závěrky pro ochranu soukromí.....                                                 | 37        |
| Dell Optimizer.....                                                                         | 37        |
| <b>Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....</b>                                          | <b>38</b> |
| Bezpečnostní pokyny.....                                                                    | 38        |
| Před manipulací uvnitř počítače.....                                                        | 38        |
| Bezpečnostní opatření.....                                                                  | 39        |
| Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....                                            | 39        |
| Antistatická servisní souprava.....                                                         | 40        |
| Přeprava citlivých součástí.....                                                            | 41        |
| Po manipulaci uvnitř počítače.....                                                          | 41        |
| BitLocker.....                                                                              | 41        |
| Doporučené nástroje.....                                                                    | 41        |
| Seznam šroubů.....                                                                          | 42        |
| Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.....                                | 44        |
| Seznam jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU) a jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)..... | 46        |
| <b>Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....</b>        | <b>48</b> |
| SD card.....                                                                                | 48        |
| Vyjmutí karty SD.....                                                                       | 48        |
| Montáž karty sítě SD.....                                                                   | 49        |
| Posuvné dveře.....                                                                          | 49        |
| Demontáž posuvných dveří.....                                                               | 49        |
| Montáž posuvných dveří.....                                                                 | 52        |
| Spodní kryt.....                                                                            | 55        |
| Demontáž spodního krytu – pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.....                     | 55        |
| Montáž spodního krytu – u počítačů dodávaných s posuvnými dveřmi.....                       | 57        |
| Demontáž spodního krytu – pro počítače dodávané s plným dolním krytem.....                  | 59        |
| Montáž spodního krytu – pro počítače dodávané s plným spodním krytem.....                   | 62        |
| Paměťový modul.....                                                                         | 64        |
| Vyjmutí paměťového modulu.....                                                              | 64        |
| Vložení paměťového modulu.....                                                              | 65        |
| Modul CAMM (Compression Attached Memory).....                                               | 66        |
| Demontáž modulu CAMM (dvoukanálová).....                                                    | 66        |
| Montáž modulu CAMM (dvoukanálový).....                                                      | 67        |
| Disk SSD.....                                                                               | 68        |
| Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 1 (SSD1).....                                          | 68        |
| <b>Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 1 (SSD1).....</b>                                     | <b>69</b> |
| Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 3 (SSD3).....                                          | 71        |
| Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 3 (SSD3).....                                            | 71        |
| Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 2 (SSD2).....                                          | 72        |
| Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 2 (SSD2).....                                            | 73        |
| Demontáž disku SSD M.2 2230.....                                                            | 74        |
| Montáž disku SSD M.2 2230.....                                                              | 75        |
| Baterie.....                                                                                | 76        |
| Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....                                         | 76        |

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Vyjmutí baterie.....                         | 77 |
| Vložení baterie.....                         | 78 |
| karta WLAN.....                              | 80 |
| Vyjmutí karty WLAN.....                      | 80 |
| Montáž karty sítě WLAN.....                  | 81 |
| karta SIM.....                               | 83 |
| Vyjmutí karty SIM.....                       | 83 |
| Montáž karty sítě SIM.....                   | 84 |
| Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)..... | 86 |
| Demontáž karty WWAN (volitelné).....         | 86 |
| Montáž karty WWAN (volitelné).....           | 87 |

## **Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)..... 89**

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| karta GPU.....                                                                 | 89  |
| Demontáž grafické karty.....                                                   | 89  |
| Montáž karty sítě GPU.....                                                     | 91  |
| Integrovaný konektor svazku FPC.....                                           | 92  |
| Demontáž integrovaného konektoru svazku FPC.....                               | 92  |
| Montáž integrovaného konektoru svazku FPC.....                                 | 93  |
| Konektory samostatného svazku FPC.....                                         | 94  |
| Demontáž konektoru samostatného svazku FPC.....                                | 94  |
| Montáž konektoru samostatného svazku FPC.....                                  | 94  |
| Pomocný ventilátor.....                                                        | 95  |
| Demontáž pomocného ventilátoru.....                                            | 95  |
| Montáž pomocného ventilátoru.....                                              | 97  |
| Sestava ventilátoru.....                                                       | 99  |
| Demontáž sestavy ventilátoru.....                                              | 99  |
| Montáž sestavy ventilátoru.....                                                | 101 |
| Sestava displeje.....                                                          | 102 |
| Demontáž sestavy displeje.....                                                 | 102 |
| Montáž sestavy displeje.....                                                   | 105 |
| Deska mezikusu paměti.....                                                     | 107 |
| Demontáž desky mezikusu paměti.....                                            | 107 |
| Montáž desky mezikusu paměti.....                                              | 108 |
| Konektor paměti.....                                                           | 109 |
| Vyjmutí paměťového konektoru.....                                              | 109 |
| Montáž paměťového konektoru.....                                               | 109 |
| Deska napájení.....                                                            | 110 |
| Demontáž desky napájení.....                                                   | 110 |
| Montáž desky napájení.....                                                     | 111 |
| Chladič.....                                                                   | 112 |
| Demontáž chladiče pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.....   | 112 |
| Montáž chladiče pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.....     | 113 |
| Demontáž chladiče v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou..... | 114 |
| Montáž chladiče pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.....     | 115 |
| Anténní modul WLAN.....                                                        | 116 |
| Demontáž anténního modulu WLAN.....                                            | 116 |
| Montáž anténního modulu WLAN.....                                              | 118 |
| Vnitřní rám.....                                                               | 119 |
| Demontáž vnitřního rámu.....                                                   | 119 |

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Montáž vnitřního rámu.....                                           | 120 |
| Reproduktory.....                                                    | 122 |
| Demontáž reproduktorů.....                                           | 122 |
| Montáž reproduktorů.....                                             | 123 |
| Čelní kryt displeje.....                                             | 124 |
| Demontáž čelního krytu displeje.....                                 | 124 |
| Montáž čelního krytu displeje.....                                   | 129 |
| Obrazovka displeje.....                                              | 130 |
| Demontáž obrazovky displeje pro displeje s dotykovou obrazovkou..... | 130 |
| Montáž obrazovky displeje pro dotykové displeje.....                 | 132 |
| Demontáž obrazovky displeje pro nedotykové obrazovky.....            | 134 |
| Montáž obrazovky displeje pro nedotykové displeje.....               | 136 |
| Panty displeje.....                                                  | 138 |
| Demontáž pantů displeje.....                                         | 138 |
| Montáž pantů displeje.....                                           | 140 |
| Deska snímače.....                                                   | 141 |
| Demontáž desky snímače.....                                          | 141 |
| Montáž desky snímače.....                                            | 142 |
| Modul kamery.....                                                    | 143 |
| Demontáž modulu kamery.....                                          | 143 |
| Montáž modulu kamery.....                                            | 144 |
| Kabel displeje.....                                                  | 145 |
| Vyjmutí kabelu displeje.....                                         | 145 |
| Vložení kabelu displeje.....                                         | 147 |
| Zadní kryt displeje.....                                             | 148 |
| Demontáž zadního krytu displeje.....                                 | 148 |
| Montáž zadního krytu displeje.....                                   | 149 |
| Základní deska.....                                                  | 150 |
| Demontáž základní desky.....                                         | 150 |
| Montáž základní desky.....                                           | 154 |
| Modul konektoru USB Type-C.....                                      | 157 |
| Demontáž modulu konektoru USB Type-C.....                            | 157 |
| Montáž modulu konektoru USB Type-C.....                              | 158 |
| Kabel desky USH.....                                                 | 160 |
| Demontáž kabelu desky USH.....                                       | 160 |
| Montáž kabelu desky USH.....                                         | 161 |
| Klávesnice.....                                                      | 163 |
| Demontáž klávesnice.....                                             | 163 |
| Montáž klávesnice.....                                               | 164 |
| Čtečka čipových karet.....                                           | 166 |
| Demontáž čtečky čipových karet.....                                  | 166 |
| Montáž čtečky čipových karet.....                                    | 167 |
| Kabel desky vypínače.....                                            | 169 |
| Vyjmutí kabelu desky vypínače.....                                   | 169 |
| Montáž kabelu desky vypínače.....                                    | 170 |
| Deska vypínače.....                                                  | 172 |
| Demontáž desky vypínače.....                                         | 172 |
| Vložení desky vypínače.....                                          | 173 |
| Vypínač.....                                                         | 175 |
| Demontáž vypínače.....                                               | 175 |

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Montáž vypínače.....                                                                    | 176        |
| Sestava opěrky pro dlaň.....                                                            | 178        |
| Demontáž sestavy opěrky pro dlaň.....                                                   | 178        |
| Montáž sestavy opěrky pro dlaň.....                                                     | 179        |
| <b>Kapitola 7: Software.....</b>                                                        | <b>182</b> |
| Operační systém.....                                                                    | 182        |
| Ovladače a soubory ke stažení.....                                                      | 182        |
| <b>Kapitola 8: Nastavení systému BIOS.....</b>                                          | <b>183</b> |
| Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....                                     | 183        |
| Navigační klávesy.....                                                                  | 183        |
| Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....                                                  | 183        |
| Zobrazení rozšířených možností nastavení.....                                           | 184        |
| Zobrazit možnosti služeb.....                                                           | 184        |
| Možnosti nastavení systému BIOS.....                                                    | 184        |
| Aktualizace systému BIOS.....                                                           | 203        |
| Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....                               | 203        |
| Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....                                | 204        |
| Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....           | 204        |
| Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky.....                           | 204        |
| Systémové heslo a heslo konfigurace.....                                                | 205        |
| Přiřazení hesla konfigurace systému.....                                                | 205        |
| Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému..... | 205        |
| Vymazání nastavení CMOS.....                                                            | 206        |
| Vymazání upozornění při vniknutí do šasi.....                                           | 206        |
| Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace.....                                     | 208        |
| <b>Kapitola 9: Odstraňování problémů.....</b>                                           | <b>209</b> |
| Manipulace s vybitými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....                       | 209        |
| Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....      | 209        |
| Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....  | 210        |
| Automatický integrovaný test (BIST).....                                                | 210        |
| Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST).....                                   | 210        |
| Logický vestavěný samočinný test (L-BIST).....                                          | 211        |
| Vestavěný samočinný test displeje LCD (LCD-BIST).....                                   | 211        |
| Indikátory diagnostiky systému.....                                                     | 211        |
| Obnovení operačního systému.....                                                        | 212        |
| Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....                                                 | 212        |
| Možnosti záložních médií a obnovy.....                                                  | 213        |
| Vypnutí a zapnutí síťových zařízení.....                                                | 213        |
| Odstranění zbytkového náboje (úplný reset).....                                         | 213        |
| <b>Kapitola 10: Návod a kontakt na společnost Dell.....</b>                             | <b>215</b> |
| <b>Kapitola 11: Historie revizí.....</b>                                                | <b>216</b> |

# Pohledy na počítač Dell Pro Max 16 Plus MB16250

## Vpravo



Obrázek 1. Pohled zprava

### 1. Globální port pro náhlavní soupravu

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

### 2. Port Thunderbolt 4 (40 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort

Podporuje rozhraní USB4, DisplayPort 2.1 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 portům Thunderbolt 4 můžete připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.

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

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

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

### 3. Port USB 3.2 1. generace

Slouží k připojení periferních zařízení, jako je klávesnice, myš, tiskárna a externí úložiště. Podpora rychlosti 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.

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

**POZNÁMKA:** Pokud je počítač vypnutý nebo ve stavu hibernace a chcete nabíjet zařízení pomocí portu s technologií PowerShare, musíte připojit napájecí adaptér. Tuto funkci je nutno aktivovat v nastavení systému BIOS.

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

### 5. Slot bezpečnostního kabelu (pro zámek Noble)

Připojením bezpečnostního kabelu můžete zabránit neoprávněné manipulaci s počítačem.



**Obrázek 2. Pohled zleva**

## 1. Ethernetový port RJ45 (2,5 Gb/s)

Slouží k připojení ethernetového kabelu RJ45 ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k internetu s přenosovou rychlostí 10/100/1 000/2 500 Mb/s (maximálně 2,5 Gb/s).

## 2. Port HDMI 2.1 FRL (Fixed Rate Link)

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

## 3. Porty Thunderbolt 5 (80 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort (2)

Podporuje rozhraní USB4, DisplayPort 2.1 a Thunderbolt 4 a slouží k připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje. Poskytuje rychlost přenosu dat až 80 Gb/s pro specifikaci USB4 a Thunderbolt 5.

**POZNÁMKA:** K portům Thunderbolt 5 můžete připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.

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

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

**POZNÁMKA:** Thunderbolt 5 rovněž podporuje dva 4K displeje a jeden 8K displej.

## 4. Indikátor stavu baterie

Ukazuje stav nabití baterie.

Pokud je počítač připojen k elektrické zásuvce, svítí kontrolka stavu baterie následujícím způsobem:

- Svítí bíle: Baterie se nabíjí. Po dokončení nabíjení kontrolka LED zhasne.

Pokud počítač běží na baterii, kontrolka baterie funguje následujícím způsobem:

- Nesvítí: Baterie je dostatečně nabitá nebo je počítač vypnutý.
- Svítí oranžově: Stav nabití baterie je kriticky nízký. Nízký stav baterie je přibližně 30 minut nebo méně zbývajících životnosti baterie (oranžová 590 nm +/- 3 nm).

## 5. Slot karty SD

Vložením karty SD rozšíříte úložiště a můžete na ni ukládat fotografie, videa a data z počítače. Počítač podporuje následující typy karet:

- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

## 6. Slot na čtečku čipových karet

Čipové karty umožňují ověřování ve firemních sítích.



**Obrázek 3. 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. Stisknutím a přidržením vypínače po dobu 10 sekund vynutíte vypnutí počítače.

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

**i POZNÁMKA:** Indikátor stavu napájení na vypínači je k dispozici pouze na počítačích bez čtečky otisků prstů.

**i POZNÁMKA:** Zaregistrujte svůj otisk prstu jako heslo v nastavení systému Windows.

## 2. NFC / čtečka bezkontaktních čipových karet

Poskytuje bezkontaktní čtení čipových karet. Umožňuje připojit k počítači zařízení se zapnutou funkcí NFC a podporuje přenos dat mezi zařízeními.

## 3. Dotyková podložka

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

# Vpředu



**Obrázek 4. Pohled zepředu**

**1. Levý mikrofon**

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

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

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

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

Vyzařuje infračervené světlo, které umožňuje infračervené kameře snímat a sledovat pohyb.

**4. Kamera**

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

**5. Závěrka kamery**

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

**6. Kontrolka stavu kamery**

Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

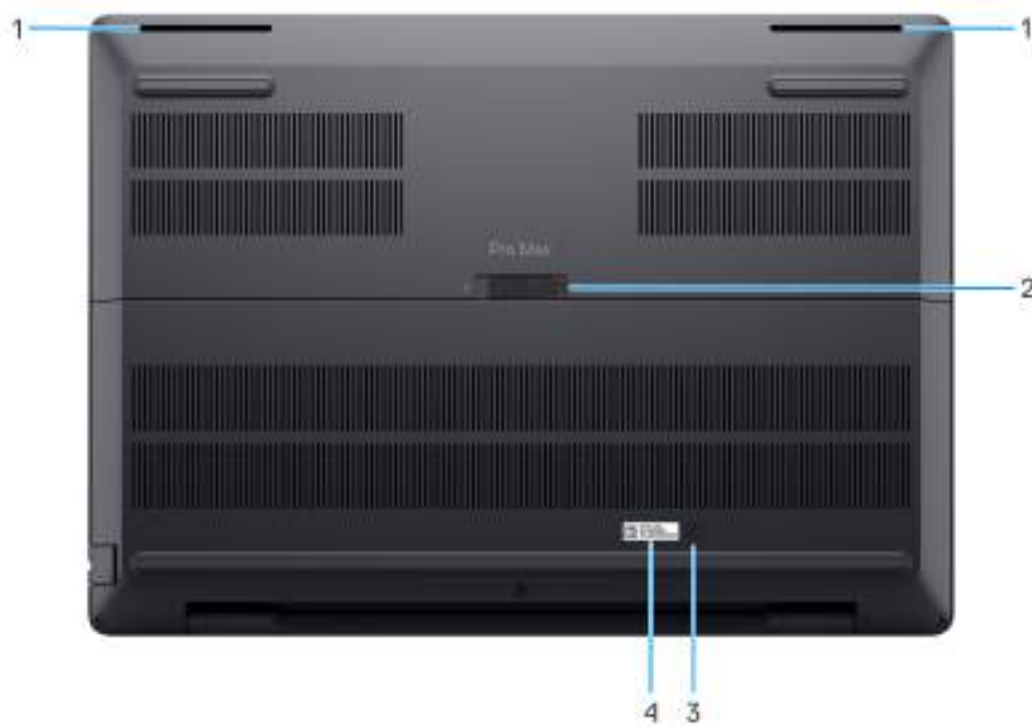
**7. Pravý mikrofon**

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

**8. Snímač okolního světla**

Zjišťuje okolní světlo a automaticky přizpůsobí jas displeje.

## Spodní část



Obrázek 5. Pohled zdola

### 1. Reproduktory (2)

Poskytuje zvukový výstup.

### 2. Bezpečnostní západka (volitelné)

Bezpečnostní západka poskytuje snadný, rychlý a beznástrojový přístup k disku SSD (Solid State Drive).

Vyšroubováním šroubu uvolněte západku, uvolněte a vyjměte dvířka, abyste získali přístup ke slotu pro disk SSD bez nástrojů. Šroub lze uložit na zadní stranu odnímatelných dvířek.



**POZNÁMKA:** Bezpečnostní západka není k dispozici v počítačích dodávaných s plným spodním krytem.

### 3. Kód QR MyDell

MyDell je centrem obsahu přizpůsobeného pro MB16250 Dell Pro Max 16 Plus MB16250, včetně videí, článků, příruček a přístupu k podpoře.

### 4. 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.

## Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače

Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, který umožňuje servisním technikům společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce. Kód Express Service Code je číselná verze výrobního čísla.

Další informace, jak vyhledat výrobní číslo počítače, naleznete ve znalostní databázi na [webu podpory společnosti Dell](#).



Obrázek 6. Umístění výrobního čísla / kódu Express Service Code

## Indikátor stavu baterie

V následující tabulce je uvedeno chování indikátoru stavu baterie počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Tabulka 1. Chování indikátoru stavu baterie

| Zdroj napájení   | Chování indikátoru            | Stav napájení systému | Úroveň nabití baterie |
|------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Napájecí adaptér | Nesvíí                        | S0 nebo S5            | 100 %                 |
| Napájecí adaptér | Svííící bílá                  | S0 nebo S5            | < 100 %               |
| Baterie          | Nesvíí                        | S0 nebo S5            | 11–100 %              |
| Baterie          | Svííí oranžově (590 +/- 3 nm) | S0 nebo S5            | < 10 %                |

- S0 (zapnuto): Počítač je zapnutý.
- S4 (hibernace): Počítač spotřebovává ve stavu hibernace nejméně energie ve srovnání se stavy ZAPNUTO nebo VYPNUTO. Počítač je téměř vypnutý. Kontextová data se zapisují na úložné zařízení, takže po zapnutí počítače můžete pokračovat tam, kde jste skončili.
- S5 (OFF): Počítač je vypnutý.

# Nastavení zařízení Dell Pro Max 16 Plus MB16250

## 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 7. 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 [stránce podpory Dell Support](#).

### V systému Windows:

Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při konfiguraci se 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 pomocí stávajícího účtu Microsoft nebo si účet vytvořte. Nejste-li připojeni k internetu, vytvořte si účet offline.
- 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Dell Optimizer je aplikace navržena tak, aby zvýšila výkon a produktivitu počítače optimalizací nastavení napájení, baterie, displeje, dotykového panelu pro spolupráci a detekce přítomnosti. Poskytuje také přístup k aplikacím zakoupeným s novým počítačem.</p> <p>Více informací naleznete v uživatelské příručce k aplikaci Dell Optimizer na <a href="#">webu podpory Dell</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | <p><b>Dell Product Registration</b></p> <p>Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|    | <p><b>Dell Help &amp; Support</b></p> <p>Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <p><b>SupportAssist</b></p> <p>Aplikace SupportAssist je proaktivní a prediktivní technologie, která nabízí pro počítače Dell automatizovanou technickou podporu. Proaktivně monitoruje hardware i software, řeší problémy s výkonem, předchází bezpečnostním hrozbám a automatizuje spolupráci s technickou podporou společnosti Dell.</p> <p>Více informací naleznete v dokumentaci k aplikaci SupportAssist na <a href="#">webu podpory společnosti Dell</a>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.</p> |

# Specifikace počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250

## Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 3. Rozměry a hmotnost**

| Popis                                                                                                                                                               | Hodnoty                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výška:                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |
| Výška vepředu                                                                                                                                                       | 17,34 mm (0,68 palce)                                                                                                                                                      |
| Výška vzadu                                                                                                                                                         | 18,97 mm (0,75 palců)                                                                                                                                                      |
| Maximální výška                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pro počítače bez posuvných dvířek: 29,40 mm (1,16 palce)</li> <li>Pro počítače s posuvnými dvířky: 30,90 mm (1,22 palce)</li> </ul> |
| Šířka                                                                                                                                                               | 360 mm (14,17 palců)                                                                                                                                                       |
| Hloubka                                                                                                                                                             | 258,60 mm (10,18 palců)                                                                                                                                                    |
| Hmotnost<br> <b>POZNÁMKA:</b> Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci. | 2,55 kg (5,63 lb)                                                                                                                                                          |

## Processor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 4. Procesor**

| Popis                      | Možnost jedna            | Možnost dvě              | Možnost tři              |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Typ                        | Intel Core Ultra 5 245HX | Intel Core Ultra 7 265HX | Intel Core Ultra 9 285HX |
| Výkon                      | 55 W                     | 55 W                     | 55 W                     |
| Počet jader                | 14                       | 20                       | 24                       |
| Počet vláken               | 14                       | 20                       | 24                       |
| Rychlost                   | Až 5,1 GHz               | Až 5,3 GHz               | Až 5,5 GHz               |
| Cache                      | 26 MB                    | 36 MB                    | 40 MB                    |
| Integrovaná grafická karta | Intel Graphics           | Intel Graphics           | Intel Graphics           |

# Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Tabulka 5. Čipová sada

| Popis               | Hodnoty                |
|---------------------|------------------------|
| Čipová sada         | Intel WM880            |
| Procesor            | Intel Core Ultra 5/7/9 |
| Šířka sběrnice DRAM | 64 bitů                |
| Flash EPROM         | 64 MB                  |
| Sběrnice PCIe       | Až Gen4                |

## Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Max 16 Plus MB16250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Home
- Ubuntu Linux 24.04

**POZNÁMKA:** Systém Windows 10 22H2 je podporován pouze na počítačích, u kterých koncoví uživatelé provedli downgrade ze systému Windows 11. Podpora společnosti Dell Technologies se řídí plánem ukončení podpory systému Microsoft Windows 10.

**POZNÁMKA:** Počítače Dell s operačními systémy nainstalovanými společnostmi Dell vyhovují předpisům o energetické efektivitě.

**POZNÁMKA:** Počítače Dell bez operačních systémů nainstalovaných společnostmi Dell nemusí vyhovovat předpisům o energetické efektivitě. Podporu operačního systému naleznete na [webu podpory systému Windows](#) nebo [Linuxu](#).

## Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti podporované počítačem Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

CAMM (Compression Attached Memory Module) je nový typ provedení paměťového modulu, který využívá pole LGA (Land Grid Array) a kompresní připojení, což umožňuje menší a kompaktnější konstrukci.

Systém Dell Pro Max 16 Plus MB16250 podporuje moduly CAMM i CSoDIMM a v závislosti na objednané konfiguraci může mít nainstalovaný modul CAMM nebo CSoDIMM.

**POZNÁMKA:** Konfigurace CSoDIMM a CAMM nejsou vzájemně zaměnitelné zákazníkem. Chcete-li provést upgrade z konfigurace CSoDIMM na konfiguraci CAMM, obraťte se na technickou podporu na Dell.com.

Tabulka 6. Specifikace paměti

| Popis           | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paměťové sloty  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jeden modul CAMM</li><li>• Jeden modul se dvěma sloty CSoDIMM</li></ul>                                                                                                                |
| Typ paměti      | DDR5                                                                                                                                                                                                                           |
| Rychlost paměti | <b>Pro počítače dodávané s jedním modulem CAMM:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 128 GB: 1 × 128 GB, 6 400 MT/s, CAMM, dvoukanálová</li></ul> <b>Pro počítače dodávané s jedním modulem se dvěma sloty CSoDIMM:</b> |

**Tabulka 6. Specifikace paměti (pokračování)**

| Popis                          | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 6 400 MT/s, CSoDIMM, bez korekce ECC</li> <li>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 6 400 MT/s, CSoDIMM, bez korekce ECC</li> <li>64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 6 400 MT/s, CSoDIMM, bez korekce ECC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |
| Maximální konfigurace paměti   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pro počítače dodávané s jedním modulem CAMM: 128 GB</li> <li>Pro počítače dodávané s jedním modulem se dvěma sloty CSoDIMM: 64 GB</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Minimální konfigurace paměti   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pro počítače dodávané s jedním modulem CAMM: 128 GB</li> <li>Pro počítače dodávané s jedním modulem se dvěma sloty CSoDIMM: 16 GB</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Velikost paměti na slot        | <p><b>Pro počítače dodávané s jedním modulem CAMM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>128 GB</li> </ul> <p><b>Pro počítače dodávané s jedním modulem se dvěma sloty CSoDIMM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16 GB</li> <li>32 GB</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| Podporované konfigurace paměti | <p><b>Pro počítače dodávané s jedním modulem CAMM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>128 GB: 1 × 128 GB, 6 400 MT/s, CAMM, dvoukanálová</li> </ul> <p><b>Pro počítače dodávané s jedním modulem se dvěma sloty CSoDIMM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 6 400 MT/s, CSoDIMM, bez korekce ECC</li> <li>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 6 400 MT/s, CSoDIMM, bez korekce ECC</li> <li>64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 6 400 MT/s, CSoDIMM, bez korekce ECC</li> </ul> |

## Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 7. Externí porty a sloty**

| Popis       | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Síťový port | Jeden ethernetový port RJ45 (2,5 Gb/s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Porty USB   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dva porty Thunderbolt 5 (80 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort</li> </ul> <p><b>POZNÁMKA:</b> K tomuto portu je možné připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na <a href="#">stránce podpory společnosti Dell</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jeden port Thunderbolt 4 (40 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort</li> </ul> |

**Tabulka 7. Externí porty a sloty (pokračování)**

| Popis                      | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p> <b>POZNÁMKA:</b> K tomuto portu je možné připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na <a href="#">stránce podpory společnosti Dell</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden port USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) s technologií PowerShare</li> <li>• Jeden port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s)</li> </ul> |
| Zvukový port               | Jeden globální port pro náhlavní soupravu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Videoporty                 | Jeden port HDMI 2.1 FRL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Čtečka paměťových karet    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden slot na čtečku čipových karet</li> <li>• Jeden slot pro kartu SD</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Port napájecího adaptéru   | Vstup napájení USB Type-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Slot bezpečnostního kabelu | Jeden slot bezpečnostního kabelu (zámek Noble Lock)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 8. Interní sloty**

| Popis | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M.2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth</li> <li>• 3x slot M.2 2230/2280 pro disk SSD</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní databáze na <a href="#">stránkách podpory společnosti Dell</a>.</p> |

## Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 9. Specifikace ethernetu**

| Popis              | Hodnoty                         |
|--------------------|---------------------------------|
| Model              | Ethernetový řadič Intel I226-LM |
| Přenosová rychlost | 10 / 100 / 1 000 / 2 500 Mb/s   |

## Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network, místní oblastní síť) podporované v notebooku Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu**

| Popis                                                                                                                                                                                                                | Hodnoty                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modelové číslo                                                                                                                                                                                                       | Intel BE200                                                                                                                                                                                                           |
| Přenosová rychlost                                                                                                                                                                                                   | Až 5760 Mb/s                                                                                                                                                                                                          |
| Podporovaná frekvenční pásma                                                                                                                                                                                         | 2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz                                                                                                                                                                                               |
| Bezdrátové standardy                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>• Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)</li> <li>• Wi-Fi 7 (Wi-Fi 802.11be)</li> </ul> |
| Šifrování                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64bitové/128bitové WEP</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>                                                                                                        |
| Bezdrátová karta Bluetooth<br> <b>POZNÁMKA:</b> Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému. | Bluetooth 5.4                                                                                                                                                                                                         |

## Modul WWAN

Následující tabulka uvádí moduly WWAN (Wireless Wide Area Network) podporované v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

-  **POZNÁMKA:** Modul WWAN je k dispozici pouze v určitých konfiguracích a oblastech.
-  **POZNÁMKA:** Dostupnost funkce eSIM v tomto modulu se může lišit v závislosti na regionu a podpoře nabízené vaším mobilním operátorem.
-  **POZNÁMKA:** Pokyny k nastavení karty SIM a připojení karty eSIM v počítači najdete v *Průvodci konfigurací karty SIM/eSIM pro systém Windows*, který je k dispozici v dokumentaci k produktu na [webu podpory společnosti Dell](#).

**Tabulka 11. Specifikace modulu WWAN**

| Popis                     | Hodnoty                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modelové číslo            | DW5934e, Qualcomm Snapdragon X72 Global 5G Modem                                                                                                                                                                      |
| Provedení                 | M.2 3052 Key-B                                                                                                                                                                                                        |
| Hostitelské rozhraní      | PCIe Gen3                                                                                                                                                                                                             |
| Síťový standard           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NR FR1 (Sub6) FDD/TDD</li> <li>• LTE FDD/TDD</li> <li>• WCDMA/HSPA+</li> <li>• GPS/GLONASS/Galileo/Beidou</li> </ul>                                                         |
| Rychlost přenosu dat      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5G NR: DL 4,14 Gb/s / UL 900 Mb/s</li> <li>• LTE: DL 2,0 Gb/s (CAT20) / UL 211 Mb/s (CAT18)</li> <li>• UMTS: DL DC-HSPA+ Rel8: 42 Mb/s / UL 5,76 Mb/s</li> </ul>             |
| Provozní frekvenční pásma | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NR (n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n13, n14, 18, n20, n25, n26, n28, n29, n30, n38, n40, n41, n48, n66, n67, n70, n71, n75, n76, n77, n78, n79, n91, n92, n93, n94)</li> </ul> |

**Tabulka 11. Specifikace modulu WWAN (pokračování)**

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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, B67, B68, B70, B71)</li> <li>• WCDMA/HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)</li> </ul> |
| Napájecí zdroj                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3,135 V až 3,63 V ss, obvykle 3,30 V                                                                                                                                                                                                                               |
| Karta SIM                                                                                                                                                                                                                                                                             | Podporována prostřednictvím externího slotu pro kartu SIM                                                                                                                                                                                                          |
| eSIM se dvěma kartami SIM (DSSA)                                                                                                                                                                                                                                                      | Podporováno<br> <b>POZNÁMKA:</b> Dostupnost funkcionality karty eSIM vestavěné v modulu závisí na regionu a specifických požadavcích operátora.                                   |
| Diverzitní anténa                                                                                                                                                                                                                                                                     | Podporováno                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zapnutí/vypnutí rádia                                                                                                                                                                                                                                                                 | Podporováno                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Probuzení při bezdrátové síti WAN                                                                                                                                                                                                                                                     | Podporováno v moderním pohotovostním režimu                                                                                                                                                                                                                        |
| Provozní teplota                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normální provozní teplota: -30 °C až 70 °C</li> <li>• Rozšířená provozní teplota: -40 °C až +85 °C</li> <li>• Skladovací teplota: -40 °C až +85 °C</li> </ul>                                                             |
| Anténní konektor                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x hlavní anténa WWAN</li> <li>• 1x diverzitní anténa WWAN</li> <li>• 2x anténa MIMO 4x4</li> </ul>                                                                                                                       |
|  <b>POZNÁMKA:</b> Pokyny, jak v počítači najít číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), jsou uvedeny ve znalostní databázi na <a href="#">webu podpory společnosti Dell</a> . |                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 12. Parametry zvuku**

| Popis                          | Hodnoty                             |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Řadič zvuku                    | Cirrus Logic CS42L43                |
| Převod stereofonního signálu   | Podporováno                         |
| Interní zvukové rozhraní       | Soundwire                           |
| Externí zvukové rozhraní       | Globální port pro náhlavní soupravu |
| Počet reproduktorů             | Dva                                 |
| Interní zesilovač reproduktorů | Podporováno                         |
| Externí ovládání hlasitosti    | Ovládací prvky klávesových zkratk   |
| Výkon reproduktorů:            |                                     |
| Průměrný                       | 2 W + 2 W                           |

**Tabulka 12. Parametry zvuku (pokračování)**

| Popis    |          | Hodnoty               |
|----------|----------|-----------------------|
|          | Nejvyšší | 2,5 W + 2,5 W         |
| Mikrofon |          | Dvoupásmové mikrofony |

## Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Zařízení Dell Pro Max 16 Plus MB16250 podporuje až tři disky SSD M.2 2230/2280.

**Tabulka 13. Parametry úložiště**

| Typ úložiště                                                                    | Typ rozhraní                             | Kapacita |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|
| Disk SSD M.2 2230, třída 35                                                     | TLC PCIe NVMe Gen4 x4, až 64 Gb/s        | 512 GB   |
| Samošifrovaná jednotka M.2 2280, třída 40, jednostranná jednotka SED (Class 40) | TLC PCIe NVMe Gen4 x4, až 64 Gb/s        | Až 4 TB  |
| Samošifrovaná jednotka SED M.2 2280, třída 40                                   | TLC PCIe NVMe 5. generace x4, až 64 Gb/s | Až 2 TB  |

## Redundantní pole nezávislých disků (RAID)

Pokud chcete dosáhnout optimálního výkonu při konfiguraci disků do svazku RAID, společnost Dell Technologies doporučuje použít identické modely disků.

 **POZNÁMKA:** Pole RAID není podporováno v konfiguracích Intel Optane.

Svazky RAID 0 (prokládané, výkon) dosahují vyššího výkonu, když jsou disky shodné, protože data jsou rozdělena napříč více disky: veškeré operace I/O s bloky, které jsou větší než velikost prokládání, však budou omezeny nejpomalejším diskem v poli. Pro operace RAID 0 I/O, kde jsou velikosti bloků menší než velikost prokladu, je výkonnost určena tím, na který disk operace I/O směřuje, což zvyšuje variabilitu a vede k různé latenci. Tato variabilita se obzvláště projevuje u operací zápisu a může být problémem u aplikací citlivých na latenci. Jedním z takových příkladů je jakákoli aplikace, která provádí tisíce náhodných zápisů za sekundu ve velmi malých blocích.

Svazky RAID 1 (zrcadlení, ochrana dat) těží z vyššího výkonu při navzájem si odpovídajících discích, protože data se zrcadlí napříč více disky: všechny operace I/O se musí provádět identicky na oba disky, a proto rozptýlí výkon disků, když jsou použity různé modely, vede k tomu, že operace I/O se dokončí s rychlostí danou nejpomalejším diskem. I když v této situaci není problém s proměnlivou latencí při náhodných malých operacích I/O jako u konfigurace RAID 0 napříč nesourodnými disky, vliv je i tak značný, protože výkonnější disk je omezen ve všech typech operací I/O. Jedním z nejhůřších příkladů omezení výkonu v této situaci je použití vstupu-výstupu bez vyrovnávací paměti. Má-li být zajištěno, že zápis se plně provádí do nevolatilních oblastí svazku RAID, vstup a výstup bez vyrovnávací paměti obchází cache (například pomocí bitu Force Unit Access v protokolu NVMe) a operace I/O neskončí, dokud všechny disky ve svazku RAID nedokončí požadavek na zápis dat. Tento druh provozu I/O úplně potlačuje veškeré výhody výkonnějšího disku ve svazku.

Je třeba sledit nejen výrobce disku, kapacitu a třídu, ale také konkrétní model. Disky od stejného výrobce se stejnou kapacitou, a dokonce i ve stejné třídě mohou mít pro určité typy operací I/O odlišné výkonnostní parametry. Proto pouze vzájemně odpovídající modely zajistí, že svazek RAID tvoří homogenní pole disků a využije veškeré výhody svazku RAID bez dodatečných omezení, pokud by měl jeden či více disků ve svazku nižší výkon.

Počítač Dell Pro Max 16 Plus MB16250 podporuje pole RAID v konfiguraci s více než jedním pevným diskem.

## Čtečka paměťových karet

Následující tabulka uvádí specifikace paměťových karet podporovaných počítačem Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 14. Specifikace čtečky paměťových karet**

| Popis                                                                                                                                                                                                               | Hodnoty                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ slotu paměťové karty                                                                                                                                                                                            | Jeden slot karty SD – SD Express 7.0 (PCIe 3. generace x1)                                                                                                          |
| Podporované paměťové karty                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital (SD)</li> <li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>Secure Digital Extended Capacity (SDXC)</li> </ul> |
|  <b>POZNÁMKA:</b> Maximální kapacita čtečky paměťových karet se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače. |                                                                                                                                                                     |

## Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace klávesnice v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 15. Specifikace klávesnice**

| Popis                            | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technologie osvětlení klávesnice | <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardní podsvícená klávesnice</li> <li>Standardní nepodsvícená klávesnice</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozložení klávesnice             | QWERTY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Počet kláves                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arabština, kanadská (dvojazyčná) (MUI), čínština (tradiční), anglická mezinárodní, anglická USA, francouzská (kanadská) (MUI), řečtina, hebrejštiny, korejština, ruština, thajština a ukrajinština: 99 kláves</li> <li>Belgická, bulharská, česká/slovenská (MUI), dánská, anglická, estonská, francouzská (evropská), italská, skandinávská (MUI), německá, maďarská, norská, portugalská, španělská (kastilská), španělská (latinsko-americká), švédská/finská, švýcarská/evropská (MUI), turecká, turecká (F) a slovinská: 100 kláves</li> <li>Portugalština (Brazílie) a francouzština Kanada Quebec Acnor: 101 kláves</li> <li>Japonská: 103 kláves</li> </ul> |
| Rozteč kláves                    | Vodorovně = rozteč kláves 18,05 mm<br>Svisle = rozteč kláves 18,05 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Klávesové zkratky                | <p>Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak.</li> <li>Stisknutím klávesy Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkci.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou <b>nastavení Function Key Behavior</b> v nastavení systému BIOS.</p> <p>Další informace naleznete v části <a href="#">Funkční klávesy</a>.</p>   |

## 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.

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

**POZNÁMKA:** Znak 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 16. Primární chování funkční klávesy**

| Funkční klávesa | Primární chování                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| F1              | Ztlumit nebo zrušit ztlumení zvuku                  |
| F2              | Snížit hlasitost                                    |
| F3              | Zvýšit hlasitost                                    |
| F4              | Ztlumit mikrofon                                    |
| F5              | Zapnutí a vypnutí podsvícení klávesnice (volitelné) |
| F6              | Snížit jas displeje                                 |
| F7              | Zvýšit jas displeje                                 |
| F8              | Přepnout na externí displej                         |
| F9              | Nenápadný režim                                     |
| F10             | Vytisknout obrazovku                                |
| F11             | Začátek řádku                                       |
| F12             | Konec řádku                                         |

**Tabulka 17. Sekundární chování**

| Funkční klávesa           | Sekundární chování                                           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| fn + F1                   | Chování klávesy F1 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F2                   | Chování klávesy F2 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F3                   | Chování klávesy F3 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F4                   | Chování klávesy F4 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F5                   | Chování klávesy F5 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F6                   | Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F7                   | Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F8                   | Chování klávesy F8 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F9                   | Chování klávesy F9 v operačním systému a konkrétní aplikaci  |
| fn + F10                  | Chování klávesy F10 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| fn + F11                  | Chování klávesy F11 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| fn + F12                  | Chování klávesy F12 v operačním systému a konkrétní aplikaci |
| Fn + Ctrl                 | Otevře nabídku aplikací.                                     |
| fn + Esc                  | Přepínání mezi multimediálním a funkčním chováním kláves     |
| fn + PgUp (kurzor nahoru) | Posun dokument nebo stránku nahoru                           |
| fn + PgDn (kurzor dolů)   | Posunout dokument nebo stránku dolů                          |
| Fn + Home                 | Přejít na začátek dokumentu                                  |
| Fn + End                  | Přejít na konec dokumentu                                    |

**Tabulka 17. Sekundární chování (pokračování)**

| Funkční klávesa | Sekundární chování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Copilot         | <p>Spuštění nástroje Copilot v systému Windows</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Pokud v počítači není nástroj Copilot v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci Recall.</p> <p>Pokud ve vašem počítači není funkce Recall ani Copilot</p> <p><b>i</b> v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o funkci Recall a Copilot v systému Windows najdete ve znalostní databázi na <a href="#">webu podpory společnosti Dell</a>.</p> |

## Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 18. Specifikace kamery**

| Popis                          |                     | Možnost 1                              | Možnost 2                                    |
|--------------------------------|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Počet kamer                    |                     | Jedna                                  | Jedna                                        |
| Typ kamery                     |                     | Barevná kamera HDR s rozlišením FHD    | Barevná infračervená kamera s rozlišením HDR |
| Poloha kamery                  |                     | Přední kamera                          | Přední kamera                                |
| Typ snímače v kameře           |                     | Snímací technologie CMOS               | Snímací technologie CMOS                     |
| Rozlišení kamery:              |                     |                                        |                                              |
|                                | Statický obraz      | 2,07 megapixelu                        | 8,29 megapixelu                              |
|                                | Video               | 1920 x 1080 při 30 snímcích za sekundu | 1920 x 1080 při 30 snímcích za sekundu       |
| Rozlišení infračervené kamery: |                     |                                        |                                              |
|                                | Statický obraz      | Není k dispozici                       | 0,23 megapixelu                              |
|                                | Video               | Není k dispozici                       | 640 x 360 při 30 snímcích za sekundu         |
| Diagonální pozorovací úhel:    |                     |                                        |                                              |
|                                | Kamera              | 80,20 stupňů                           | 88,10 stupně                                 |
|                                | Infračervená kamera | Není k dispozici                       | 86,60 stupňů                                 |

## Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny parametry dotykové podložky v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 19. Specifikace dotykové podložky**

| Popis                        | Hodnoty   |
|------------------------------|-----------|
| Rozlišení dotykové podložky: | > 300 DPI |
| Rozměry dotykové podložky:   |           |

**Tabulka 19. Specifikace dotykové podložky (pokračování)**

| Popis                   |              | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Horizontální | 133,00 mm (5,23 in.)                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                         | Vertikální   | 90,00 mm (3,54 in.)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gesta dotykové podložky |              | Další informace o gestech touchpadu naleznete zde: <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows, viz článek znalostní databáze Microsoft na <a href="#">webu podpory společnosti Microsoft</a>.</li> <li>Ubuntu, viz <a href="#">web podpory systému Ubuntu</a>.</li> </ul> |

## Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 20. Specifikace napájecího adaptéru**

| Popis                          |          | Možnost jedna                                                                                                                                                                                                           | Možnost dvě                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                            |          | 165W napájecí adaptér                                                                                                                                                                                                   | 280W napájecí adaptér                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozměry napájecího adaptéru:   |          |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Výška    | 22 mm (0,87 in.)                                                                                                                                                                                                        | 23 mm (0,91 in.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                | Šířka    | 66 mm (2,59 in.)                                                                                                                                                                                                        | 78 mm (3,07 in.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                | Hloubka  | 136 mm (5,35 in.)                                                                                                                                                                                                       | 162 mm (6,38 in.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vstupní napětí                 |          | 100 až 240 V stř.                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>100 až 120 V stř.</li> <li>200 až 240 V stř.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vstupní frekvence              |          | 50 až 60 Hz                                                                                                                                                                                                             | 50 až 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vstupní proud (max.)           |          | 2,20 A                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 A</li> <li>2 A</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Výstupní proud (nepřerušovaný) |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>28 V / 5,893 A (nepřetržitě)</li> <li>20 V / 6,50 A (nepřetržitě)</li> <li>15 V / 3 A (nepřetržitě)</li> <li>9 V / 3 A (nepřetržitě)</li> <li>5 V / 3 A (nepřetržitě)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>48 V / 5,83 A (nepřetržitě)</li> <li>36 V / 5,83 A (nepřetržitě)</li> <li>28 V / 5,89 A (nepřetržitě)</li> <li>20 V / 6,50 A (nepřetržitě)</li> <li>15 V / 3 A (nepřetržitě)</li> <li>9 V / 3 A (nepřetržitě)</li> <li>5 V / 3 A (nepřetržitě)</li> <li>12–48 V / 5,30 A (max.)</li> </ul> |
| Jmenovité výstupní napětí      |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>28 VDC</li> <li>20 V ss.</li> <li>15 V ss.</li> <li>9 V ss.</li> <li>5 V ss.</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>48 VDC</li> <li>36 VDC</li> <li>28 VDC</li> <li>20 V ss.</li> <li>15 V ss.</li> <li>9 V ss.</li> <li>5 V ss.</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| Teplotní rozsah:               |          |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Provozní | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)                                                                                                                                                                                         | 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Tabulka 20. Specifikace napájecího adaptéru (pokračování)**

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                             | Možnost jedna                      | Možnost dvě                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Úložisko                                                                                                                                                                                                                                                                          | –40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F) | –40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F) |
|  <b>VÝSTRAHA:</b> 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. |                                    |                                    |

## Požadavky na napájecí adaptér Dell Pro Max 16 Plus MB16250

 **POZNÁMKA:** Pokud jste si nekoupili napájecí adaptér značky Dell doporučený pro váš počítač, ujistěte se, že používaný napájecí adaptér splňuje následující požadavky.

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na napájecí adaptér pro Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 21. Požadavky na napájecí adaptér**

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Hodnota                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výkon napájecího adaptéru potřebný k dosažení optimálního výkonu.                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou: 165 W</li> <li>Počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou: 280 W</li> </ul> PDO Type-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>28 V při 5 A (140 W)</li> <li>36 V při 5 A (180 W)</li> <li>48 V při 5 A (240 W)</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| Napájení, které nabíjí počítač pomaleji.<br> <b>POZNÁMKA:</b> Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou: méně než 165 W</li> <li>Počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou: Méně než 280 W</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Minimální výkon napájecího adaptéru potřebný k provozu počítače a k nabíjení baterie.<br> <b>POZNÁMKA:</b> Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení. | 90 W (při 19,50 V a 20 V)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)                                                                                                                                                                                                                                                                   | Podporováno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Režim ExpressCharge                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Podporováno<br> <b>POZNÁMKA:</b> Aby byla tato funkce podporována, musí být počítač s 96Wh baterií připojen ke 165W napájecímu adaptéru.<br> <b>POZNÁMKA:</b> Zároveň je nutné v nastavení systému BIOS povolit režim ExpressCharge. Vyberte nabídku <b>Napájení &gt; Konfigurace baterie &gt; ExpressCharge</b> a stiskněte <b>Enter</b> . |

## Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 22. Specifikace baterie**

| Popis       | Možnost jedna                                                                           | Možnost dvě                                                                        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ baterie | 6čláňková lithium-iontová baterie (96 Wh), ExpressCharge a ExpressChargeBoost, standard | 6čláňková lithium-iontová baterie (96 Wh), ExpressCharge a ExpressChargeBoost, LCL |

**Tabulka 22. Specifikace baterie (pokračování)**

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | Možnost jedna                                                                                                                                                                                     | Možnost dvě                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napětí baterie                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | 11,70 V ss.                                                                                                                                                                                       | 11,70 V ss.                                                                                                                                                                                       |
| Hmotnost baterie (maximum)                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 0,38 kg (0,84 lb)                                                                                                                                                                                 | 0,39 kg (0,87 lb)                                                                                                                                                                                 |
| Rozměry baterie:                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Výška    | 15,45 mm (0,60 in.)                                                                                                                                                                               | 15,45 mm (0,60 in.)                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Šířka    | 199 mm (7,83 in.)                                                                                                                                                                                 | 199 mm (7,83 in.)                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Hloubka  | 73 mm (2,87 in.)                                                                                                                                                                                  | 73 mm (2,87 in.)                                                                                                                                                                                  |
| Teplotní rozsah:                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Provozní | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nabíjení: 0 až 50 °C (32 až 122 °F)</li> <li>Vybíjení: 0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nabíjení: 0 až 50 °C (32 až 122 °F)</li> <li>Vybíjení: 0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)</li> </ul>                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Úložiště | –20 °C až 60 °C (4 °F až 140 °F)                                                                                                                                                                  | –20 °C až 60 °C (4 °F až 140 °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.                                                                                       |
| Doba nabíjení baterie (přibližně)<br><b>POZNÁMKA:</b> Můžete ovládat čas nabíjení, délku, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Další informace o nástroji Dell Power Manager najdete ve znalostní bázi na <a href="#">stránkách podpory společnosti Dell</a> .  |          | Když je počítač vypnutý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Z 0 % na 35 % za 20 minut (ExpressCharge Boost)</li> <li>2 hodiny (rychlé nabíjení)</li> <li>3 hodiny (běžné nabíjení)</li> </ul> | Když je počítač vypnutý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Z 0 % na 35 % za 20 minut (ExpressCharge Boost)</li> <li>2 hodiny (rychlé nabíjení)</li> <li>3 hodiny (běžné nabíjení)</li> </ul> |
| Knoflíková baterie                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | Není k dispozici                                                                                                                                                                                  | Není k dispozici                                                                                                                                                                                  |
|  <b>VÝSTRAHA:</b> 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. |          |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |
|  <b>VÝSTRAHA:</b> Společnost Dell Technologies doporučuje baterii kvůli optimální spotřebě energie pravidelně nabíjet.                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |

## Displej

V následující tabulce jsou uvedeny parametry displeje v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 23. Specifikace obrazovky**

| Popis                                     | Možnost jedna                                     | Možnost dvě                                                                            | Možnost tři                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ displeje                              | 16palcový, rozlišení Full High Definition+ (FHD+) | 16palcový, rozlišení Full High Definition Plus (FHD+), nízké vyzařování modrého světla | 16palcový, rozlišení Ultra High Definition Plus (UHD+), nízké vyzařování modrého světla |
| Možnosti dotykového ovládání              | Ne                                                | Ne                                                                                     | Ano                                                                                     |
| Technologie panelu displeje               | Široký pozorovací úhel (WVA)                      | Široký pozorovací úhel (WVA)                                                           | Široký pozorovací úhel (WVA)                                                            |
| Rozměry panelu displeje (aktivní oblast): |                                                   |                                                                                        |                                                                                         |

**Tabulka 23. Specifikace obrazovky (pokračování)**

| Popis                             |            | Možnost jedna            | Možnost dvě                                      | Možnost tři                 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                   | Výška      | 215,42 mm (8,48 in.)     | 215,42 mm (8,48 in.)                             | 215,28 mm (8,48 in.)        |
|                                   | Šířka      | 344,68 mm (13,57 in.)    | 344,68 mm (13,57 in.)                            | 344,45 mm (13,56 in.)       |
|                                   | Úhlopříčka | 406,46 mm (16,00 in.)    | 406,46 mm (16,00 in.)                            | 406,19 mm (16,00 in.)       |
| Nativní rozlišení panelu displeje |            | 1920 x 1200              | 1920 x 1200                                      | 3840 x 2400                 |
| Osvětlení (typické)               |            | 300 nitů                 | 500 nitů                                         | 500 nitů                    |
| Počet megapixelů                  |            | 2,3                      | 2,3                                              | 9,2                         |
| Barevná škála                     |            | 45% škála NTSC (typická) | 100% škála DCI-P3 (typická)                      | 100% škála DCI-P3 (typická) |
| Pixely na palec (PPI)             |            | 142                      | 141                                              | 283                         |
| Kontrastní poměr (obvyklý)        |            | 1000 : 1 (typicky)       | 1 000 : 1 (minimálně); 1 500 : 1 (obvykle)       | 1000000 : 1 (typicky)       |
| Reakční doba (maximální)          |            | 35 milisekund            | 35 milisekund                                    | 1 milisekund                |
| Míra obnovy                       |            | 60 Hz                    | 30–120 Hz                                        | 30–120 Hz                   |
| Vodorovný pozorovací úhel         |            | +/- 80 stupňů (typicky)  | +/- 80 stupňů (minimum); +/- 85 stupňů (typicky) | +/- 85 stupňů (typicky)     |
| Svislý pozorovací úhel            |            | +/- 80 stupňů (typicky)  | +/- 80 stupňů (minimum); +/- 85 stupňů (typicky) | +/- 85 stupňů (typicky)     |
| Rozteč pixelů                     |            | 0,18 mm x 0,18 mm        | 0,18 x 0,18 mm                                   | 0,09 mm                     |
| Spotřeba energie (max.)           |            | 4,45 W                   | 5,20 W                                           | 12,27 W při SDR 120 Hz      |
| Antireflexní vs. lesklý povrch    |            | Antireflexní             | Antireflexní                                     | Antireflexní                |

## Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

V následující tabulce jsou uvedeny parametry volitelné čtečky otisků prstů v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 24. Specifikace čtečky otisků prstů**

| Popis                       | Hodnoty         |
|-----------------------------|-----------------|
| Snímací technologie         | Kapacitní       |
| Rozlišení snímače           | 500 dpi         |
| Velikost snímače v pixelech | 108 x 88 pixelů |

## Čidla

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Tabulka 25. Snímač

| Podpora snímače                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| Akcelerometr (pro snímání polohy)                           |
| Automatický jas systému Windows                             |
| Gyroskop + akcelerometr                                     |
| Snímač okolního světla (pouze v konfiguraci s 8Mpx kamerou) |
| Snímačový rozbočovač                                        |
| Snímač Hallova jevu                                         |

## Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Tabulka 26. Grafická karta (GPU) – integrovaná

| Řadič          | Velikost paměti         | Procesor               |
|----------------|-------------------------|------------------------|
| Intel Graphics | Sdílená systémová paměť | Intel Core Ultra 5/7/9 |

## Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Tabulka 27. Grafická karta – samostatná

| Řadič                         | Velikost paměti | Typ paměti |
|-------------------------------|-----------------|------------|
| NVIDIA RTX PRO 1000 Blackwell | 8 GB            | GDDR7      |
| NVIDIA RTX PRO 2000 Blackwell | 8 GB            | GDDR7      |
| NVIDIA RTX PRO 3000 Blackwell | 12 GB           | GDDR7      |
| NVIDIA RTX PRO 4000 Blackwell | 16 GB           | GDDR7      |
| NVIDIA RTX PRO 5000 Blackwell | 24 GB           | GDDR7      |

## Podpora externího displeje

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Tabulka 28. Podpora externího displeje

| Grafická karta                | Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku | Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Intel Graphics                | 3                                                            | 4                                                           |
| NVIDIA RTX PRO 1000 Blackwell | 3                                                            | 4                                                           |
| NVIDIA RTX PRO 2000 Blackwell | 3                                                            | 4                                                           |
| NVIDIA RTX PRO 3000 Blackwell | 3                                                            | 4                                                           |

**Tabulka 28. Podpora externího displeje (pokračování)**

| Grafická karta                | Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku | Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| NVIDIA RTX PRO 4000 Blackwell | 3                                                            | 4                                                           |
| NVIDIA RTX PRO 5000 Blackwell | 3                                                            | 4                                                           |

## Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 29. Zabezpečení hardwaru**

| Zabezpečení hardwaru                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jeden slot pro zámek Noble Lock                                                             |
| Windows Hello – čtečka otisků prstů                                                         |
| Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0, samostatný                                         |
| Certifikace FIPS 140-2 pro modul TPM                                                        |
| Certifikace TCG (Trusted Computing Group) pro modul TPM                                     |
| Čtečka otisků prstů ve vypínači je k dispozici s ověřením ControlVault 3 Plus nebo bez něj. |
| Pokročilé ověřování ControlVault 3 Plus s certifikací FIPS 140-3 úrovně 3                   |
| Kontaktní čtečka čipových karet a ověřování ControlVault 3 Plus                             |
| Bezkontaktní čtečka čipových karet, NFC a ověřování ControlVault 3 Plus                     |
| SED (pouze Opal 2.0 – rozhraní PCIe)                                                        |
| Detekce otevření šasi                                                                       |

## Čtečka čipových karet

### Bezkontaktní čtečka čipových karet

Tato část popisuje parametry bezkontaktní čtečky čipových karet Dell Pro Max 16 Plus MB16250. Tento modul je dostupný pouze v počítačích dodávaných se čtečkami čipových karet.

**Tabulka 30. Parametry bezkontaktní čtečky čipových karet**

| Titul                                    | Popis                                                                      | Bezkontaktní čtečka čipových karet Dell ControlVault 3 Plus s technologií NFC |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Podpora karet FeliCa                     | Čtečka a software podporující bezkontaktní 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 bezkontaktní karty ISO 14443 Type-A          | Ano                                                                           |
| Podpora karet ISO 14443 Type-B           | Čtečka a software podporující bezkontaktní karty ISO 14443 Type-B          | Ano                                                                           |

**Tabulka 30. Parametry bezkontaktní čtečky čipových karet (pokračování)**

| Titul                                     | Popis                                                                                                             | Bezkontaktní čtečka čipových karet Dell ControlVault 3 Plus s technologií NFC |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ISO/IEC 21481                             | Čtečka a software podporující bezkontaktní karty a tokeny vyhovující normám ISO/IEC 21481                         | Ano                                                                           |
| ISO/IEC 18092                             | Čtečka a software podporující bezkontaktní karty a tokeny vyhovující normám ISO/IEC 21481                         | Ano                                                                           |
| Podpora karet ISO 15693                   | Čtečka a software podporující bezkontaktní 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), aby je mohl používat operační systém.                              | 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 bezkontaktní karty nejsou podporované.

**Tabulka 31. Podporované typy bezkontaktních karet**

| Rozhraní                                            | Typ karty                 | Podporovaná funkcionality          |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 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 32. Podporované karty**

| Výrobce    | Karta                                |
|------------|--------------------------------------|
| HID        | jCOP readertest3 A karta (14443a)    |
|            | 1430 1L                              |
|            | DESFire D8H                          |
|            | DESFire 4K Standard – 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             |
|            | 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 – SCE3.2 144 K            |

**Tabulka 32. Podporované karty (pokračování)**

| Výrobce         | Karta                                  |
|-----------------|----------------------------------------|
|                 | SCE6.0 FIPS 80K Dual + 1K Mifare       |
|                 | SCE6.0 nonFIPS 80K Dual + 1K Mifare    |
|                 | SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare      |
|                 | SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1K Mifare   |
|                 | SCE7.0 FIPS 144K                       |
| Oberthur        | idOnDemand – OCS5.2 80 K               |
|                 | 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                                 |
| Přepravní karty | Oyster (Londýn) MIFARE DESFire         |
|                 | T-Money (Korea)                        |
|                 | Karta Octopus (Hongkong)               |
|                 | SUICA (Japonsko)                       |

**Tabulka 33. Kvalifikované štítky NFC**

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

**Tabulka 33. Kvalifikované štítky NFC (pokračování)**

| Štítek NFC           | Podporováno |
|----------------------|-------------|
| Karta HID I-code ISO | Ano         |

## Kontaktní čtečka čipových karet

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kontaktní čtečky čipových karet Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

**Tabulka 34. Parametry kontaktní čtečky čipových karet**

| Titul                                         | Popis                                                                                                             | Dell ControlVault 3 Plus Kontaktní čtečka čipových karet |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Podpora karet ISO 7816-3 třídy A              | Čtečka s možností načítání čipových karet s 5V 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                | Certifikováno 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                                                      |
| 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 Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

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

**Tabulka 35. 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 % (nekondenzující)                       | 0 až 95 % (bez kondenzace)                         |
| Vibrace (maximální)*                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,66 GRMS                                         | 1,30 GRMS                                          |
| Ráz (maximální)                                                                                                                                                                                                                                                                   | 110 G†                                            | 160 G†                                             |
| Rozsah nadmořských výšek                                                                                                                                                                                                                                                          | –15,20 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop) | –15,20 m až 10 668 m (–49,87 stopy až 35 000 stop) |
|  <b>VÝSTRAHA:</b> 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 [podpory společnosti Dell](#).

## Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla

 **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;
- každé dvě hodiny udělat 20minutovou přestávku.
- během přestávek se nejméně po dobu 20 sekund dívat mimo monitor, na objekt ve vzdálenosti 609,60 cm (20 stop);

## 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;
- každé dvě hodiny udělat 20minutovou přestávku.
- během přestávek se nejméně po dobu 20 sekund dívat mimo monitor, na objekt ve vzdálenosti 609,60 cm (20 stop);

## 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 8. Závěrka kamery

## Dell Optimizer

Dell Optimizer je softwarová aplikace založená na umělé inteligenci, která umožňuje přizpůsobit nastavení počítače pro napájení a baterii a další.

U notebooku Dell Pro Max 16 Plus MB16250 s nástrojem Dell Optimizer můžete:

- Prodloužit výdrž baterie počítače pomocí funkce Intelligent Battery Extender a Dynamic Charge.
- Vyladit výkon, spotřebu energie, chlazení a hluk ventilátoru pomocí volitelných teplotních režimů.
- Získat přístup k počítači a zabezpečit jej v závislosti na vaší fyzické přítomnosti.
- Stáhnout a uplatnit nárok na aplikace zakoupené s počítačem.

Další informace o konfiguraci a používání těchto funkcí naleznete v části *Dell Optimizer* na [webu podpory společnosti Dell](#).

# 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 naleznete na [domovské stránce Soulad s předpisy společnosti Dell](#).
-  **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.
-  **VAROVÁNÍ:** U notebooků baterii před vyjmutím 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.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odved'te 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:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
-  **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 je konektor na kabelu správně otočen a zarovnan s portem.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v notebookech postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.

## Před manipulací uvnitř počítače

### O této úloze

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

### Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na **možnost Start Tlačítko** >  **Napájení** > **Vypnutí**.  
 **POZNÁMKA:** Pokud používáte jiný operační systém, přečtěte si pokyny v dokumentaci k operačnímu systému.
3. Vypněte všechna připojená periferní zařízení.
4. Odpojte počítač z elektrické zásuvky.

5. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
6. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud v něm nějaké jsou).
7. K čištění ventilačních otvorů použijte měkký kartáč a pohybujte jím svisle.

 **POZNÁMKA:** Za účelem čištění ventilačních otvorů nevyjímejte spodní kryt ani nepoužívejte žádný ventilátor.

8. Přejděte do servisního režimu.

#### 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, odpojte kabel 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. Podržte stisknutou klávesu B a poté stiskněte tlačítko napájení na 3 sekundy nebo dokud se na obrazovce nezobrazí logo Dell.
- b. Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.
- c. Pokud není odpojen napájecí adaptér, zobrazí se na obrazovce výzva k odpojení adaptéru. Odpojte napájecí adaptér a stisknutím libovolné klávesy přejděte do servisního režimu. Nastavení Servisní režim automaticky přeskočí následující krok, jestliže uživatel předem nenastaví **číslo vlastního** 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. Počítač se vypne a přejde do servisního režimu.

## Bezpečnostní opatření

Tato část popisuje hlavní kroky, které je třeba podniknout před zahájením demontáže jakéhokoli zařízení nebo součásti.

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.
- Odpojte počítač od elektrické sítě.
- Odpojte od počítače všechny síťové kabely a periferní zařízení.
- Při práci uvnitř počítače používejte servisní sadu ESD, aby nedošlo k poškození elektrostatickým výbojem.
- Po vyjmutí demontované součásti z počítače ji položte na antistatickou podložku.
- Stisknutím tlačítka napájení na 15 sekund odstraňte zbytkový náboj v základní desce.

## 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. Ujistěte se, že náramek je řádně zapnutý a v plném kontaktu s pokožkou. Před uzemněním sebe i zařízení si sundejte veškeré šperky, hodinky, náramky nebo 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 zkrátit životnost produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

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 statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „Žádný test POST / Žádný obraz“ doprovázený zvukovým signálem, který 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 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.

Občasné poruchy, nazývané také latentní, se obtížně detekují a odstraňují.

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 vybijte statickou elektřinu z těla pomocí antistatického náramku.

**i POZNÁMKA:** Před elektrostatickým výbojem a statickou elektřinou se můžete chránit tím, že se dotknete kovově uzemněného předmětu dříve, než začnete manipulovat s čímkoli elektronickým, například s nenatřeným kovovým povrchem na panelu I/O počítače. Před připojením periferních zařízení (včetně ručních digitálních asistentů) k počítači byste vždy měli uzemnit sebe i periferní zařízení. Při práci uvnitř počítače se navíc pravidelně dotýkejte kovových uzemněných předmětů, abyste odstranili veškerý statický náboj, který se ve vašem těle mohl nahromadit.

Další informace o náramku a zkoušečce antistatického náramku naleznete na stránce [Součásti antistatické servisní soupravy](#).

- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

## Antistatická servisní souprava

Nejčastěji se používá nemonitorovaná servisní sada. Každá servisní souprava sestává ze tří hlavních součástí: antistatické podložky, poutka na zápěstí a propojovacího vodiče.

**⚠ VÝSTRAHA:** Je velmi důležité vyvarovat se kontaktu zařízení citlivých na elektrostatický výboj s vnitřními částmi, které slouží jako izolátory a jsou často vysoce nabitě, jako jsou plastové kryty chladičů.

## Pracovní prostředí

Před nasazením servisní sady ESD proveďte vyhodnocení pracoviště, abyste zajistili správné nastavení a připravenost. 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 kójičkách. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejde. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů od citlivých dílů.

## Antistatické balení

Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást byste také měli vždy vrátit pomocí stejného sáčku a v antistatickém obalu, ve kterém byl dodán nový díl. Antistatický sáček přeložte a oviňte jej páskou. Měli byste také použít veškerý pěnový balicí materiál a původní krabici, ve které nový díl dorazil. Zařízení citlivá na elektrostatický výboj je nutné vyjmout z obalu pouze na pracovním povrchu s ochranou proti elektrostatickému výboji. Díly byste nikdy neměli umísťovat na antistatický sáček, jelikož je chráněna pouze jeho vnitřní část. Díly vždy držte v ruce nebo je umístěte na antistatickou podložku, do počítače nebo do antistatického obalu.

## 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 nasaďit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem ho spojit s podložkou nebo některým holým plechovým dílem počítače, na kterém pracujete. Poté můžete servisní díly vyjmout z antistatického obalu a umístit je přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické podložce, v počítači nebo v antistatickém obalu.

- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Jestliže nepoužíváte antistatickou podložku, měli byste poutko na zápěstí spolu s propojovacím vodičem připojit přímo mezi zápěstím a nechráněnou kovovou částí hardwaru. Jestliže používáte antistatickou podložku, připojte k ní náramek a spojovací vodič, abyste zajistili ochranu veškerého hardwaru umístěného na podložce. Fyzickému propojení náramku, spojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní sadu s náramkem, antistatickou podložkou a spojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče náramku jsou náchylná na běžné opotřebení 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. Při použití nemonitorované sady ESD se doporučuje náramek pravidelně testovat – ideálně před každým servisním zásahem a minimálně jednou týdně. Nejspolehlivější metodou testování je zkoušečka náramku. Chcete-li provést test, připojte spojovací vodič náramku k testeru, zatímco máte nasazený řemínek. Stisknutím testovacího tlačítka zahájíte kontrolu. Zelená LED indikuje úspěšný test, zatímco červená LED a zvukový alarm signalizují poruchu.

**POZNÁMKA:** Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Kromě toho je při provádění servisu počítače důležité uchovávat citlivé díly odděleně od všech izolátorů.

## 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 ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
4. Připojte počítač k elektrickým zásuvkám.

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

5. Stisknutím vypínače zapněte počítač.

## BitLocker

Při aktualizaci systému BIOS v počítači s povoleným nástrojem BitLocker zvažte následující opatření.

**VÝSTRAHA:** Není-li technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, nebude při příštím restartování počítače rozpoznána. Abyste mohli pokračovat, budete požádáni o zadání obnovovacího klíče a počítač zobrazí výzvu k zadání obnovovacího klíče při každém restartování. Pokud obnovovací klíč neznáte, může to vést ke ztrátě dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v článku znalostní báze [Aktualizace systému BIOS v počítačích 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
- Křížový šroubovák č. 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 36. Seznam šroubů**

| Komponenta                                                                                 | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Posuvné dveře                                                                              | M2x4       | 1        |    |
| Spodní kryt s posuvnými dveřmi                                                             | M2.5x3     | 3        |    |
| Chladič paměti CAMM                                                                        | M2x6       | 3        |    |
| Zajišťovací držák                                                                          | M2x6       | 3        |  |
| Disk SSD M.2 ve slotu 1                                                                    | M2x3       | 2        |  |
| Disk SSD M.2 ve slotu 3                                                                    | M2x3       | 2        |  |
| Disk SSD M.2 ve slotu 2                                                                    | M2x3       | 2        |  |
| Disk SSD M.2 2230                                                                          | M2x2.5     | 1        |  |
| Baterie                                                                                    | M2x5       | 3        |  |
| Karta WLAN                                                                                 | M2x3       | 1        |  |
| karta GPU<br><b>POZNÁMKA:</b> Platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou. | M2x4       | 4        |  |
| Integrovaný konektor svazku FPC                                                            | M2x4       | 4        |  |
| Konektory samostatného svazku FPC                                                          | M2x4       | 4        |  |

**Tabulka 36. Seznam šroubů (pokračování)**

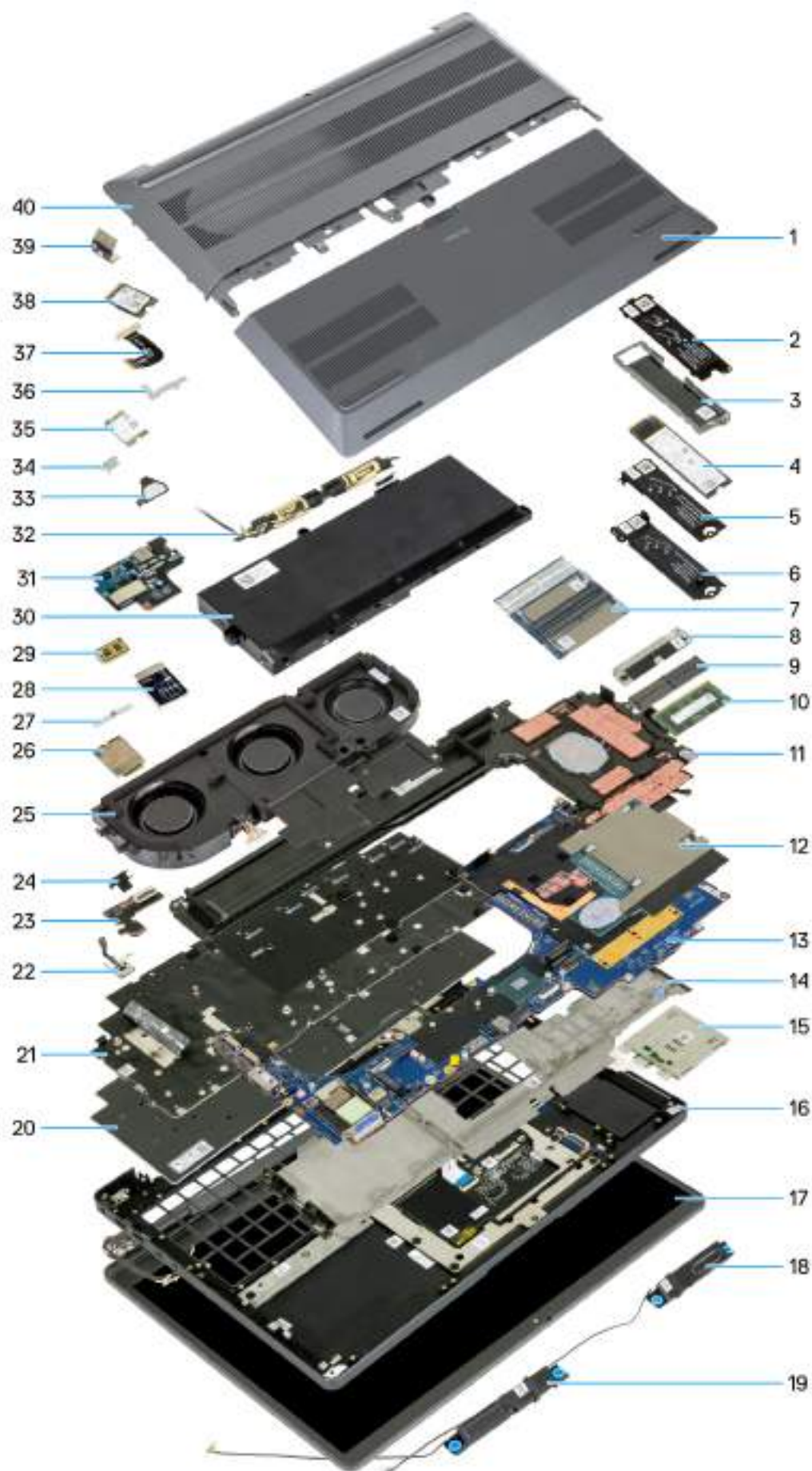
| Komponenta                                                    | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Pomocný ventilátor                                            | M2x5       | 2        |    |
| Sestava ventilátoru                                           | M2x3       | 4        |    |
| Sestava ventilátoru                                           | M2x5       | 6        |    |
| Sestava displeje                                              | M2x3       | 1        |    |
| Sestava displeje                                              | M2x5       | 1        |    |
| Sestava displeje                                              | M2.5x5     | 6        |    |
| Držák desky mezikusu paměti                                   | M2x6       | 3        |    |
| Deska mezikusu paměti                                         | M2x4       | 2        |   |
| Deska napájení                                                | M2x3       | 2        |  |
| Deska napájení                                                | M2x7       | 2        |  |
| Chladič pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou | M2x5       | 2        |  |
| Chladič pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou | M2x5       | 2        |  |
| Chladič pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou | M2.5x2.5   | 1        |  |
| Anténní modul WLAN                                            | M2x5       | 3        |  |
| Zobrazovací panel pro dotykové displeje                       | M2x2.5     | 6        |  |
| Obrazovka displeje pro nedotykové displeje                    | M2x2.5     | 6        |  |
| Panty displeje                                                | M2.5x8     | 6        |  |
| Vnitřní rám                                                   | M2x5       | 6        |  |
| Reproduktory                                                  | M2x2       | 4        |  |
| Základní deska                                                | M2x5       | 5        |  |

**Tabulka 36. Seznam šroubů (pokračování)**

| Komponenta            | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu                                                                      |
|-----------------------|------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Základní deska        | M2x3       | 1        |  |
| Kabel desky USH       | M1.4x1.2   | 2        |  |
| Klávesnice            | M2x2.5     | 22       |  |
| Klávesnice            | M2x2       | 1        |  |
| Klávesnice            | M1.2x1.5   | 6        |  |
| Čtečka čipových karet | M2x2.5     | 2        |  |
| Deska vypínače        | M2x4       | 1        |  |
| Vypínač               | M2x2       | 2        |  |

## Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250.



Obrázek 9. Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Plus MB16250

1. Posuvné dveře (volitelné)
2. Tepelný kryt SSD1
3. Držák disku SSD
4. Disk SSD M.2 2280
5. Tepelný kryt SSD3
6. Tepelný kryt SSD2
7. Deska mezikusu paměti
8. Držák desky mezikusu paměti
9. Konektor paměti
10. Paměťový modul
11. Chladič pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou
12. karta GPU
13. Základní deska
14. Vnitřní rám
15. Čtečka čipových karet
16. Sestava opěrky pro dlaň
17. Sestava displeje
18. Levý reproduktor
19. Pravý reproduktor
20. Klávesnice
21. Držák klávesnice
22. Vypínač
23. Deska vypínače
24. Držák kabelu čtečky otisků prstů
25. Sestava ventilátoru
26. WWAN card
27. Držák uchycení karty WWAN
28. Ochranný kryt karty WWAN
29. Deska mezikusu
30. Baterie
31. Deska napájení
32. Anténní modul WLAN
33. Držák kabelu displeje
34. Držák Darwin
35. WLAN card
36. Držák WLAN
37. Kabel desky USH
38. Disk SSD M.2 2230
39. Spodní kryt pro počítače s posuvnými dveřmi
40. Konektor svazku FPC

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

## Seznam jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU) a jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

Vyměnitelné komponenty v MB16250 Dell Pro Max 16 Plus MB16250 představují jednotky vyměnitelné zákazníkem (CRU) nebo vyměnitelné v terénu (FRU).

 **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k poškození komponenty nebo ztrátě dat, musí jednotky vyměnitelné v terénu (FRU) vyměňovat autorizovaný servisní technik. Zákazníci mohou vyměňovat pouze jednotky vyměnitelné zákazníkem (CRU), při dodržení bezpečnostních opatření a předepsaných postupů výměny.

**Tabulka 37. Seznam CRU a FRU**

| <b>Jednotka vyměnitelná zákazníkem (CRU)</b> | <b>Jednotka vyměnitelná v terénu (FRU)</b>     |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Karta SD                                     | karta GPU                                      |
| Posuvné dveře                                | Napájecí kabel grafické karty                  |
| Spodní kryt                                  | Ventilátor                                     |
| Modul CAMM                                   | Sestava ventilátoru                            |
| Paměťový modul                               | Sestava displeje                               |
| Disk SSD M.2 2230                            | Deska mezikusu paměti                          |
| Disk SSD M.2 2280                            | Dceřiná deska napájení                         |
| Baterie                                      | Chladič                                        |
| Karta WLAN                                   | Kabel samostatné grafické karty                |
| Karta SIM                                    | Čelní kryt displeje                            |
| WWAN card                                    | Obrazovka displeje                             |
|                                              | Anténní modul WLAN                             |
|                                              | Panty displeje                                 |
|                                              | Deska snímače                                  |
|                                              | Modul kamery                                   |
|                                              | Kabel displeje                                 |
|                                              | Zadní kryt displeje                            |
|                                              | Vnitřní rám                                    |
|                                              | Reproduktory                                   |
|                                              | Základní deska                                 |
|                                              | Modul levého konektoru USB Type-C              |
|                                              | Modul pravého konektoru USB Type-C             |
|                                              | Panel USH                                      |
|                                              | Klávesnice                                     |
|                                              | Čtečka čipových karet                          |
|                                              | Dceřiná deska vypínače                         |
|                                              | Dceřiná deska vypínače se čtečkou otisků prstů |
|                                              | Vypínač                                        |
|                                              | Sestava opěrky pro dlaň                        |

# 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.

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

## SD card

### Vyjmutí karty SD

#### Požadavky

Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

#### Kroky

1. Zatlačením uvolněte kartu SD z počítače.
2. Vysuňte kartu SD z počítače.



Obrázek 10. Vyjmutí karty SD

## Montáž karty sítě SD

### Kroky

1. Zarovnejte kartu SD se slotem v počítači.
2. Zasuňte kartu SD do slotu tak, aby zacvakla na místo.



Obrázek 11. Montáž karty sítě SD

### Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Posuvné dveře

### Demontáž posuvných dveří

**POZNÁMKA:** Postup demontáže platí pouze pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.

### 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 se počítač nezapne, nepřejde do servisního režimu nebo nepodporuje servisní režim, odpojte kabel baterie.

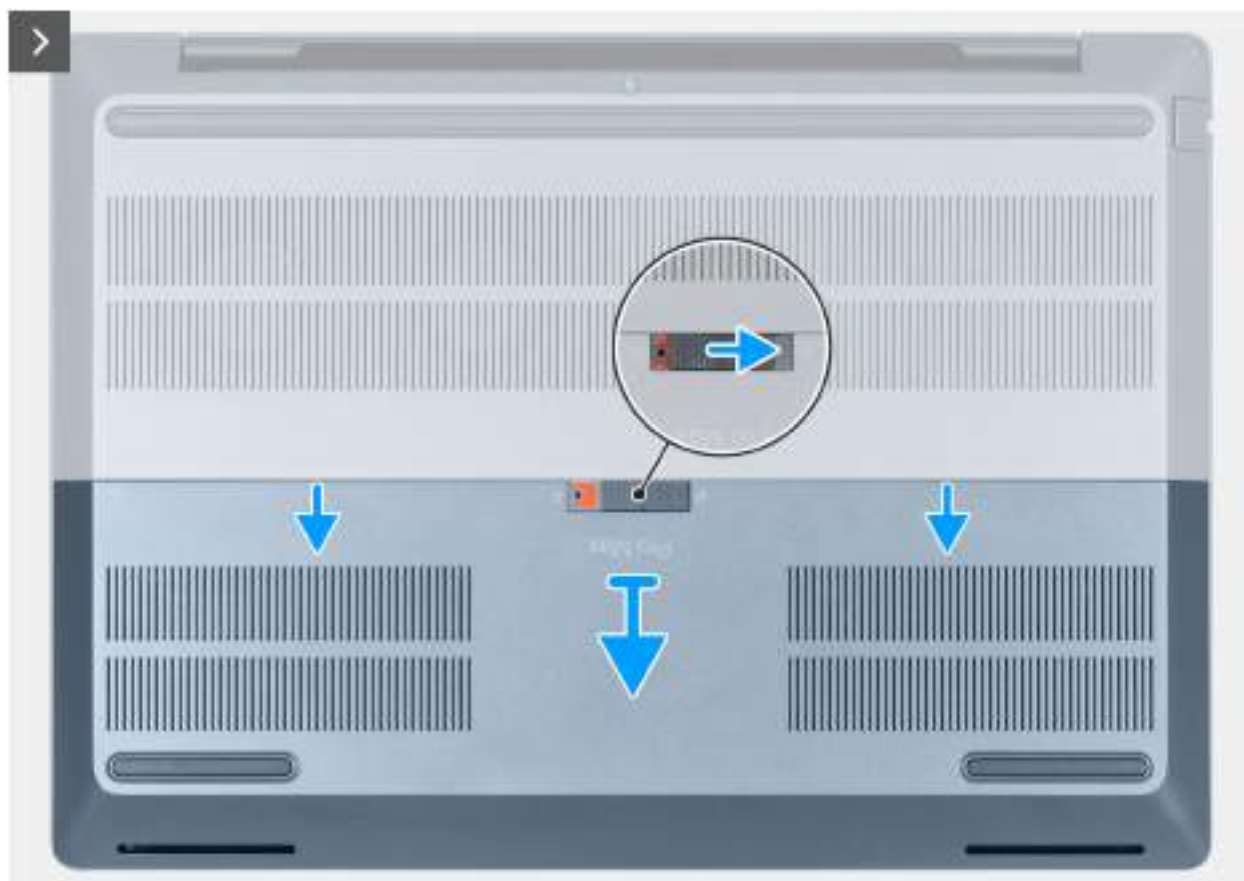
2. Vložte [kارتu SD](#).

### O této úloze

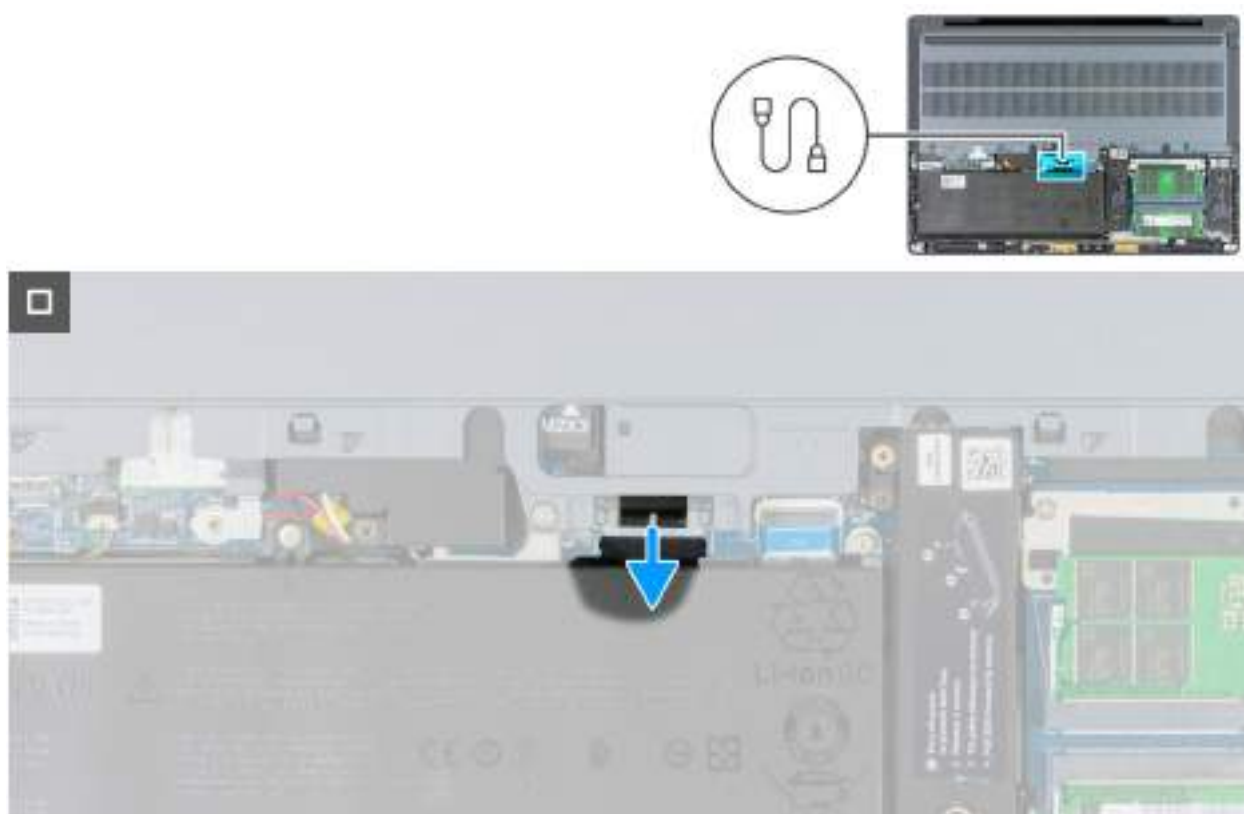
Následující obrázky znázorňují umístění posuvných dveří a postup demontáže.



Obrázek 12. Posunutí dveřního zámku do předzamknuté polohy a vyjmutí šroubu



Obrázek 13. Posunutí zámku dveří do odemknuté polohy a demontáž posuvných dveří



Obrázek 14. Odpojení kabelu baterie

## Kroky

1. Posuňte zámek dveří do předzamknuté polohy.

**POZNÁMKA:** Poloha předzámku je poloha, kdy středový hřeben zámku je uprostřed prostoru pro uzamčení.

2. Vyšroubujte šroub (M2x4) v přihrádce zámku dveří.

3. Posuňte zámek dveří do odemknuté polohy.

**POZNÁMKA:** Odemknutá poloha je poloha, kdy je zámek zcela vpravo od přihrádky.

4. Zatlačte posuvná dvířka dolů a uvolněte je z počítače.

5. Vyjměte posuvná dvířka z počítače.

6. Odpojte kabel baterie od základní desky.

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Jestliže se v počítači nedaří přejít do servisního režimu, odpojte kabel baterie od konektoru pro kabel baterie (PBATT1) na základní desce.

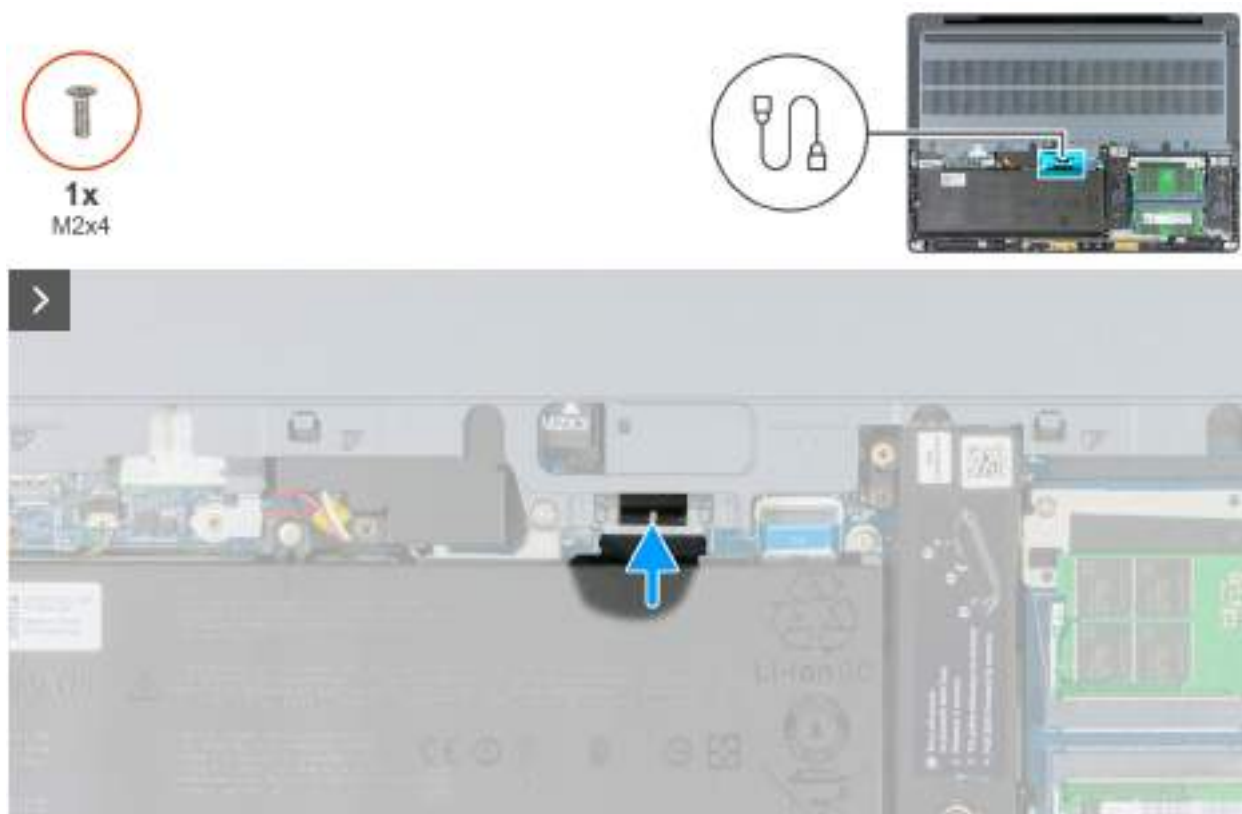
7. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

## Montáž posuvných dveří

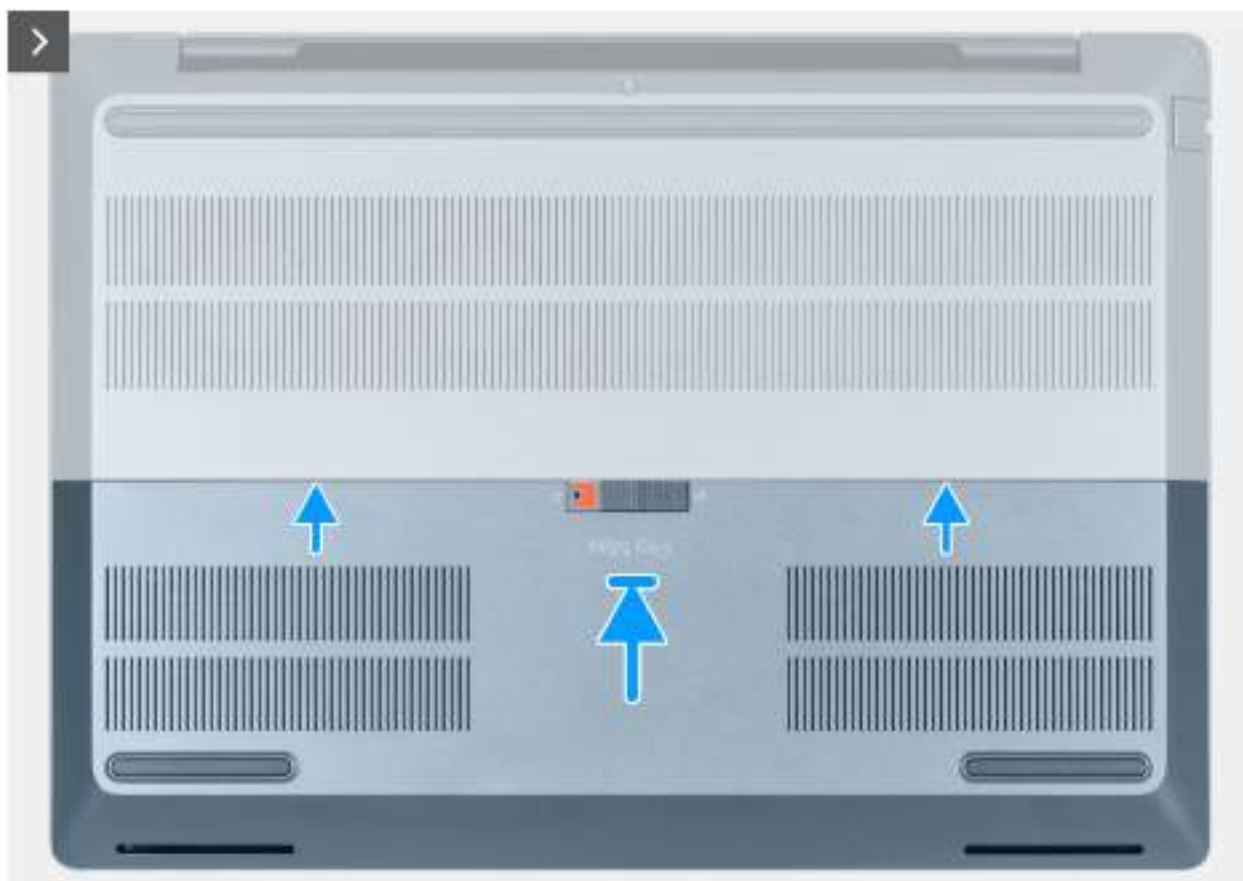
**POZNÁMKA:** Postup instalace platí pouze pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění posuvných dveří a postup montáže.



Obrázek 15. Připojení kabelu baterie



Obrázek 16. Zatlačte posuvná dvířka směrem k počítači.



**Obrázek 17. Montáž šroubu a posunutí zámku dveří do zamknuté polohy**

#### Kroky

1. Připojte kabel baterie k základní desce.
2. Namontujte posuvné dveře do počítače.
3. Zatlačte posuvná dvířka nahoru směrem k počítači.
4. Posuňte zámek dveří do zamknuté polohy.

**i** **POZNÁMKA:** Uzamčená poloha je poloha, kdy je zámek zcela vlevo od přihrádky.

5. Zašroubujte šroub (M2x4) v přihrádce zámku dveří.
6. Posuňte zámek dveří do zamknuté polohy.

**i** **POZNÁMKA:** Poloha zámku je poloha, kdy středový hřeben zámku je uprostřed prostoru pro uzamčení.

#### Další kroky

1. Vložte [kartu SD](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Spodní kryt

## Demontáž spodního krytu – pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi

### Požadavky

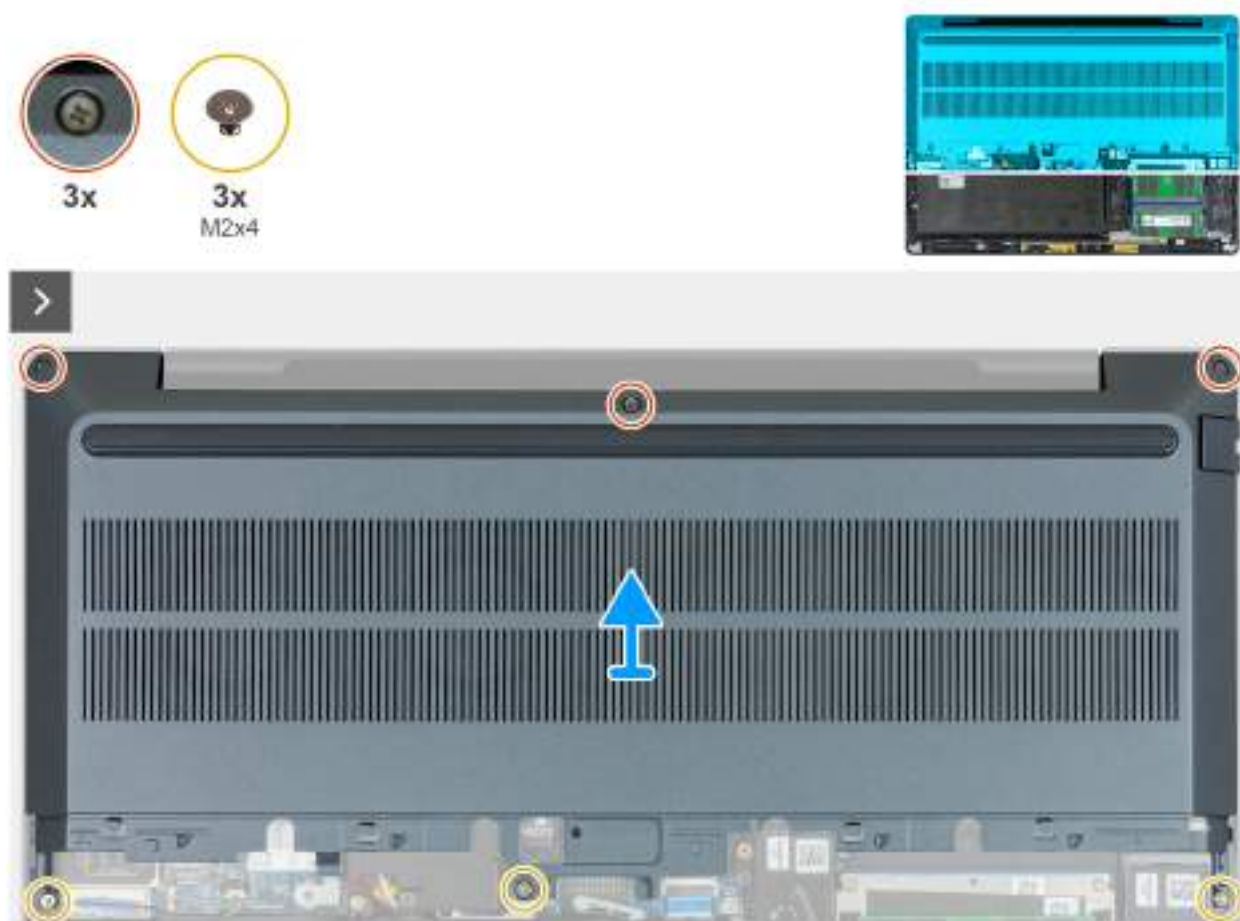
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

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

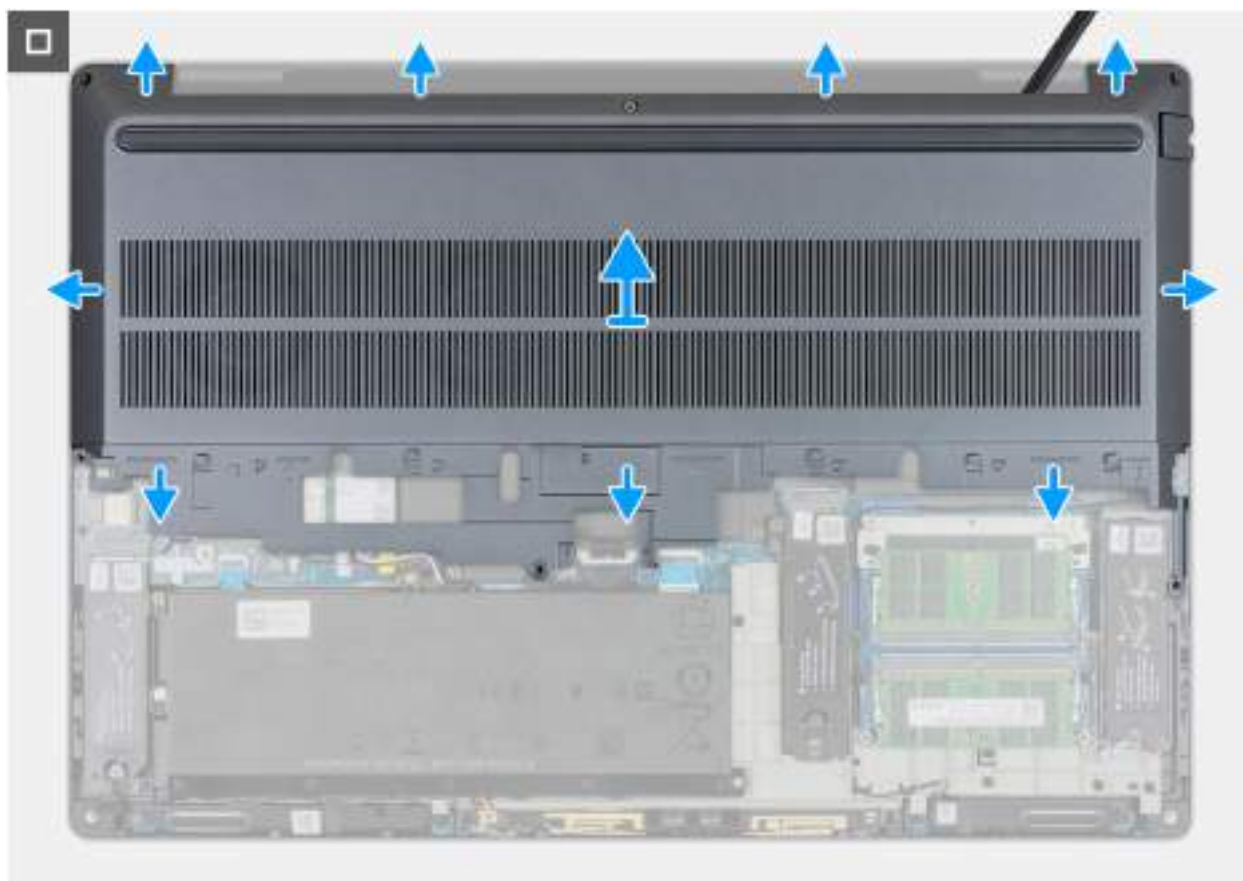
2. Vyjměte kartu sítě SD.
3. Demontujte [posuvné dveře](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



Obrázek 18. Uvolnění tří jisticích šroubů a vyjmutí tří šroubů



Obrázek 19. Zvednutí spodního krytu ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice



Obrázek 20. Odpojení kabelu baterie

### Kroky

1. Povolte tři jisticí šrouby, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Rukama uvolněte spodní kryt směrem z otvorů na horním okraji spodního krytu.
4. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Jestliže se v počítači nedaří přejít do servisního režimu, odpojte kabel baterie od konektoru pro kabel baterie (PBATT1) na základní desce.

5. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

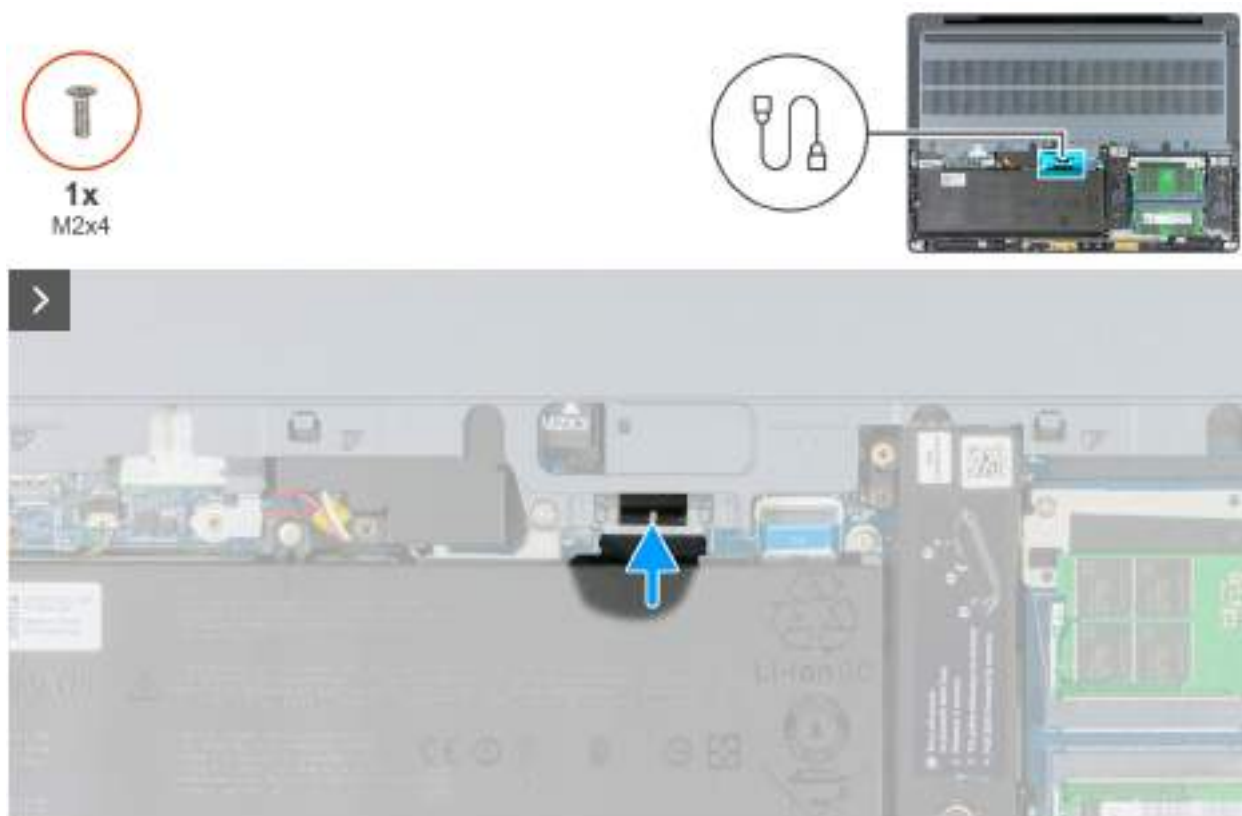
## Montáž spodního krytu – u počítačů dodávaných s posuvnými dveřmi

### Požadavky

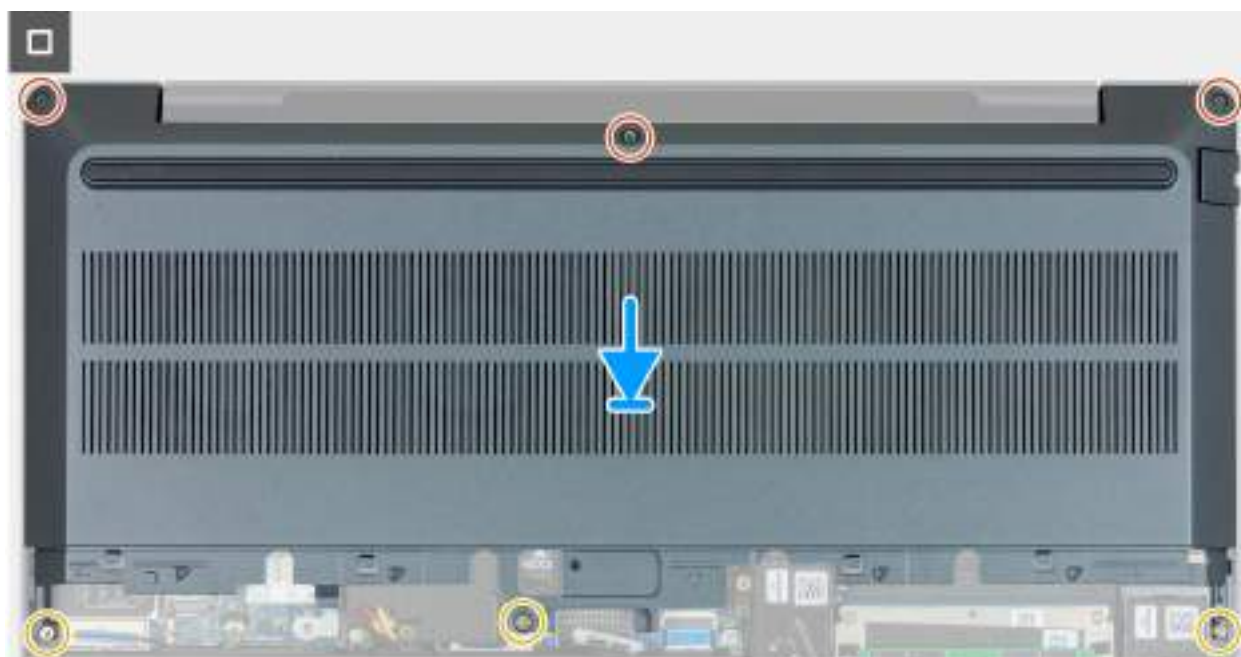
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Obrázek 21. Připojení kabelu baterie



Obrázek 22. Zarovnání otvorů pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a montáž šroubů



Obrázek 23. Utažení tří jisticích šroubů a montáž tří šroubů

**POZNÁMKA:** Jestliže jste odpojili kabel baterie, nezapomeňte jej připojit ke konektoru kabelu baterie (PBATT1) na základní desce.

### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zacvakněte spodní kryt do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Utáhněte tři jisticí šrouby, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte tři šrouby (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Namontujte [posuvné dveře](#).
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž spodního krytu – pro počítače dodávané s plným dolním krytem

### 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 se počítač nezapne, nepřejde do servisního režimu nebo nepodporuje servisní režim, odpojte kabel baterie.

2. Vyjměte [kartu sítě SD](#).

### O této úloze

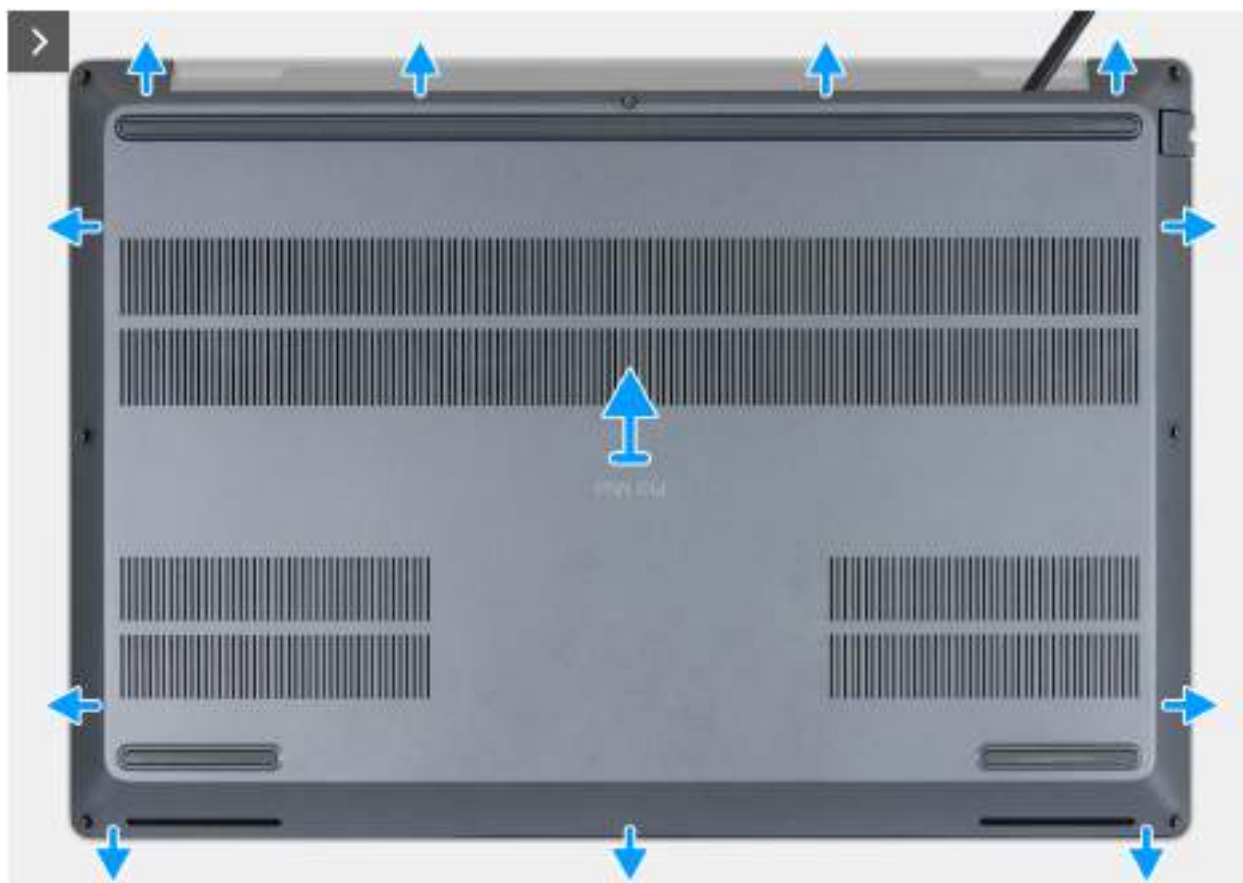
Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



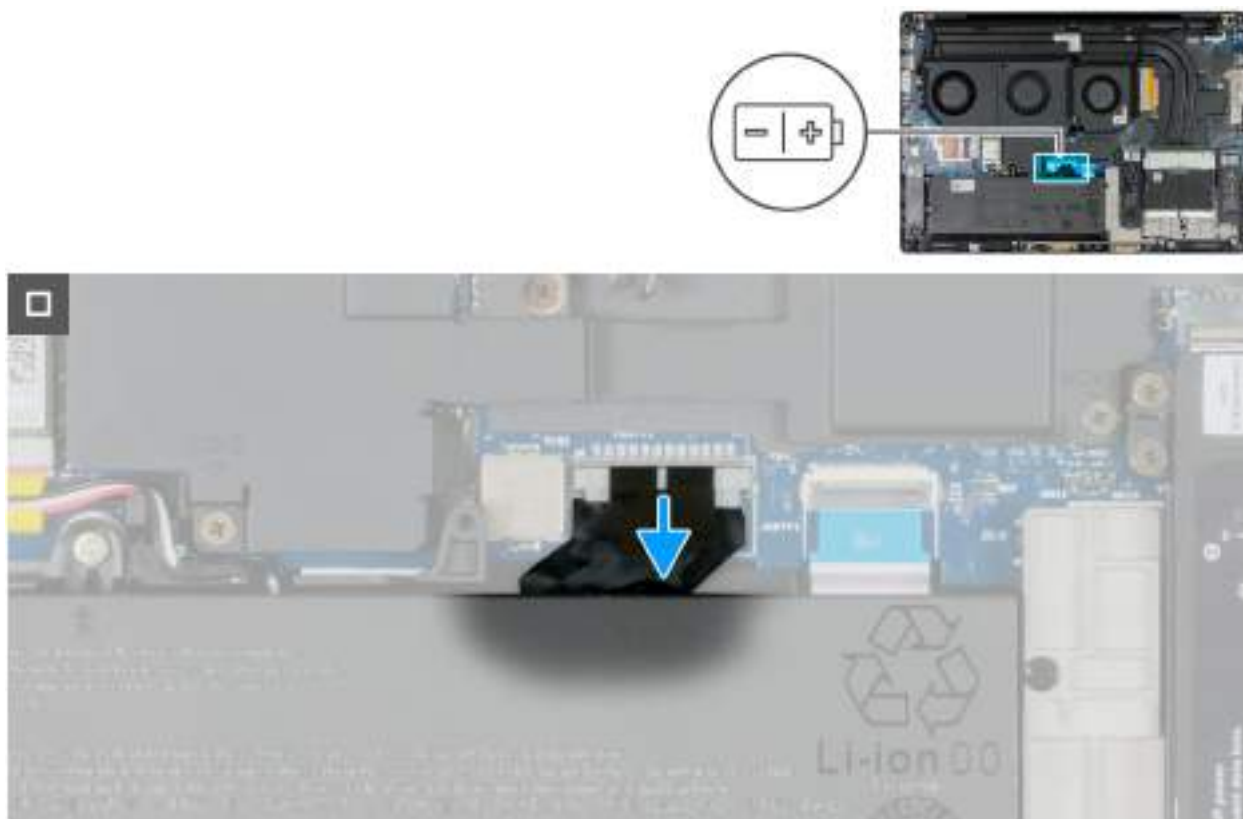
7x



Obrázek 24. Uvolnění jisticích šroubů



Obrázek 25. Uvolnění spodního krytu směrem od zanořených míst na horním okraji spodního krytu



Obrázek 26. Odpojení kabelu baterie

### Kroky

1. Povolte 7 jisticích šroubků, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt z otvorů na horním okraji spodního krytu.
3. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Jestliže se v počítači nedaří přejít do servisního režimu, odpojte kabel baterie od konektoru pro kabel baterie (PBATT1) na základní desce.
4. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

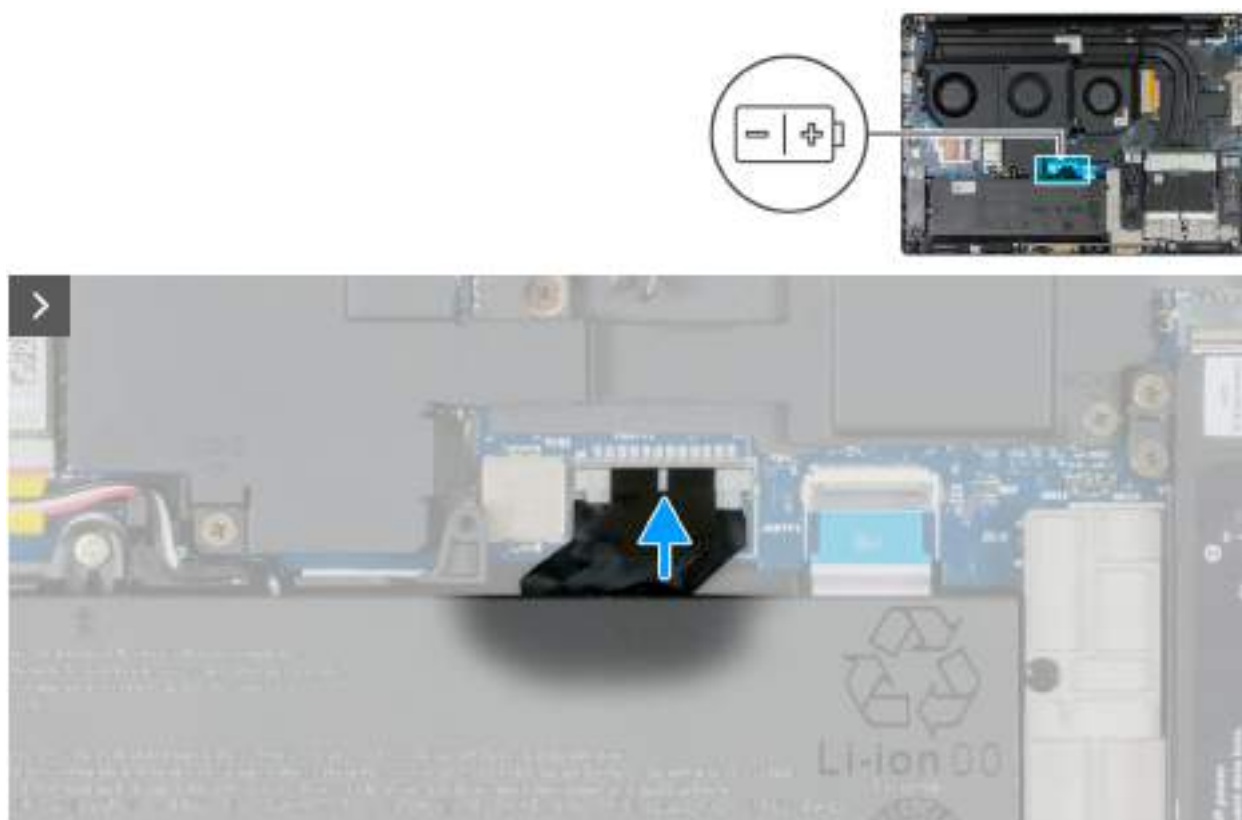
## Montáž spodního krytu – pro počítače dodávané s plným spodním krytem

### Požadavky

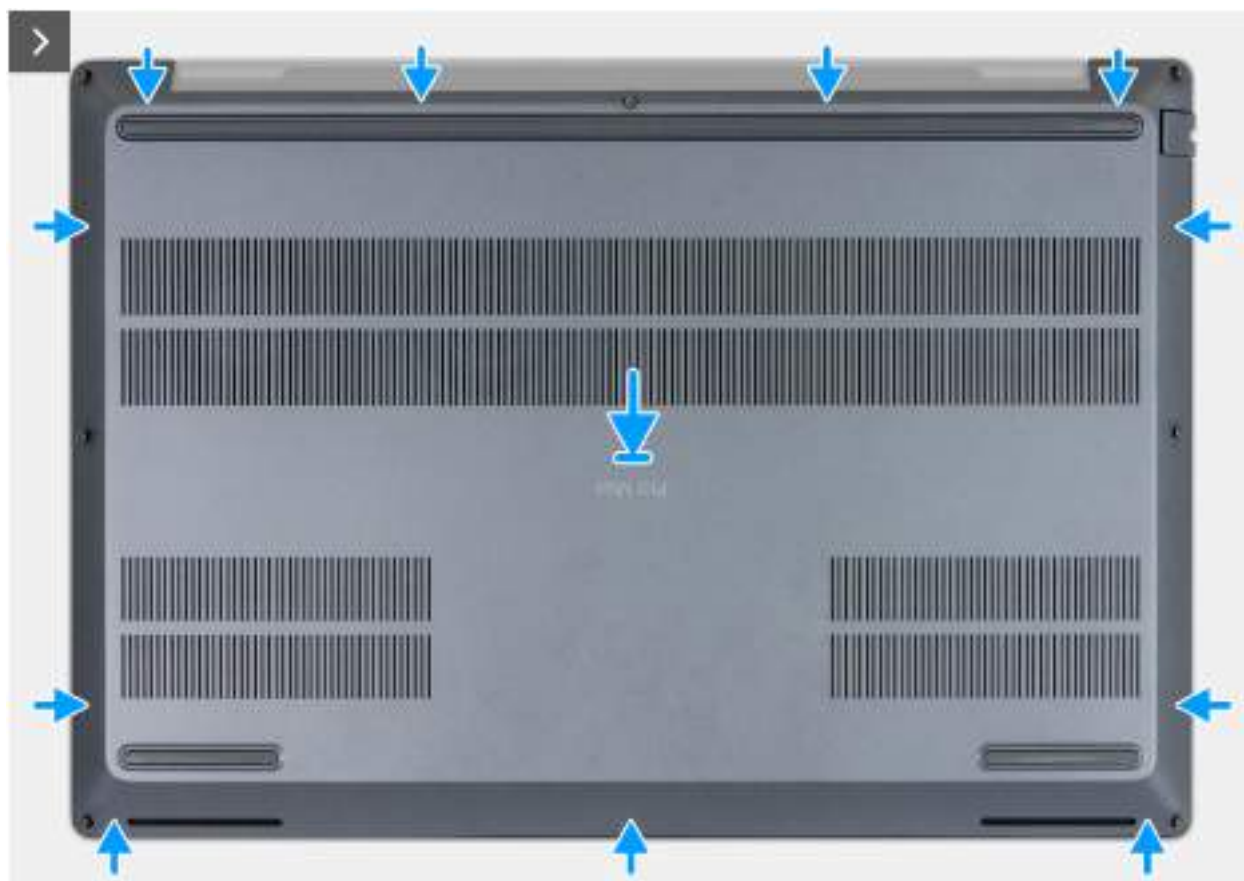
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Obrázek 27. Připojení kabelu baterie



Obrázek 28. Nasazení spodního krytu



**Obrázek 29. Utažení jisticích šroubů**

#### Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru (PBATT1) 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. Utáhněte sedm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

1. Vložte [kartu SD](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Paměťový modul

### Vyjmutí paměťového modulu

#### Požadavky

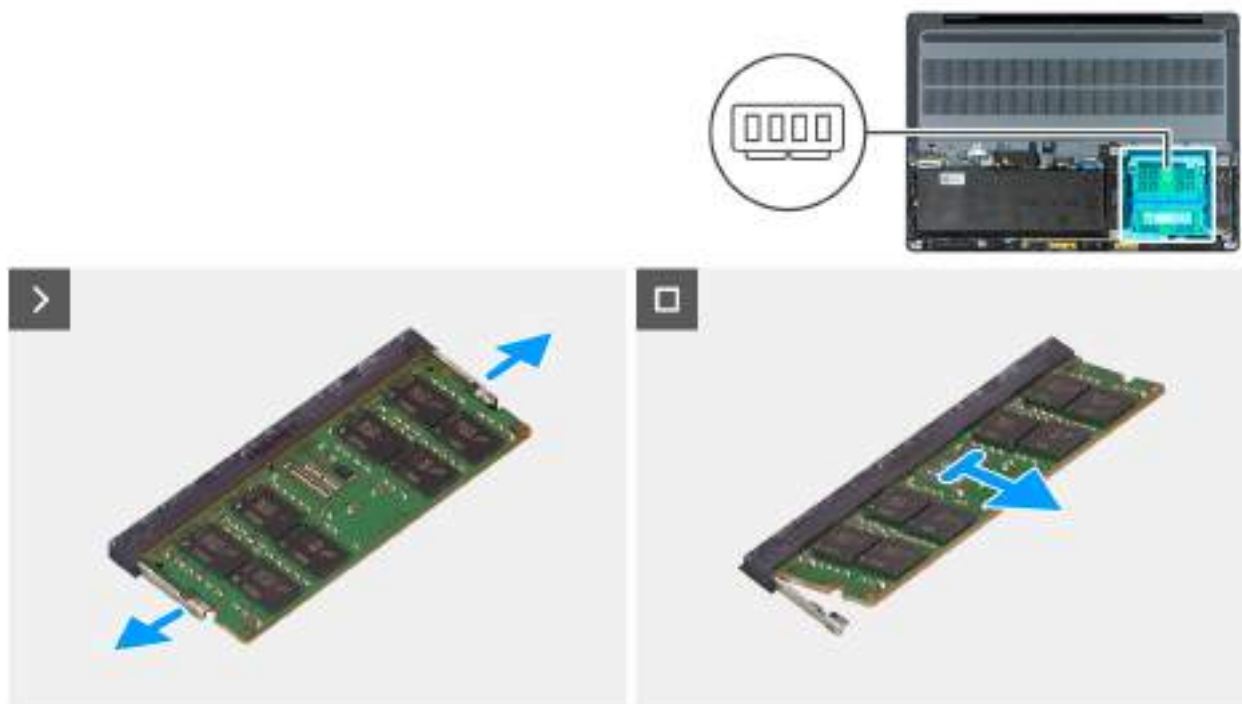
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Vyjměte [kardu SD](#).
3. Vyjměte [posuvné dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), podle situace.

#### O této úloze

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané v konfiguraci SoDIMM.

Následující obrázky znázorňují umístění paměťového modulu a postup demontáže.



**Obrázek 30. Vyjmutí paměťového modulu**

#### Kroky

1. Uvolněte zajišťovací svorky na obou stranách paměťového modulu, dokud modul nevyskočí ven.
2. Vyjměte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

**POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 až 2 a vyjměte jakékoli další paměťové moduly nainstalované v počítači.

**VÝSTRAHA:** Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části [Ochrana před elektrostatickým výbojem](#).

## Vložení paměťového modulu

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané v konfiguraci SoDIMM.

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



Obrázek 31. 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.

**⚠ VÝSTRAHA:** Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části [Ochrana před elektrostatickým výbojem](#).

**i POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 až 2 a nainstalujte všechny další paměťové moduly nainstalované v počítači.

#### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Modul CAMM (Compression Attached Memory)

### Demontáž modulu CAMM (dvoukanálová)

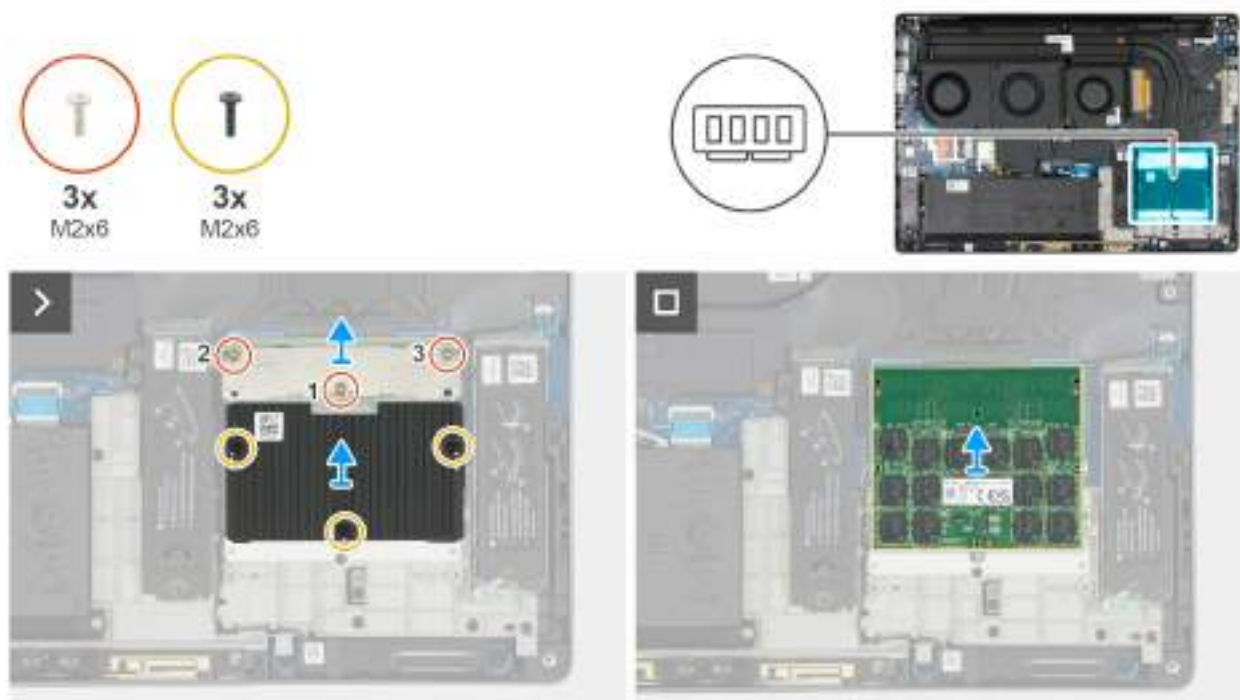
#### Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s dvoukanálovým modulem CAMM.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [posuvné dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), podle situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dvoukanálového modulu CAMM a postup demontáže.



**Obrázek 32. Demontáž modulu CAMM (dvoukanálová)**

#### Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2x6), kterými je chladič paměti CAMM připevněn k základní desce.
2. Vyjměte chladič paměti CAMM ze základní desky.
3. Postupně (3 > 2 > 1), než je uvedeno na držáku, vyšroubujte tři šrouby (M2x6), které upevňují zajišťovací držák k základní desce.
4. Vyjměte upevňovací držák ze základní desky.
5. Vyjměte paměťový modul CAMM ze základní desky.

## Montáž modulu CAMM (dvoukanálový)

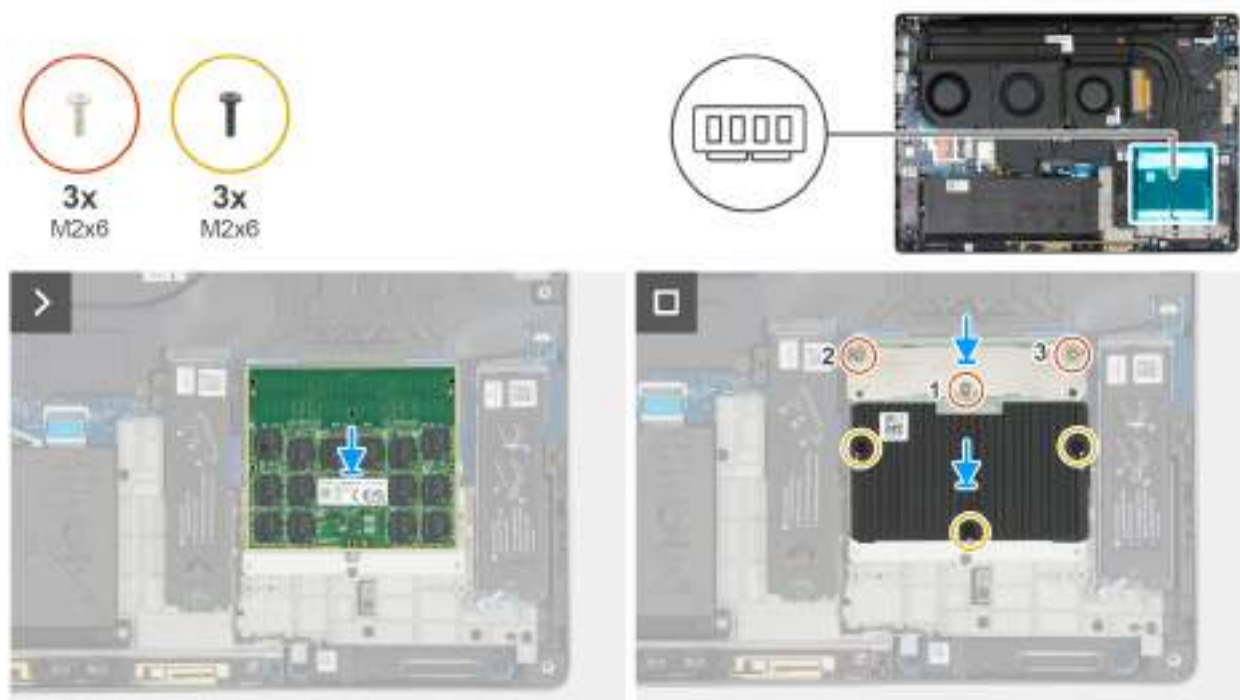
#### Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s dvoukanálovým modulem CAMM.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dvoukanálového modulu CAMM a postup montáže.



**Obrázek 33. Montáž modulu CAMM (dvoukanálový)**

#### Kroky

1. Vložte paměťový modul CAMM na základní desku.
2. Umístěte upevňovací držák na základní desku.
3. Postupně (1 > 2 > 3) podle pořadí vyznačeného na držáku zašroubujte tři šrouby (M2x6), jimiž je držák připevněn k základní desce.
4. Položte chladič paměti CAMM na základní desku.
5. Zašroubujte tři šrouby (M2x6), kterými je chladič paměti CAMM připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kارت SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Disk SSD

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

#### Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 ve slotu 1 (SSD1).

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

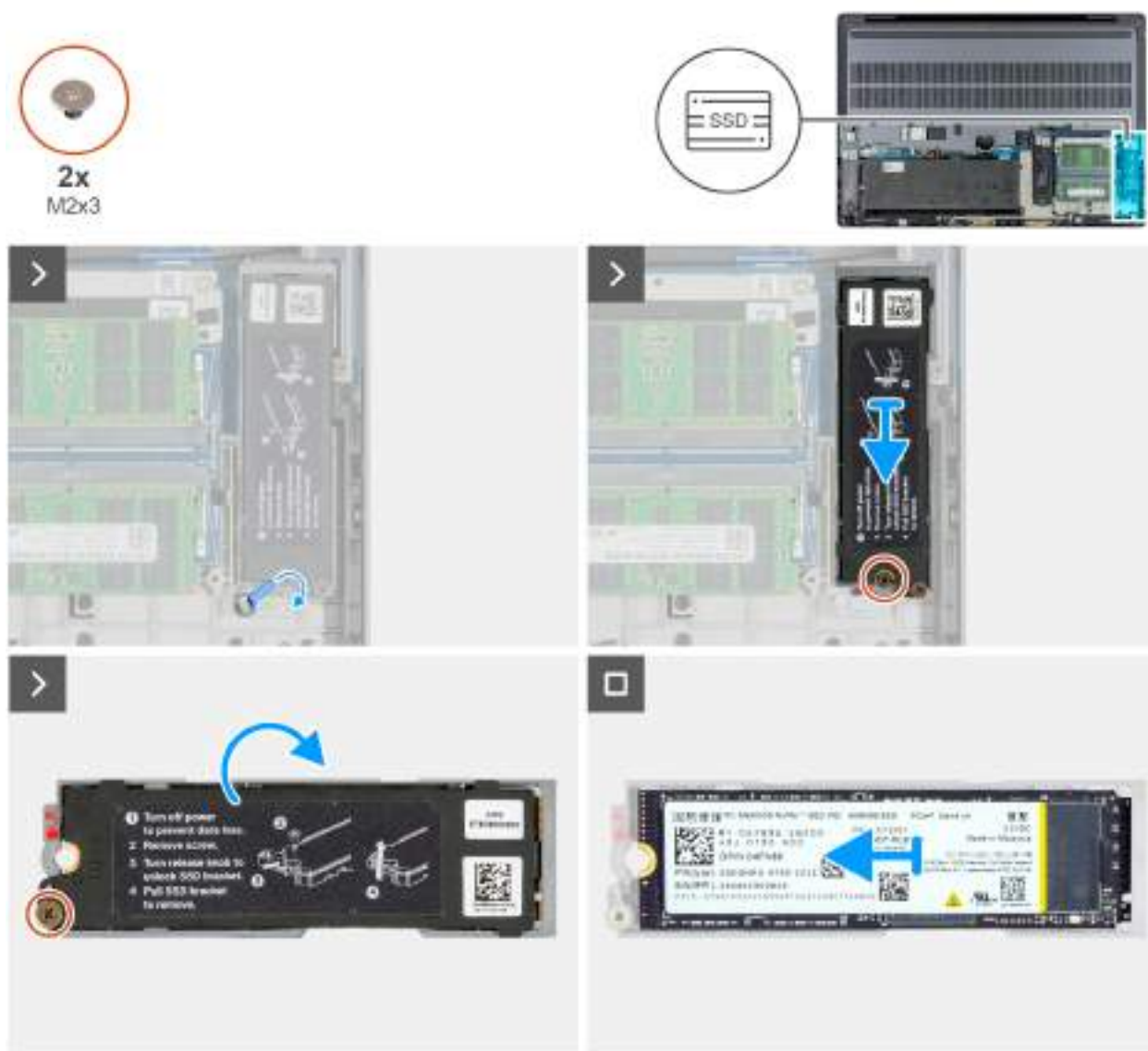
**⚠ VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s disky SSD buďte opatrní.

**⚠ VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

2. Vyjměte [kارت sítě SD](#).
3. Vyjměte [posuvné dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), podle situace.

## O této úloze

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



**Obrázek 34. Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 1 (SSD1)**

## Kroky

1. Přesuňte uvolňovací západku disku SSD do odemknuté polohy.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k držáku disku SSD a vnitřnímu rámu.
3. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je tepelný kryt disku SSD připevněn k držáku disku SSD a vnitřnímu rámu.
4. Sejměte z držáku SSD tepelný kryt.
5. Vysuňte disk SSD M.2 2280 ze slotu SSD 1 (SSD1).

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

### Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 ve slotu 1 (SSD1).

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

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



**Obrázek 35. Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 1 (SSD1)**

### Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 s výstupkem na slotu M.2 2280 SSD (SSD1).
2. Zasuňte disk SSD M.2 2280 do slotu disku SSD M.2 2280 (SSD1).
3. Pomocí zarovnávacího výčnčku umístěte chladič disku SSD do držáku disku SSD.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je tepelný kryt disku SSD připevněn k držáku disku SSD a vnitřnímu rámu.
5. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k držáku disku SSD a vnitřnímu rámu.
6. Přesuňte uvolňovací západku disku SSD do zamčené polohy.

**i** **POZNÁMKA:** Chcete-li nainstalovat disk SSD M.2 2230, postupujte podle pokynů v části [Montáž disku SSD M.2 2230](#).

### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 3 (SSD3)

### Požadavky

-  **POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 ve slotu 3 (SSD3).
-  **POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných bez disku SSD M.2 ve slotu 3 můžete vyjmout chladič kryt SSD2 s připevněným tepelným krytem SSD3.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

 **VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s disky SSD buďte opatrní.

 **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

2. Vyjměte [kartu sítě SD](#).
3. Vyjměte [posuvné dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), podle situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 3 (SSD3) a postup demontáže.



Obrázek 36. Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 3 (SSD3)

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelný kryt disku SSD připevněn k držáku a vnitřnímu rámu disku SSD.
2. Sejměte z držáku SSD tepelný kryt.
3. Vysuňte disk SSD M.2 2280 ze slotu SSD 3 (SSD3).

## Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 3 (SSD3)

### Požadavky

-  **POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 ve slotu 3 (SSD3).

**POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných bez disku SSD M.2 ve slotu 3 můžete vyjmout chladicí kryt SSD2 s připevněným tepelným krytem SSD3.

**VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

**VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 3 (SSD3) a postup montáže.



**Obrázek 37. Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 3 (SSD3)**

#### Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2280 s výstupkem na slotu M.2 2280 SSD 3 (SSD3).
2. Zasuňte disk SSD M.2 2280 do slotu M.2 2280 SSD 3 (SSD3).
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelný kryt disku SSD připevněn k držáku a vnitřnímu rámu disku SSD.
4. montáží disku SSD M.2 2230 postupujte podle pokynů v části [Montáž disku SSD M.2 2230](#)

**POZNÁMKA:** Chcete-li nainstalovat disk SSD M.2 2230, postupujte podle pokynů v části [Montáž disku SSD M.2 2230](#).

#### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 2 (SSD2)

#### Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 ve slotu 2 (SSD2).

**POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných bez disku SSD M.2 nainstalovaného ve slotu 3 můžete vyjmout chladicí kryt SSD2 s připevněným tepelným krytem M.2 SSD3.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

**VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

**VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

2. Vyjměte kartu sítě SD.
3. Vyjměte posuvné dveře nebo úplný spodní kryt, podle situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 2 (SSD2) a postup demontáže.



**Obrázek 38. Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 2 (SSD2)**

#### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelný kryt disku SSD připevněn k držáku a vnitřnímu rámu disku SSD.
2. Sejměte z držáku SSD tepelný kryt.
3. Vysuňte disk SSD M.2 2280 ze slotu SSD (SSD2).

## Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 2 (SSD2)

#### Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 ve slotu 2 (SSD2).

**POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných bez disku SSD M.2 nainstalovaného ve slotu 3 můžete vyjmout chladicí kryt SSD2 s připevněným chladicím krytem SSD3.

**VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

**VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 2 (SSD2) a postup demontáže.



**Obrázek 39. Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu 2 (SSD2)**

### Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 s výstupkem na slotu M.2 2280 SSD 2 (SSD2).
2. Zasuňte disk SSD M.2 2280 do slotu M.2 2280 SSD 2 (SSD2).
3. Pomocí zarovnávacího výčnělku vložte tepelný kryt disku SSD do slotu.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelný kryt disku SSD připevněn k držáku a vnitřnímu rámu disku SSD.
5. montáži disku SSD M.2 2230 postupujte podle pokynů v [části Montáž disku SSD M.2 2230](#)

**POZNÁMKA:** Chcete-li nainstalovat disk SSD M.2 2230, postupujte podle pokynů v [části Montáž disku SSD M.2 2230](#).

### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kارت SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v [části Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž disku SSD M.2 2230

### Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2230.

1. Postupujte podle pokynů v [části Před manipulací uvnitř počítače](#).

**VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

**VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

2. Vyjměte [kارتu síťe SD](#).
3. Vyjměte [posuvné dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), podle situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.



**Obrázek 40. Demontáž disku SSD M.2 2230**

#### Kroky

1. Vyšroubujte šrouby ze slotu disku SSD.  
**i | POZNÁMKA:** Postupujte podle pokynů a vyšroubujte šrouby ze [slotu 1](#), [slotu 2](#) nebo [slotu 3](#), podle konkrétní situace.
2. Sejměte z držáku SSD tepelný kryt.
3. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), kterým je disk SSD M.2 2230 a montážní držák disku SSD připevněn k držáku disku SSD.
4. Vysuňte disk SSD M.2 2230 ze slotu SSD.

## Montáž disku SSD M.2 2230

#### Požadavky

**i | POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2230.

**Δ | VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s disky SSD buďte opatrní.

**Δ | VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 3 (SSD3) a postup montáže.



Obrázek 41. Montáž disku SSD M.2 2230

#### Kroky

1. Vložte disk SSD M.2230 na držák disku SSD.
2. Zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým je disk SSD připevněn k držáku.
3. Zarovnejte výřez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem na slotu SSD.
4. Zasuňte disk SSD M.2 2230 do slotu SSD.
5. Do slotu SSD můžete nainstalovat disk SSD M.2 2280.

**POZNÁMKA:** V závislosti na slotu SSD, kam chcete nainstalovat disk SSD M.2 2280, postupujte podle pokynů ve [slotu 1](#), [slotu 2](#) nebo [slotu 3](#), podle konkrétní situace.

#### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Baterie

### Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

#### **VAROVÁNÍ:**

- 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.
- Nevývíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.

- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Aby nedošlo k náhodnému propíchnutí nebo poškození baterie a dalších součástí, zajistěte, aby během servisu počítače nedošlo ke ztrátě nebo nesprávnému použití šroubů.
- Vždy objednávejte originální baterie na [stránkách společnosti Dell](#) 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

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [posuvné dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), podle situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



Obrázek 42. Vyjmutí baterie



**Obrázek 43. Demontáž kabelu baterie z baterie**

#### Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je baterie připevněna k základní desce a vnitřnímu rámu.
2. Vysuňte zešikma baterii, uvolněte výčnělky na baterii ze slotů na vnitřním rámu a zvedněte baterii.
3. Překlopte baterii a odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
5. Odloupněte kabel baterie a zvedněte jej z baterie.

## Vložení baterie

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.



Obrázek 44. Výměna kabelu baterie



Obrázek 45. Výměna baterie

#### Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii a přilepte kabel baterie k baterii.

2. Přilepte pásku, která připevňuje kabel baterie k baterii, a překlopte baterii.
3. Zarovnejte výčnělky na baterii s výčnělky na vnitřním rámu a pomocí zarovnávacího výčnělku vložte baterii do vnitřního rámu.
4. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je baterie připevněna k základní desce a vnitřnímu rámu.

#### Další kroky

1. Namontujte posuvné [dveře](#) nebo [úplný spodní kryt](#), dle konkrétní situace.
2. Vložte [kارت SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## karta WLAN

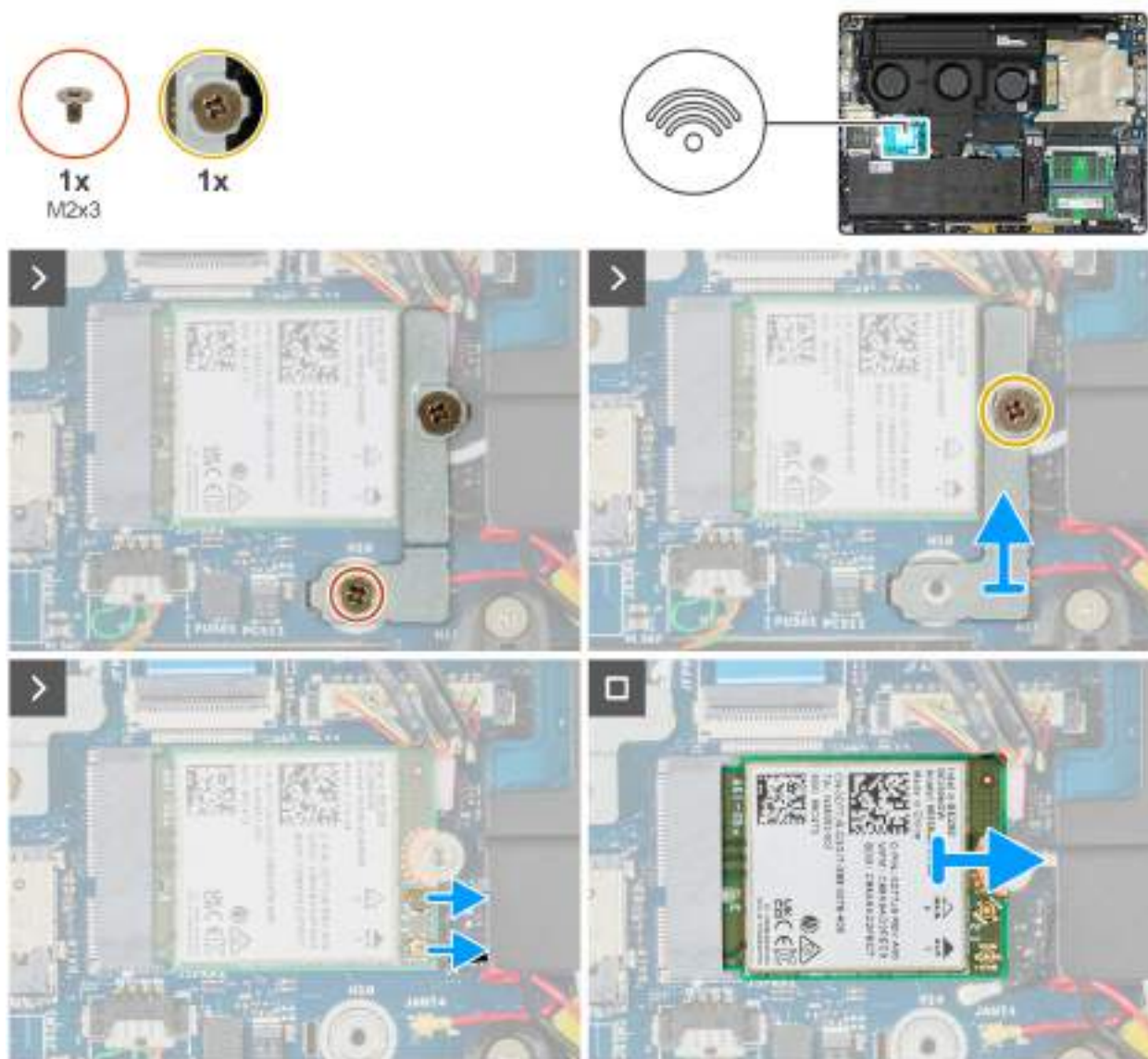
### Vyjmutí karty WLAN

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
3. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WLAN a postup demontáže.



**Obrázek 46. Vyjmutí karty WLAN**

#### Kroky

1. Povolte jisticí šroub, kterým je držák karty WLAN připevněn k základní desce.
2. Zvedněte držák karty sítě WLAN z karty WLAN.
3. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je karta WLAN připevněna k základní desce.
4. Odpojte kabely antény od karty WLAN.
5. Zvedněte zešíkma kartu WLAN a vysuňte ji ze slotu (JWLAN1).
6. Vyjměte kartu WLAN ze slotu pro kartu WLAN (JWLAN1) na základní desce.

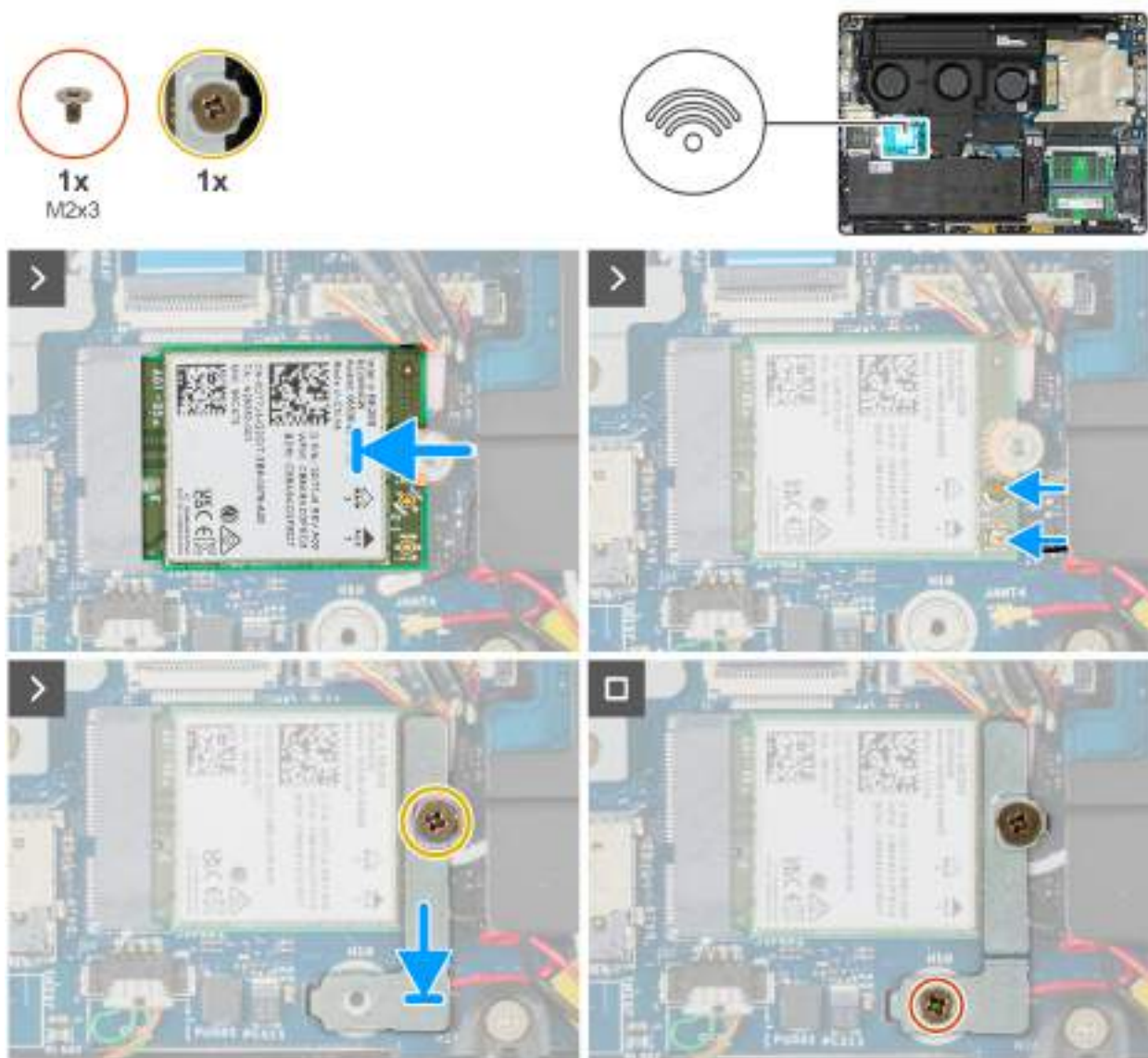
## Montáž karty sítě WLAN

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WLAN a postup montáže.



**Obrázek 47. Montáž karty sítě WLAN**

#### Kroky

1. Zarovnejte zářez na kartě WLAN s výstupkem na slotu pro kartu WLAN (JWLAN1) a zasuňte kartu WLAN do slotu.
2. Pomocí zarovnávacího výčnětku vložte kartu WLAN do slotu pro kartu WLAN (JWLAN1).
3. Připojte kabely antény ke kartě WLAN.

Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu karty WLAN v počítači.

**Tabulka 38. Barevné schéma anténních kabelů**

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

4. Zarovnejte a položte na kartu WLAN její držák.
5. Utáhněte jisticí šroub, kterým je držák karty WLAN připevněn k základní desce.
6. Našroubujte šroub (M2x3), kterým je držák karty WLAN připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
3. Vložte [kartu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## karta SIM

### Vyjmutí karty SIM

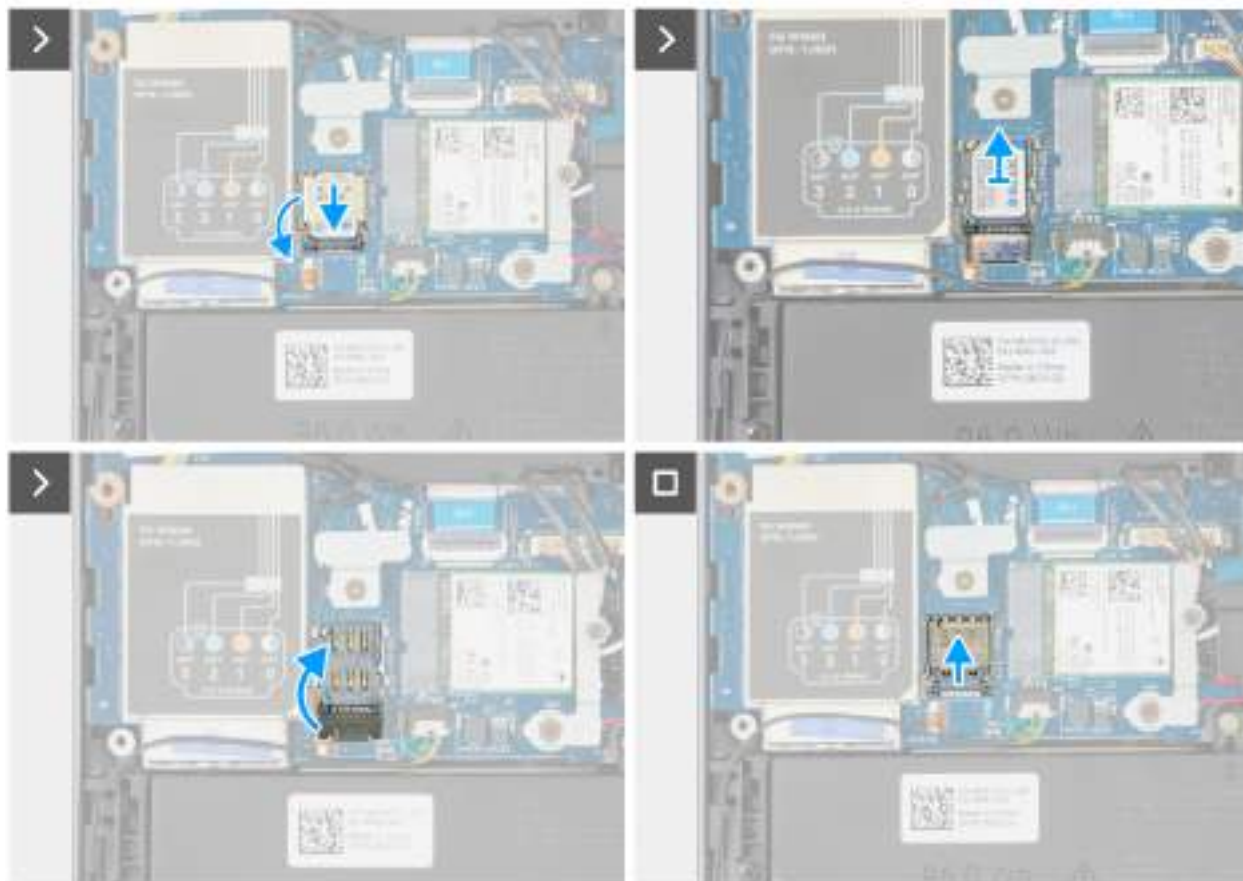
#### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s kartou WWAN.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty SIM a postup demontáže.



**Obrázek 48. Vyjmutí karty SIM**

#### Kroky

1. Opatrně posuňte kryt karty SIM dolů a odemkněte jej.

**⚠ VÝSTRAHA:** Kryt karty SIM je křehký. Pokud není kryt karty SIM před otevřením správně odemčen, může dojít k jeho poškození.

2. Otevřete kryt karty SIM.
3. Vyjměte kartu SIM ze slotu na kartu SIM (JSIM1).
4. Zaklapněte kryt karty SIM směrem dolů.
5. Posuňte kryt karty SIM nahoru a zajistěte jej.

## Montáž karty sítě SIM

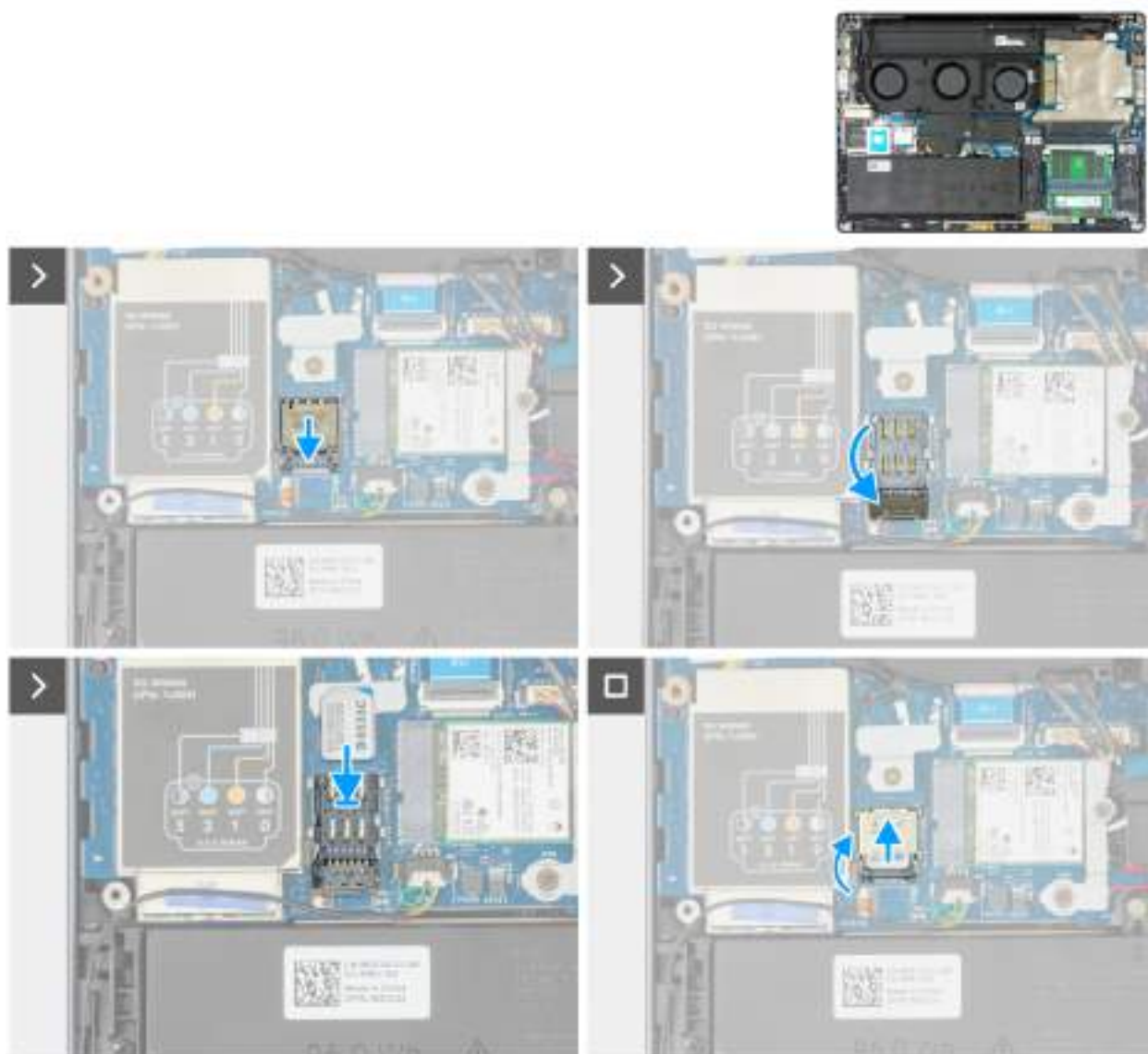
#### Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s kartou WWAN.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty SIM a postup montáže.



**Obrázek 49. Montáž karty sítě SIM**

### Kroky

1. Opatrně posuňte kryt karty SIM dolů a odemkněte jej.

**⚠ VÝSTRAHA:** Kryt karty SIM je křehký. Pokud není kryt karty SIM před otevřením správně odemčen, může dojít k jeho poškození.

2. Otevřete kryt karty SIM.
3. Vložte kartu SIM do slotu na kartu SIM (JSIM1).
4. Zaklapněte kryt karty SIM směrem dolů.
5. Posuňte kryt karty SIM nahoru a zajistěte jej.

### Další kroky

1. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
3. Vložte [kارتu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)

## Demontáž karty WWAN (volitelné)

### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s kartou WWAN.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup demontáže.



Obrázek 50. Vyjmutí karty WWAN

## Kroky

1. Uvolněte stínící kryt ze slotu na kartu WWAN (JWWAN).
2. Povolte jisticí šroub, kterým je držák karty WWAN připevněn k základní desce.
3. Zvedněte držák karty sítě WWAN z karty WWAN.
4. Odpojte anténní kabely od konektoru na kartě sítě WWAN.
5. Vysuňte a vyjměte kartu sítě WWAN ze slotu na základní desce.

## Montáž karty WWAN (volitelné)

### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s kartou WWAN.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup montáže.



Obrázek 51. Montáž karty sítě WWAN

### Kroky

1. Zasuňte kartu WWAN do slotu WWAN (JWWANS) na základní desce.
2. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě sítě WWAN. Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu karty WWAN v počítači.

**Tabulka 39. Barevné schéma anténních kabelů**

| Barva kabelu antény | Rozmístění portů |
|---------------------|------------------|
| Bílá/šedá           | ANT0             |
| Oranžová            | ANT1             |
| Modrá               | ANT2             |
| Černá/šedá          | ANT3             |

Připojení jsou také vytištěna na slotu na kartu WWAN (JWWAN).

3. Položte držák karty WWAN na kartu WWAN a připevněte anténní kabely.
4. Utáhněte jisticí šroub, kterým je držák karty WWAN připevněn k základní desce.



**POZNÁMKA:** Pokyny, jak v počítači najít číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), jsou uvedené v článku znalostní databáze [000143678](#) na [webu podpory společnosti Dell](#).

### Další kroky

1. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
3. Vložte [kارت SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# 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 autorizovaný servisní technik.

 **VÝSTRAHA:** Společnost Dell Technologies doporučuje, aby tyto postupy prováděli vyškolení technici

 **VÝSTRAHA:** 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.

## karta GPU

### Demontáž grafické karty

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

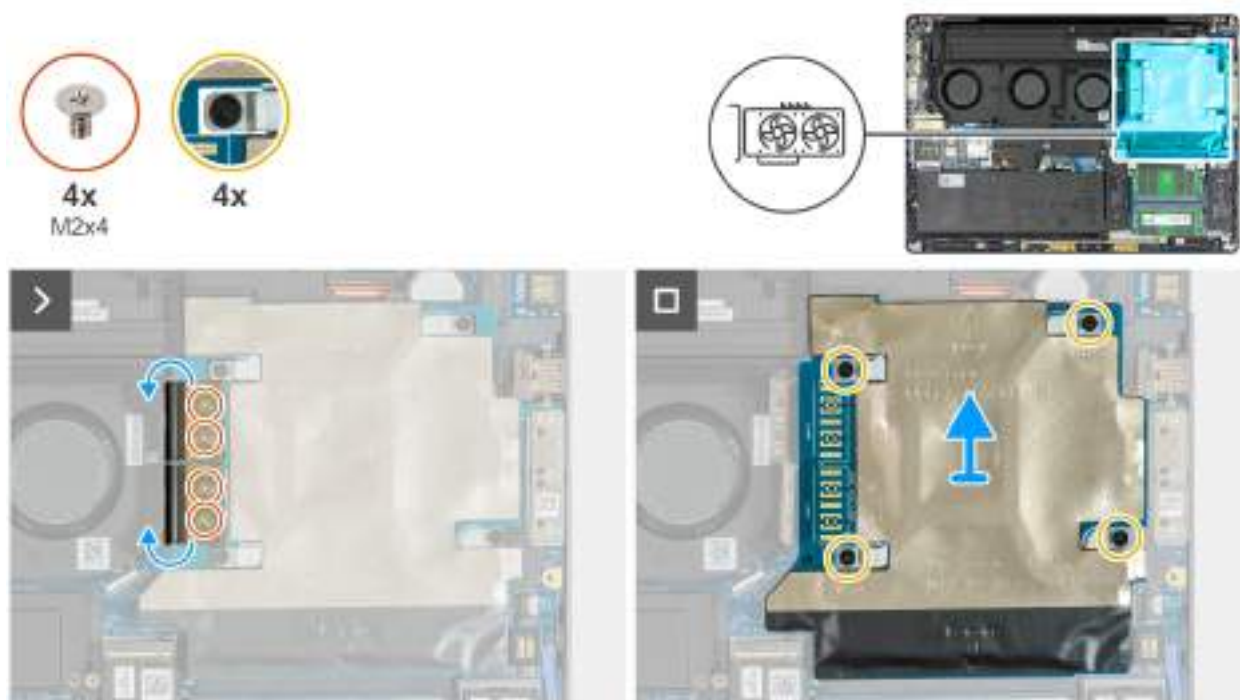
#### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty GPU a postup demontáže.



**Obrázek 52. Demontáž grafické karty**

#### Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými jsou konektory svazku FPC dvou grafických karet připevněny k základní desce.
2. Otevřete konektory svazku FPC dvou grafických karet pod úhlem 90 stupňů.
3. V opačném pořadí (4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky, kterými je grafická karta připevněna k chladiči.
4. Z místa označeného mylarovou páskou "Remove" uvolněte grafickou kartu.

**⚠ VÝSTRAHA: NEVYJÍMEJTE grafickou kartu uvolněním z pravé strany karty (vedle portů I/O na základní desce). Při uvolnění z pravé strany karty může dojít k ohnutí konektoru na kartě a základní desce.**

5. Oběma rukama uchopte levý a pravý horní roh desky GPU. Zvedněte grafickou kartu a vyjměte ji z chladiče.

**i POZNÁMKA:** Je-li grafická karta vadná, přilepte ochrannou mylarovou pásku na teplovodivé oblasti a moduly DRAM, aniž byste odstranili teplovodivou pastu a gel, a připravte tak grafickou kartu na vrácení.

6. Spolu s náhradní grafickou kartou je odeslána servisní sada obsahující pryžovou stěrku, ubrousky s alkoholem, mylarovou ochranu, teplovodivou pastu, teplovodivou gelu a technický list. Při čištění zbytků teplovodivé pasty a gelu postupujte podle pokynů v technickém listu. Při výměně grafické karty naneste novou teplovodivou pastu a gel.

**i POZNÁMKA:** Jestliže vracíte grafickou kartu, přilepte před vložením do obalu ochrannou mylarovou pásku na teplovodivé oblasti a paměť DRAM.



Obrázek 53. Příprava vadné grafické karty na navrácení

## Montáž karty sítě GPU

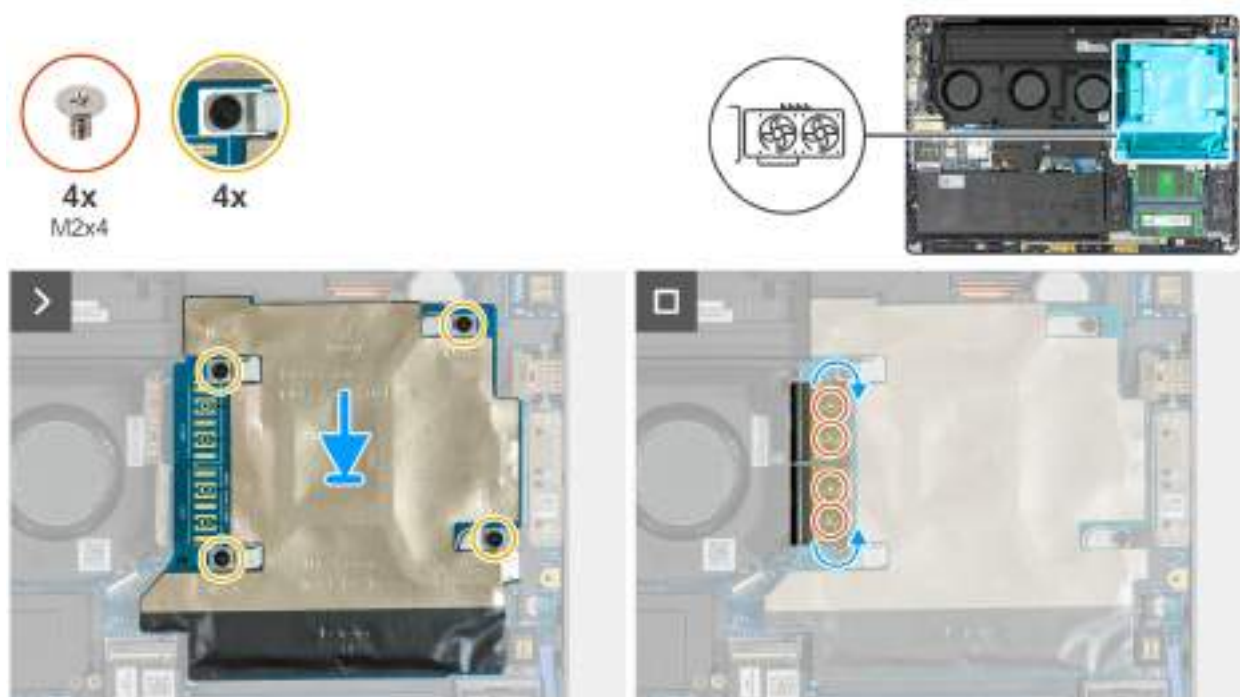
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění grafické karty a postup montáže.



Obrázek 54. Montáž karty sítě GPU

### Kroky

1. Pevně držte grafickou kartu sevřením okrajů v levém a pravém horním rohu. Položte grafickou kartu na chladič.
2. Postupně v opačném pořadí (1 > 2 > 3 > 4), než je uvedeno na kartě, utáhněte čtyři jisticí šroubky, kterými je grafická karta připevněna k chladiči.
3. Zavřete konektory svazku FPC grafické karty.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými jsou konektory svazku FPC dvou grafických karet připevněny k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
3. Vložte [kartu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Integrovaný konektor svazku FPC

### Demontáž integrovaného konektoru svazku FPC

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

### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění integrovaného konektoru svazku FPC a postup demontáže.



**Obrázek 55. Demontáž integrovaného konektoru svazku FPC**

### Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými je integrovaný konektor svazku FPC připevněn k základní desce.
2. Otevřete konektory svazku FPC dvou grafických karet pod úhlem 90 stupňů.
3. Vyjměte integrovaný konektor svazku FPC ze základní desky.

## Montáž integrovaného konektoru svazku FPC

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

### Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění konektoru integrovaného svazku FPC a postup montáže.



**Obrázek 56. Montáž integrovaného konektoru svazku FPC**

### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na konektoru integrovaného svazku FPC s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Zavřete konektory svazku FPC grafické karty.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými je integrovaný konektor svazku FPC připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
3. Vložte [kartu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Konektory samostatného svazku FPC

## Demontáž konektoru samostatného svazku FPC

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

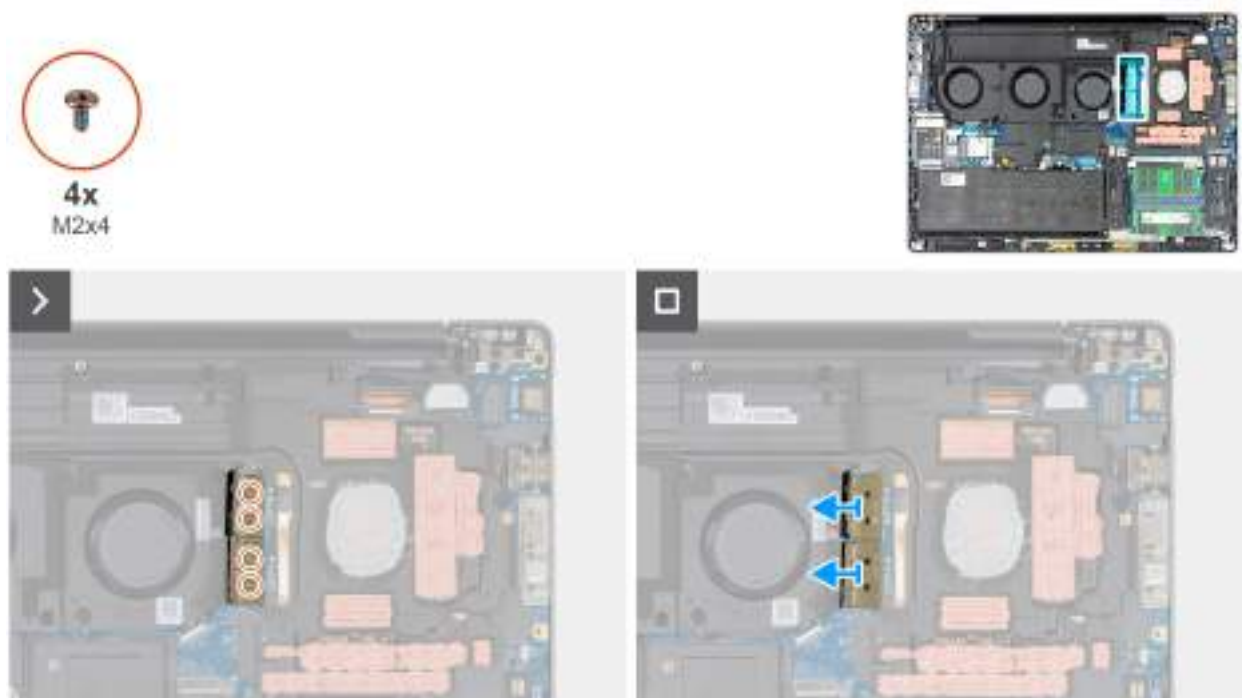
### Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Vyjměte [grafickou kartu](#), platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění konektoru samostatného svazku FPC a postup demontáže.



**Obrázek 57. Demontáž konektoru samostatného svazku FPC**

### Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými jsou konektory samostatného svazku FPC (DGFFA a DGFFB) připevněny k základní desce.
2. Otevřete konektory svazku FPC dvou grafických karet pod úhlem 90 stupňů.
3. Vyjměte konektory jednotlivých svazků FPC (DGFFA A DGFFB) ze základní desky.

## Montáž konektoru samostatného svazku FPC

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

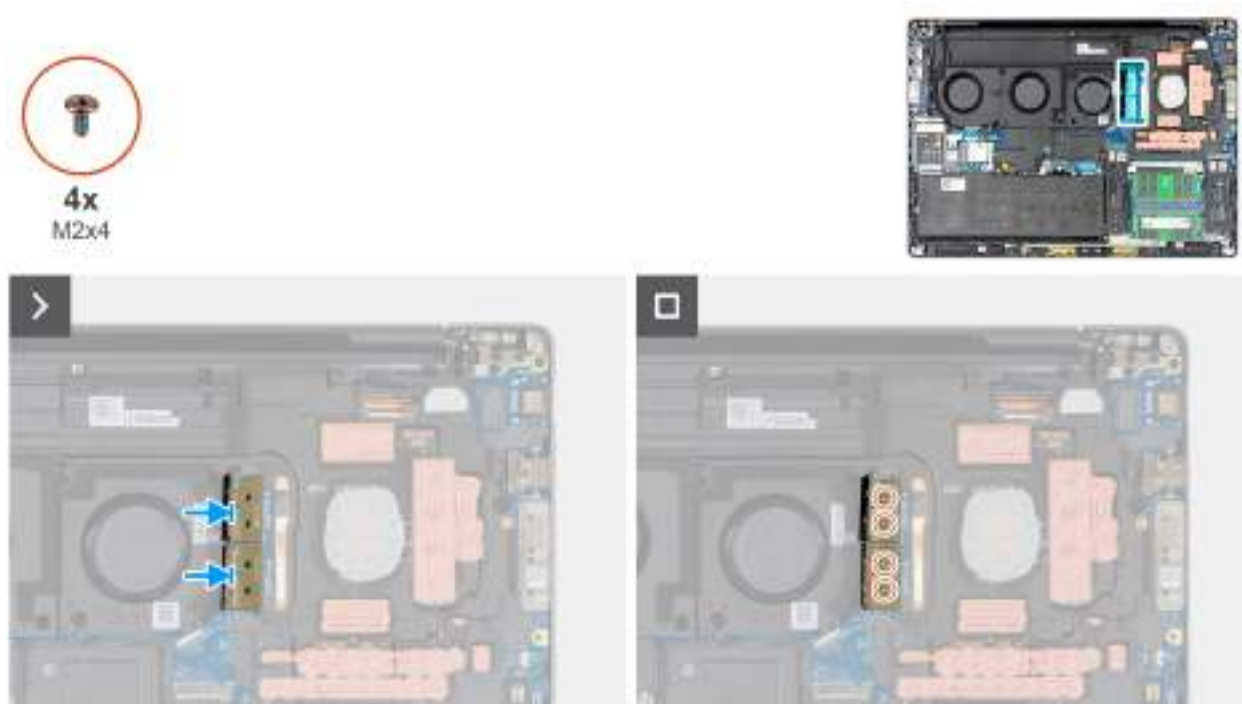
## Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění konektoru samostatného svazku FPC a postup montáže.



**Obrázek 58. Montáž konektoru samostatného svazku FPC**

## Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na konektorech jednotlivých svazků FPC (DGFFA a DGFFB) s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Zavřete konektory svazku FPC grafické karty.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými jsou konektory samostatného svazku FPC (DGFFA a DGFFB) připevněny k základní desce.

## Další kroky

1. Nainstalujte [grafickou kartu](#), platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.
2. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
3. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Pomocný ventilátor

## Demontáž pomocného ventilátoru

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

## Požadavky

**POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pomocného ventilátoru a postup demontáže.



**Obrázek 59. Demontáž pomocného ventilátoru**

#### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák Darwin připevněn k základní desce.
2. Vyjměte držák Darwin ze základní desky.
3. Vyjměte následující kabely z vodiček vedle pomocného ventilátoru:
  - Anténní kabel bílá/šedá 0
  - Oranžový anténní kabel 1
  - Modrý 2 anténní kabel
  - Černý/šedý 3 anténní kabel
  - Černý kabel snímače P WWAN

- Anténní kabel Darwin 1
  - Anténní kabel Darwin 2
4. Odpojte následující kabely od konektorů na základní desce:
    - Černý kabel snímače P WWAN (JANT3)
    - Anténní kabel Darwin 1 (JANT1)
    - Anténní kabel Darwin 2 (JANT2)
  5. Odlepte kabel ventilátoru z pomocného ventilátoru.
  6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je pomocný ventilátor připevněn k základní desce.
  7. Vyjměte pomocný ventilátor ze základní desky.

## Montáž pomocného ventilátoru

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

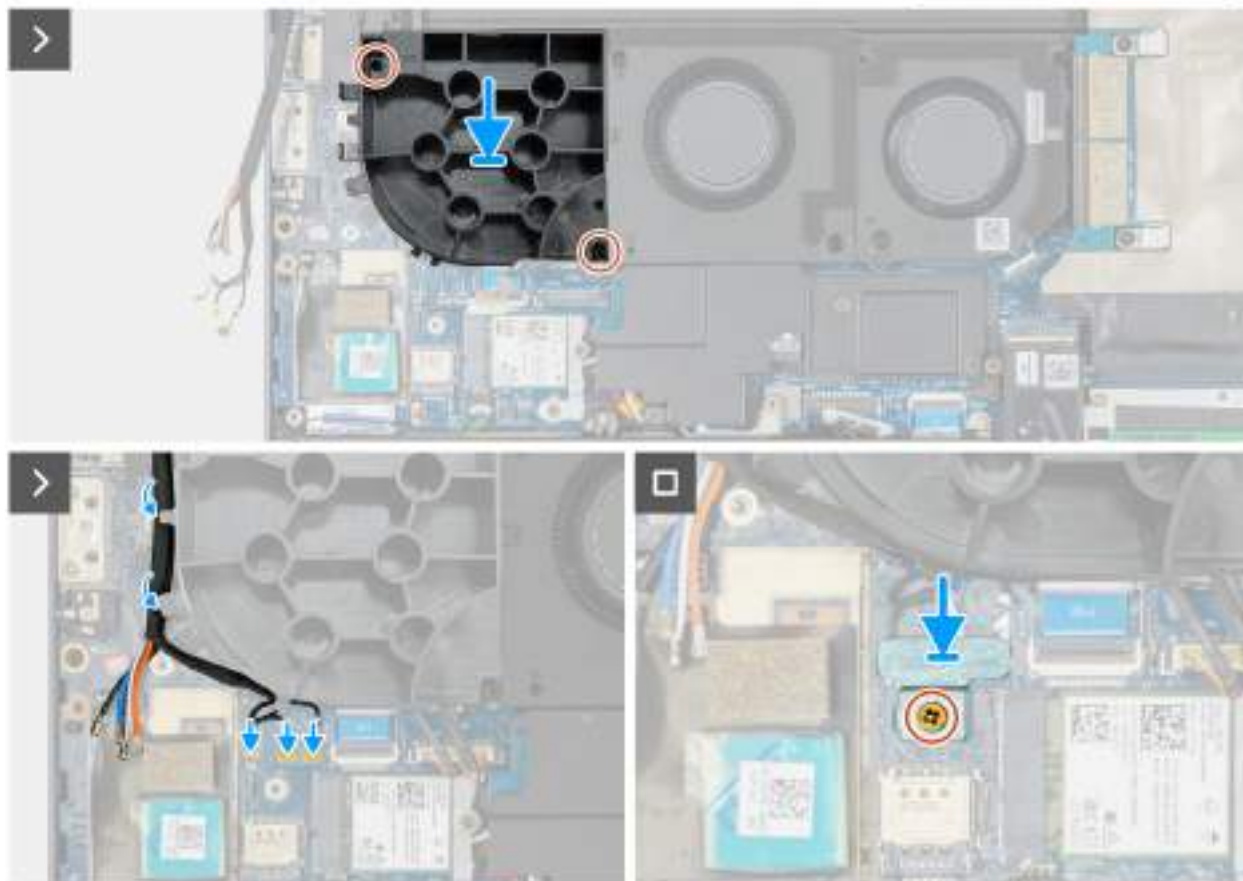
### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pomocného ventilátoru a postup montáže.



**Obrázek 60. Montáž pomocného ventilátoru**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte pomocný ventilátor na základní desku.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je pomocný ventilátor připevněn k základní desce.
3. Přilepte kabel ventilátoru k pomocnému ventilátoru.
4. Ved'te následující kabely vodičky vedle pomocného ventilátoru:
  - Anténní kabel bílá/šedá 0
  - Oranžový anténní kabel 1
  - Modrý 2 anténní kabel
  - Černý/šedý 3 anténní kabel
  - Černý kabel snímače P WWAN
  - Anténní kabel Darwin 1
  - Anténní kabel Darwin 2
5. Připojte následující kabely ke konektoru na základní desce:
  - Černý kabel snímače P WWAN (JANT3)
  - Anténní kabel Darwin 1 (JANT1)
  - Anténní kabel Darwin 2 (JANT2)
6. Položte držák Darwin na základní desku.

7. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je držák Darwin připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
2. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
3. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Sestava ventilátoru

### Demontáž sestavy 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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy ventilátoru a postup demontáže.



**Obrázek 61. Demontáž sestavy ventilátoru**

#### Kroky

1. V případě počítačů dodávaných s anténami WWAN a samostatnou grafickou kartou postupujte následovně:
  - a. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák Darwin připevněn k základní desce.
  - b. Vyměňte držák Darwin ze základní desky.
  - c. Odpojte černý kabel snímače P WWAN (JANT3), anténní kabel Darwin 1 (JANT1) a anténní kabel Darwin 2 (JANT2) od konektorů na základní desce.
  - d. Vyměňte následující kabely z vodítek vedle ventilátoru.
    - Anténní kabel bílá/šedá 0
    - Oranžový anténní kabel 1
    - Modrý 2 anténní kabel
    - Černý/šedý 3 anténní kabel
    - Černý kabel snímače P WWAN
    - Anténní kabel Darwin 1
    - Anténní kabel Darwin 2
  - e. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru (JFAN1) na základní desce.
  - f. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3) připevňující sestavu ventilátoru k základní desce.
  - g. Vyšroubujte šest šroubů (M2x5), kterými je sestava ventilátoru připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
  - h. Vyměňte sestavu ventilátoru ze základní desky.

2. V případě počítačů dodávaných s integrovanou grafickou kartou postupujte následovně:
- Odpojte kabel ventilátoru z konektoru (JFAN1) na základní desce.
  - Vyšroubujte tři šrouby (M2x3) připevňující sestavu ventilátoru k základní desce.
  - Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x5), kterými je sestava ventilátoru připevněna k základní desce.
  - Vyjměte sestavu ventilátoru ze základní desky.

## Montáž sestavy ventilátoru

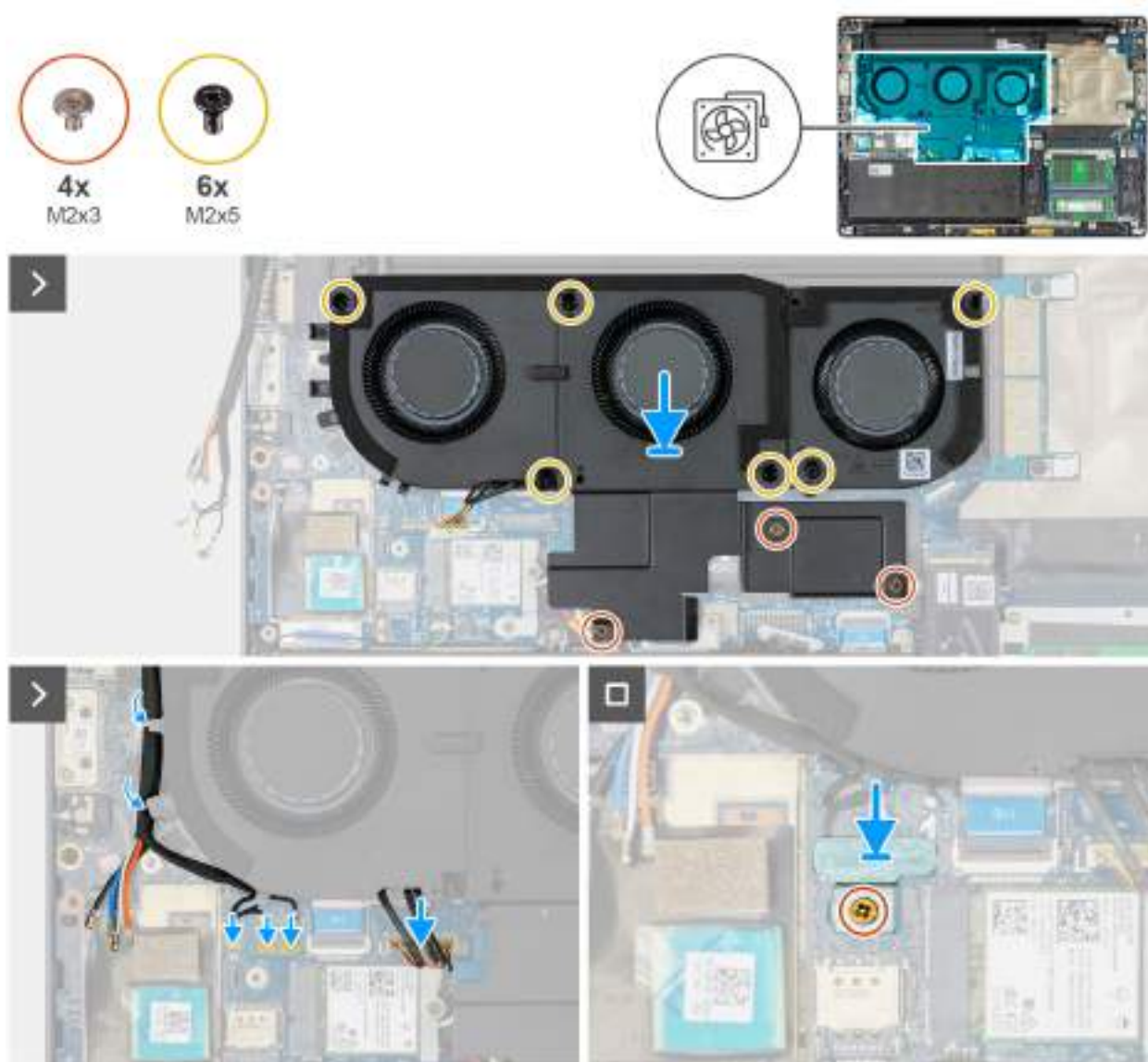
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 62. Montáž sestavy ventilátoru

## Kroky

1. V případě počítačů dodávaných s anténami WWAN a samostatnou grafickou kartou postupujte následovně:
  - a. Zarovnejte otvory šroubů na sestavě ventilátoru s otvory šroubů na základní desce a vložte sestavu ventilátoru na základní desku.
  - b. Zašroubujte tři šrouby (M2x3) připevňující sestavu ventilátoru k základní desce.
  - c. Zašroubujte šest šroubů (M2x5), kterými je sestava ventilátoru připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
  - d. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (JFAN1) na základní desce.
  - e. Ved'te následující kabely vodítky vedle sestavy ventilátoru:
    - Anténní kabel bílá/šedá 0
    - Oranžový anténní kabel 1
    - Modrý 2 anténní kabel
    - Černý/šedý 3 anténní kabel
    - Černý kabel snímače P WWAN
    - Anténní kabel Darwin 1
    - Anténní kabel Darwin 2
  - f. Připojte následující kabely ke konektoru na základní desce:
    - Černý kabel snímače P WWAN (JANT3)
    - Anténní kabel Darwin 1 (JANT1)
    - Anténní kabel Darwin 2 (JANT2)
  - g. Položte držák Darwin na základní desku.
  - h. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je držák Darwin připevněn k základní desce.
2. V případě počítačů dodávaných s integrovanou grafickou kartou postupujte následovně:
  - a. Vložte sestavu ventilátoru na základní desku.
  - b. Zašroubujte tři šrouby (M2x3) a čtyři šrouby (M2x5), kterými je sestava ventilátoru připevněna k základní desce.
  - c. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (JFAN1) na základní desce.

## Další kroky

1. Nainstalujte pomocný [ventilátor](#), pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
2. Nainstalujte [kartu WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Sestava displeje

## Demontáž sestavy displeje

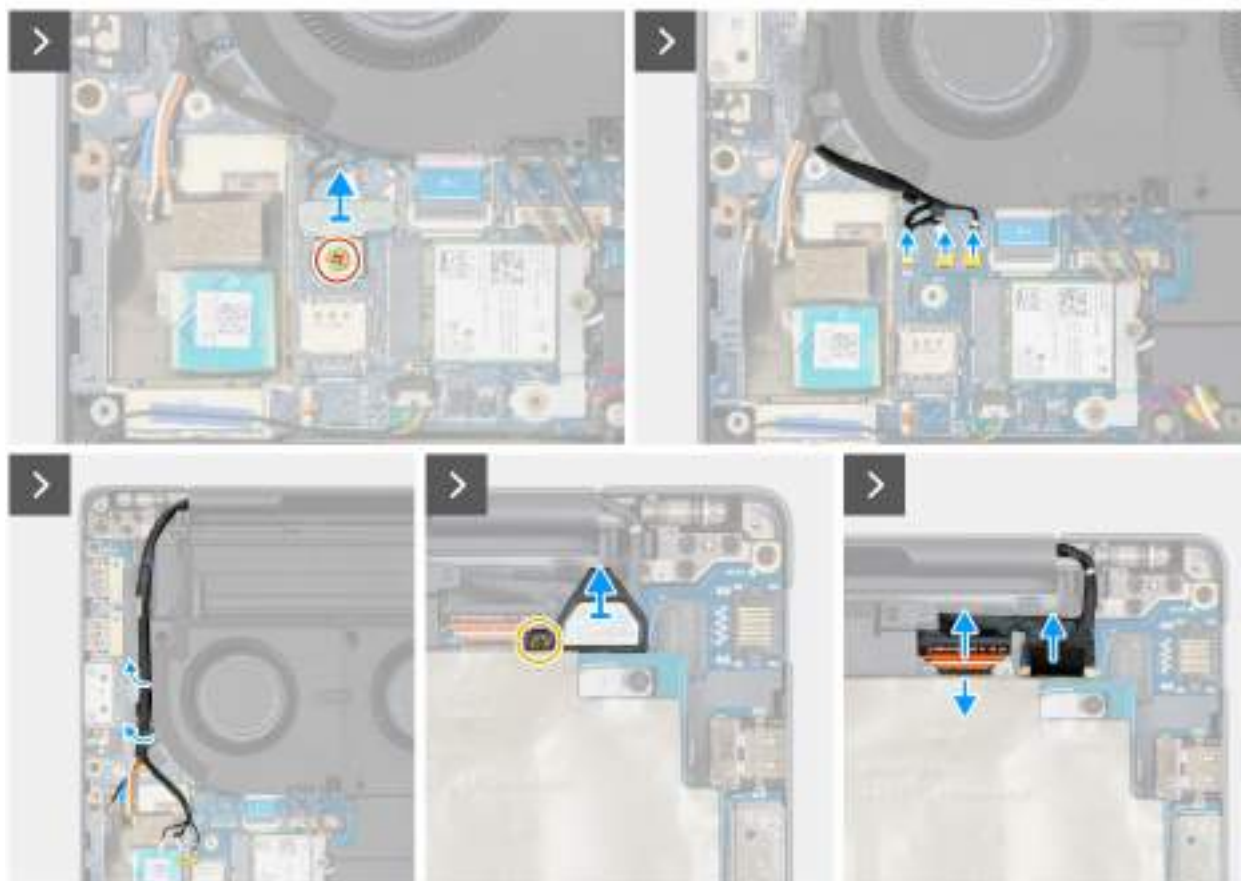
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kartu WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



Obrázek 63. Demontáž sestavy displeje



**Obrázek 64. Demontáž sestavy displeje**

#### Kroky

1. Pokud se počítač dodává s anténami WWAN, postupujte podle kroků 2 až 6.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák Darwin připevněn k základní desce.
3. Nadzvedněte a vyjměte držák Darwin.
4. Odpojte následující kabely od konektorů na základní desce:
  - Černý kabel snímače P WWAN (JANT3)
  - Anténní kabel Darwin 1 (JANT1)
  - Anténní kabel Darwin 2 (JANT2)
5. Vyjměte následující kabely z vodiček vedle ventilátoru:
  - Anténní kabel bílá/šedá 0
  - Oranžový anténní kabel 1
  - Modrý 2 anténní kabel
  - Černý/šedý 3 anténní kabel
  - Černý kabel snímače P WWAN
  - Anténní kabel Darwin 1
  - Anténní kabel Darwin 2
6. Vyšroubujte šroub (M2x3) kterým je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
7. Vyjměte držák kabelu displeje z počítače.
8. Otevřete západku a odpojte kabel kamery od konektoru (IR) na základní desce.
9. Odpojte kabel displeje od konektoru (JEDP1) na základní desce.
10. Otevřete sestavu displeje pod úhlem 180°. Položte počítač na okraj plochého stolu, aby sestava displeje sahala pod stůl.
11. Vyšroubujte šest šroubů (M2,5x5), kterými jsou panty připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
12. Vyjměte sestavu displeje ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž sestavy displeje

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

### Požadavky

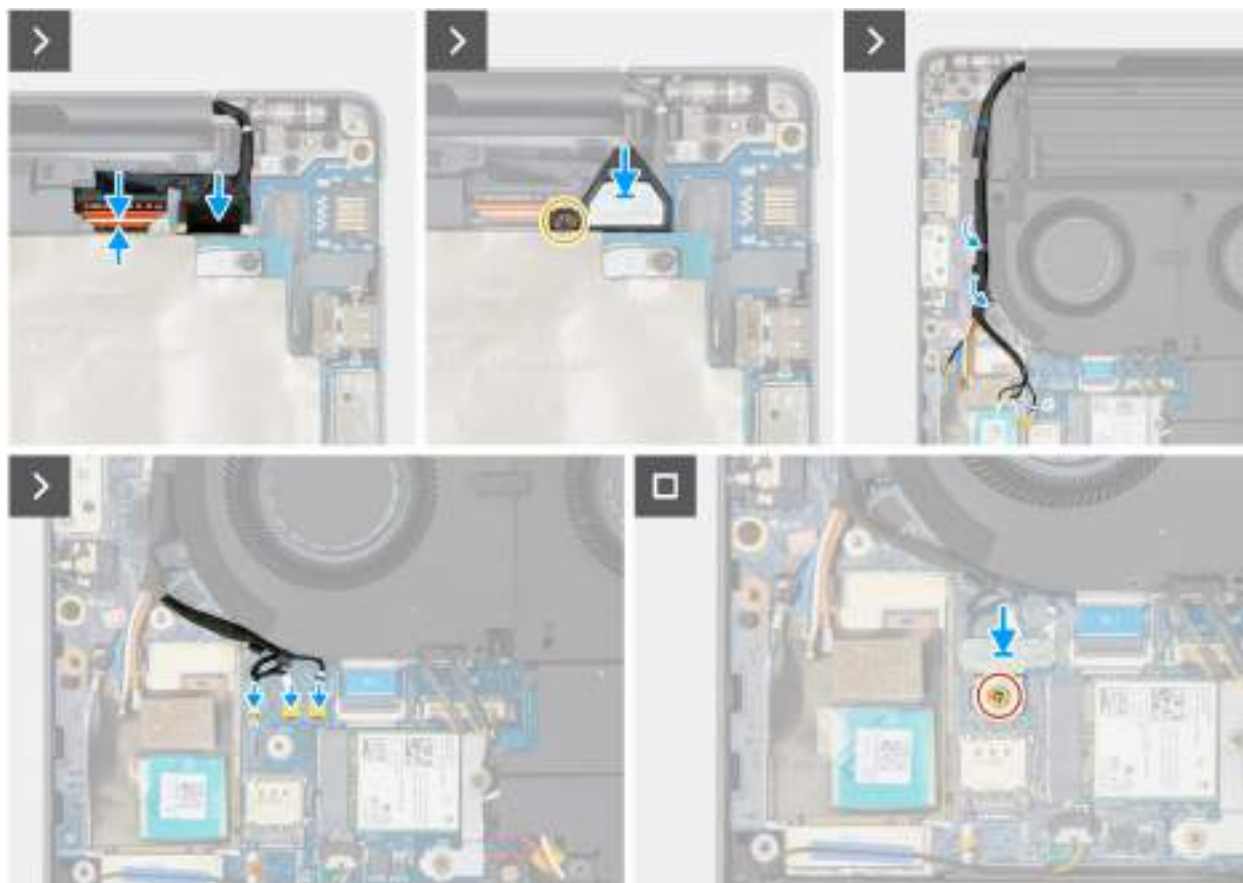
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a postup montáže.



Obrázek 65. Montáž sestavy displeje



**Obrázek 66. Montáž sestavy displeje**

#### Kroky

1. Zasuňte sestavu displeje pod panty displeje a umístěte sestavu displeje na zarovnávací sloupek.
2. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x5), kterými jsou panty připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel kamery ke konektoru (IR) a zavřete západku a kabel displeje ke konektoru (JEDP1) na základní desce.
4. Vložte držák kabelu displeje do počítače.
5. Našroubujte zpět šroub (M2x3) kterým je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
6. Pokud se počítač dodává s anténami WWAN, postupujte podle kroků 7 až 10, jinak přejděte ke kroku 9.
7. Protáhněte následující kabely vodičky vedle ventilátoru:
  - Anténní kabel bílá/šedá 0
  - Oranžový anténní kabel 1
  - Modrý 2 anténní kabel
  - Černý/šedý 3 anténní kabel
  - Černý kabel snímače P WWAN
  - Anténní kabel Darwin 1
  - Anténní kabel Darwin 2
8. Připojte následující kabely ke konektoru na základní desce:
  - Černý kabel snímače P WWAN (JANT3)
  - Anténní kabel Darwin 1 (JANT1)
  - Anténní kabel Darwin 2 (JANT2)
9. Zarovnejte a umístěte držák Darwin.
10. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je držák Darwin připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Nainstalujte [kartu WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).
2. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

3. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Deska mezikusu paměti

### Demontáž desky mezikusu paměti

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

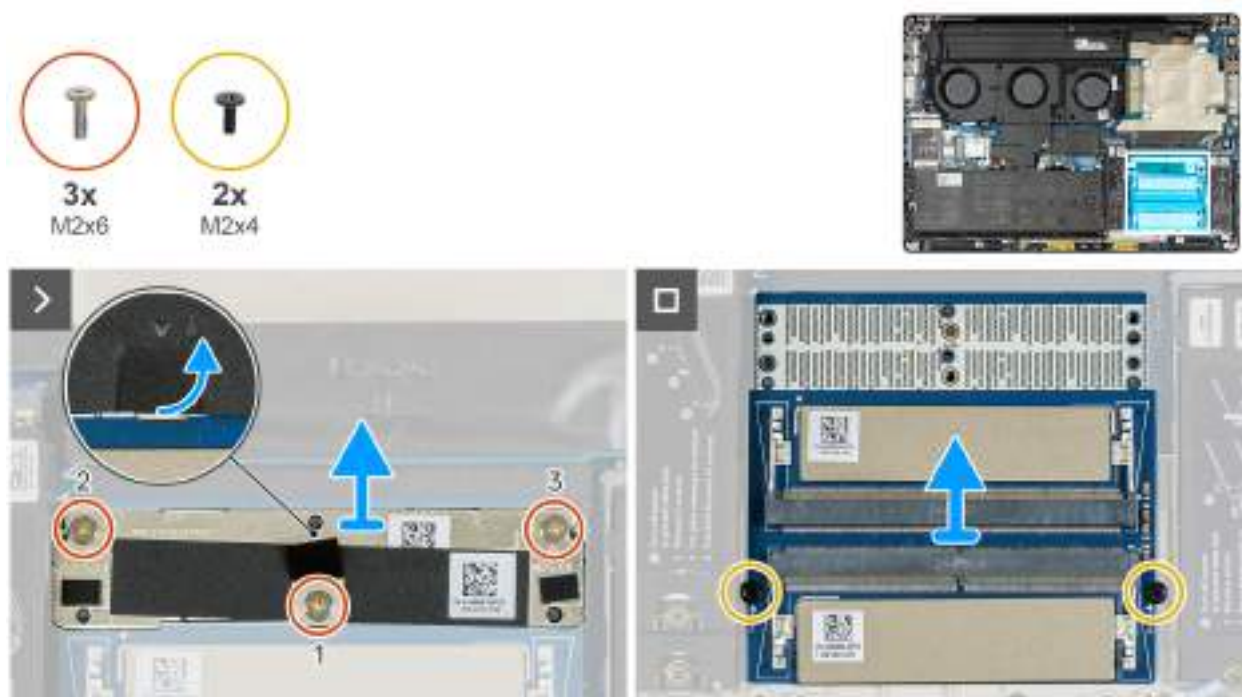
**i POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané v konfiguraci SODIMM.

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Vyjměte [paměťový modul](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky mezikusu paměti a postup demontáže.



**Obrázek 67. Demontáž desky mezikusu paměti**

#### Kroky

1. V opačném pořadí (3 > 2 > 1) vyšroubujte tři šrouby (M2x6), které připevňují držák desky mezikusu paměti k základní desce.
2. Zvedněte držák desky mezikusu paměti z desky mezikusu paměti.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je deska mezikusu paměti připevněna k vnitřnímu rámu.
4. Zvedněte a vyjměte desku mezikusu paměti ze základní desky.

## Montáž desky mezikusu paměti

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

**ℹ POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané v konfiguraci SODIMM.

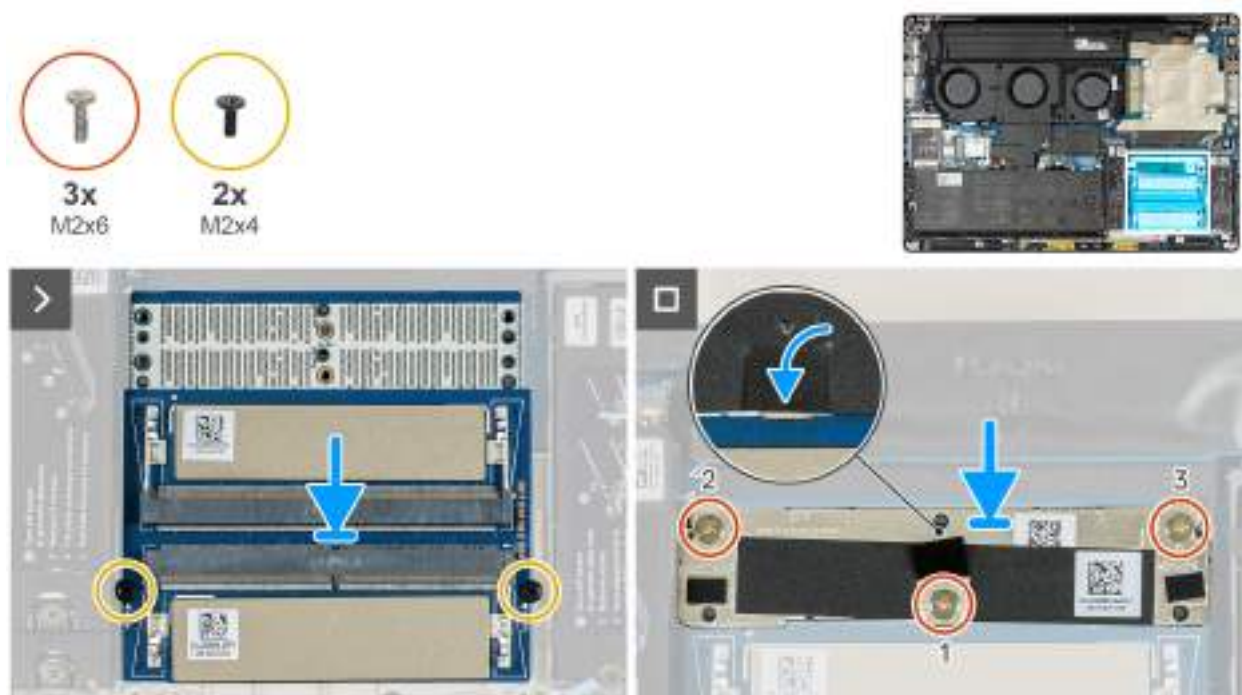
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

**ℹ POZNÁMKA:**

Následující obrázky znázorňují umístění desky mezikusu paměti a postup montáže.



**Obrázek 68. Montáž sestavy displeje**

### Kroky

1. Umístěte desku mezikusu paměti na základní desku.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je deska mezikusu paměti připevněna k vnitřnímu rámu.
3. Položte držák desky mezikusu paměti na desku mezikusu paměti.
4. Postupně (1 > 2 > 3) zašroubujte tři šrouby (M2x6), kterými je držák desky mezikusu paměti připevněn k desce mezikusu paměti.

### Další kroky

1. Namontujte [paměťový modul](#).
2. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
3. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Konektor paměti

## Vyjmutí paměťového konektoru

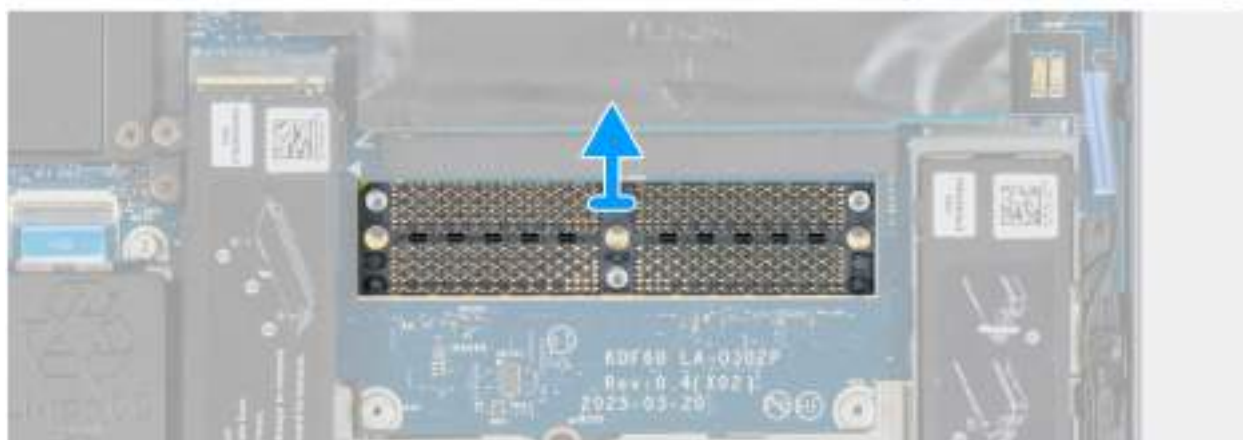
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky mezikusu paměti a postup demontáže.



**Obrázek 69. Vyjmutí paměťového konektoru**

### Kroky

Prsty sevřete horní a dolní část konektoru paměti a zvedněte a vyjměte konektor paměti (JCAMM1) ze základní desky.

 **POZNÁMKA:** Aby při manipulaci s paměťovým konektorem nedošlo k poškození kontaktů, stačí paměťový konektor vyjmout pouze při výměně základní desky.

## Montáž paměťového konektoru

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

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění konektoru paměti a postup montáže.



**Obrázek 70. Montáž paměťového konektoru**

### Kroky

1. Zkontrolujte, zda je konektor paměti správně orientován, s vyleptaným trojúhelníkem nebo zkoseným rohem vlevo nahoře na straně konektoru paměti.
2. Pomocí zarovnávacích výčnělků vložte konektor paměti (JCAMM1) do základní desky.

### Další kroky

1. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Deska napájení

### Demontáž desky napájení

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

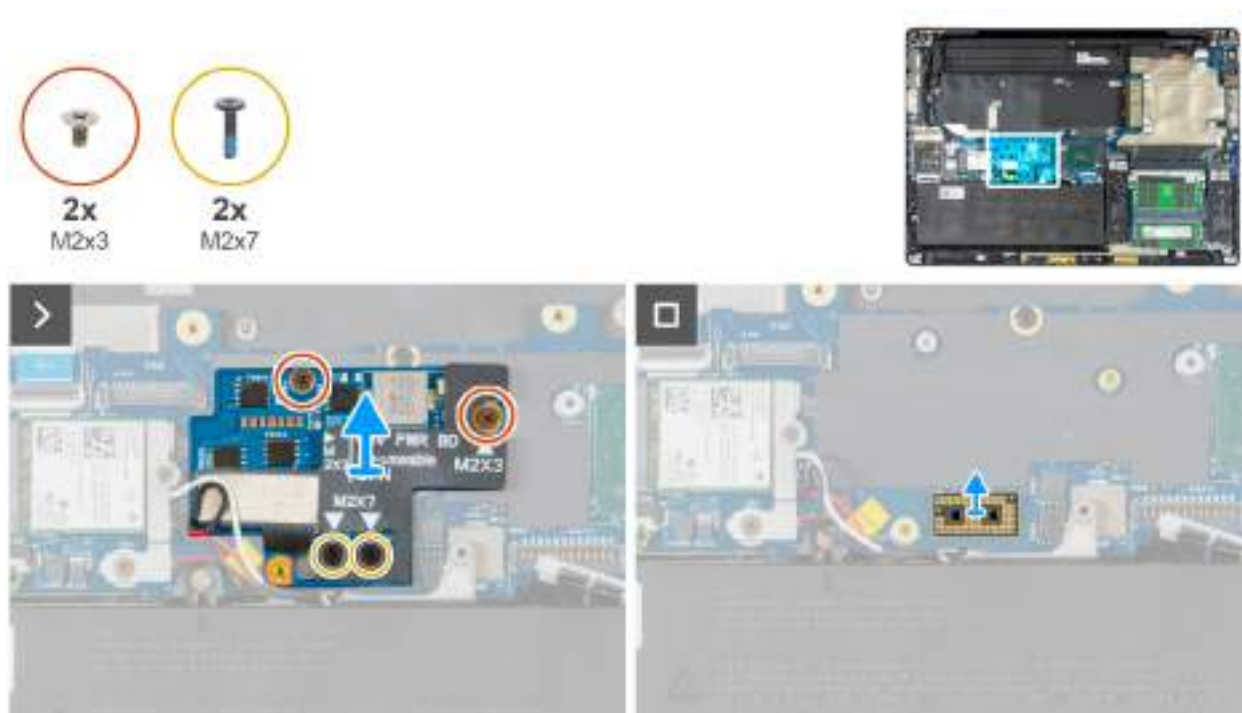
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).

3. Demontujte posuvné **dveře**, pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte **plný spodní kryt** nebo **spodní kryt s posuvnými dvířky**, dle konkrétní situace.
5. Vyjměte **pomocný ventilátor**, platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
6. Demontujte **sestavu ventilátoru**.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky napájení a postup demontáže.



**Obrázek 71. Demontáž desky napájení**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je deska napájení připevněna k základní desce.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x7), kterými je deska napájení připevněna k základní desce.
3. Odpojte desku napájení od základní desky.
4. Vyjměte desku mezikusu z konektoru (P3LVL1) na základní desce.

## Montáž desky napájení

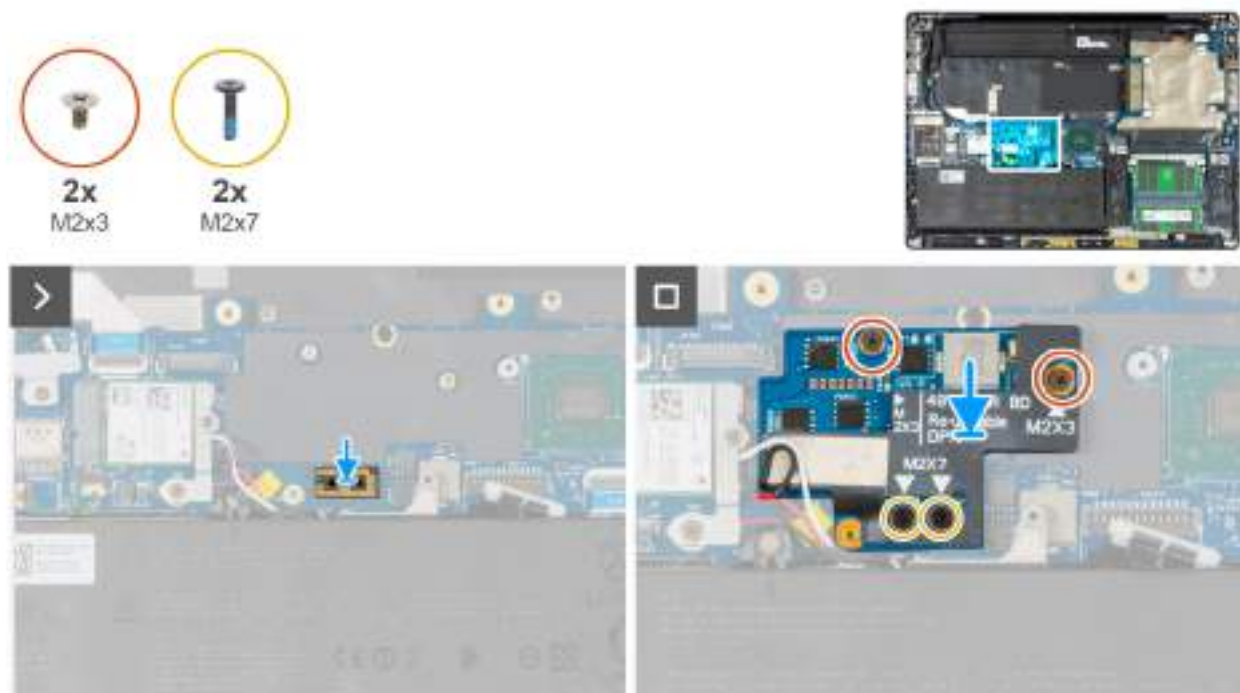
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup montáže.



**Obrázek 72. Montáž desky napájení**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte desku mezikusu do konektoru (P3LVL1) na základní desce.
2. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte desku napájení na základní desku.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x7), kterými je deska napájení připevněna k základní desce.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je deska napájení připevněna k základní desce.

#### Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
2. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Chladič

### Demontáž chladiče pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou

**⚠ 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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
6. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.



**Obrázek 73. Demontáž chladiče pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je chladič připevněn k základní desce.
2. Postupně (4 > 3 > 2 > 1), než je uvedeno na chladiči, vyšroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k základní desce.
3. Vyjměte chladič ze základní desky.

## Montáž chladiče pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou

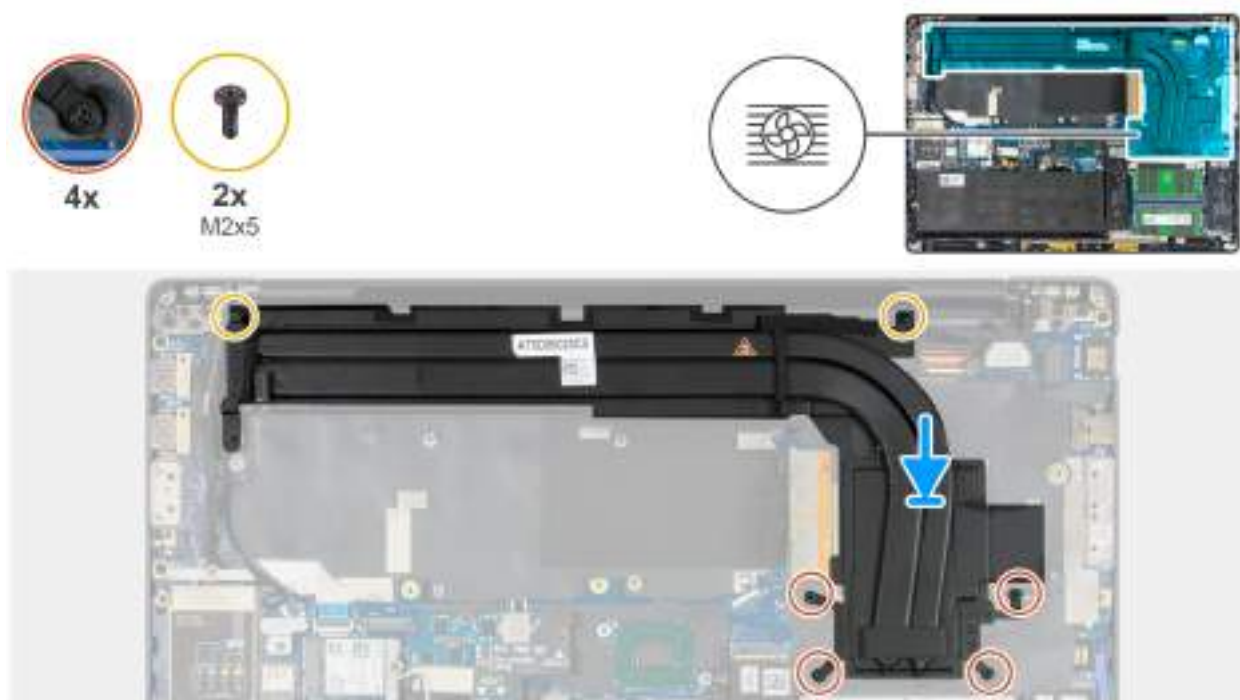
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.



**Obrázek 74. Montáž chladiče pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou**

#### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Postupně podle pořadí vyznačeného na chladiči (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte čtyři jisticí šroubky, které připevňují chladič k základní desce.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je chladič připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
2. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž chladiče v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

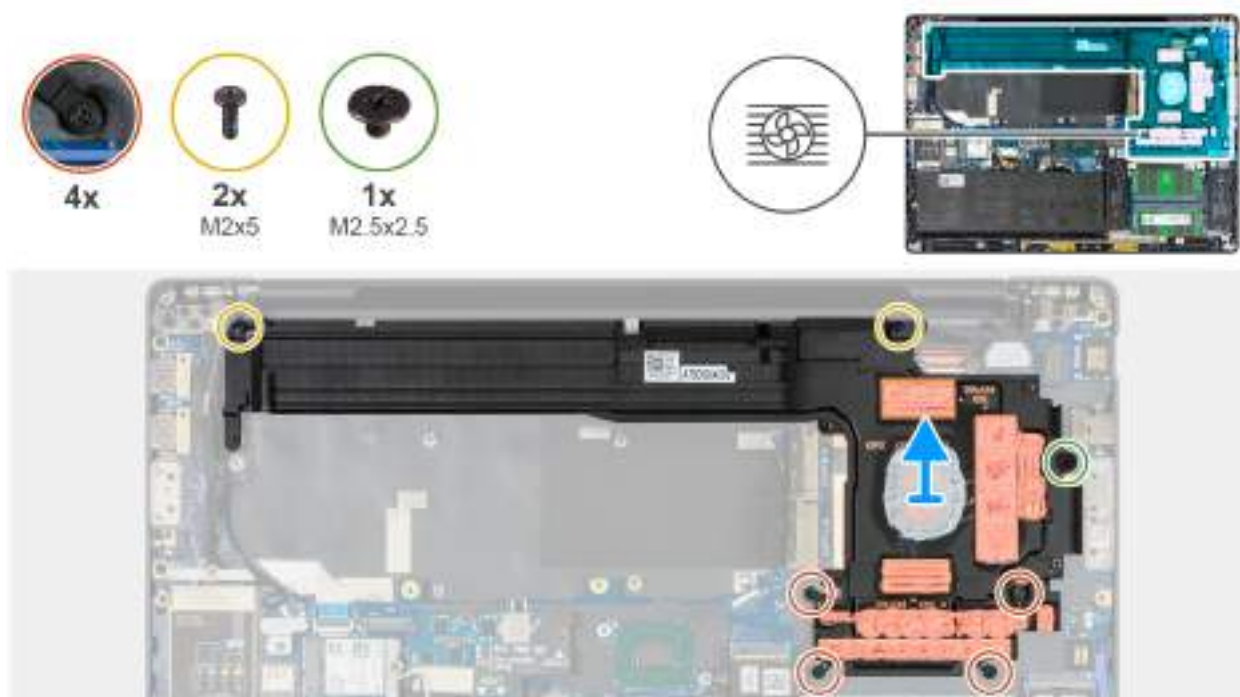
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Vyjměte [grafickou kartu](#), platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.
6. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.



**Obrázek 75. Demontáž chladiče v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je chladič připevněn k základní desce.
2. Odšroubujte šroub (M2.5x2.5), kterým je chladič připevněn k základní desce.
3. Postupně (4 > 3 > 2 > 1), než je uvedeno na chladiči, vyšroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k základní desce.
4. Vyjměte chladič ze základní desky.

## Montáž chladiče pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou

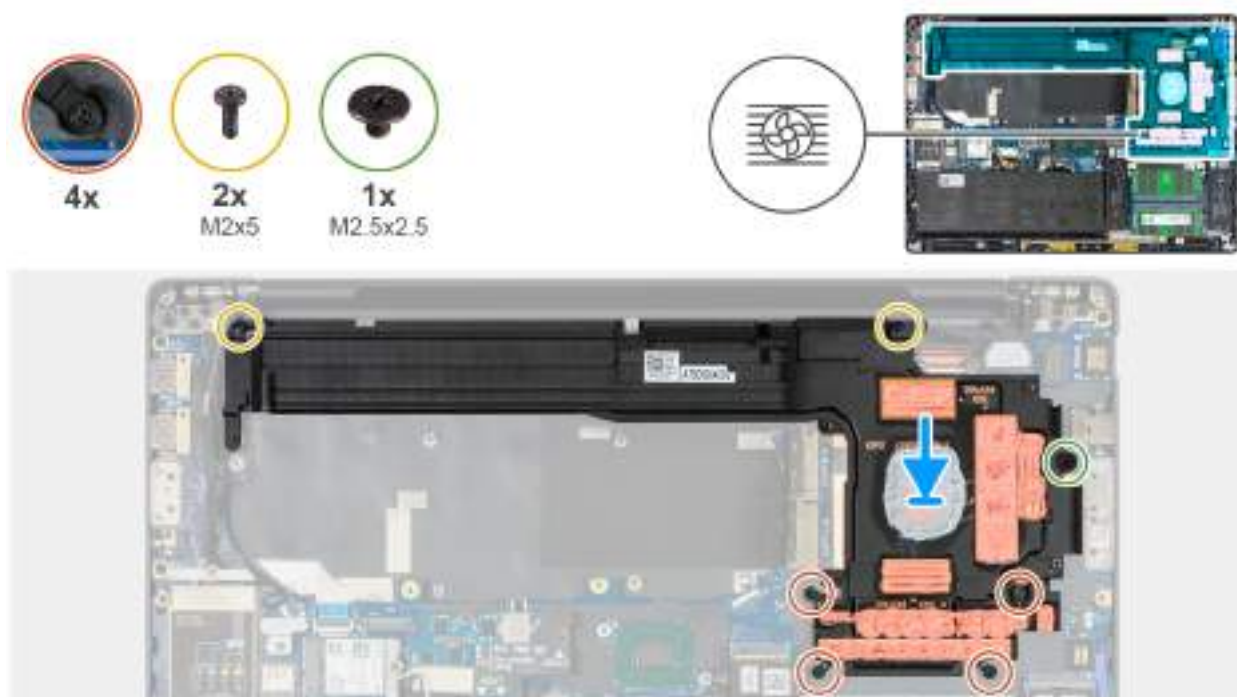
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.



**Obrázek 76. Montáž chladiče pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte chladič na základní desku.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Postupně podle pořadí vyznačeného na chladiči (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte čtyři jisticí šroubky, které připevňují chladič k základní desce.
4. Vyšroubujte šroub (M2.5x2.5), kterým je chladič připevněn k základní desce.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je chladič připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
2. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
3. Nainstalujte [grafickou kartu](#), platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.
4. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dveřky](#), dle konkrétní situace.
5. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
6. Vložte [kartu SD](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Anténní modul WLAN

### Demontáž anténního modulu WLAN

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

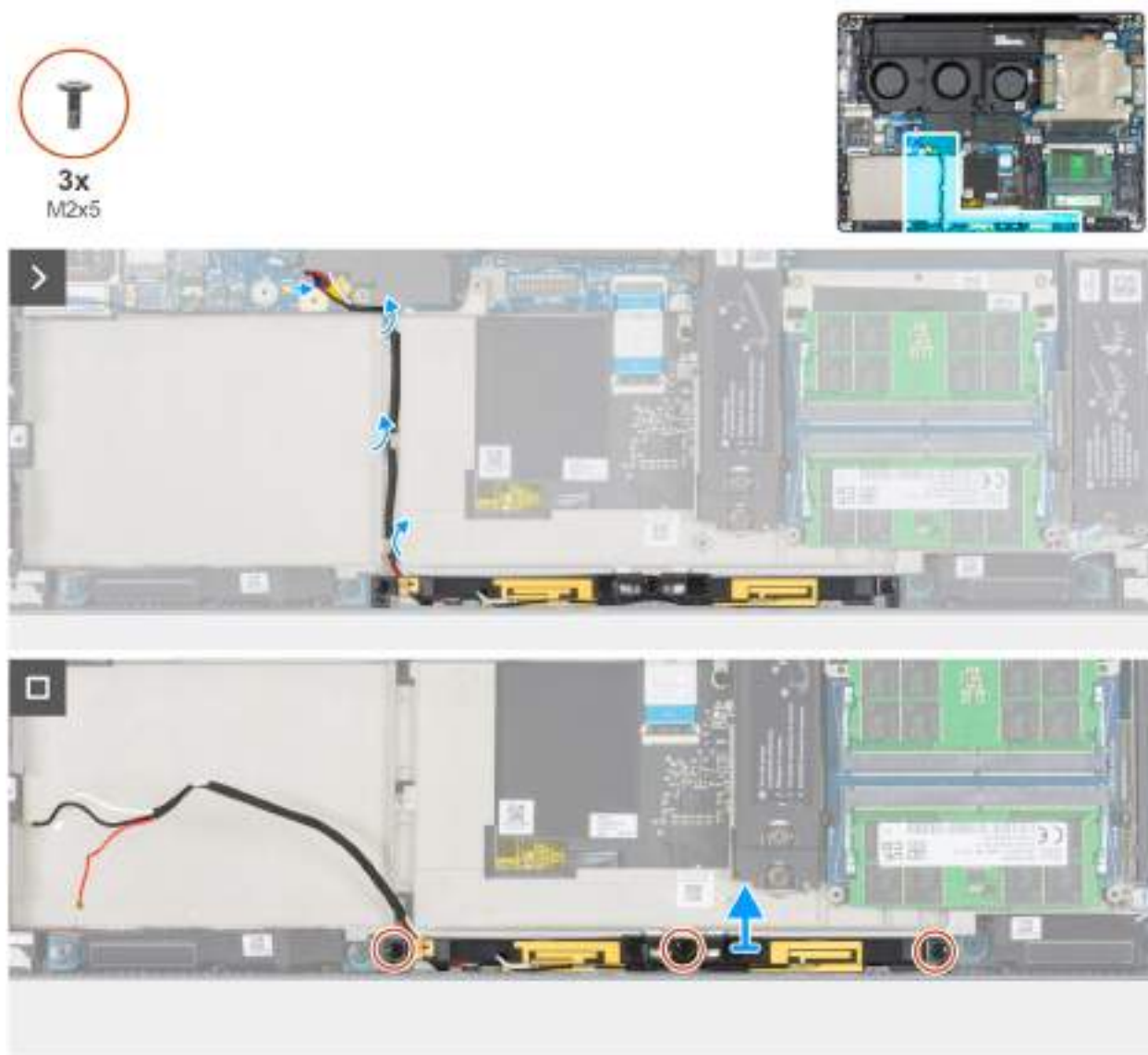
#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dveřky](#), dle konkrétní situace.

5. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
6. Vyjměte [baterii](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu WLAN a postup demontáže.



**Obrázek 77. Demontáž anténního modulu WLAN**

#### Kroky

1. Odpojte červený kabel snímače P WLAN od konektoru (JANT3) na základní desce.
2. Vyjměte následující kabely z vodítek na vnitřním rámu.
  - Bílý hlavní anténní kabel WLAN
  - Černý anténní kabel aux WLAN
  - Červený anténní kabel snímače P WLAN
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je anténní modul WLAN připevněn k vnitřnímu rámu.
4. Vyjměte anténní modul WLAN z vnitřního rámu.

## Montáž anténního modulu WLAN

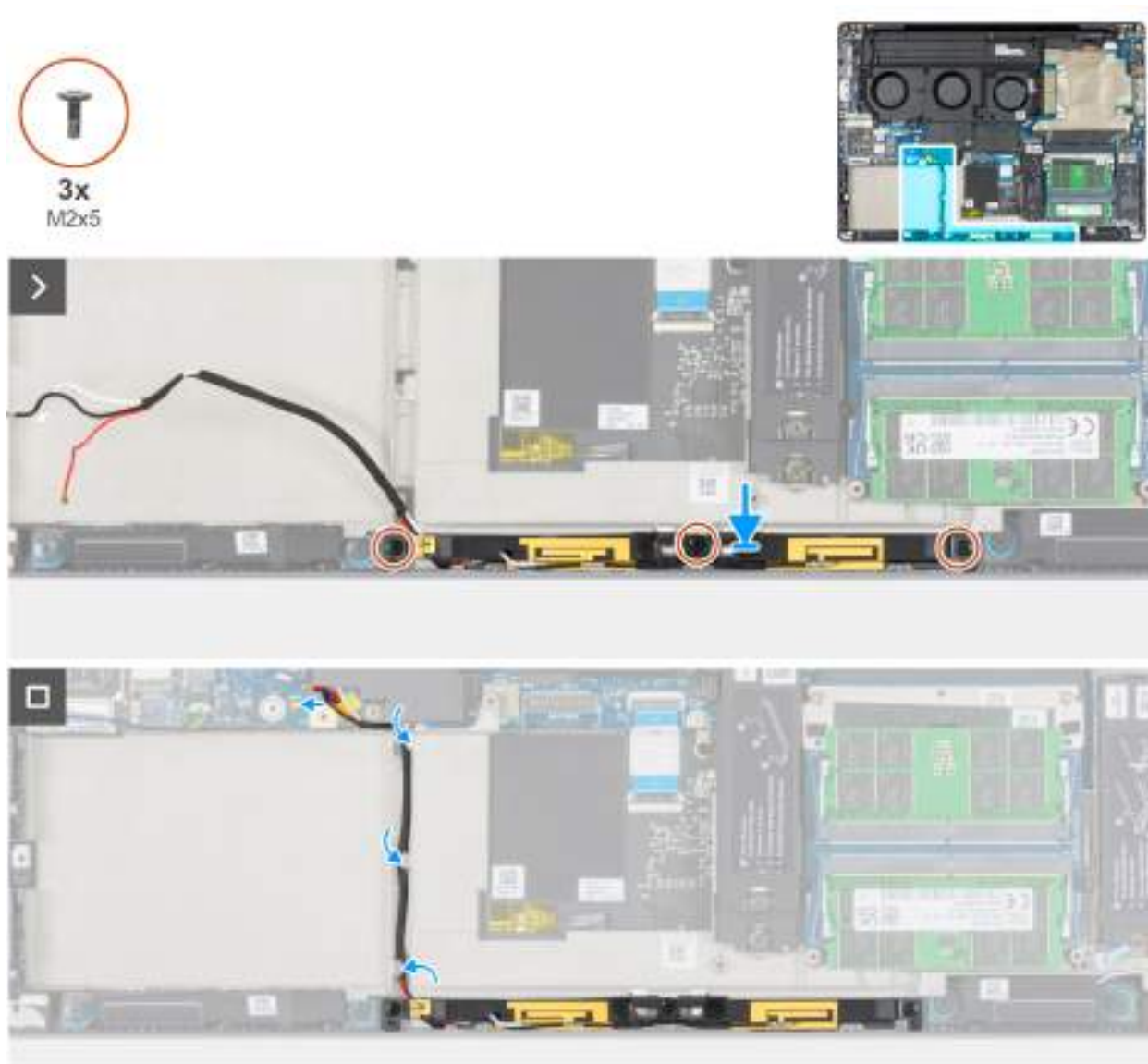
**△ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu WLAN a postup montáže.



**Obrázek 78. Montáž anténního modulu WLAN**

### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístíte anténní modul WLAN na vnitřní rám.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je anténní modul WLAN připevněn k vnitřnímu rámu.
3. Protáhněte následující kabely vodítky na vnitřním rámu.
  - Bílý hlavní anténní kabel WLAN
  - Černý anténní kabel aux WLAN
  - Červený anténní kabel snímače P WLAN

4. Připojte červený kabel snímače P WLAN ke konektoru (JANT3) na základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte [baterii](#).
2. Vložte [kartu WLAN](#).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Vnitřní rám

### Demontáž vnitřního rámu

 **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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
11. Demontujte [kartu WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).
12. Vyjměte [baterii](#).
13. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
14. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vnitřního rámu a postup demontáže.



**Obrázek 79. Demontáž vnitřního rámu**

#### Kroky

1. U modelů dodávaných s dvoukanálovou pamětí CAMM vyšroubujte tři šrouby (M1,6x2), jimiž je připevněn tepelný kryt paměti CAMM.
2. U modelů dodávaných s dvoukanálovou pamětí CAMM vyjměte tepelnou podložku paměti CAMM z počítače.
3. Odpojte kabel levého reproduktoru od konektoru (JSPKL1) na základní desce.
4. Odpojte kabel pravého reproduktoru od konektoru (JSPKR1) na základní desce.
5. Vyjměte kabely levého a pravého reproduktoru z vodičků na základní desce a vnitřním rámu.
6. Vyšroubujte šest šroubů (M2x5), kterými je vnitřní rám připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Vyjměte vnitřní rám z počítače.

## Montáž vnitřního rámu

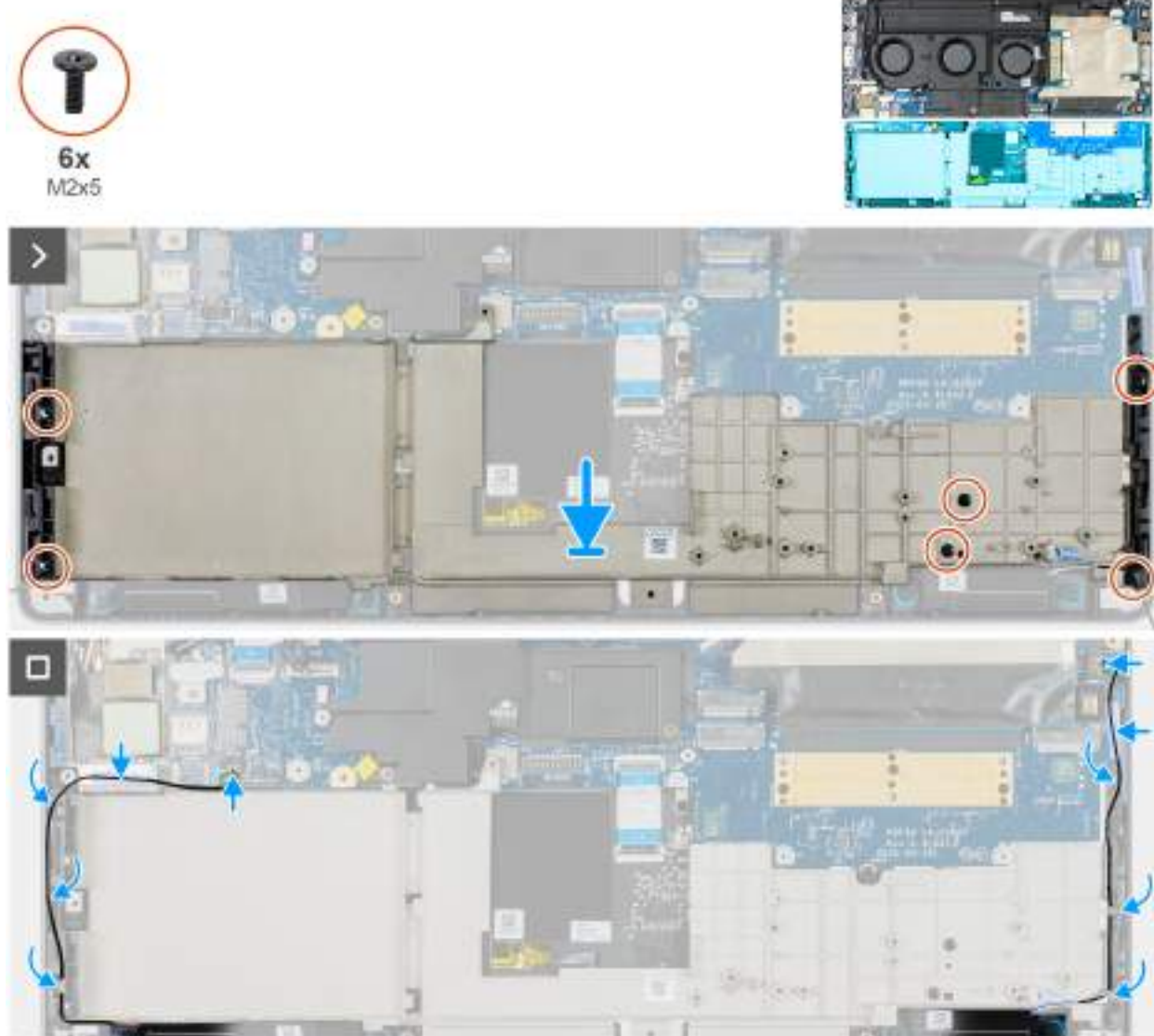
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vnitřního rámu a postup montáže.



**Obrázek 80. Montáž vnitřního rámu**

### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte vnitřní rám do sestavy opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte šest šroubů (M2x5), kterými je vnitřní rám připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Protáhněte kabely levého a pravého reproduktoru vodítky na základní desce a vnitřním rámu.
4. Připojte kabel levého reproduktoru ke konektoru (JSPKL1) na základní desce.
5. Připojte kabel pravého reproduktoru ke konektoru (JSPKR1) na základní desce.
6. U modelů dodávaných s dvoukanálovou pamětí CAMM vložte do počítače tepelnou podložku paměti CAMM.
7. U modelů dodávaných s dvoukanálovou pamětí CAMM zašroubujte tři šrouby (M1,6x2), jimiž je připevněn tepelný kryt paměti CAMM.

### Další kroky

1. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
2. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
3. Namontujte [baterii](#).
4. Nainstalujte [kartu WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).
5. Vložte [kartu WLAN](#).

6. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
7. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
8. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
10. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
11. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
12. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
13. Vložte [kartu SD](#).
14. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Reproduktory

### Demontáž reproduktorů

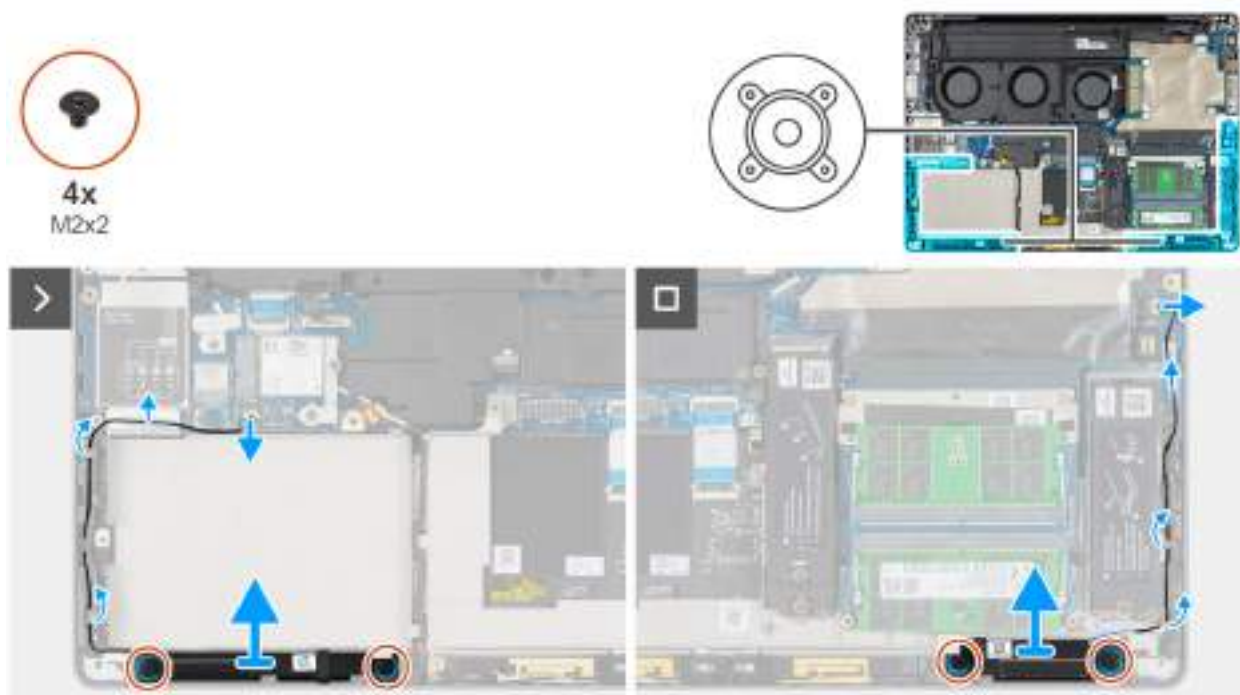
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
11. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
12. Vyjměte [baterii](#).
13. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
14. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
15. Demontujte [vnitřní rám](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



**Obrázek 81. Demontáž reproduktorů**

#### Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují reproduktory k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyjměte reproduktory ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

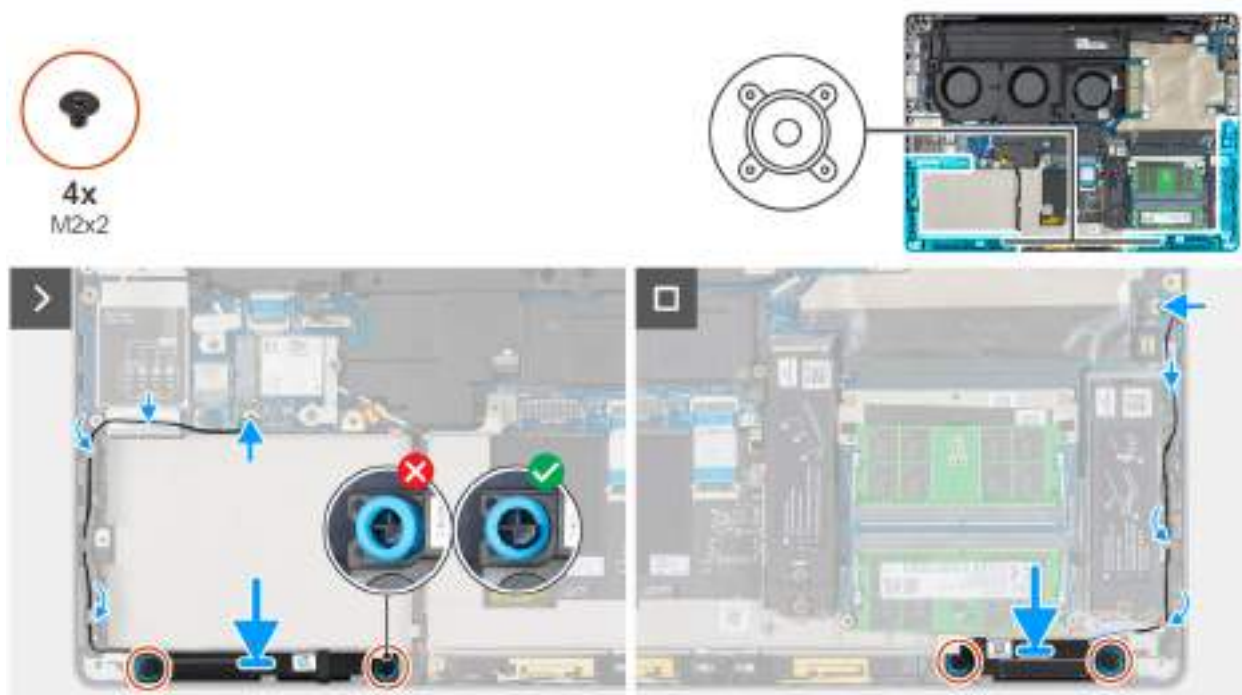
## Montáž reproduktorů

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a montáž.



**Obrázek 82. Montáž reproduktorů**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují reproduktory k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
3. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
4. Namontujte [baterii](#).
5. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Vložte [kartu WLAN](#).
7. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
8. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
10. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
11. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
12. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
13. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
14. Vložte [kartu SD](#).
15. 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

**POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s nedotýkovým displejem.

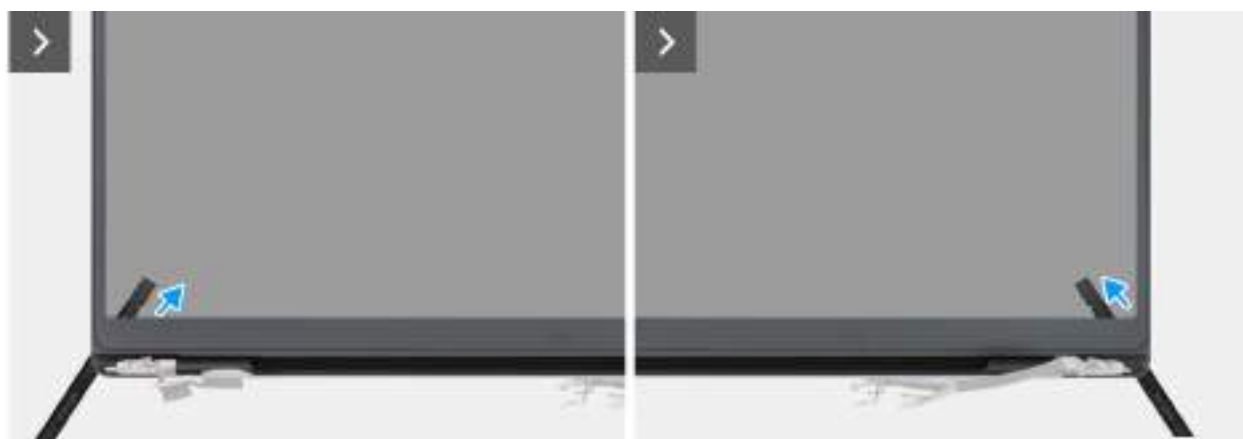
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارت SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kارت WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup demontáže.



**Obrázek 83. Demontáž čelního krytu displeje**



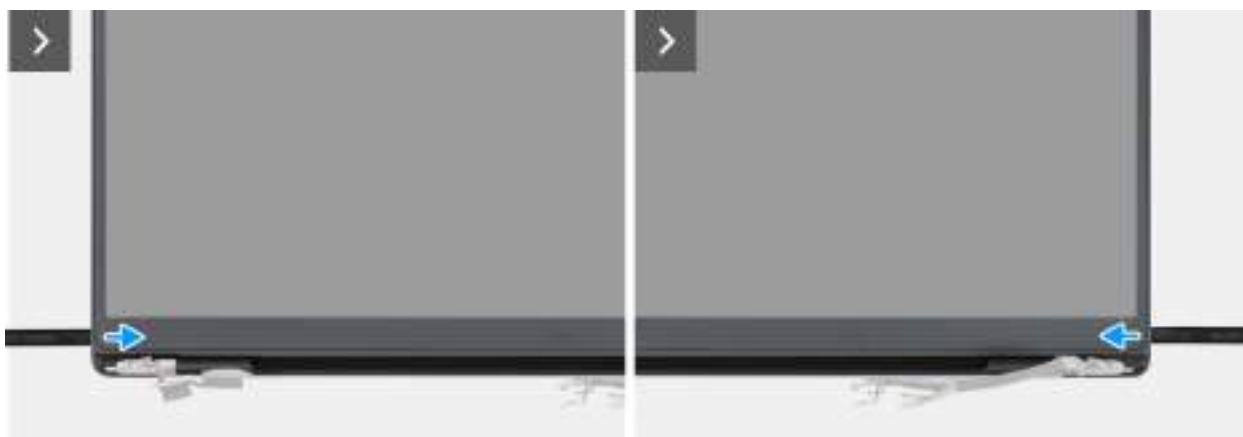
Obrázek 84. Demontáž čelního krytu displeje



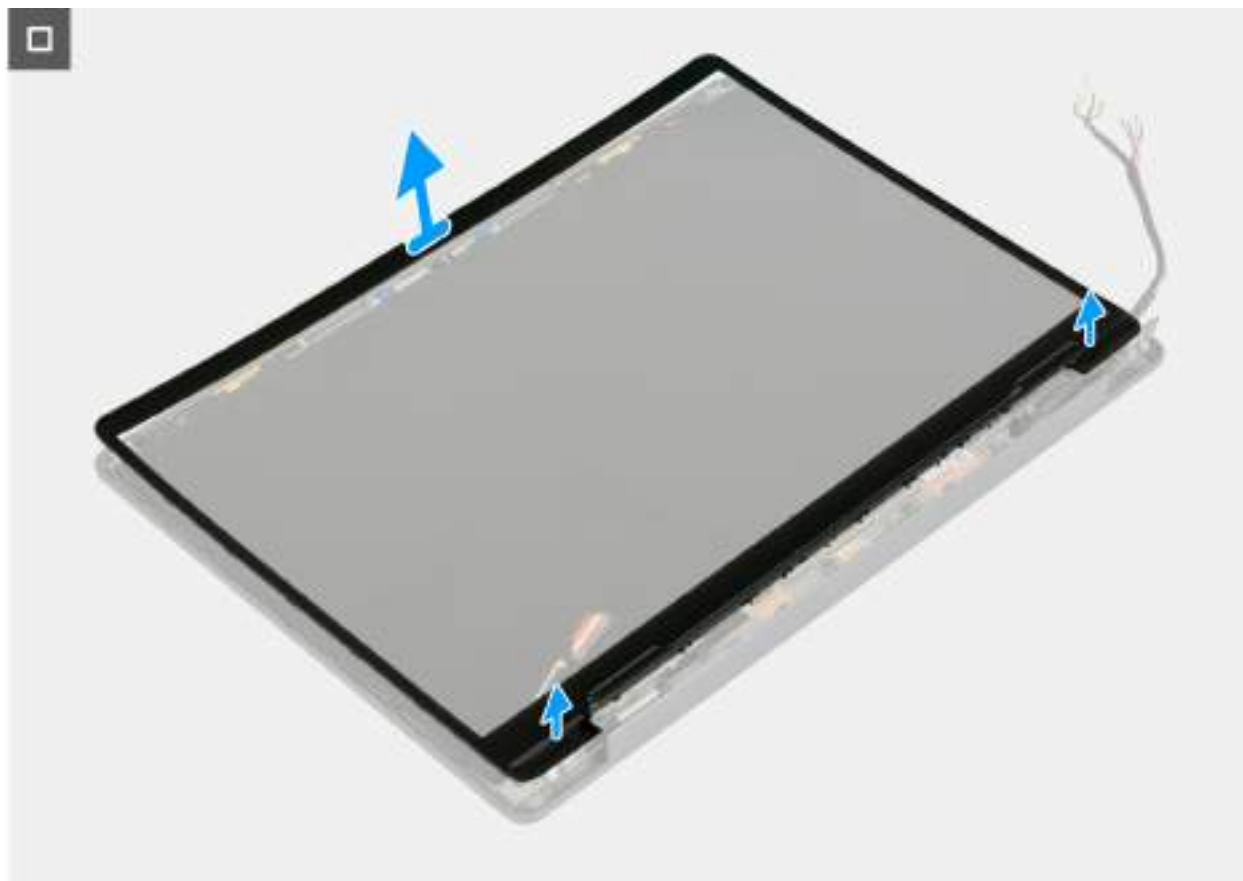
Obrázek 85. Demontáž čelního krytu displeje



Obrázek 86. Demontáž čelního krytu displeje



Obrázek 87. Demontáž čelního krytu displeje



**Obrázek 88. Demontáž čelního krytu displeje**

#### Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý, rovný povrch a opatrně otevřete panty displeje do úhlu nejméně 90 stupňů.
2. Pomocí ploché plastové jehly uvolněte čelní kryt displeje v místech zobrazených na levém a pravém pantu.
3. Opatrně vložte plastovou jehlu do otvorů poblíž pravého pantu displeje rovnoběžně s obrazovkou displeje a uvolněte čelní kryt displeje z displeje.

**POZNÁMKA:** Během tohoto kroku může dojít k poškození čelního krytu displeje. Pokud k tomu dojde, vyměňte čelní kryt displeje za nový.

**VÝSTRAHA:** Při vkládání plastové jehly pod čelní kryt displeje se ujistěte, že je rovnoběžně s obrazovkou displeje. Jeho stlačením dolů může dojít k poškození obrazovky displeje.

4. Opatrně vložte plastovou jehlu do otvorů poblíž levého pantu displeje rovnoběžně s obrazovkou displeje a uvolněte čelní kryt displeje z displeje.

**POZNÁMKA:** Během tohoto kroku může dojít k poškození čelního krytu displeje. Pokud k tomu dojde, vyměňte čelní kryt displeje za nový.

**VÝSTRAHA:** Při vkládání plastové jehly pod čelní kryt displeje se ujistěte, že je rovnoběžně s obrazovkou displeje. Jeho stlačením dolů může dojít k poškození obrazovky displeje.

5. Držte plastovou jehlu rovnoběžně s obrazovkou displeje, uvolněte levý, pravý a horní okraj čelního krytu displeje a opatrně jej uvolněte ze západek a lepidla na sestavě displeje.
6. Opatrně vložte plastovou jehlu pod úhlem 90° do krytu pantu displeje a uvolněte kryt.
7. Plastovou jehlu držte pod úhlem 90° k obrazovce displeje, pokračujte v uvolňování spodního okraje čelního krytu displeje posunutím nástroje přes spodní okraj a uvolněním ze západek a lepidla na sestavě displeje.
8. Plastový nástroj držte rovnoběžně s pravým pantem displeje a vložte jej do čelního krytu displeje od pravého okraje. Poté opatrně uvolněte čelní kryt nad pravým pantem displeje ze západek a lepidla na obrazovce displeje.

9. Plastový nástroj držte rovnoběžně s levým pantem displeje a vložte jej do čelního krytu displeje od pravého okraje. Poté opatrně uvolněte čelní kryt nad levým pantem displeje ze západek a lepidla na obrazovce displeje.
10. Zvedněte čelní kryt do úhlu 15 stupňů, opatrně uvolněte střední část spodního okraje a uvolněte kryt ze západek a lepidla na obrazovce displeje.
11. Po uvolnění všech okrajů opatrně zvedněte čelní kryt displeje ze sestavy displeje.

## Montáž čelního krytu displeje

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

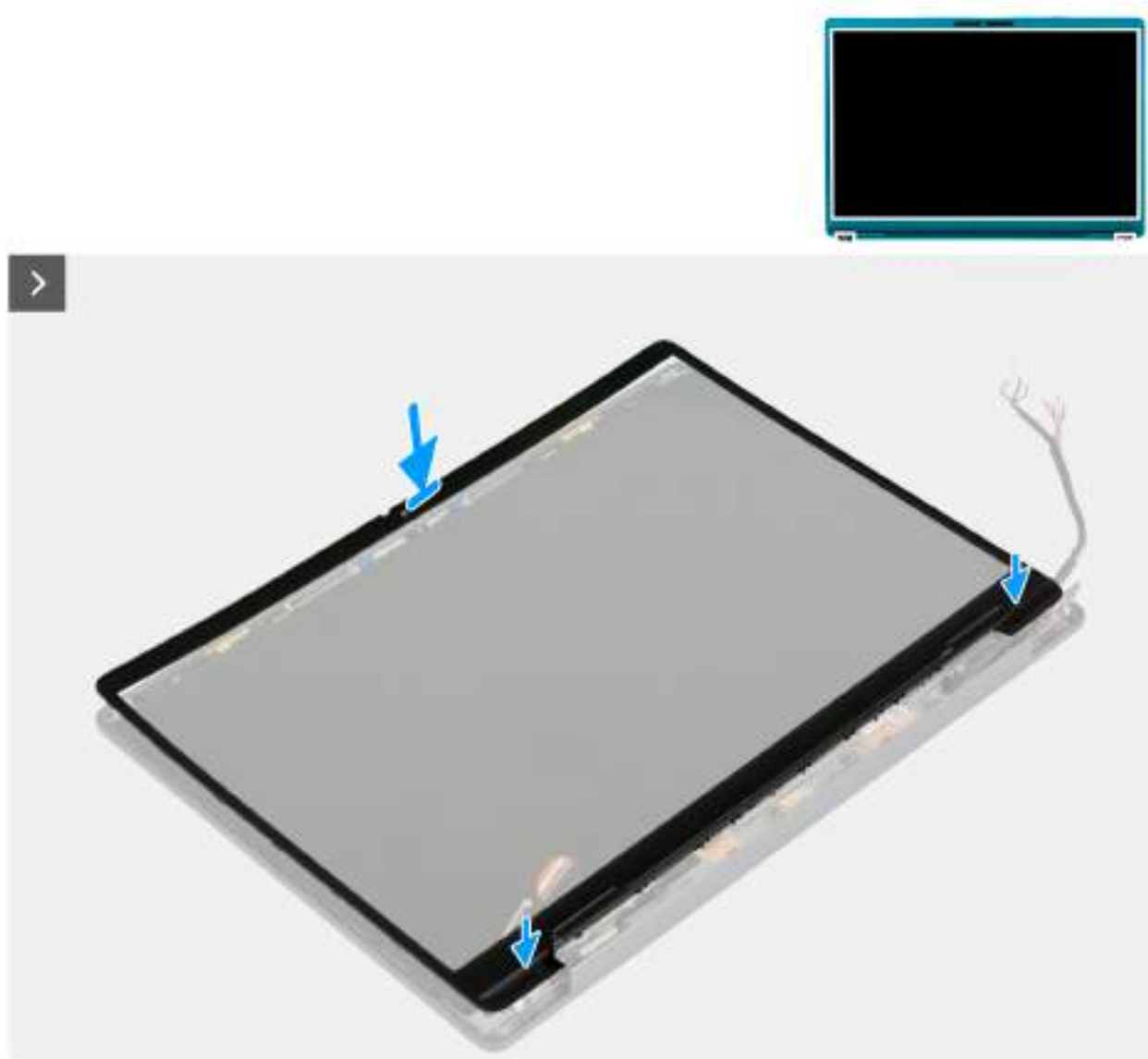
### Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pouze pro počítače dodávané s nedotýkovým displejem.

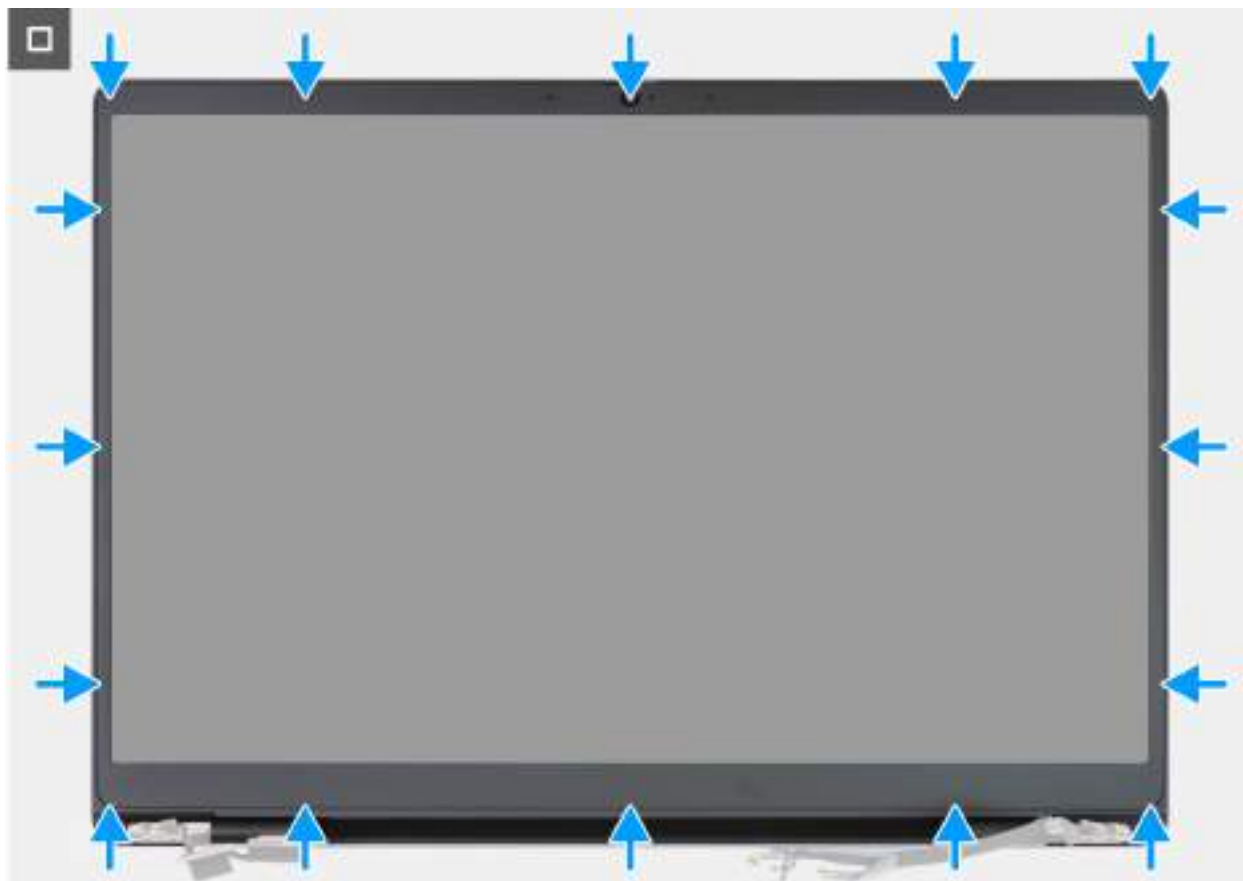
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup montáže.



Obrázek 89. Montáž čelního krytu displeje



**Obrázek 90. Montáž čelního krytu displeje**

#### Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Zarovnejte a umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
3. Protáhněte kabel displeje a kabely bezdrátové antény příslušnými kryty pantů displeje.
4. Zatlačte kryty pantů displeje na panty, dokud nezacvaknou na místo.
5. Začněte u spodního rohu a postupně zatlačte na všechny strany čelního krytu, dokud celý nedosedne s cvaknutím na sestavu displeje.

#### Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [kارت WWAN](#) (volitelné příslušenství).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kارت SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Obrazovka displeje

### Demontáž obrazovky displeje pro displeje s dotykovou obrazovkou

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

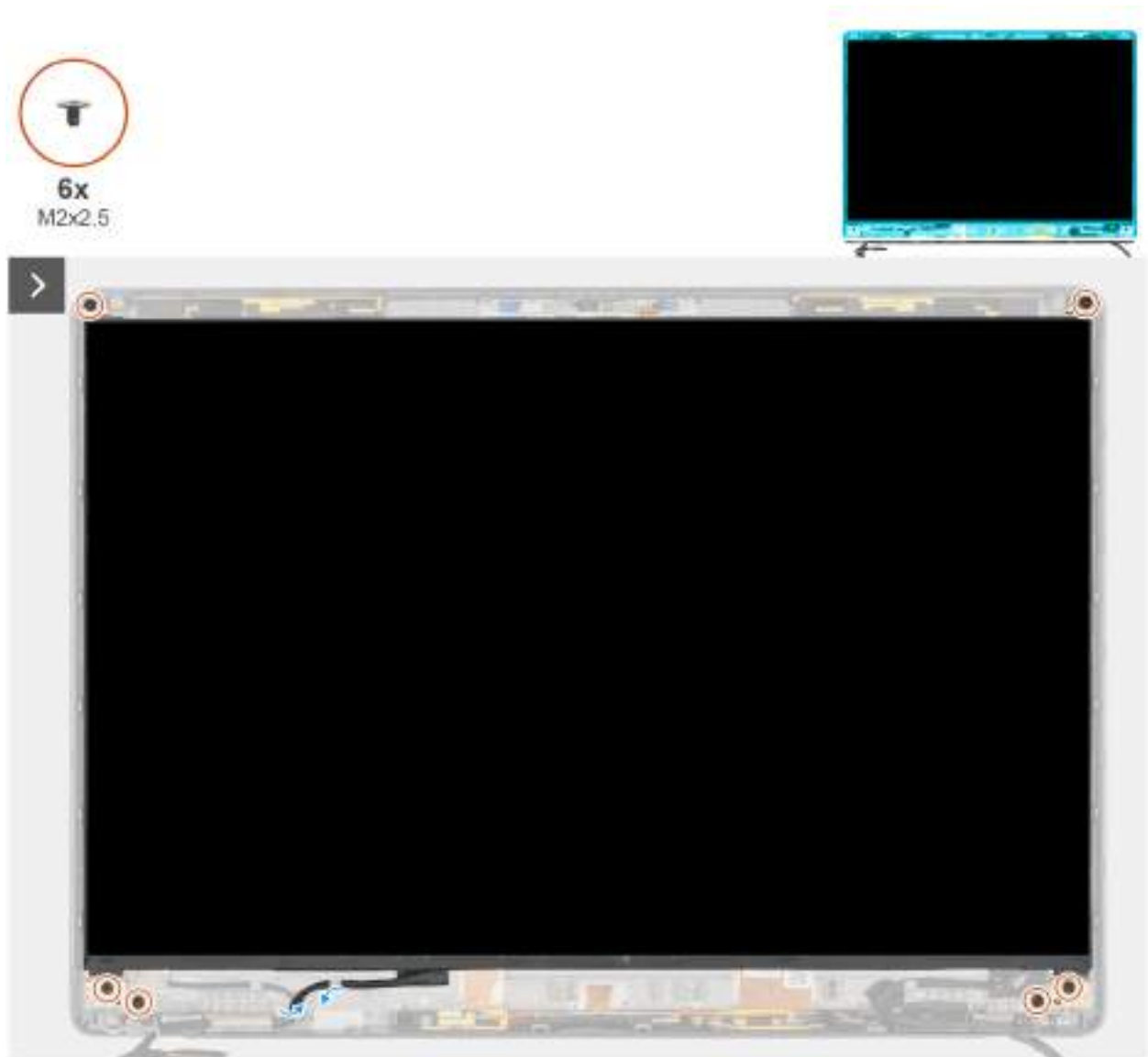
## Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pouze pro dotykové displeje.

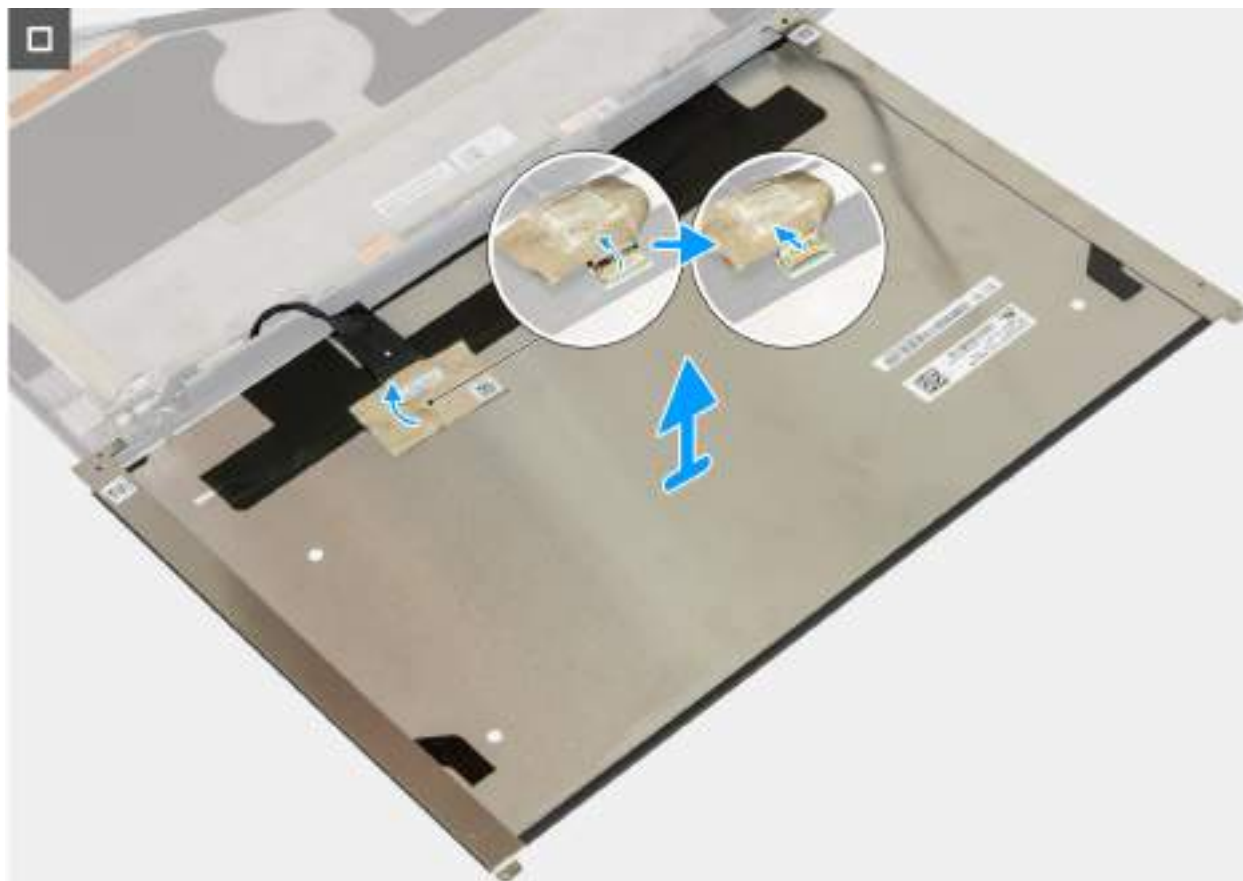
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارت SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kارت WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje (pro dotykové displeje) a postup demontáže.



**Obrázek 91. Demontáž obrazovky displeje pro displeje s dotykovou obrazovkou**



**Obrázek 92. Demontáž obrazovky displeje pro displeje s dotykovou obrazovkou**

#### Kroky

1. Odlopněte kabel displeje z levého pantu displeje.
  2. Vyjměte šest šroubů (M2x2,5), kterými je obrazovka displeje připevněna k zadnímu krytu displeje.
  3. Zvedněte a otevřete obrazovku displeje. Získáte tím přístup ke kabelu displeje.
  4. Odlopněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
  5. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru na panelu displeje.
  6. Vyjměte obrazovku displeje ze zadního krytu.
- POZNÁMKA:** Obrazovka displeje a čelní kryt tvoří jednu sestavu a po vyjmutí ze zadního krytu displeje je nelze dále rozebírat. NEPOKOUŠEJTE se uvolnit čelní kryt z obrazovky displeje. Pokud obrazovka nebo čelní kryt displeje nefunguje a je třeba je vyměnit, vyměňte celý čelní kryt displeje a sestavu panelu.
7. Pokud se počítač dodává s infračervenou kamerou, odpojte kabel displeje od desky infračerveného snímače. V opačném případě tento krok přeskočte.

## Montáž obrazovky displeje pro dotykové displeje

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

#### Požadavky

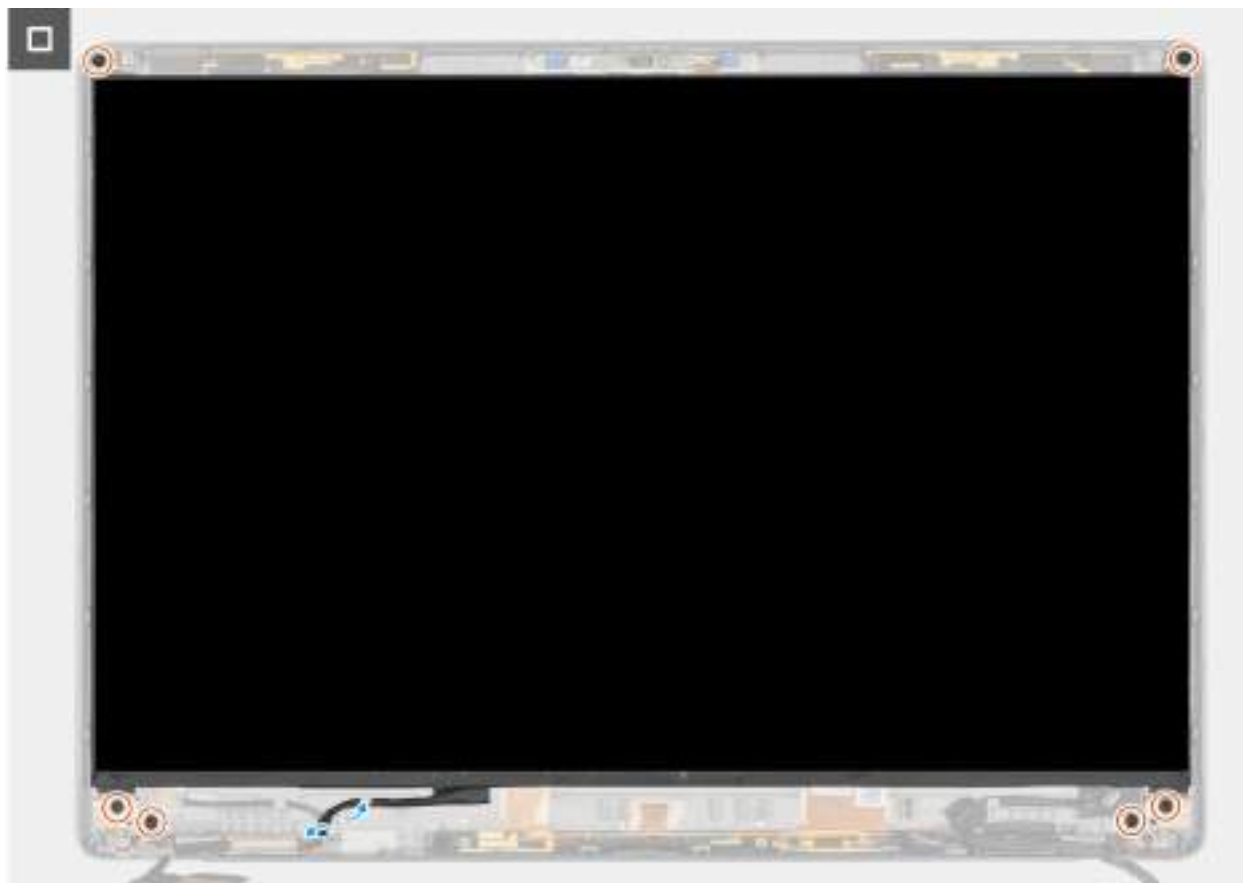
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje (pro dotykové displeje) a postup demontáže.



Obrázek 93. Montáž obrazovky displeje pro dotykové displeje



**Obrázek 94. Montáž obrazovky displeje pro dotykové displeje**

#### Kroky

1. Pokud se počítač dodává s infračervenou kamerou, připojte kabel displeje k desce infračerveného snímače. V opačném případě tento krok přeskočte.
2. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte obrazovku displeje do blízkosti pantů displeje na zadním krytu displeje.
3. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
4. Přilepte vodivou pásku na konektor kabelu displeje.
5. Překlopte a zavřete obrazovku displeje a připojte kabel displeje.
6. Připevněte kabel displeje k levému pantu displeje.
7. Zašroubujte šest šroubů (M2x2,5), kterými je obrazovka displeje připevněna k zadnímu krytu displeje.

#### Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [kارت WWAN](#) (volitelné příslušenství).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kارت SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž obrazovky displeje pro nedotykové obrazovky

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

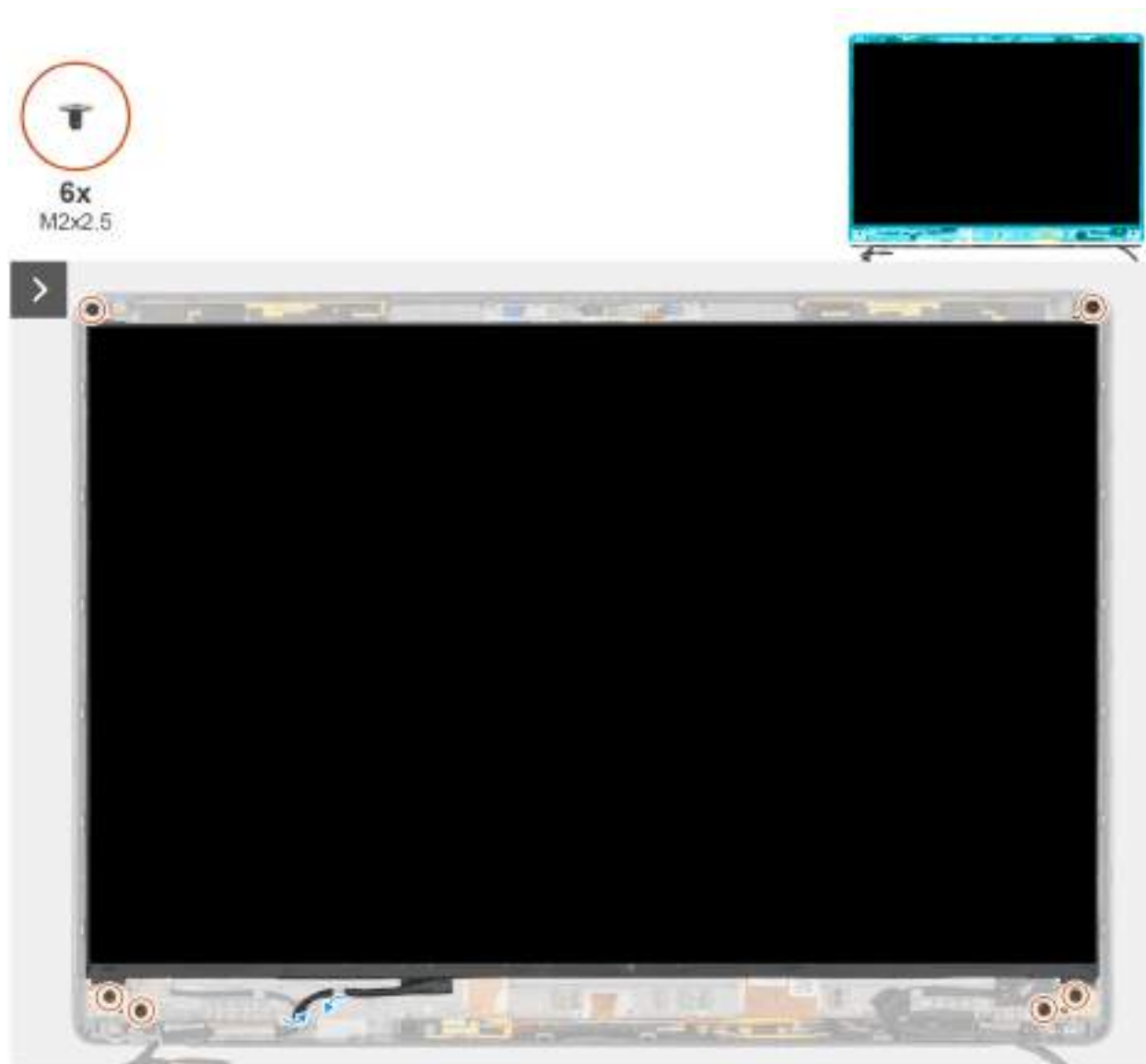
#### Požadavky

**i POZNÁMKA:** Platí pouze pro nedotykové displeje.

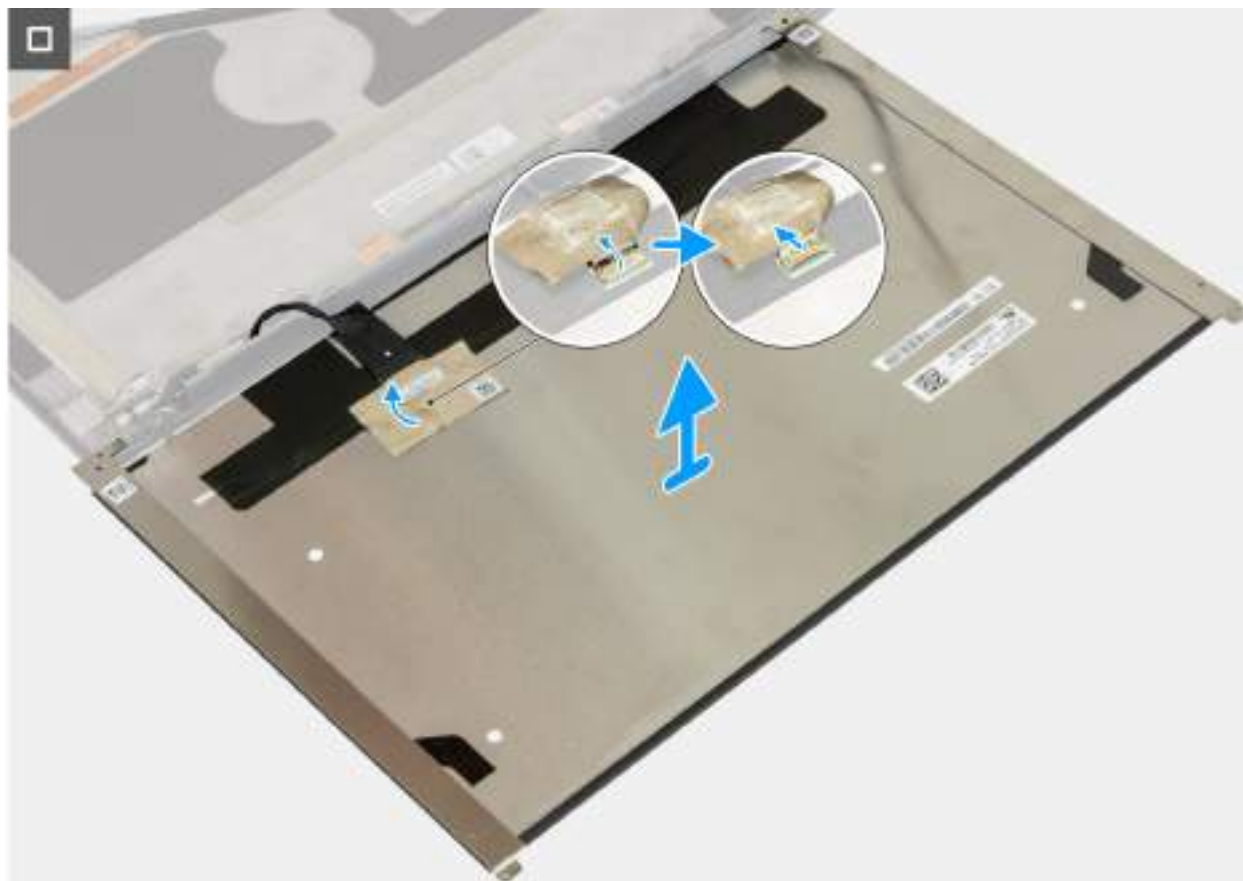
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje (v případě nedotykových displejů) a postup demontáže.



**Obrázek 95. Demontáž obrazovky displeje pro nedotykové obrazovky**



**Obrázek 96. Demontáž obrazovky displeje pro nedotýkové obrazovky**

#### Kroky

1. Pokud se počítač dodává s infračervenou kamerou, odpojte kabel displeje od desky infračerveného snímače. V opačném případě pokračujte krokem 2.,
2. Odlopněte kabel displeje z levého pantu displeje.
3. Vyjměte šest šroubů (M2x2,5), kterými je obrazovka displeje připevněna k zadnímu krytu displeje.
4. Zvedněte a otevřete obrazovku displeje. Získáte tím přístup ke kabelu displeje.
5. Odlopněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
6. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru na panelu displeje.
7. Vyjměte obrazovku displeje ze zadního krytu.

## Montáž obrazovky displeje pro nedotýkové displeje

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

#### Požadavky

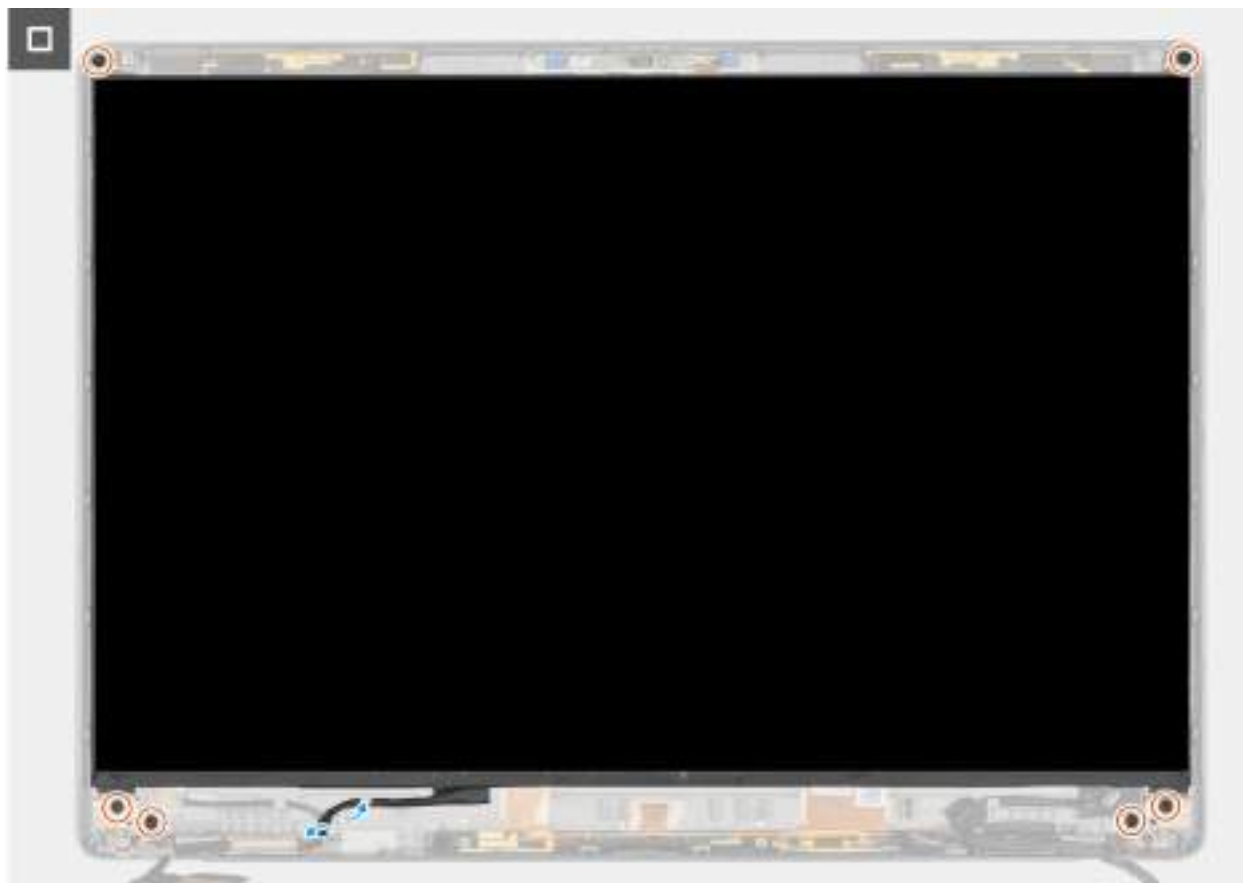
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje (v případě nedotýkových displejů) a postup montáže.



Obrázek 97. Montáž obrazovky displeje pro nedotýkové displeje



**Obrázek 98. Montáž obrazovky displeje pro nedotykové displeje**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístíte obrazovku displeje do blízkosti pantů displeje na zadním krytu displeje.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
3. Přilepte vodivou pásku na konektor kabelu displeje.
4. Překlopte a zavřete obrazovku displeje a připojte kabel displeje.
5. Připevněte kabel displeje k levému pantu displeje.
6. Zašroubujte šest šroubů (M2x2,5), kterými je obrazovka displeje připevněna k zadnímu krytu displeje.
7. Pokud se počítač dodává s infračervenou kamerou, připojte kabel displeje k desce infračerveného snímače. V opačném případě tento krok přeskočte.

#### Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
3. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
4. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
5. Vložte [kartu SD](#).
6. 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 [kارت SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kارت WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).
7. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
8. Vyjměte [obrazovku displeje pro dotykové obrazovky](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup demontáže.



**Obrázek 99. Demontáž pantů displeje**

## Kroky

1. Z pantů displeje odlepte následující kabely:
  - Kabel displeje
  - Anténní kabely WWAN (pro počítače dodávané s anténami WWAN)
2. Vyšroubujte šest šroubů (M2,5x8), které upevňují panty displeje k zadnímu krytu displeje.

3. Demontujte panty ze zadního krytu displeje.

## Montáž pantů displeje

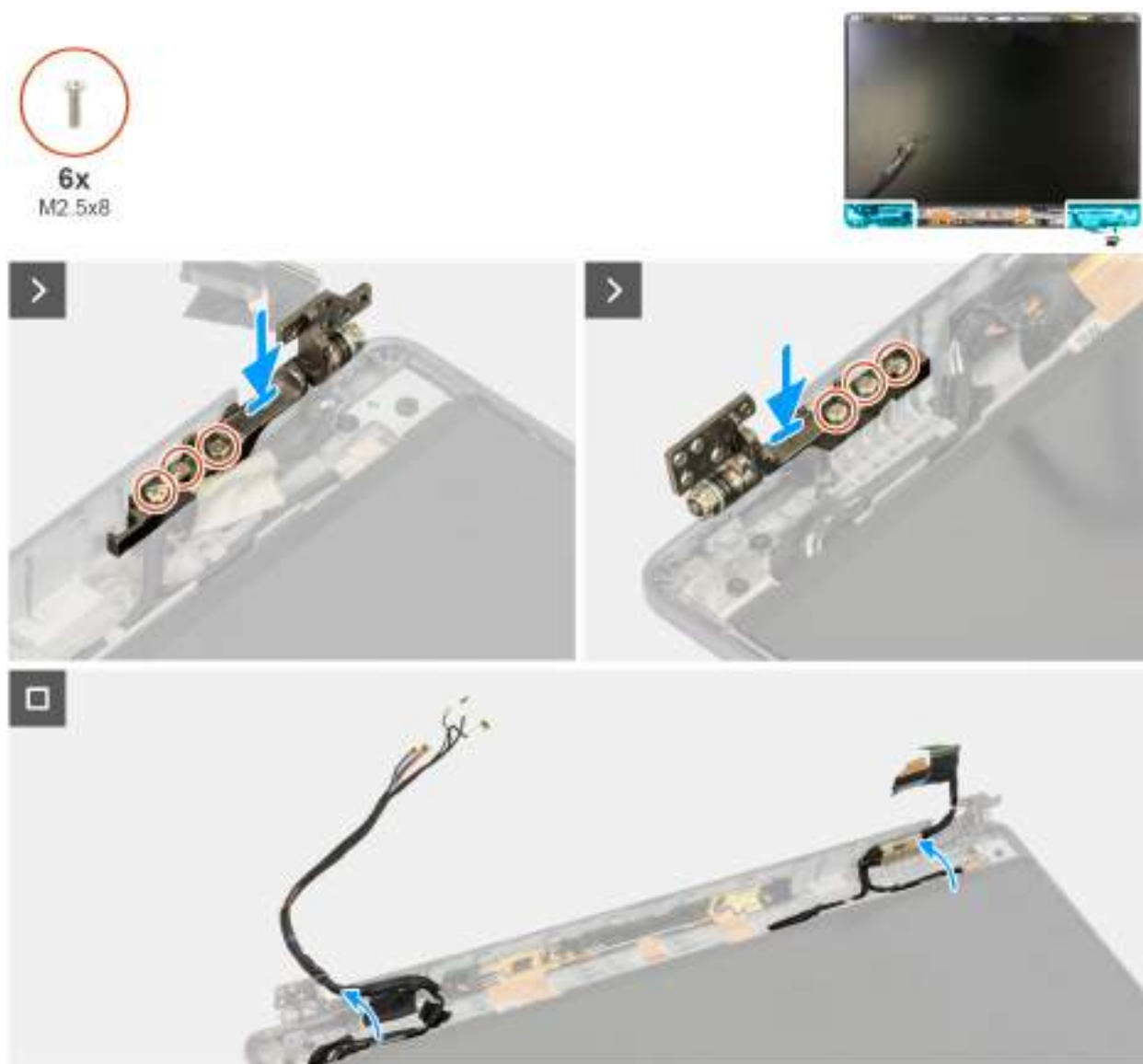
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup montáže.



**Obrázek 100. Montáž pantů displeje**

### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby v závěsech s otvory pro šrouby v zadním krytu displeje.
2. Pomocí zarovnávacích výčnolků umístěte panty displeje do zadního krytu displeje.
3. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x8), které upevňují panty displeje k zadnímu krytu displeje.
4. Provlákněte kabel displeje pod háček levého pantu displeje.

5. K pantům displeje připevněte následující kabely:
  - Kabel displeje
  - Anténní kabely WWAN (pro počítače dodávané s anténami WWAN)

#### Další kroky

1. Namontujte [obrazovku displeje pro dotykové displeje](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
3. Namontujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
5. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
6. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
7. Vložte [kartu SD](#).
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.

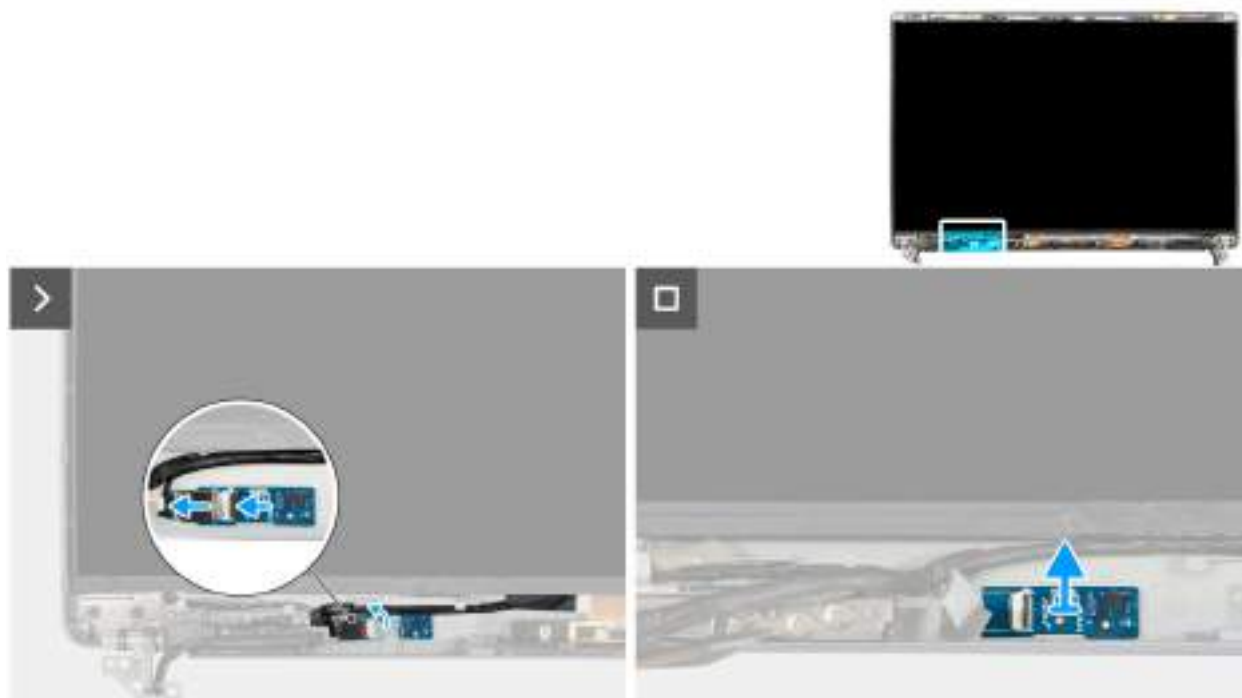
#### Požadavky

 **POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s infračervenou kamerou.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).
7. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
8. Vyjměte [obrazovku displeje pro dotykové obrazovky](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup demontáže.



**Obrázek 101. Demontáž desky snímače**

#### Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od desky infračerveného senzoru.
2. Vyjměte kabel displeje z vodítka na zadním krytu displeje.
3. 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

**i POZNÁMKA:** Platí pro počítače dodávané s infračervenou kamerou.

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup montáže.



**Obrázek 102. Montáž desky snímače**

#### Kroky

1. Pomocí držáku vložte desku snímače do slotu na zadním krytu displeje.
2. Protáhněte kabel desky snímače vodičkem na zadním krytu displeje.
3. Připojte kabel displeje ke konektoru na desce IR senzoru.

#### Další kroky

1. Namontujte [obrazovku displeje pro dotykové displeje](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
3. Namontujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [kارت WWAN](#) (volitelné příslušenství).
5. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
6. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
7. Vložte [kارت SD](#).
8. 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 [kارت SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kارت WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).

7. Vyjměte **kartu sítě WLAN**.
8. Demontujte **čelní kryt displeje (bezel)**.
9. Vyjměte **obrazovku displeje pro dotykové obrazovky** nebo **obrazovku displeje pro nedotykové displeje**, podle konkrétní situace.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a postup demontáže.



**Obrázek 103. Demontáž modulu kamery**

#### Kroky

1. Plochým koncem plastového nástroje uvolněte kameru ze zadního krytu displeje z uvolňovacích bodů na spodním okraji kamery.
2. Odstraňte sponu, kterou je konektor kabelu displeje připevněn ke kameře.
3. Odloupněte kousek pásky, kterou je konektor kabelu displeje připevněn ke kameře.
4. Chcete-li kameru vyjmout, odpojte kabel displeje od kamery.

## Montáž modulu kamery

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

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a montáž.



**Obrázek 104. Montáž modulu kamery**

**Obrázek 105. Montáž modulu kamery**

#### Kroky

1. Připojte kabel displeje ke kameře.
2. Přilepte kousek pásky, kterou je konektor kabelu displeje připevněn ke kameře.
3. Našroubujte zpět sponu, kterou je konektor kabelu displeje připevněn ke kameře.
4. Pomocí zarovnávacího kolíku umístěte kameru na zadní kryt displeje.

#### Další kroky

1. Namontujte [obrazovku displeje pro dotykové displeje](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
3. Vložte [kartu WLAN](#).
4. Namontujte [sestavu displeje](#).
5. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
7. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
8. Vložte [kartu SD](#).
9. 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 SD](#).

3. Demontujte posuvné **dveře**, pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte **plný spodní kryt** nebo **spodní kryt s posuvnými dvířky**, dle konkrétní situace.
5. Demontujte **kartu WWAN** (volitelné příslušenství).
6. Demontujte **sestavu displeje**.
7. Vyjměte **kartu sítě WLAN**.
8. Demontujte **čelní kryt displeje (bezel)**.
9. Vyjměte **obrazovku displeje pro dotykové obrazovky** nebo **obrazovku displeje pro nedotykové displeje**.
10. Vyjměte **modul kamery**.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu displeje a postup demontáže.



**Obrázek 106. Vyjmutí kabelu displeje**

#### Kroky

1. Odloupněte kabel displeje a uvolněte jej z lepidla.
2. Zvedněte kabel displeje ze zadního krytu displeje.

## Vložení kabelu displeje

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

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu displeje a postup montáže.



**Obrázek 107. Vložení kabelu displeje**

### Kroky

1. Umístěte kabel displeje na zadní kryt displeje.
2. Připevněte kabel displeje k zadnímu krytu displeje.

### Další kroky

1. Nainstalujte [modul kamery](#).
2. Namontujte [obrazovku displeje pro dotykové displeje](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.

3. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
4. Vložte [kartu WLAN](#).
5. Namontujte [sestavu displeje](#).
6. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
7. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
8. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
9. Vložte [kartu SD](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Zadní kryt displeje

### Demontáž zadního krytu displeje

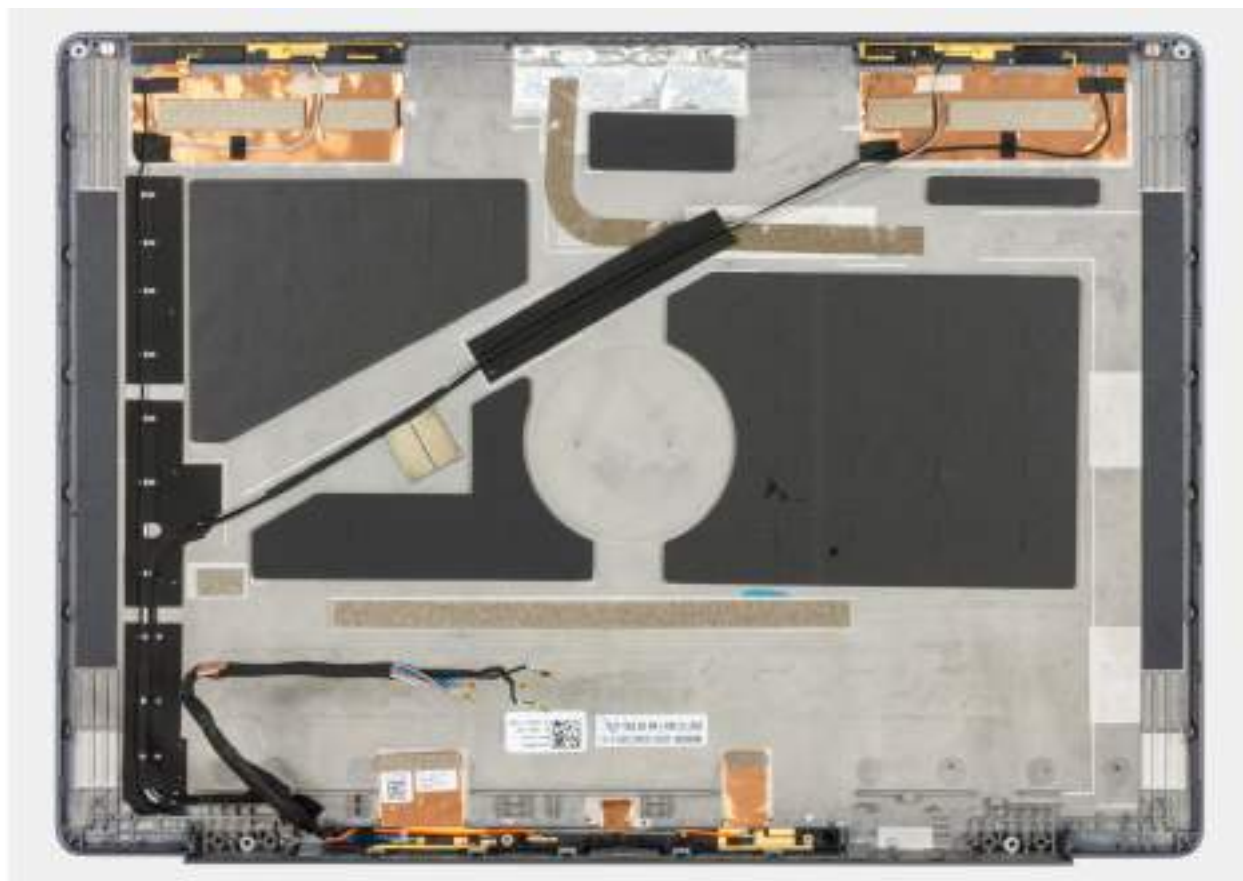
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).
7. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
8. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
9. Vyjměte [obrazovku displeje pro dotykové obrazovky](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#).
10. Vyjměte [modul kamery](#).
11. Odpojte [kabel displeje](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu a postup demontáže.



**Obrázek 108. Zadní kryt displeje**

#### **Kroky**

Po provedení přípravných kroků vám zbude zadní kryt displeje.

## **Montáž zadního krytu displeje**

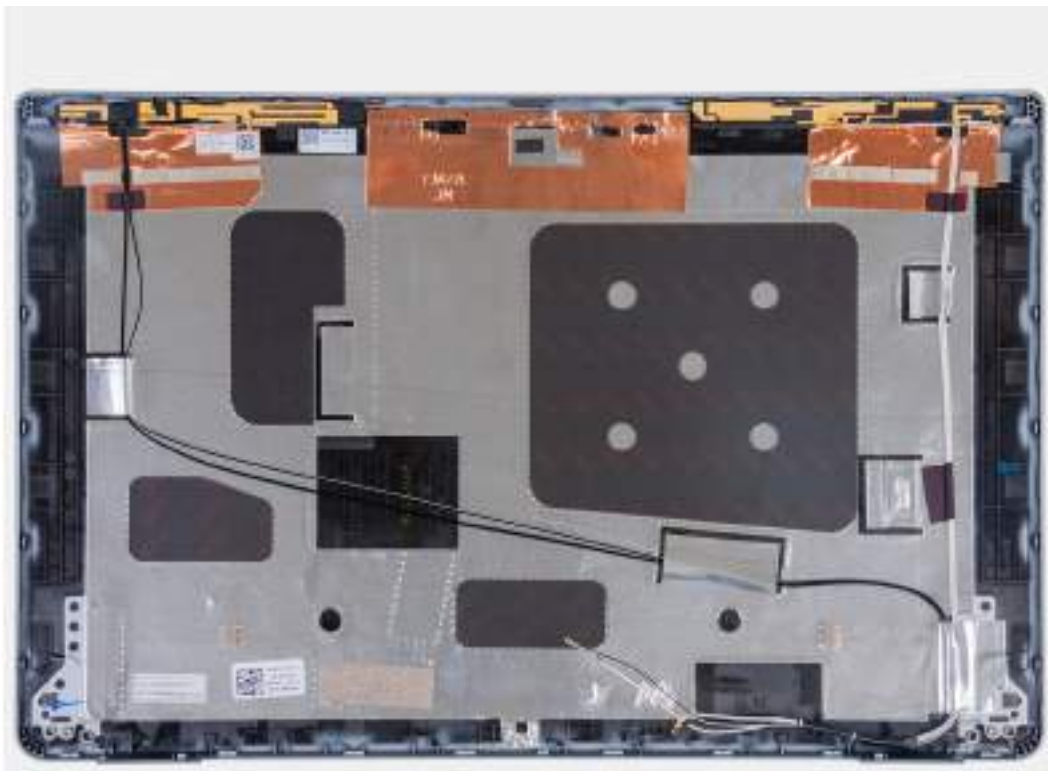
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### **Požadavky**

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### **O této úloze**

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu displeje a postup montáže.



**Obrázek 109. Zadní kryt displeje**

#### Kroky

Položte zadní kryt displeje na rovný povrch.

#### Další kroky

1. Vložte [kabel displeje](#).
2. Nainstalujte [modul kamery](#).
3. Namontujte [obrazovku displeje pro dotykové displeje](#) nebo [obrazovku displeje pro nedotykové displeje](#), podle konkrétní situace.
4. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
5. Vložte [kartu WLAN](#).
6. Namontujte [sestavu displeje](#).
7. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
8. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
9. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
10. Vložte [kartu SD](#).
11. 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.

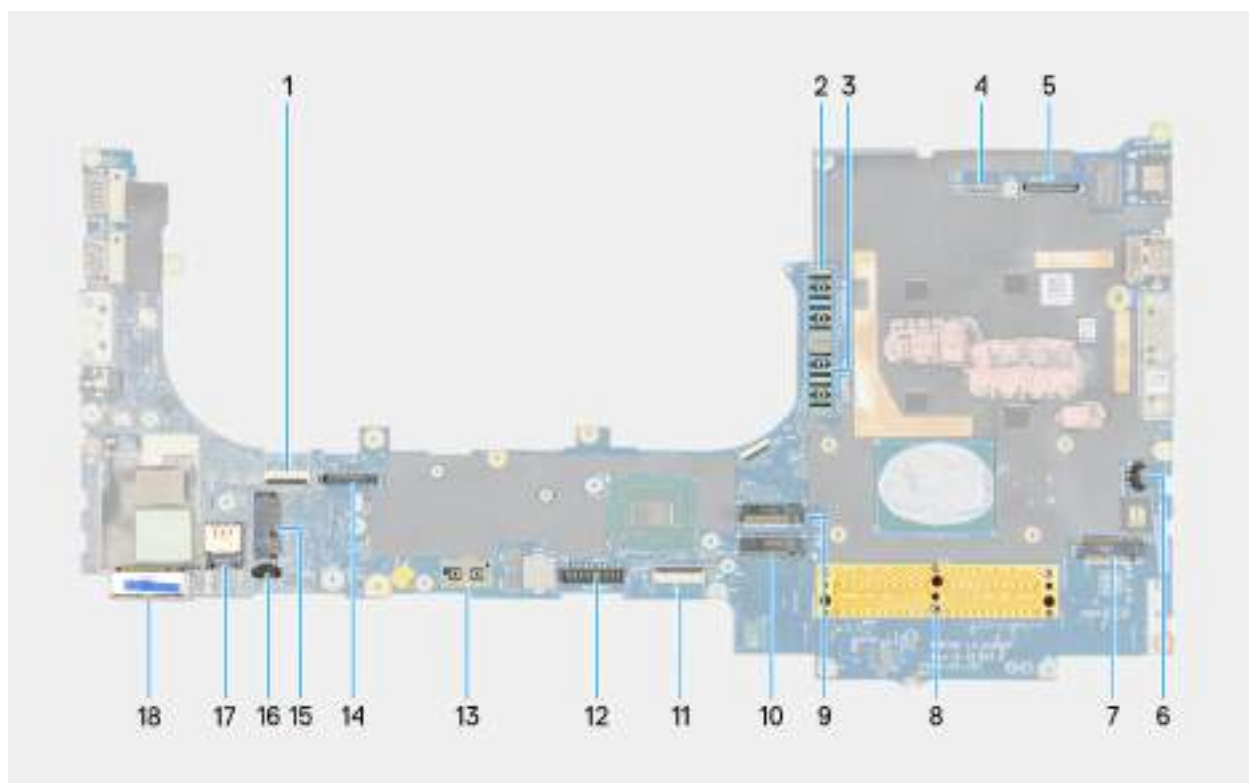
#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

5. Demontujte paměťový modul (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte modul CAMM (dvoukanálový) nebo desku mezikusu paměti, podle konkrétní situace.
7. Demontujte konektor paměti.
8. Vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 (SSD1).
9. Vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 (SSD3), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
10. Vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 (SSD2), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
11. Vyjměte disk SSD M.2 2230.
12. Vyjměte baterii.
13. Vyjměte kartu síť WLAN.
14. Vyjměte kartu SIM.
15. Demontujte kartu WWAN (volitelné příslušenství).
16. Vyjměte grafickou kartu, platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.
17. Vyjměte pomocný ventilátor, platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
18. Demontujte sestavu ventilátoru.
19. Demontujte desku napájení.
20. Vyjměte chladič (počítače se zabudovanou grafickou kartou nebo chladič (počítače se samostatnou grafickou kartou), podle konkrétní situace.
21. Vyjměte integrovaný konektor svazku FPC nebo samostatný konektor svazku FPC, podle konkrétní situace.
22. Vyjměte anténní modul WLAN.
23. Demontujte vnitřní rám.

### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

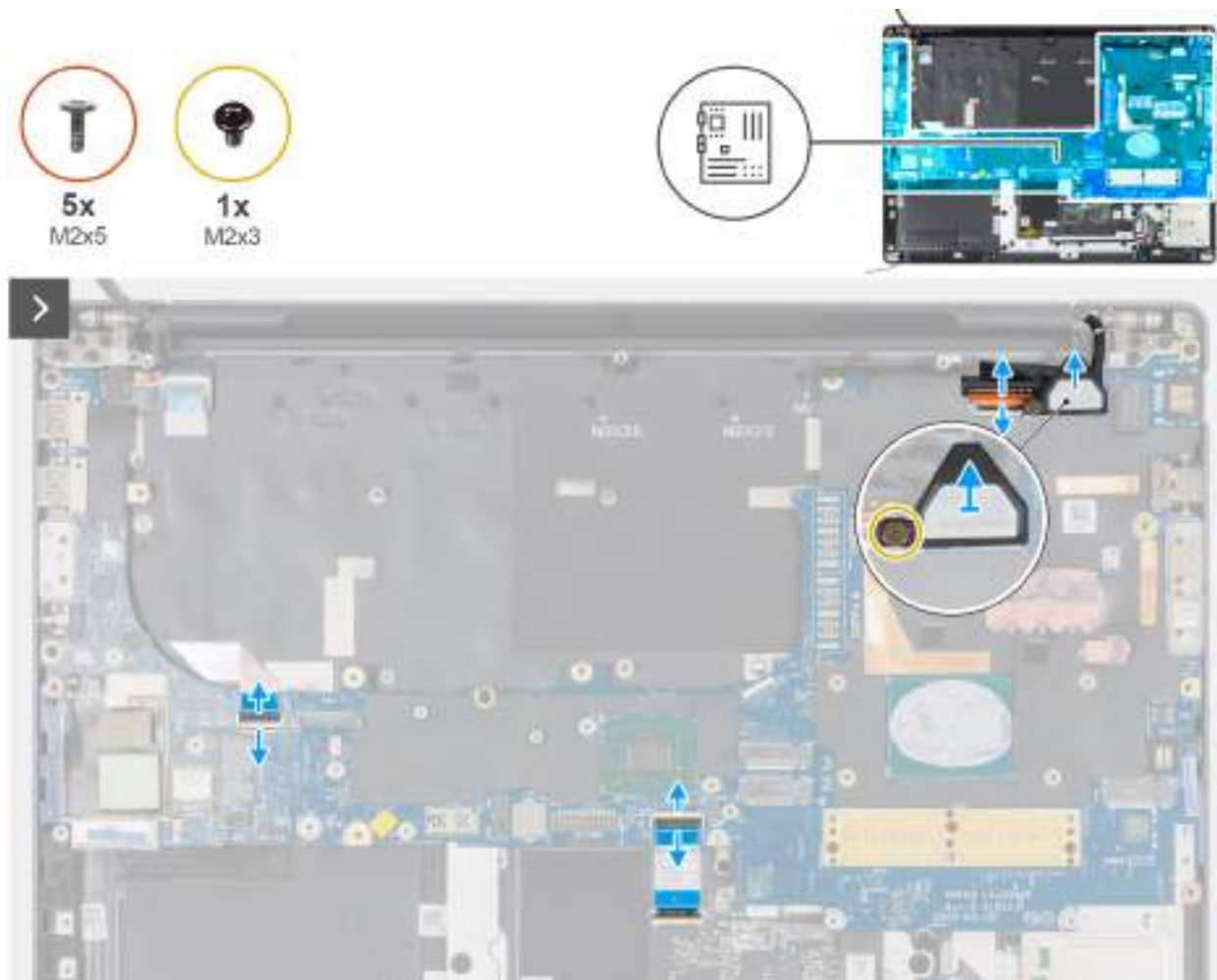


**Obrázek 110. Součásti základní desky**

1. Napájecí deska s konektorem čtečky otisků prstů (JFPBB1)
2. Integrovaný konektor svazku FPC (DGFFB)
3. Integrovaný konektor svazku FPC (DGFFA)
4. Konektor kabelu infračervené kamery (IR)
5. Konektor kabelu displeje (JEDP1)
6. Konektor kabelu levého reproduktoru (JSPKL1)
7. Konektor disku M.2 SSD – slot 1 (SSD1)

8. Konektor modulu CAMM (JCAMM1)
9. Konektor primárního disku M.2 SSD – slot 3 (SSD3)
10. Konektor disku M.2 SSD – slot 2 (SSD2)
11. Konektor kabelu dotykové podložky (JKBTP1)
12. Konektor kabelu baterie (PBATT1)
13. Konektor modulu DIMM (JSLVL1)
14. Konektor sestavy ventilátoru (JFAN1)
15. Konektor napájecí desky (P3LVL1)
16. Konektor kabelu pravého reproduktoru (JSPKR1)
17. Slot na SIM kartu (JSIM1)
18. Slot pro kartu WWAN (JWWANS)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



**Obrázek 111. Demontáž základní desky**



**Obrázek 112. Demontáž základní desky**

#### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3) kterým je držák kabelu displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyměňte držák kabelu displeje z počítače.
3. Od základní desky odpojte následující kabely:
  - Kabel kamery
  - Kabel displeje
  - Kabel dotykové podložky
  - Kabel desky tlačítka napájení
4. Odpojte kabel desky USH od desky USH.
5. Vyměňujete-li základní desku, vyšroubujte pět šroubů (M2x5), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Pokud demontujete základní desku s připevněným chladičem a grafickou kartou, vyšroubujte pět šroubů do základní desky (M2x5) a dva šrouby do chladiče (M2x5), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Vyměňte základní desku ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.
 

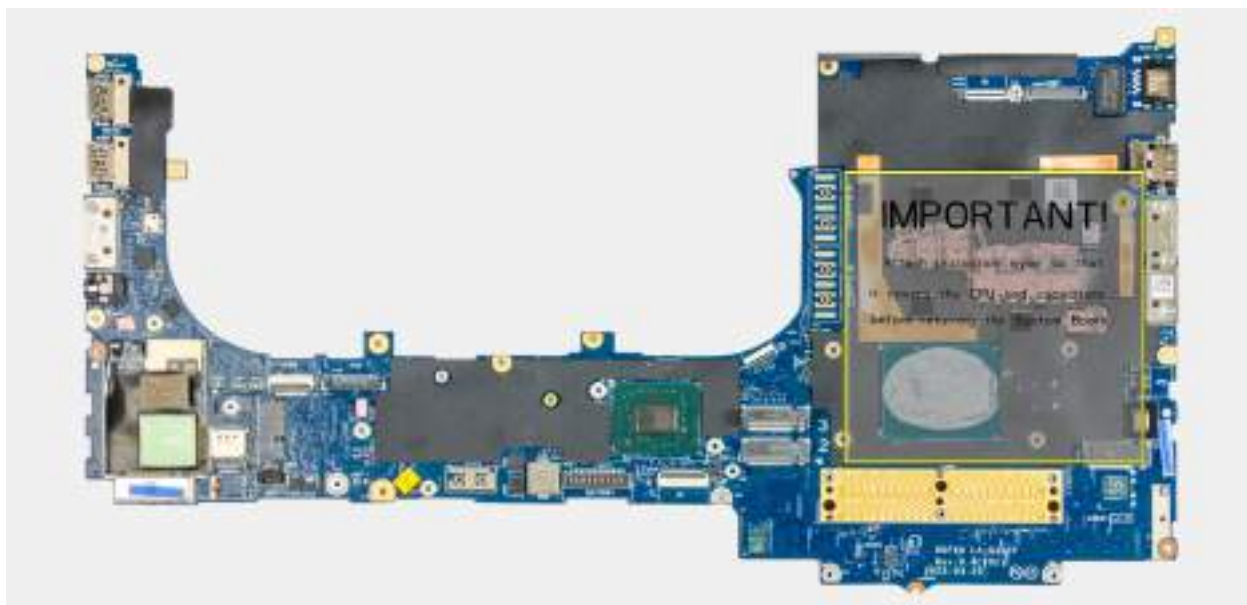
**POZNÁMKA:** Jestliže vyměňujete základní desku v počítačích s anténami WWAN, sejměte nálepkou tepelné podložky WWAN a nálepkou mylarového absorbéru procesoru. Poté přeneste nálepkou tepelné podložky WWAN na novou základní desku.

**POZNÁMKA:** Při výměně základní desky postupujte podle pokynů v části [Demontáž kabelu desky USH](#).
8. Po provedení přípravných kroků vám zbude pouze základní deska.
 

**POZNÁMKA:** Je-li základní deska vadná, přilepte ochrannou mylarovou pásku na teplovodivé oblasti a paměť DRAM, aniž byste odstranili teplovodivou pastu a gel, a připravte tak základní desku na vrácení.

**VÝSTRAHA:** Po vyjmutí základní desky z počítače postupujte dle instrukcí v technické specifikaci, která je součástí balení sestavy náhradní základní desky.
9. Servisní sada obsahující pryžovou stěrku, ubrousky s alkoholem, mylarovou pásku, teplovodivou pastu a technický list se dodává s náhradní základní deskou. Postupujte podle pokynů, očistěte zbytky teplovodivé pasty a gelu a naneste novou teplovodivou pastu a gel pro výměnu základní desky.
 

**POZNÁMKA:** Jestliže vracíte základní desku, před vložením do obalu přilepte ochrannou mylarovou pásku na teplovodivé oblasti a paměť DRAM.



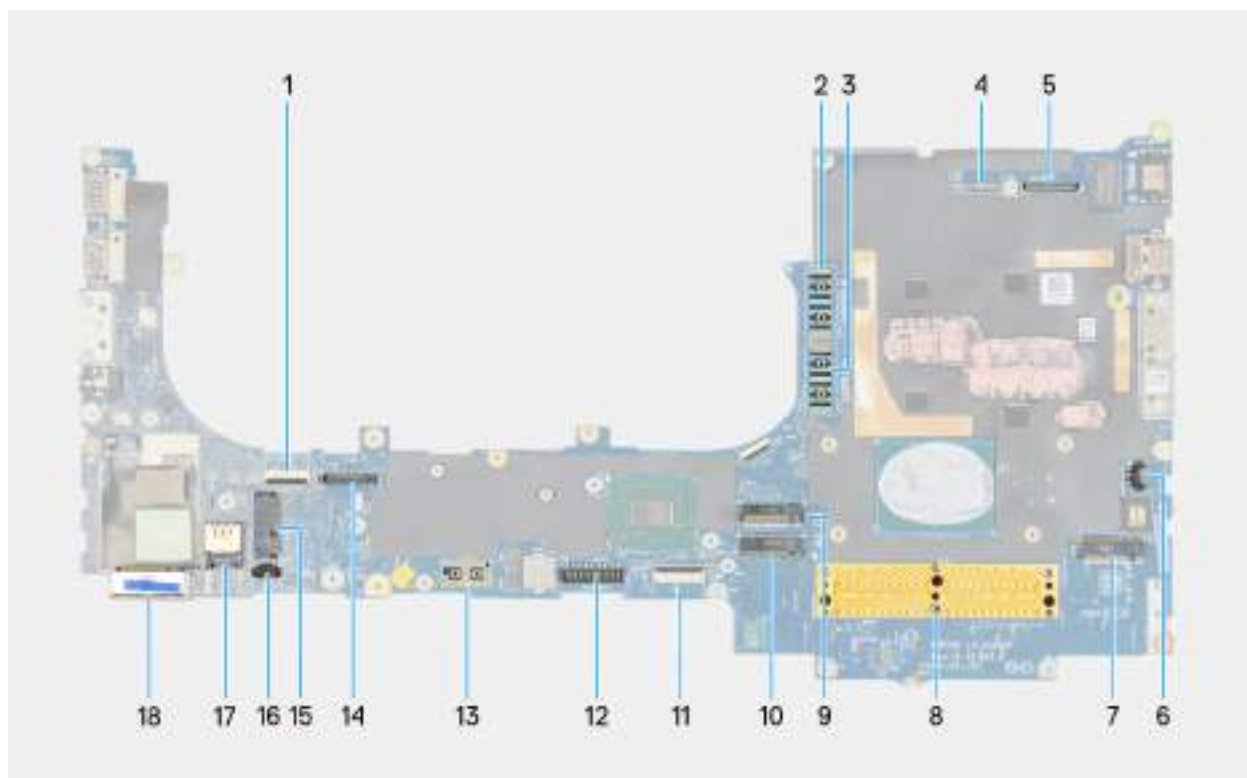
Obrázek 113. Příprava vadné základní desky na navrácení

## Montáž základní desky

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

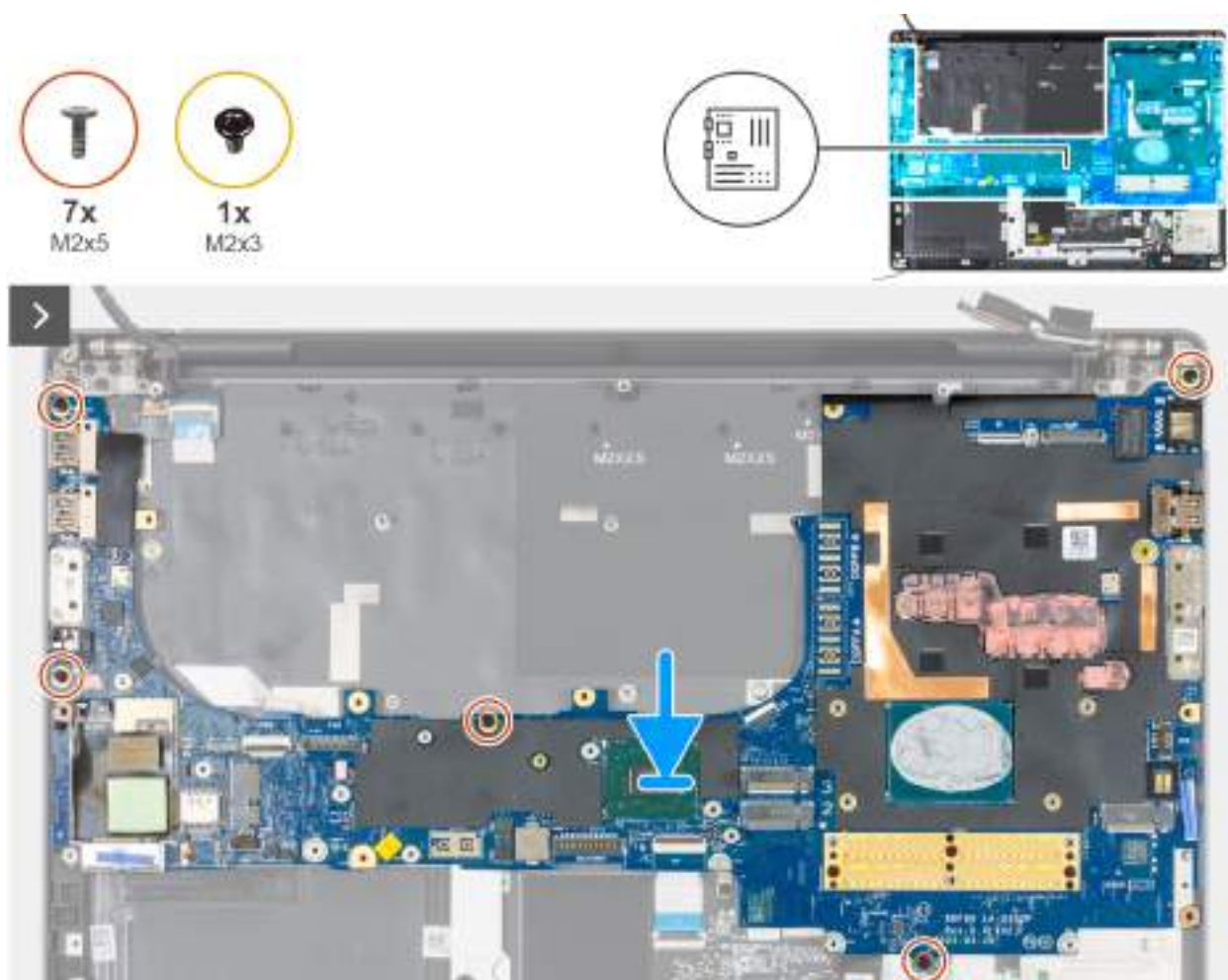
### O této úloze



Obrázek 114. Součásti základní desky

1. Napájecí deska s konektorem čtečky otisků prstů (JFPBB1)
2. Integrovaný konektor svazku FPC (DGFFB)
3. Integrovaný konektor svazku FPC (DGFFA)
4. Konektor kabelu infračervené kamery (IR)
5. Konektor kabelu displeje (JEDP1)
6. Konektor kabelu levého reproduktoru (JSPKL1)
7. Konektor disku M.2 SSD – slot 1 (SSD1)
8. Konektor modulu CAMM (JCAMM1)
9. Konektor primárního disku M.2 SSD – slot 3 (SSD3)
10. Konektor disku M.2 SSD – slot 2 (SSD2)
11. Konektor kabelu dotykové podložky (JKBTP1)
12. Konektor kabelu baterie (PBATT1)
13. Konektor modulu DIMM (JSLVL1)
14. Konektor sestavy ventilátoru (JFAN1)
15. Konektor napájecí desky (P3LVL1)
16. Konektor kabelu pravého reproduktoru (JSPKR1)
17. Slot na SIM kartu (JSIM1)
18. Slot pro kartu WWAN (JWWANS)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



**Obrázek 115. Montáž základní desky**



**Obrázek 116. Montáž základní desky**

#### Kroky

1. Položte základní desku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

**i POZNÁMKA:** Jestliže vyměňujete základní desku v počítačích s anténami WWAN, přilepte nálepku na tepelnou podložku WWAN a nálepku mylarového absorbéru procesoru. Připevněte tepelnou podložku WWAN k nové základní desce.

**i POZNÁMKA:** Při výměně základní desky postupujte podle pokynů v části [Demontáž kabelu desky USH](#).

2. Pokud vyměňujete základní desku s připevněným chladičem a grafickou kartou, zašroubujte pět šroubů do základní desky (M2x5) a dva šrouby do chladiče (M2x5), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Jestliže vyměňujete novou základní desku, zašroubujte pět šroubů (M2x5), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel desky USH k panelu USH.
5. K základní desce připojte následující kabely:
  - Kabel kamery
  - Kabel displeje
  - Kabel dotykové podložky
  - Kabel desky tlačítka napájení
6. Vložte držák kabelu displeje do počítače.
7. Zašroubujte šroub (M2x3) kterým je držák kabelu displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
3. Nainstalujte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
4. Nainstalujte [chladič do počítačů se zabudovanou grafickou kartou](#) nebo [chladič do počítačů se samostatnou grafickou kartou](#), podle konkrétní situace.
5. Nainstalujte [desku napájení](#).
6. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
8. Nainstalujte [grafickou kartu](#), platí pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.
9. Nainstalujte [kارت WWAN \(volitelné příslušenství\)](#).

10. Vložte [kartu SIM](#).
11. Vložte [kartu WLAN](#).
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
13. Namontujte [baterii](#).
14. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
15. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
16. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
17. Namontujte [konektor paměti](#).
18. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
19. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
20. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
21. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
22. Vložte [kartu SD](#).
23. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Modul konektoru USB Type-C

### Demontáž modulu konektoru USB Type-C

 **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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).

 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu konektoru USB Type-C a postup demontáže.



**Obrázek 117. Demontáž modulu konektoru USB Type-C**

#### Kroky

1. Opatrně základní desku překlopte.
2. Vyšroubujte pět šroubů (M2x5), kterými je modul konektoru USB Type-C připevněn k základní desce.
3. Vyjměte modul konektoru USB Type-C ze základní desky.

## Montáž modulu konektoru USB Type-C

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

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu konektoru USB Type-C a postup montáže.



**Obrázek 118. Montáž modulu konektoru USB Type-C**

#### Kroky

1. Zarovnejte a vložte modul konektoru USB Type-C do slotu ve spodní části základní desky.
2. Zašroubujte pět šroubů (M2x5), kterými je modul konektoru USB Type-C připevněn ke spodní straně základní desky.

#### Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).

**i POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
4. Nainstalujte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
5. Nainstalujte [desku napájení](#).
6. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
8. Vložte [kارت WLAN](#).
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Namontujte [baterii](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
14. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
15. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
16. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
17. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.

18. Vložte [kartu SD](#).
19. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kabel desky USH

### Demontáž kabelu desky USH

 **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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).



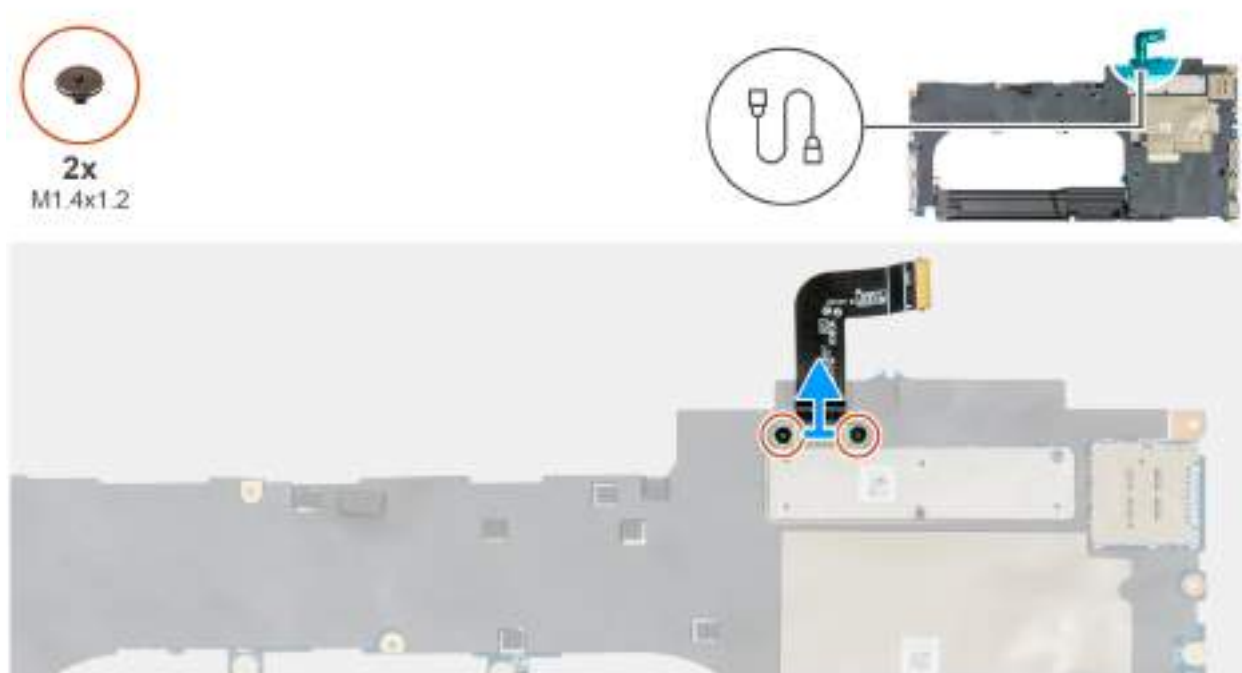
**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu desky USH a postup demontáže.



**Obrázek 119. Demontáž kabelu desky USH**

#### Kroky

1. Překlopte základní desku.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x1,2), kterými je kabel desky USH připevněn k základní desce.
3. Odpojte a vyjměte kabel desky USH ze základní desky.

## Montáž kabelu desky USH

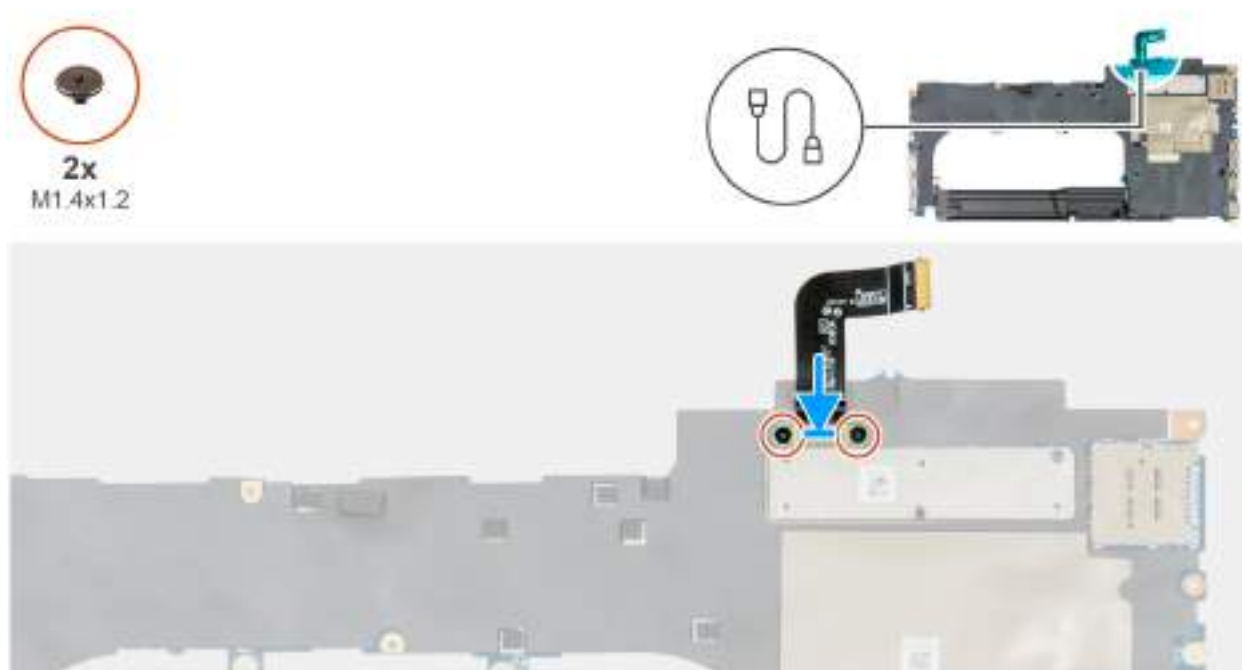
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu desky USH a postup montáže.



**Obrázek 120. Montáž kabelu desky USH**

#### Kroky

1. Připojte kabel dceřiné desky USH k základní desce.
2. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x1,2), kterými je kabel desky USH připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).

**i POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
4. Nainstalujte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
5. Nainstalujte [desku napájení](#).
6. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
8. Vložte [kارت WLAN](#).
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Namontujte [baterii](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
14. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
15. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
16. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
17. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.

18. Vložte [kartu SD](#).
19. 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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).

 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



**Obrázek 121. Demontáž klávesnice**

#### Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice (u počítačů dodávaných s podsvícením klávesnice) od dotykové podložky.
2. Vyšroubujte 22 šroubů (M2x2,5) kterými jsou klávesnice a držák klávesnice připevněny k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým jsou klávesnice a držák klávesnice připevněny k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Vyjměte podpůrný držák klávesnice a klávesnici ze sestavy opěrky pro dlaň.
5. Vyšroubujte šest šroubů (M1,2x1,5), kterými je držák klávesnice připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
6. Vyjměte klávesnici z držáku klávesnice.

## Montáž klávesnice

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.



**Obrázek 122. Montáž klávesnice**

#### Kroky

1. Položte klávesnici na držák klávesnice.
2. Zašroubujte šest šroubů (M1,2x1,5), kterými je držák klávesnice připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vložte opěrný držák klávesnice a klávesnice na sestavu opěrky pro dlaň.
4. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým jsou klávesnice a držák klávesnice připevněny k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Zašroubujte 22 šroubů (M2x2,5) kterými jsou klávesnice a držák klávesnice připevněny k sestavě opěrky pro dlaň.
6. Připojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice (pro počítače dodávané s podsvícenou klávesnicí) k dotykové podložce a zavřete západku.

#### Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).



**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
4. Nainstalujte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
5. Nainstalujte [desku napájení](#).
6. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
8. Vložte [kartu WLAN](#).
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Namontujte [baterii](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
14. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
15. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
16. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
17. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
18. Vložte [kartu SD](#).
19. 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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).

 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

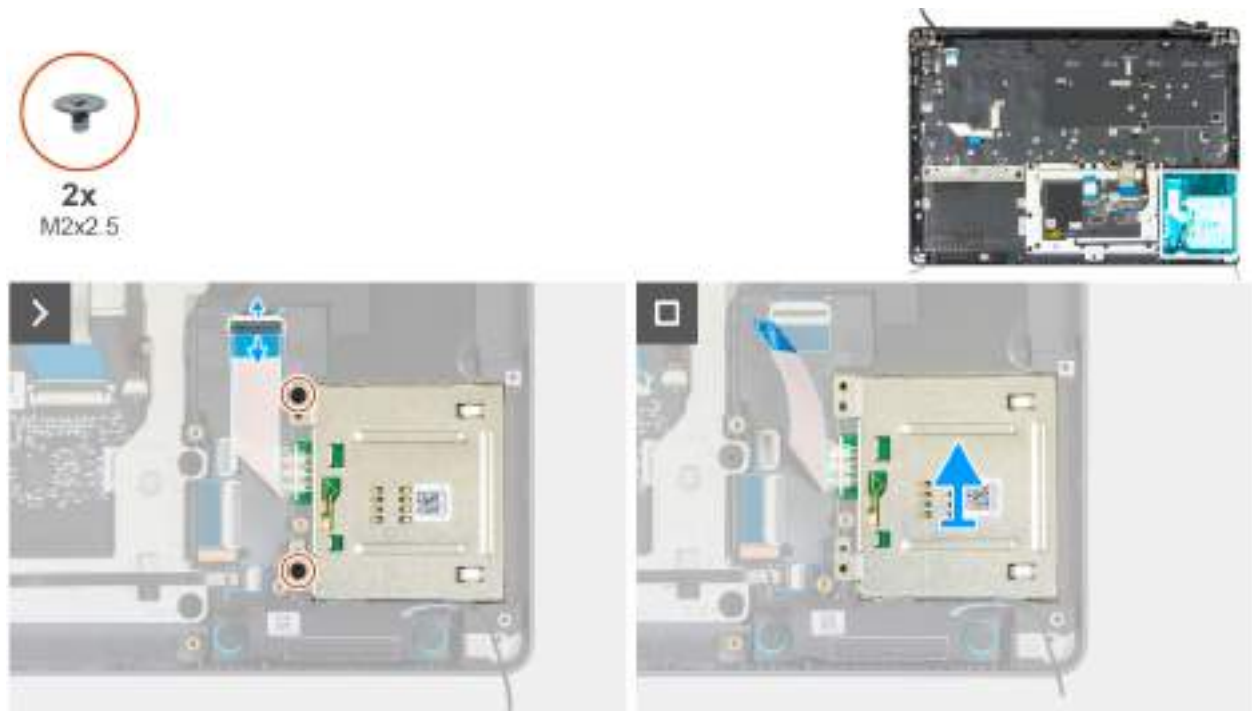
- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.

- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.



**Obrázek 123. Demontáž čtečky čipových karet**

### Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel čtečky čipových karet od konektoru na desce USH.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vyjměte držák čtečky čipových karet ze sestavy opěrky rukou.

## Montáž čtečky čipových karet

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.



**Obrázek 124. Montáž čtečky čipových karet**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte čtečku čipových karet do sestavy opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel čtečky čipových karet ke konektoru na desce USH a zavřete západku.

#### Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).

**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
4. Nainstalujte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
5. Nainstalujte [desku napájení](#).
6. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
8. Vložte [kارت WLAN](#).
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Namontujte [baterii](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
14. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
15. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
16. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

17. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
18. Vložte [kartu SD](#).
19. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kabel desky vypínače

### Vyjmutí kabelu desky vypínače

 **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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).



**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu desky vypínače a postup demontáže.



**Obrázek 125. Vyjmutí kabelu desky vypínače**

#### Kroky

1. Odloupněte mylarovou pásku klávesnice z kabelu desky vypínače.
2. Odpojte kabel desky tlačítka napájení od desky tlačítka napájení.
3. Odloupněte a vyjměte kabel desky vypínače z držáku klávesnice.

## Montáž kabelu desky vypínače

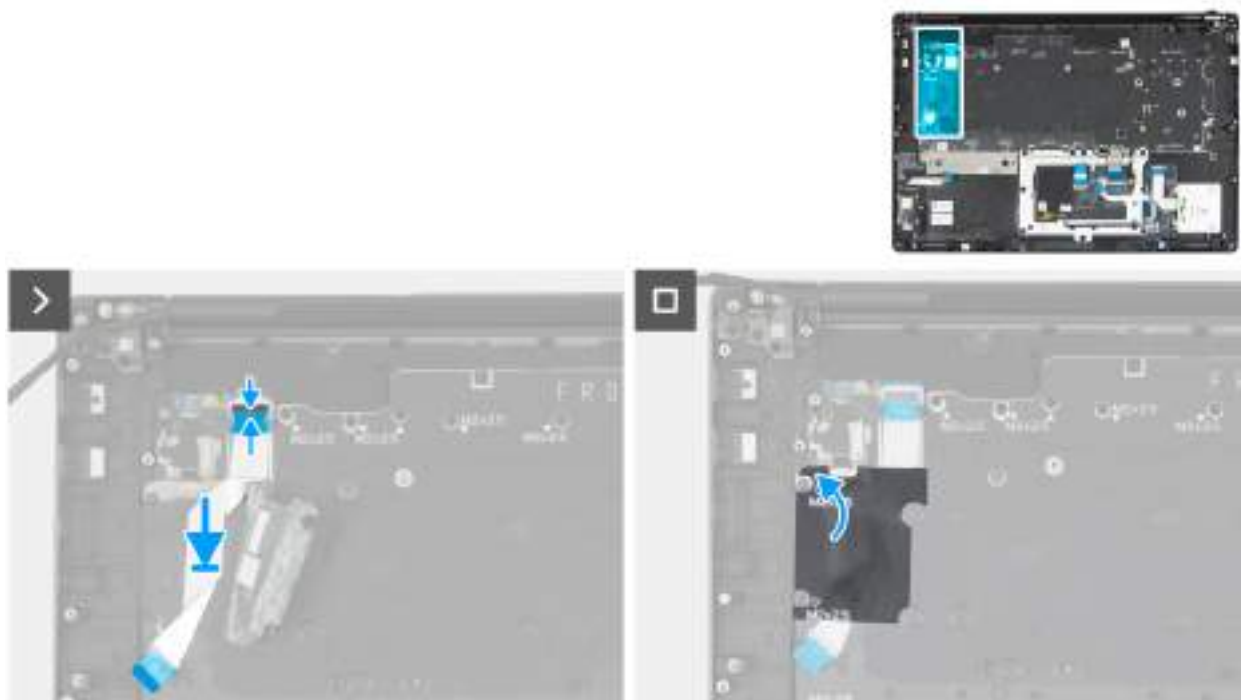
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup montáže.



**Obrázek 126. Montáž kabelu desky vypínače**

#### Kroky

1. Připojte kabel desky vypínače k desce vypínače.
2. Připevněte kabel desky vypínače k držáku klávesnice.
3. Připevněte mylarovou pásku klávesnice ke kabelu desky vypínače.

#### Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).



**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
4. Nainstalujte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
5. Nainstalujte [desku napájení](#).
6. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
7. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
8. Vložte [kارتu WLAN](#).
9. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
10. Namontujte [baterii](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
14. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
15. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
16. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

17. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
18. Vložte [kartu SD](#).
19. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Deska vypínače

### Demontáž desky vypínače

 **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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#) ze slotu 1 (SSD1).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#) ze slotu 3 (SSD3), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#) ze slotu 2 (SSD2), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).



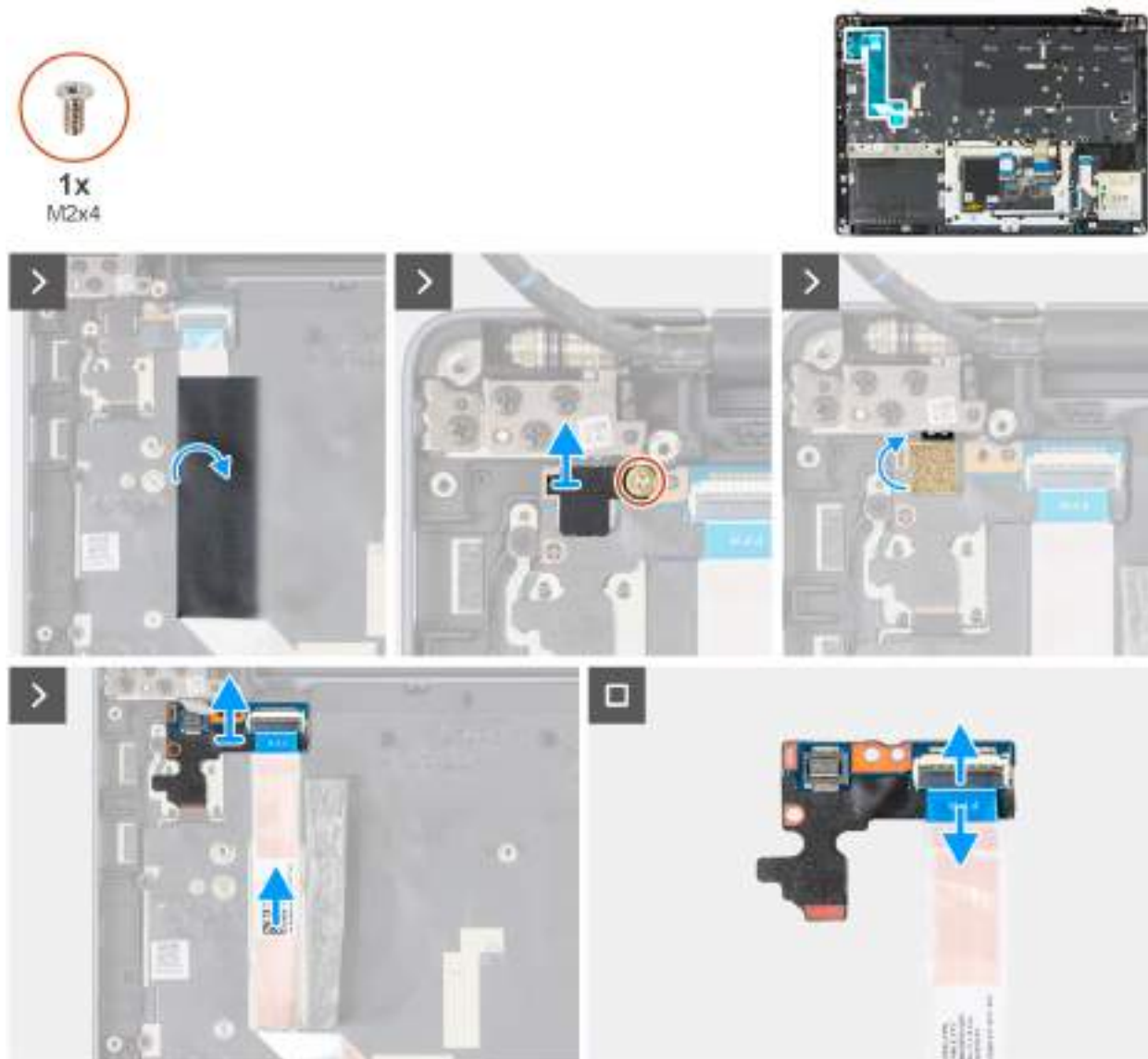
**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

#### O této úloze

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



**Obrázek 127. Demontáž desky vypínače**

#### Kroky

1. Odloupněte mylarovou pásku z kabelu desky vypínače.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je držák desky vypínače připevněn k desce vypínače.
3. Vyjměte držák desky vypínače z počítače.
4. Odloupněte pásku, kterou je připevněn konektor vypínače.
5. Otevřete západku a odpojte kabel čtečky otisků prstů od desky vypínače.
6. Zvedněte desku vypínače z počítače.

## Vložení desky vypínače

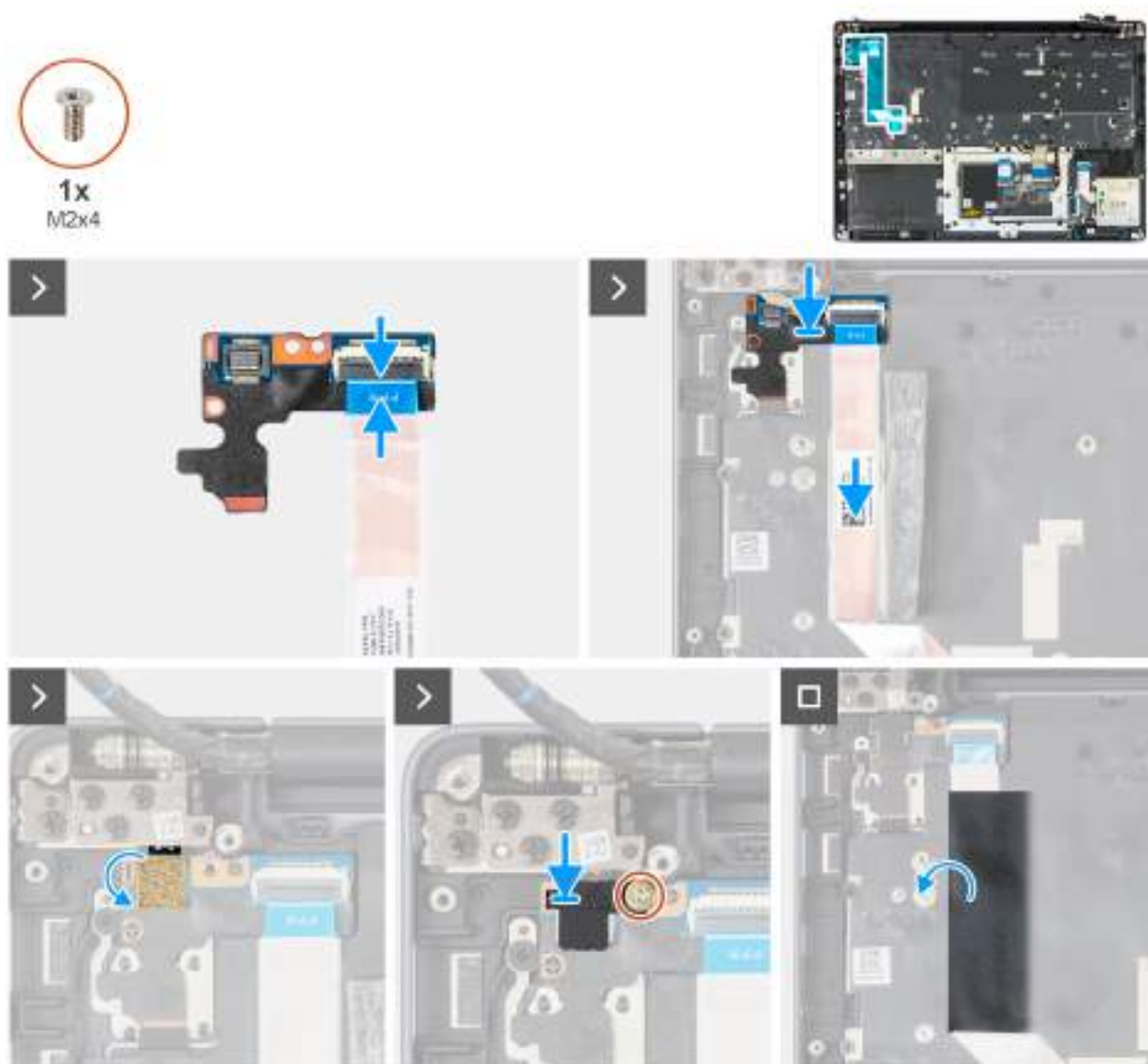
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup montáže.



**Obrázek 128. Vložení desky vypínače**

### Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte desku vypínače společně s kabelem čtečky otisků prstů do počítače.
2. Připojte kabel čtečky otisků prstů k desce vypínače a zavřete západku.
3. Přilepte pásku, kterou je připevněn konektor vypínače.
4. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte držák kabelu čtečky otisků prstů do počítače.
5. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je držák kabelu čtečky otisků prstů připevněn k desce vypínače.
6. Přilepte mylarovou pásku na kabel čtečky otisků prstů.

### Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).

**i POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.

- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

- Namontujte [vnitřní rám](#).
- Namontujte [anténní modul WLAN](#).
- Nainstalujte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
- Nainstalujte [desku napájení](#).
- Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
- Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
- Vložte [kارت WLAN](#).
- Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
- Namontujte [baterii](#).
- Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
- Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
- Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
- Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
- Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
- Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
- Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
- Vložte [kارت SD](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Vypínač

### Demontáž vypínače

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

#### Požadavky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Vyjměte [kارت SD](#).
- Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
- Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
- Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
- Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
- Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
- Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
- Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
- Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
- Vyjměte [baterii](#).
- Vyjměte [kارت sítě WLAN](#).
- Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
- Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
- Demontujte [desku napájení](#).
- Vyjměte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
- Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
- Demontujte [vnitřní rám](#).
- Demontujte [základní desku](#).



**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti

- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

20. Vyjměte [desku vypínače se čtečkou otisků prstů](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



**Obrázek 129. Demontáž vypínače**

#### Kroky

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

## Montáž vypínače

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

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



**Obrázek 130. Montáž vypínače**

#### Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte vypínač s kabelem do sestavy opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň.

#### Další kroky

1. Namontujte [desku vypínače](#).
2. Namontujte [základní desku](#).

**i POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

3. Namontujte [vnitřní rám](#).
4. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
5. Nainstalujte [integrováný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
6. Nainstalujte [desku napájení](#).
7. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).
8. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
9. Vložte [kارتu WLAN](#).
10. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Namontujte [baterii](#).
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
14. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
15. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
16. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
17. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.

18. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
19. Vložte [kartu SD](#).
20. 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 SD](#).
3. Demontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
4. Sejměte [plný spodní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
5. Demontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
6. Vyjměte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
10. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
11. Vyjměte [baterii](#).
12. Vyjměte [kartu sítě WLAN](#).
13. Vyjměte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
14. Demontujte [sestavu ventilátoru](#).
15. Demontujte [desku napájení](#).
16. Vyjměte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
17. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).

 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

20. Demontujte [kabel desky vypínače](#)
21. Demontujte [klávesnici](#).
22. Demontujte [desku vypínače](#).
23. Vyjměte [vypínač](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy opěrky rukou a postup demontáže.

 **POZNÁMKA:** Náhradní sada sestavy opěrky pro dlaň se dodává jako sestava, která se skládá z následujících komponent a lze ji demontovat a instalovat s těmito komponentami.

- Deska vypínače
- Čtečka čipových karet, volitelná
- Panel USH
- Dotyková podložka

- Kabel dotykové podložky
- Modul NFC
- Vypínač



**Obrázek 131. Sestava opěrky pro dlaň**

### Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky rukou.

## 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 obrázky znázorňují umístění sestavy opěrky rukou a postup montáže.

**i POZNÁMKA:** Náhradní sada sestavy opěrky pro dlaň se dodává jako sestava, která se skládá z následujících komponent a lze ji demontovat a instalovat s těmito komponentami.

- Deska vypínače
- Čtečka čipových karet, volitelná
- Panel USH
- Dotyková podložka
- Kabel dotykové podložky

- Modul NFC
- Vypínač



**Obrázek 132. Sestava opěrky pro dlaň**

### Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň na plochý povrch.

### Další kroky

1. Nainstalujte [vypínač](#).
2. Namontujte [desku vypínače](#).
3. Nainstalujte [klávesnici](#).
4. Namontujte [kabel desky vypínače](#)
5. Namontujte [základní desku](#).

**i POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat a instalovat společně s následujícími součástmi:

- chladič
- Konektor paměti
- Karta WWAN, pokud je k dispozici.
- GPU, pouze v počítačích dodávaných se samostatnou grafickou kartou

Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou, chladičem a grafickou kartou.

6. Namontujte [vnitřní rám](#).
7. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
8. Nainstalujte [integrovaný konektor svazku FPC](#) nebo [samostatný konektor svazku FPC](#), podle konkrétní situace.
9. Nainstalujte [desku napájení](#).
10. Nainstalujte [sestavu ventilátoru](#).

11. Nainstalujte [pomocný ventilátor](#), platí pro počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.
12. Vložte [kartu WLAN](#).
13. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
14. Namontujte [baterii](#).
15. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 2 \(SSD2\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 2.
16. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 3 \(SSD3\)](#), pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 nainstalovaným ve slotu 3.
17. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280 ze slotu 1 \(SSD1\)](#).
18. Nainstalujte [modul CAMM \(dvoukanálový\)](#) nebo [desku mezikusu paměti](#), podle konkrétní situace.
19. Namontujte [paměťový modul](#) (v odpovídajícím případě).
20. Namontujte [plný dolní kryt](#) nebo [spodní kryt s posuvnými dvířky](#), dle konkrétní situace.
21. Namontujte posuvné [dveře](#), pro počítače dodávané s posuvnými dveřmi.
22. Vložte [kartu SD](#).
23. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Software

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

### Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Max 16 Plus MB16250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Pro
- Windows 11 Home
- Ubuntu Linux 24.04

**POZNÁMKA:** Systém Windows 10 22H2 je podporován pouze na počítačích, u kterých koncoví uživatelé provedli downgrade ze systému Windows 11. Podpora společnosti Dell Technologies se řídí plánem ukončení podpory systému Microsoft Windows 10.

**POZNÁMKA:** Počítače Dell s operačními systémy nainstalovanými společností Dell vyhovují předpisům o energetické efektivitě.

**POZNÁMKA:** Počítače Dell bez operačních systémů nainstalovaných společností Dell nemusí vyhovovat předpisům o energetické efektivitě. Podporu operačního systému naleznete na [webu podpory systému Windows](#) nebo [Linuxu](#).

### 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.

# Nastavení systému BIOS

**⚠ VÝSTRAHA:** Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače. Před změnou nastavení systému BIOS se doporučuje zapsat si původní nastavení pro pozdější potřeby.

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a kapacitě úložného zařízení,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, jako je uživatelské heslo, povolit nebo zakázat základní zařízení a konfigurovat nastavení pevného disku.

## Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

Zapněte nebo restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

## Navigační klávesy

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

**Tabulka 40. 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.                                                                                                                                                                |
| 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 nebo restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F12.

**i POZNÁMKA:** Pokud se nemůžete dostat do jednorázové spouštěcí nabídky, zopakujte výše uvedenou akci.

Jednorázová spouštěcí nabídka obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a rovněž možnosti spuštění diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

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

**i POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.

- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Jednorázová spouštěcí nabídka rovněž obsahuje možnost přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému BIOS.

## 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 možnosti Advanced Setup:

#### 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 systému BIOS**.

### Zobrazení možností služeb:

#### Kroky

1. Přejděte do nastavení systému BIOS.  
Zobrazí se nabídka **Overview**.
2. Zadejte klávesovou zkratku **Ctrl + Alt + S** a zobrazte možnosti **služby**.  
Zobrazí se možnosti **Service**.

## Možnosti nastavení systému BIOS

**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 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled**

| Přehled                      |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Dell Pro Max 16 Plus MB16250 |                                      |
| 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.     |

**Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled (pokračování)**

| <b>Přehled</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>BATERIE</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Primární                        | Zobrazuje primární baterie v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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          | Zobrazuje typ životnosti baterie v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PROCESOR</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Typ procesoru                   | Zobrazuje typ procesoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Maximální taktovací rychlost    | Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.<br> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                   |
| 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> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                      |
| Funkce Intel Hyper-Threading    | Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).<br> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> . |
| Technologie Intel vPro          | Zobrazí informaci, zda je v notebooku povolena nebo nakonfigurována technologie Intel vPro.                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>PAMĚŤ</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nainstalovaná paměť             | Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dostupná paměť                  | Zobrazí celkovou paměť dostupnou v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Rychlost paměti                 | Zobrazí rychlost paměti.<br> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                        |
| Paměťová technologie            | Zobrazí technologii použitou v paměti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| DIMM_SLOT A                     | Zobrazí velikost paměti DIMM_SLOT A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ZAŘÍZENÍ</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Typ panelu                      | Zobrazí typ panelu displeje dostupného v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Revize panelu                   | Zobrazí verzi obrazovky displeje dostupnou v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ovladač videa                   | Zobrazí typ ovladače videa dostupného v počítači.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled (pokračování)**

| Přehled                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> . |
| Řadič zvuku                | Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.                                                                                                                                                                                    |
| Zařízení Bluetooth         | Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.                                                                                                                                                                                       |
| Adresa LOM MAC             | Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.                                                                                                                                                                                    |
| Funkce průchodu adresy MAC | Zobrazí adresu MAC průchodu videa.                                                                                                                                                                                                       |
| Mobilní zařízení           | Zobrazí informace o mobilním zařízení v počítači.                                                                                                                                                                                        |
| Ovladač videa dGPU         | Zobrazí typ ovladače videa dGPU v počítači.                                                                                                                                                                                              |

**Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému**

| Konfigurace spouštění                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sekvence spuštění                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Režim bootování: pouze UEFI           | Zobrazí režim spouštění počítače.<br><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti <b>Služby</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazení možností služeb</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sekvence spuštění                     | Zobrazí sekvenci spuštění systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povolit prioritu spouštění PXE        | Je-li tato možnost povolena a je zjištěna nová možnost spouštění PXE, je přidána na začátek spouštěcí sekvence.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Spouštění z karty Secure Digital (SD) | Povolí nebo zakáže spouštění pouze ke čtení z karty Secure Digital (SD).<br>Možnost <b>Spouštění z karty Secure Digital (SD)</b> je ve výchozím nastavení zakázána.<br><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Bezpečné spouštění</b>             | Zabezpečené spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přidavných 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 <b>Povolit bezpečné spouštění</b> je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Bezpečné spouštění</b> povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém.<br><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .<br><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Aby bylo možné funkci Secure Boot aktivovat, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Enable Legacy Option ROMs musí být vypnutá. |
| Povolit Microsoft UEFI CA             | Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI (proměnná "db").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)**

| Konfigurace spouštění      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p> <b>VÝSTRAHA:</b> Je-li zakázána certifikační autorita Microsoft UEFI, počítač se nemusí spustit, nemusí fungovat grafická karta, některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit.</p> <p>Možnost <b>Povolit certifikační autoritu Microsoft UEFI</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Požadavky Microsoft HLK pro funkci DeviceGuard vyžadovaly odebrání certifikační autority třetí strany UEFI z databáze UEFI Secure Boot (db).</p> <p>Při nastavení této možnosti Povolit pouze moduly před spuštěním povolíte použití certifikační autority třetí strany UEFI k ověření paměti ROM možností před spuštěním, ale nepovolíte načtení zavaděče podepsaného certifikační autoritou třetí strany UEFI.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies nastavit možnost Microsoft UEFI CA na hodnotu <b>Povoleno</b>. Zajišťuje tak maximální kompatibilitu s různými zařízeními a operačními systémy.</p> |
| Režim bezpečného spouštění | <p>Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému.</p> <p><b>Nasazený režim</b> je ve výchozím nastavení povolen. <b>Nasazený režim</b> je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Odborná správa klíčů       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povolit vlastní režim      | <p>Povolí nebo zakáže upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.</p> <p>Možnost <b>Povolit vlastní režim</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vlastní režim správy klíčů | <p>Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>PK</b>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení**

| Integrovaná zařízení |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum a čas          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Datum                | Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/yyyy. Změny formátu data se uplatní okamžitě.                                                                                                                                                                                                          |
| Čas                  | Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Můžete si vybrat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.                                                                                                                                        |
| Kamera               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Povolit kameru       | <p>Povolí kameru.</p> <p>Možnost <b>Povolit kameru</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici.</p> |
| Zvuk                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Povolit zvuk         | <p>Povolí všechny ovladače integrovaného audia.</p> <p>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.</p>                                                                                                                                                                                 |
| Povolit mikrofon     | Povolí mikrofon.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)**

| Integrovaná zařízení                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p>Možnost <b>Povolit mikrofon</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici.</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Povolit interní reproduktor                      | <p>Povolí interní reproduktor.</p> <p>Možnost <b>Povolit interní reproduktor</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nastavení USB/Thunderbolt                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Povolit externí porty USB                        | <p>Povolí externí porty USB.</p> <p>Možnost <b>Povolit podporu externích portů USB</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                        |
| Povolit podporu funkce spuštění USB              | <p>Povolí spuštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB.</p> <p>Možnost <b>Povolit podporu spuštění přes rozhraní USB</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                         |
| Povolit podporu technologie Thunderbolt          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Povolit podporu technologie Thunderbolt          | <p>Povolí související porty a adaptéry kvůli podpoře technologie Thunderbolt.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit podporu technologie Thunderbolt</b> povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                   |
| Povolit podporu spuštění ze zařízení Thunderbolt |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Povolit podporu spuštění ze zařízení Thunderbolt | <p>Povolí používání periferního zařízení adaptéru Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS.</p> <p>Možnost <b>Povolit podporu spuštění přes rozhraní Thunderbolt</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| Zakázat tunelování USB4 PCIE                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                  | <p>Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zakázat tunelování USB4 PCIE</b> zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte režim <b>Pokročilé nastavení</b>, jak je popsáno v tématu <a href="#">Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS</a>.</p>                                                                                                                              |
| Video / pouze napájení na portech Type-C         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                  | <p>Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Video / pouze napájení na portech Type-C</b> zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                         |
| Přemostění doku Type-C                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                  | <p>Povolí nebo zakáže použití připojeného doku Dell Type-C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázány externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku Type-C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/LAN.</p> <p>Možnost <b>Přemostění doku Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                    |

**Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)**

| Integrovaná zařízení        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte režim <b>Pokročilé nastavení</b>, jak je popsáno v tématu <a href="#">Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zvuk doku Type-C</b>     | <p>Povolí nebo zakáže používání zvukových vstupů a výstupů z připojené dokovací stanice Dell Type-C.</p> <p><b>Zvuk doku Type-C</b> ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Síť LAN doku Type-C</b>  | <p>Povolí nebo zakáže používání sítě LAN na externích portech připojené dokovací stanice Dell Type-C.</p> <p>Možnost <b>Síť LAN doku Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                       |
| Různá zařízení              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Povolit čtečku otisků prstů | <p>Povolí nebo zakáže možnost čtečky otisků prstů.</p> <p>Možnost <b>Povolit čtečku otisků prstů</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nerušivý režim              | <p>Slouží k povolení a zakázání nerušivého režimu. Je-li povoleno, všechny systémové kontrolky, podsvícení panelu LCD a zvuková zařízení počítače se vypnou.</p> <p>Možnost <b>Nerušivý režim</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> V počítačích s dotykovým panelem pro spolupráci je panel zakázáný, když je možnost <b>Nerušivý režim</b> povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |

**Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště**

| Úložiště                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operace SATA/NVMe          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Operace SATA/NVMe          | <p>Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Raid zapnuto</b> zvolená.</p>                                                                                                                                                                         |
| <b>Rozhraní úložiště</b>   | Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Povolení portu             | Povolí nebo zakáže možnost disku SSD M.2 PCIe.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hlášení SMART              | <p>Povolí nebo zakáže možnost hlášení Smart.</p> <p>Možnost <b>Hlášení SMART</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| <b>Informace o discích</b> | Zobrazí informace o vestavěných discích.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Povolit MediaCard          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Karta Secure Digital (SD)  | <p>Povolí nebo zakáže kartu SD.</p> <p>Možnost <b>Karta Secure Digital (SD)</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                |

**Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)**

| Úložiště                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                    |
| Karta SD v režimu pouze ke čtení | <p>Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení.</p> <p><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> <p>Možnost <b>Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> |

**Tabulka 45. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej**

| Displej                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jas displeje                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Jas při napájení z baterie                                             | <p>Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 50, když počítač běží na baterie. Nastaví jas obrazovky, když počítač běží na baterie.</p> <p><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                             |
| Jas při napájení střídavým proudem                                     | <p>Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 100, když je počítač napájen ze zásuvky. Nastaví jas obrazovky, když je počítač napájen ze zásuvky.</p> <p><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                |
| Logo na celou obrazovku                                                | <p>Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.</p> <p>Možnost <b>Logo na celou obrazovku</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                         |
| Hybridní grafika / pokročilý režim Optimus                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Povolit hybridní grafiku / pokročilý režim Optimus (je-li k dispozici) | <p>Je-li tato volba vybrána, počítač umožňuje integraci integrovaných i samostatných grafických karet spolupracovat kvůli optimalizaci výkonu a životnosti baterie. Pokud tato možnost není vybrána, interní displej a porty Thunderbolt na levé straně budou řízeny samostatným grafickým řadičem tak, aby upřednostňovaly grafický výkon před životností baterie. Další informace o omezeních počtu a typu podporovaných displejů naleznete v <i>příručce k připojení externího displeje</i>.</p> |
| Režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty                 | <p>Je-li tato možnost vybrána, počítač nastaví porty Thunderbolt na levé straně tak, aby je spravoval samostatný grafický řadič za účelem povolení jedinečných funkcí ovladače samostatné grafické karty. Interní displej bude spravován integrovaným grafickým řadičem. Další informace o omezeních počtu a typu podporovaných displejů naleznete v <i>příručce k připojení externího displeje</i>.</p>                                                                                            |

**Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení**

| Připojení                   |                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrovaná síťová karta    | <p>Slouží k ovládání vestavěného řadiče LAN.</p> <p>Možnost <b>Povolit s PXE</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> |
| Povolit bezdrátové zařízení |                                                                                                                         |
| WLAN                        | <p>Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>WLAN</b>.</p>          |

**Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení (pokračování)**

| Připojení                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bluetooth                                           | Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Bluetooth</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bezdotyková čtečka čipových karet / technologie NFC | Povolí nebo zakáže čtečku čipových karet.<br>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Bezdotyková čtečka čipových karet / NFC</b> povolená.<br><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Povolit síťový zásobník UEFI</b>                 | Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Automaticky povoleno</b> .<br><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ovládání bezdrátového rádia</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Control WLAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN)         | Umožňuje počítači rozpoznat pevné síťové připojení a poté zakázat zvolené bezdrátové rádiové moduly (WLAN, případně WWAN). Po odpojení z pevné sítě se zvolené bezdrátové rádiové moduly znovu zapnou.<br>Možnost <b>Ovládání vysílače WLAN</b> je ve výchozím nastavení zakázaná.<br><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                                                                                               |
| <b>Povolit zásobník UEFI Bluetooth</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Povolit zásobník UEFI Bluetooth                     | Je-li povoleno, nainstalují a zpřístupní se protokoly UEFI Bluetooth, což umožňuje funkce Bluetooth HID před spuštěním operačního systému.<br><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Funkce stánku HTTP(s)</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Spouštění HTTP(s)                                   | Je-li povoleno, zobrazí dostupné možnosti spouštění HTTP(s).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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 <code>http://</code> nebo <code>https://</code> a končit názvem souboru NBP.<br>Ve výchozím nastavení je zvolený režim <b>Auto</b> .<br><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> . |
| Certifikát CA                                       | Nahrajte nebo odstraňte certifikát CA.<br><b>i POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení**

| Napájení                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konfigurace baterie</b>   | Povolí nebo zakáže provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek <b>Zahájení vlastního napájení</b> a <b>Ukončení vlastního napájení</b> lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Adaptivní</b> . Nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě vašeho typického způsobu používání baterie. |
| <b>Pokročilé konfigurace</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení (pokračování)**

| Napájení                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie | <p>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.</p> <p>Možnost <b>Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                           |
| Peak Shift                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Povolit funkci Peak Shift                       | <p>Povolí automatické přepnutí počítače na napájení z baterie v době vysokého tarifu.</p> <p>Možnost <b>Povolit funkci Peak Shift</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                   |
| Type-C Connector Power                          | <p>Umožňuje nastavit maximální výkon při napájení konektorem Type-C.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Nastavení vyšší hodnoty napájení konektoru Type-C může způsobit, že se počítač v případě překročení celkového rozpočtu na napájení počítače omezí dříve. Při překročení napájecího rozpočtu nedojde k poškození počítače ani periferních zařízení, ale ke zpomalení počítače.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena hodnota <b>7,5 W</b></p>                                                                                                                                         |
| USB PowerShare                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Povolit USB PowerShare                          | <p>Povolí nebo zakáže v počítači funkci USB PowerShare.</p> <p>Možnost <b>Povolit funkci USB PowerShare</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Funkce Regulace teploty</b>                  | <p>Slouží ke správě nastavení ventilátoru a regulace teploty procesoru a výkonu počítače, hluchnosti a úrovní teploty.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Optimalizováno</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Podpora probuzení prostřednictvím USB           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Probuzení na doku USB-C Dell                    | <p>Když je povoleno probuzení na doku USB-C Dell, připojení doku Dell USB-C probudí počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Blokovat režim spánku</b>                    | <p>Povolí nebo zakáže přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému.</p> <p>Možnost <b>Blokování režimu spánku</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> 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.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| Spínač víka                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Povolit spínač víka                             | <p>Povolí nebo zakáže spínač víka.</p> <p>Možnost <b>Povolit spínač víka</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Spuštění při otevření víka                      | <p>Je-li povoleno, umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka.</p> <p>Možnost <b>Spuštění při otevření víka</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení**

| <b>Zabezpečení</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zabezpečení TPM 2.0</b>    | <p>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.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zabezpečení TPM 2.0</b> povolena.</p> <p>Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat modul Trusted Platform Module (TPM) povolený. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Povolit zabezpečení TPM 2.0   | <p>Povolí nebo zakáže modul TPM.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit zabezpečení TPM 2.0</b> povolena.</p> <p>Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat modul TPM povolený. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Povolit atestaci              | <p>Možnost <b>Povolit atestaci</b> řídí podpůrnou hierarchii modulu TPM. Zakázání možnosti <b>Povolit atestaci</b> zabrání používání modulu TPM k digitálnímu podepisování certifikátů.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Povolit atestaci</b>.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Povolit atestaci</b> povolenu.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                  |
| Povolit ukládání klíče        | <p>Možnost <b>Povolit ukládání klíčů</b> řídí hierarchii úložiště v modulu TPM, která se používá k ukládání digitálních klíčů. Zakázáním možnosti <b>Povolit ukládání klíčů</b> se omezí možnost ukládat data majitele v modulu TPM.</p> <p>Možnost <b>Povolit ukládání klíče</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Povolit ukládání klíčů</b> povolenu.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti <b>Služby</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazení možností služeb</a>.</p> |
| Vyčistit                      | <p>Je-li možnost <b>Vymazat</b> povolena, vymaže po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu TPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu.</p> <p>Možnost <b>Vymazat</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p>Společnost Dell Technologies doporučuje povolit možnost <b>Vymazat</b> pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu TPM.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Obejit PPI pro mazací příkazy | <p>Možnost Obejit PPI (Physical Presence Interface) 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.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy</b> zakázána.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)**

| Zabezpečení                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy</b> zakázanu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Celkové šifrování paměti Intel        | <p>Povolí nebo zakáže funkci šifrování paměti procesoru.</p> <p>Možnost <b>Celkové šifrování paměti Intel</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vniknutí do šasi                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vniknutí do šasi                      | <p>Povolí nebo zakáže detekci událostí vniknutí do šasi. Tato funkce upozorní uživatele na sejmутí spodního krytu z počítače.</p> <p>Je-li tato možnost nastavena na hodnotu <b>Povoleno</b>, při příštím spuštění se zobrazí oznámení a událost se запиše do protokolu událostí systému BIOS.</p> <p>Je-li tato možnost nastavena na hodnotu <b>Zakázáno</b>, nezobrazí se oznámení a událost se nezapiše do protokolu událostí systému BIOS.</p> <p>Je-li nastaveno na hodnotu <b>Zapnuto – bezobslužné</b>, událost se запиše do protokolu událostí systému BIOS, ale oznámení se nezobrazí.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Detekce otevření šasi</b> zakázána.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Detekce otevření šasi</b> povolenou.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| Blokovat spouštění do vymazání        | <p>Možnost <b>Blokovat spouštění do vymazání</b> je povolená, pokud je povolená funkce <b>Detekce otevření šasi</b>. Je-li povoleno, počítač se nespustí, dokud nedojde k vymazání výstrahy kvůli vniknutí do šasi.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vymazání dat při příštím spuštění     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mazání dat při spouštění              | <p>Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení.</p> <p> <b>VÝSTRAHA:</b> Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.</p> <p>Příkazy jako vymazání a formátování v operačním systému mohou zabránit zobrazování souborů v souborovém systému. Lze je však zrekonstruovat forenzními prostředky, protože jsou stále přítomny na fyzických médiích. Funkce Vymazání dat této rekonstrukci zabrání a data již nebude možné obnovit.</p> <p>Je-li tato funkce povolena, dotáže se při příštím spuštění na vymazání všech úložných zařízení připojených k počítači.</p> <p>Možnost <b>Spustit mazání dat</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>         |
| Zabezpečení HDD                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Funkce SED Block SID Authentication   | <p>Nastavení SED Block SID Authentication řídí mechanismus, který systém BIOS používá k zablokování převzetí vlastnictví samošifrovací jednotky (SED), pokud jednotka nemá nastavené heslo.</p> <p>Možnost <b>SED Block SID Authentication</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Obejití PPI pro příkazy SED Block SID | <p>Nastavení PPI Bypass for SED Block SID Command řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) SED Block SID.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)**

| Zabezpečení                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | Možnost <b>Obejití PPI pro příkaz SED Block SID</b> je ve výchozím nastavení zakázána.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Produkty Absolute</b>                           | <p>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.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Absolute</b> povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Absolute</b> povolenu.</p> <p> <b>VAROVÁNÍ:</b> Možnost <b>Trvale</b> zakázáno lze zvolit pouze jednou. Je-li zvolená možnost <b>Trvale</b> zakázáno, nelze modul <b>Absolute Persistence</b> znovu povolit. Žádné další změny ve stavu <b>Povolit/zakázat</b> nejsou povoleny.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Možnosti <b>Povolit/zakázat</b> nejsou dostupné, když je počítač v aktivovaném stavu.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute v nastavení systému BIOS zakázat.</p> |
| <b>Zabezpečení UEFI Boot Path</b>                  | <p>Povolí či zakáže, aby počítač během spouštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno).</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Vždy kromě interního HDD</b>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ověřené rozhraní systému BIOS</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povolit ověřené rozhraní systému BIOS              | <p>Povolí nebo zakáže ověřené rozhraní systému BIOS.</p> <p>Možnost <b>Povolit ověřené rozhraní systému BIOS</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vymazat úložiště certifikátů                       | <p>Vymaže všechny certifikáty v úložišti KMS.</p> <p>Možnost <b>Vymazat úložiště certifikátů</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Přístup k rozhraní starších možností správy</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Přístup k rozhraní starších možností správy        | <p>Umožňuje správci platformy řídit přístup prostřednictvím rozhraní Legacy Manageability, pokud je povolena a zřizována ABL.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Přístup k rozhraní starších možností správy</b> povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Detekce narušení firmwaru zařízení</b>          | <p>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 запиše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Detekce narušení firmwaru zařízení</b> nastavena na <b>hodnotu Tichá</b>.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Detekce narušení firmwaru zařízení</b> povolenu.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení         | <p>Umožňuje vymazat události zaprotokolované při zjištění manipulace s firmwarem zařízení.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)**

| Zabezpečení |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení</b> zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |

**Tabulka 49. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla**

| Hesla                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Heslo správce</b>                                                                                                                                                                                                   | <p>Heslo správce brání neoprávněnému přístupu k nastavení systému BIOS. Jakmile je heslo správce nastavené, lze nastavení systému BIOS měnit pouze po zadání hesla.</p> <p>Pro heslo správce platí následující pravidla a závislosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heslo správce nelze nastavit, jestliže jsou již nastavena hesla počítače nebo interního úložného zařízení.</li> <li>• Heslo správce lze použít namísto hesel k systému nebo internímu úložišti.</li> <li>• Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru.</li> <li>• Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k systému (je-li nastaveno).</li> </ul> <p>Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo správce jako ochranu před neoprávněnými změnami v nastavení systému BIOS.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Systémové heslo</b>                                                                                                                                                                                                 | <p>Systémové heslo zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla.</p> <p>Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k systému asi 10 minut nečinný, vypne se.</li> <li>• Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k systému.</li> <li>• Při stisknutí klávesy <b>Esc</b> v zobrazené výzvě k zadání <b>hesla k systému</b> se počítač vypne.</li> <li>• Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k systému.</li> </ul> <p>Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k systému v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Heslo k pevnému disku</b><br> <b>POZNÁMKA:</b> V některých počítačích se zobrazuje možnost <b>Heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe</b> . | <p>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.</p> <p>Následující pravidla a závislosti platí při použití možnosti <b>Heslo k pevnému disku</b> nebo <b>Heslo k disku M.2 PCIe SSD-0</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení hesla k pevnému disku není dostupné, jestliže je pevný disk zakázán v nastavení systému BIOS.</li> <li>• Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k pevnému disku asi 10 minut nečinný, vypne se.</li> <li>• Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku a pevný disk poté vnímá jako nedostupný.</li> <li>• 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.</li> <li>• Při stisknutí klávesy <b>Esc</b> ve výzvě k zadání hesla k pevnému disku vnímá počítač pevný disk jako nedostupný.</li> <li>• 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.</li> </ul> |

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

| Hesla                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jestliže jsou nastavena stejná hesla k systému a k pevnému disku, pevný disk se po zadání správného hesla k systému také odemkne.</li> </ul> <p>Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla k pevnému disku.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konfigurace hesla</b>                     | <p>Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Můžete změnit minimální a maximální délku hesla a vyžadovat, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky).</p> <p>Je-li povolena možnost <b>Velké písmeno</b>, musí mít heslo nejméně jedno velké písmeno.</p> <p>Je-li povolena možnost <b>Malé písmeno</b>, musí mít heslo nejméně jedno malé písmeno.</p> <p>Je-li povolena možnost <b>Číslice</b>, musí mít heslo nejméně jednu číslici.</p> <p>Je-li povolena možnost <b>Speciální znak</b>, musí mít heslo alespoň jeden speciální znak ze sady: !"#\$%&amp;'()*+,-./:;&lt;=&gt;?@[\\]^_`{ }~.</p> <p>Při nastavování <b>minimálního počtu znaků</b> doporučuje společnost Dell Technologies nastavit minimální délku hesla alespoň na čtyři znaky.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| <b>Vynechání hesla</b>                       | <p>Volba <b>Vynechání hesla</b> 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.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost neruší požadavek na zadání hesla po vypnutí systému.</p> <p>Možnost <b>Vynechání hesla</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Vynechání hesla</b> povolenu.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Změny hesla</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Povolit změny bez zadání hesla správce       | <p>Možnost <b>Povolit změny bez zadání hesla správce</b> 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.</p> <p>Možnost <b>Povolit změny bez zadání hesla správce</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Povolit změny bez zadání hesla správce</b> zakázanu.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Zámek správcovského nastavení</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Povolit zámek správcovského nastavení</b> | <p>Možnost <b>Zámek správcovského nastavení</b> zabraňuje koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno).</p> <p>Možnost <b>Povolit zámek správcovského nastavení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Zámek správcovského nastavení</b> zakázanu.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

| Hesla                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zámek hlavního hesla                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Povolit zámek hlavního hesla</b>         | <p>Možnost <b>Zámek hlavního hesla</b> umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k systému, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla.</p> <p>Možnost <b>Zámek hlavního hesla</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p>Společnost Dell Technologies nedoporučuje povolovat funkci <b>Zámek hlavního hesla</b>, pokud nemáte naimplementován vlastní systém pro obnovení hesel.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| <b>Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.</b> | <p>Možnost <b>Povolit funkci Non-Admin PSID Revert</b> umožňuje uživateli vymazat heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat 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 povolena, může kterýkoli uživatel vymazat disk bez zadání hesla správce.</p> <p>Možnost <b>Povolit funkci Non-Admin PSID Revert</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                   |

**Tabulka 50. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení**

| Aktualizace, obnovení                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obnova systému BIOS z pevného disku</b> | <p>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.</p> <p>Možnost <b>Obnovení systému BIOS z pevného disku</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED).</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> 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.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| <b>Downgrade systému BIOS</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Povolit downgrade systému BIOS             | <p>Umožňuje provést downgrade firmwaru systému na předchozí revize.</p> <p>Možnost <b>Povolit downgrade systému BIOS</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>SupportAssist OS Recovery</b>           | <p>Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.</p> <p>Možnost <b>SupportAssist OS Recovery</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>BIOSConnect</b>                         | <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Tabulka 50. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)**

| Aktualizace, obnovení                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | <p>Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>BIOSConnect</b> povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Práh automatické obnovy operačního systému Dell</b> | <p>Umožňuje řídit automatický průběh spouštění systému pro konzoli SupportAssist System Resolution Console a pro nástroj Dell OS Recovery Tool.</p> <p>Ve výchozím nastavení je <b>práh automatické obnovení operačního systému Dell</b> nastavený na hodnotu <b>2</b>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |

**Tabulka 51. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému**

| Správa systému                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Výrobní číslo</b>                     | Zobrazuje výrobní číslo počítače                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Inventární štítek</b>                 | <p>Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Povolení automatického zapnutí           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Zapnutí při obnovení napájení</b>     | <p>Povolí nebo zakáže zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem.</p> <p>Možnost <b>Zapnout při obnovení napájení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                       |
| <b>Zapnutí při připojení k LAN</b>       | <p>Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN.</p> <p>Možnost <b>Zapnutí při připojení k LAN</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                           |
| <b>Čas automatického zapnutí</b>         | <p>Slouží k aktivaci automatického spouštění počítače 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.</p> <p>Možnost <b>Čas automatického zapnutí</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| <b>Možnost technologie Intel AMT</b>     | <p>Konfigurace možností technologie Intel AMT (Active Management Technology), které lze povolit, zakázat nebo omezit.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                          |
| Datum prvního spuštění                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nastavit datum nabytí vlastnického práva | Slouží ke změně data nabytí vlastnictví.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Diagnostika                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Požadavky na agenta OS</b>            | <p>Povolí nebo zakáže spouštění aplikací běžících v operačním systému s diagnostikou před spuštěním při následných spuštěních.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                 |

**Tabulka 51. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému (pokračování)**

| Správa systému                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)</b> | <p>Povolí nebo zakáže automatické obnovení počítače při výpadku napájení nebo selhání kvůli absenci testu POST pomocí kroků určených pro zmírnění rizik.</p> <p>Možnost <b>Automatické obnovení testu POST</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |

**Tabulka 52. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice**

| Klávesnice                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Povolení Numlock</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povolit Numlock                                                  | <p>Zapne resp. vypne numerickou klávesnici při spuštění počítače.</p> <p>Výchozí hodnota: Zapnuto</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Možnosti zamknutí funkční klávesy</b>                         | <p>Slouží k povolení a zakázání zámku Fn.</p> <p>Možnost <b>Možnosti zamknutí funkční klávesy</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Režim zamčení</b>                                             | <p>Možnost <b>Sekundární režim zamknutí</b> je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Osvětlení klávesnice</b>                                      | <p>Slouží ke konfiguraci provozního režimu funkce podsvícení klávesnice.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Jasně</b>. Povolí osvětlení klávesnice se 100% jasem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě</b>   | <p>Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>10 sekund</b>.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie</b> | <p>Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>10 sekund</b>.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky</b>  | <p>Umožňuje stanovit, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spuštění systému pomocí klávesových zkratk.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky</b> povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> 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.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |

**Tabulka 53. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním**

| Chování před spuštěním          |                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Varování adaptéru</b>        |                                                                                                                                                                                                            |
| Povolit varovné zprávy dokování | <p>Povolí varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou.</p> <p>Možnost <b>Povolit varovné zprávy dokování</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> |

**Tabulka 53. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním (pokračování)**

| Chování před spuštěním                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Varování a chyby</b>                          | <p>Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Výzva při varováních a chybách</b>.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| <b>Prodloužit čas BIOS POST</b>                  | <p>Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>0 sekund</b>.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                    |
| <b>Průchod adresou MAC</b>                       | <p>Nahrazuje externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC z počítače.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Jedinečná adresa MAC systému</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Signalizace provozu zařízení                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Včasné zobrazení loga                            | <p>Zobrazí logo signalizující provoz zařízení.</p> <p>Možnost <b>Včasné zobrazení loga</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                                               |
| Včasné podsvícení klávesnice                     | <p>Povolí nebo zakáže signalizaci funkčnosti podsvícení klávesnice.</p> <p>Možnost <b>Včasné podsvícení klávesnice</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                                                                                                                   |
| <b>Zobrazit číslo vlastnického práva s logem</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Zobrazit číslo vlastnického práva s logem        | <p>Když je tato možnost povolena, zobrazuje kromě spouštěcího loga systému BIOS také číslo vlastníka systému.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zobrazit štítek vlastníka s logem</b> povolena.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Tabulka 54. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Podpora virtualizace**

| Podpora virtualizace                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Technologie Intel Trusted Execution (TXT)</b> | <p>Určuje, zda může měřený nástroj Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Trusted Execution. K povolení technologie Intel TXT musí být povoleno následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>• Intel Hyper-Threading</li> <li>• Všechna jádra procesoru (podpora více jader)</li> <li>• Technologie Intel Virtualization</li> <li>• Intel VT for Direct I/O</li> </ul> <p>Možnost <b>Intel Trusted Execution Technology (TXT)</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |

**Tabulka 54. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Podpora virtualizace (pokračování)**

| Podpora virtualizace                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrana DMA                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Povolit podporu DMA před spuštěním      | <p>Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty. Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Možnost <b>Povolit podporu DMA před spuštěním</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Povolit podporu DMA před spuštěním</b> povolenu.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p> |
| Povolit podporu DMA OS Kernel           | <p>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.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Možnost <b>Povolit podporu DMA OS Kernel</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a>.</p>                |
| Režim kompatibility interního portu DMA | <p>Je-li tato funkce povolena, systém BIOS upozorní operační systém, že interní porty nepodporují DMA. Tato možnost má pomáhat zařízením, která mají problémy s kompatibilitou DMA operačního systému.</p> <p>Možnost <b>Režim kompatibility interního portu DMA</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Toto nastavení nemá vliv na podporu DMA externího portu nebo DMA před spuštěním systému.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Tabulka 55. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon**

| Výkon                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intel SpeedStep                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Povolit technologii Intel SpeedStep                            | <p>Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla.</p> <p>Možnost <b>Povolit technologii Intel SpeedStep</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti <b>Služby</b>, jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazení možností služeb</a>.</p>                                                                                                                                      |
| Povolit funkci Adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty | <p>Adaptivní stavy C umožňují počítači dynamicky zjišťovat využití samostatné grafické karty a upravit během tohoto období parametry systému vzhledem k vysokému výkonu. Tato funkce vyžaduje napájecí adaptér kvůli vyšší spotřebě energie a dynamicky neaktivuje vyšší výkon, pokud by počítač nenapájel vhodný napájecí adaptér. Další nastavení kvůli úspoře energie mohou aktivaci této funkce zablokovat.</p> <p>Možnost <b>Povolit adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> |

**Tabulka 55. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)**

| Výkon |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |  <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> . |

**Tabulka 56. 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 <b>Zachovat protokol</b> .<br> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> . |
| Protokol tepelných událostí             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vymaže protokol tepelných událostí.     | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly tepelných událostí.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Zachovat protokol</b> .<br> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .    |
| Protokol událostí napájení              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vymaže protokol událostí napájení.      | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly událostí napájení.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Zachovat protokol</b> .<br> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim <b>rozšířeného nastavení</b> , jak je popsáno v části <a href="#">Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení</a> .   |

## Aktualizace systému BIOS

### Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

#### O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete ve znalostní bázi Aktualizace [systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

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

#### Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.

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 byl uložen soubor aktualizace systému BIOS.
  8. Dvakrát klikněte na soubor aktualizace systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
- Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

## Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS v počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní databáze Dell [000131486](#) webu [podpory společnosti Dell](#).

## Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

### O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete ve znalostní bázi Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker.

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

### Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
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. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).
8. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
9. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
10. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
11. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
12. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.  
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

## Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky, přečtěte si článek znalostní databáze Dell [000128928](#) na webu [podpory společnosti Dell](#).

# Systémové heslo a heslo konfigurace

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

 **VÝSTRAHA:** Pokud počítač nepoužíváte, ujistěte se, že je uzamčen. Když počítač necháte bez dozoru, může kdokoli získat přístup k datům v počítači.

Tabulka 57. Systémové heslo a heslo konfigurace

| Typ hesla         | Popis                                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heslo systému     | Heslo, které je třeba zadat pro spuštění operačního systému.                                |
| Heslo konfigurace | Heslo, které je třeba zadat pro získání přístupu a změnu nastavení systému BIOS v počítači. |

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

 **POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo konfigurace je ve výchozím nastavení zakázáno.

## Přiřazení hesla konfigurace systému

### Požadavky

Nové systémové heslo nebo heslo správce lze nastavit pouze v případě, že je stav **Nenastaveno**. Nástroj Konfigurace systému BIOS otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

### Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému** stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
3. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.  
Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:
  - Heslo může mít nejvýše 32 znaků.
  - Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak: „( ! " # \$ % & ' \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } )"“
  - Heslo může obsahovat čísla od 0 do 9.
  - Heslo může obsahovat malá i velká písmena abecedy od A do Z.
4. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.  
Počítač se restartuje.

## Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

### Požadavky

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace ověřte, zda je možnost **Stav hesla** v programu konfigurace systému nastavena na hodnotu **Odemčeno**. Pokud je možnost **Stav hesla** nastavena na hodnotu **Uzamčeno**, stávající systémové heslo nebo heslo konfigurace systému nelze odstranit ani změnit. Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

### Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému** stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
3. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost **Odemčeno**.

4. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
5. Vyberte možnost **Heslo konfigurace systému**. Upravte nebo smažte stávající heslo konfigurace systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

**POZNÁMKA:** Když změníte systémové heslo nebo heslo konfigurace systému, při zobrazení výzvy znovu zadejte nové heslo.  
Když odstraníte systémové heslo nebo heslo konfigurace systému, při zobrazení výzvy odstranění potvrďte.

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

## Vymazání nastavení CMOS

### O této úloze

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

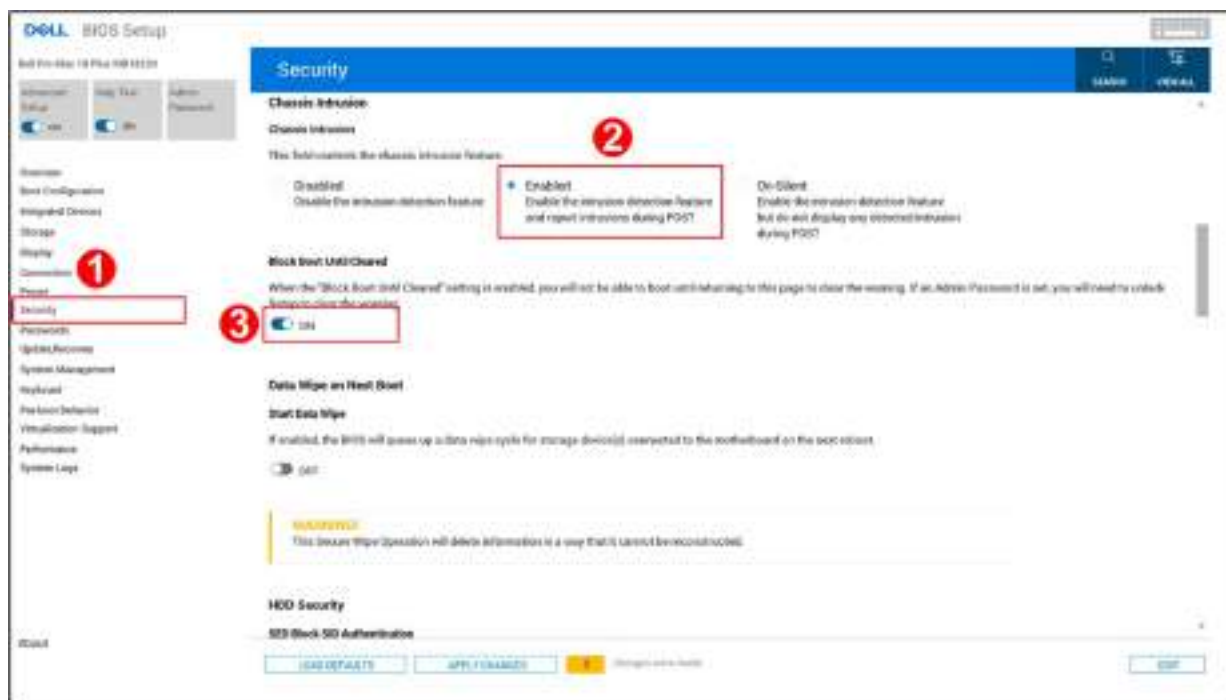
### Kroky

1. Sejměte **plný spodní kryt** nebo **spodní kryt s posuvnými dvířky**, dle konkrétní situace.
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Počkejte jednu minutu.
4. Připojte kabel baterie k základní desce.
5. Namontujte **plný dolní kryt** nebo **spodní kryt s posuvnými dvířky**, dle konkrétní situace.

## Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

Tento počítač obsahuje přepínač proti otevření šasi, který neustále sleduje, zdali nedošlo k demontáži spodního krytu z počítače.

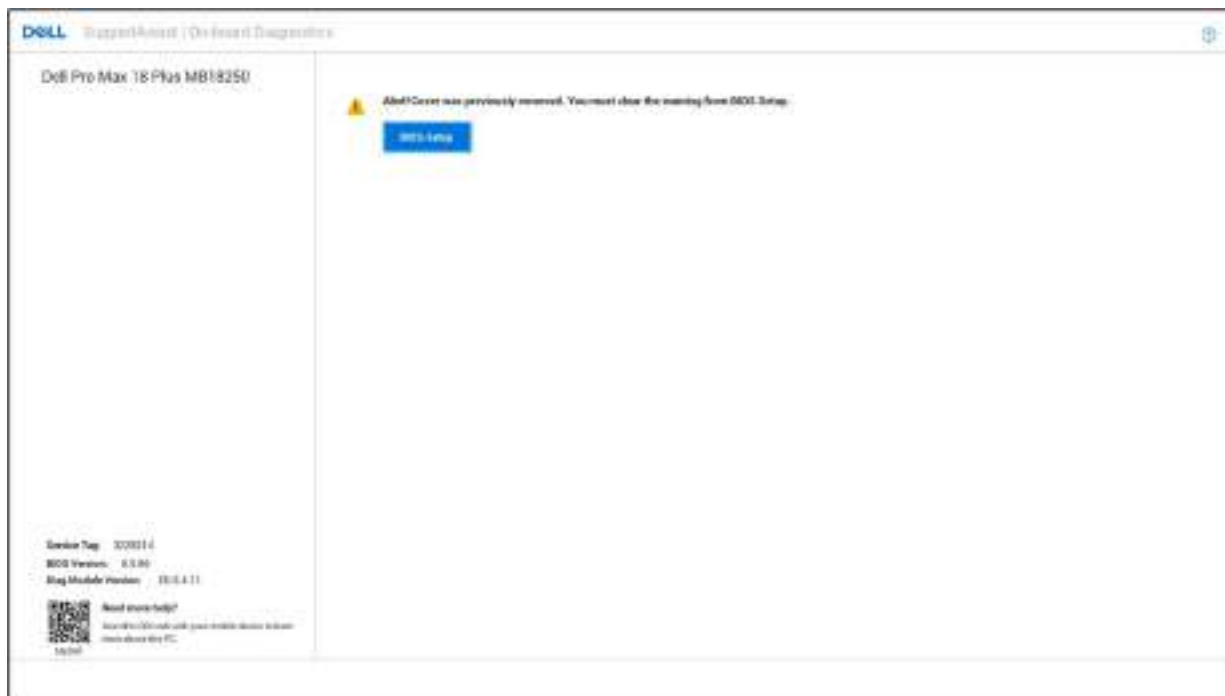
Upozornění na veškerá vniknutí lze zapnout v poli **Vniknutí do šasi** v podnabídce Zabezpečení v nabídce nastavení systému BIOS.



**Obrázek 133. Konfigurace nastavení upozornění při vniknutí do šasi**

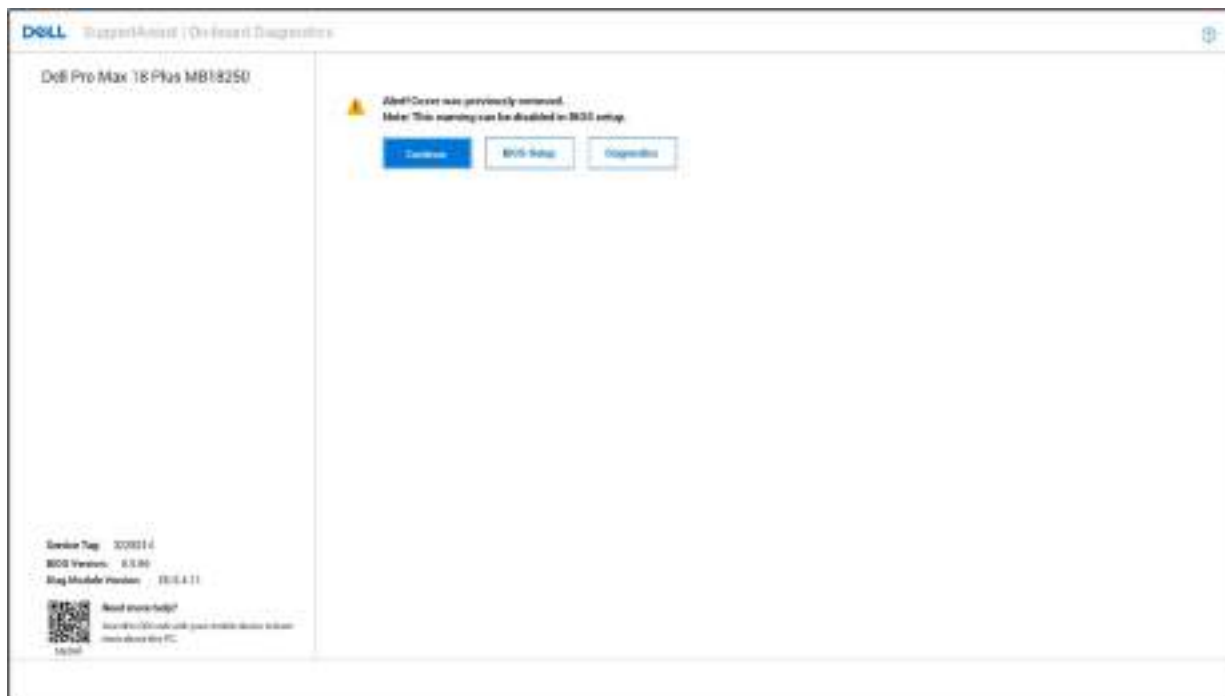
Pole **Blokovat spuštění až do vymazání** zda se má zabránit normálnímu spuštění počítače, dokud není výstraha vymazána.

**POZNÁMKA:** Je-li zvolena **možnost On-Silent** , po sejmutí spodního krytu z počítače se nezobrazí žádná výstražná zpráva. podnabídce **Systémový protokol > Protokol událostí systému BIOS** se zobrazí pouze zpráva a v podnabídce **Zabezpečení** nabídky systému BIOS je k dispozici možnost **Vymazat varování při vniknutí**



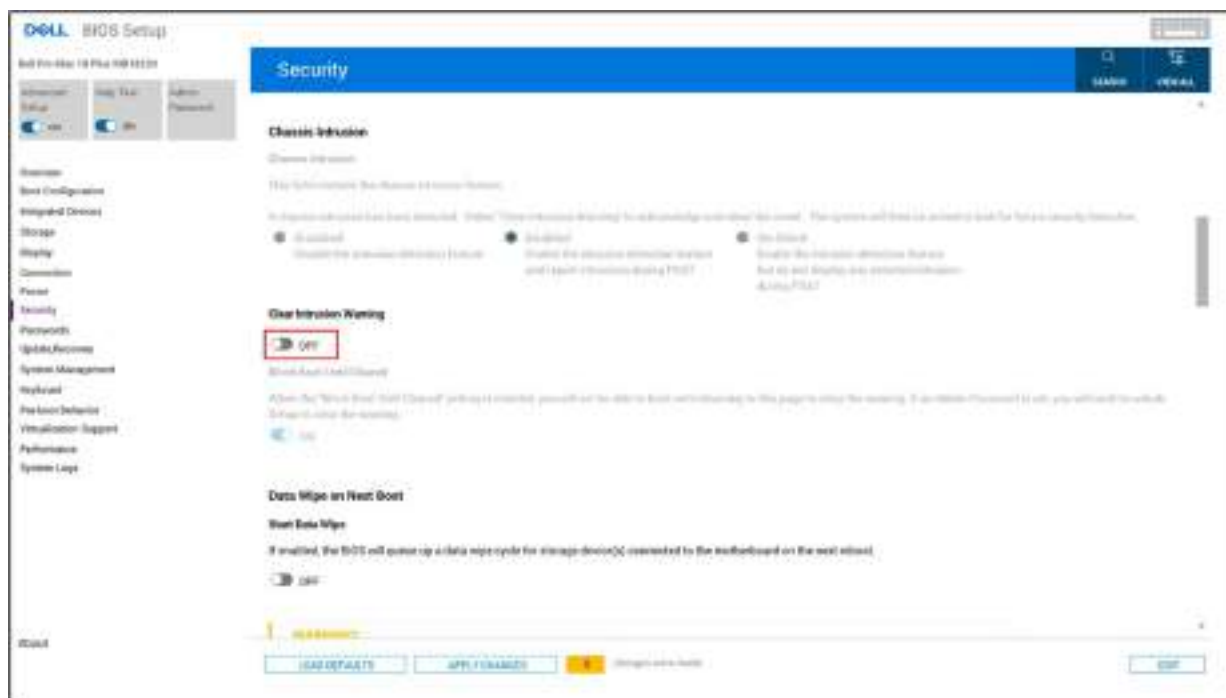
Obrázek 134. Upozornění na vniknutí do šasi s povolenou funkcí Blokovat spouštění do vymazání

**POZNÁMKA:** Je-li parametr **Blokovat spouštění až do vymazání** nastaven na **OFF**, volbou **Pokračovat** se spustí systém běžným způsobem, případně lze v **nastavení systému BIOS** výstrahu vymazat.



Obrázek 135. Upozornění na vniknutí do šasi s možností Blokovat spouštění až do vymazání nastavenou na VYPNUTO

**POZNÁMKA:** Je-li zvolena možnost **Pokračovat**, uživatel se bude výstraha nadále zobrazovat při každém spuštění počítače, dokud nedojde k jejímu vymazání. Chcete-li výstrahu vymazat, zvolte možnost **ON** v poli **Vymazat varování při vniknutí** v podnabídce **Zabezpečení** v nastavení systému BIOS.



Obrázek 136. Vymazání upozornění při vniknutí do šasi v systému BIOS

## Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

### O této úloze

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo konfigurace, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu v části [Kontaktovat podporu](#).

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

## 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 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 notebookech) 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 poškození krytu zařízení nebo interních součástí a následné poruše, přestaňte notebook používat, odpojte napájecí adaptér a nechte baterii vybit.

Vyboulené baterie byste neměli používat. Je třeba je vyměnit a řádně zlikvidovat. Doporučujeme kontaktovat podporu společnosti Dell a požádat o možnosti výměny vyboulené baterie v rámci podmínek příslušné záruky nebo servisní smlouvy, 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 z notebooku baterii vybijte. Baterii lze vybit odpojením napájecího adaptéru od počítače a provozem pouze na baterii. Baterie je zcela vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevývíjejte 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. Kontaktujte podporu společnosti Dell na [webu podpory společnosti Dell](#) s žádostí o 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 společnosti Dell](#) 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 prodloužení životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní databáze o baterii v notebooku Dell na [webu podpory společnosti Dell](#).

### 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:

- Spustět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Spustit důkladné testy s dalšími možnostmi, abyste mohli získat podrobnosti o všech zařízeních, která selhala.

- 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 počítače.

Další informace najdete v článku znalostní databáze [000181163](#).

## Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

### Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics**. Spustí se rychlý diagnostický test.

**POZNÁMKA:** Další informace o spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému na konkrétním zařízení naleznete na [stránkách podpory společnosti Dell](#).

4. 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)

### Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST)

M-BIST je vestavěný samočinný diagnostický nástroj základní desky, který 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:** Před spuštěním testu M-BIST se ujistěte, že je počítač vypnutý.

1. Stiskněte a přidržte tlačítko **M** a vypínačem spusťte test M-BIST.
2. Indikátor stavu baterie může ukazovat dva stavy:
  - Nesvítí: Nebyla zjištěna žádná závada.
  - Svítí oranžově a bíle: Značí problém se základní deskou.
3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie bliká po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

**Tabulka 58. 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 základní desky, obrazovka LCD opakovaně zobrazuje barvy přes celou obrazovku popsané v části LCD-BIST po dobu 30 sekund a poté se vypne.

## Logický vestavěný samočinný test (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 spuštění testu L-BIST

1. 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.

## Vestavěný samočinný test displeje LCD (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 na obrazovce uvidíte abnormální projevy jako blikání, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, rozmazaný nebo rozostřený obraz, vodorovné či svislé pruhy nebo vyblednutí barev, je vždy vhodné izolovat problém pomocí vestavěného samočinného testu displeje LCD.

### Postup spuštění testu BIST displeje LCD

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte všechna periferní zařízení připojená k počítači. Připojte k počítači napájecí adaptér (nabíječku).
3. Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
4. Podržte stisknutou klávesu **D** a stiskněte vypínač. Tak spustíte test BIST displeje LCD. Klávesu **D** držte až do spuštění počítače.
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 Dell Pro Max 16 Plus MB16250.

Následující tabulka popisuje různé struktury blikání servisní kontrolky a s nimi související problémy. Kódy diagnostických indikátorů se skládají z dvouciferného čísla a číslice jsou odděleny čárkou. Číslo označuje sekvenci blikání. První číslice udává počet bliknutí ve žluté barvě a druhá číslice udává počet bliknutí v bílé barvě. Servisní kontrolka bliká následujícím způsobem:

- Servisní kontrolka blikne tolikrát, kolik je hodnota první číslice, a poté krátce zhasne.
- Pak servisní kontrolka blikne tolikrát, kolik je hodnota druhé číslice.
- Servisní kontrolka poté na delší chvíli zhasne.
- Po druhé pauze se struktura blikání opakuje.

### Tabulka 59. Kódy diagnostických indikátorů

| Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá) | Popis problému |
|-------------------------------------------------|----------------|
|-------------------------------------------------|----------------|

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 1,1 | Selhání detekce modulu TPM |
|-----|----------------------------|

**Tabulka 59. Kódy diagnostických indikátorů (pokračování)**

| Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá) | Popis problému                                                          |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1.2                                             | Neobnovitelná závada SPI Flash                                          |
| 1, 5                                            | EC nemůže naprogramovat i-Fuse                                          |
| 1,6                                             | Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC                       |
| 1,7                                             | Chybí RPMC Flash v systému jištěném pomocí Boot Guard.                  |
| 1, 8                                            | Došlo ke spuštění signálu „katastrofická chyba“ čipové sady.            |
| 2.1                                             | Závada v konfiguraci procesoru nebo v procesoru                         |
| 2.2                                             | Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory) |
| 2.3                                             | Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)                  |
| 2.4                                             | Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)                          |
| 2.5                                             | Instalována neplatná paměť                                              |
| 2.6                                             | Chyba základní desky / čipové sady                                      |
| 2,7                                             | Zpráva systému BIOS o selhání displeje LCD                              |
| 2, 8                                            | Zobrazení selhání napájecí větve na základní desce                      |
| 3.1                                             | Porucha baterie CMOS                                                    |
| 3.2                                             | Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu                               |
| 3.3                                             | Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.                      |
| 3.4                                             | Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.       |
| 3.5                                             | Chyba napájecí větve EC                                                 |
| 3, 6                                            | Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.                            |
| 3, 7                                            | Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.     |
| 4, 1                                            | Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM                            |
| 4, 2                                            | Problém s připojením napájecího kabelu procesoru                        |

## 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 předinstalován v 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 diagnostikovat problémy s hardwarem, opravit počítač, zálohovat soubory nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory společnosti Dell při řešení problémů s počítačem v případě, že se nedaří spustit primární operační systém 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* v části [včetně nástrojů pro servis na stránkách podpory společnosti Dell](#). Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

 **POZNÁMKA:** Systémy Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 a Dell ThinOS 10 nepodporují nástroj Dell SupportAssist. Další informace o obnovení systému ThinOS 10 naleznete v části [Režim obnovení pomocí klávesy R-Key](#).

## Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

Funkce resetování hodin reálného času (RTC) umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit počítače Dell v situacích, kdy neproběhl test POST / chybí napájení / neproběhlo spuštění.

Spusťte reset RTC s vypnutým systémem, připojeným k napájení. Stiskněte tlačítko napájení na 25 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](#).

## Vypnutí a zapnutí síťových zařízení

### O této úloze

Pokud počítač nemá přístup k internetu kvůli problémům s připojením k síti, resetujte síťová zařízení provedením následujících kroků:

#### Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Vypněte modem.  
 **POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují zařízení kombinující modem a směrovač.
3. Vypněte bezdrátový směrovač.
4. Počkejte 30 sekund.
5. Zapněte bezdrátový směrovač.
6. Zapněte modem.
7. Zapněte počítač.

## Odstranění zbytkového náboje (úplný reset)

### O této úloze

Zbytkový náboj 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 zbytkového náboje, známé také jako úplný reset, je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, když se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

Zbytkový náboj odstraníte následovně:

#### Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.  
 **VÝSTRAHA:** Baterie je díl FRU (jednotka vyměnitelná v terénu) a demontáž a montáž mohou provádět pouze autorizovaní servisní technici.
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 úplného resetu naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#). V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Knihovna podpory. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

# 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 60. Zdroje pro vyhledání nápovědy**

| Zdroje pro vyhledání nápovědy                                                                                                                                  | Umístění zdrojů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informace o produktech a službách společnosti Dell                                                                                                             | <a href="#">Stránky společnosti Dell</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kontaktujte oddělení podpory                                                                                                                                   | V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu <code>Enter</code> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nápověda k operačnímu systému online                                                                                                                           | <a href="#">Stránky podpory pro systém Windows</a><br><a href="#">Stránky podpory pro systém Linux</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů. | Počítač Dell lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí 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 <a href="#">stránce podpory Dell Support</a> .<br><br>Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části <a href="#">Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače</a> . |
| Články znalostní báze Dell                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přejděte na <a href="#">stránku podpory společnosti Dell</a>.</li> <li>2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost <b>Podpora &gt; Knihovna podpory</b>.</li> <li>3. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo Źuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.</li> </ol>           |

## Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete v části [Kontakt na podporu na stránce podpory Dell Support](#).

 **POZNÁMKA:** Dostupnost služeb se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu a produktu.

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

## Historie revizí

Sleduje všechny aktualizace provedené v dokumentu. Obvykle obsahuje datum změny, číslo verze a stručný popis změny. Tento protokol pomáhá zachovat transparentnost, odpovědnost a jasný časový rozvrh průběhu.

**Tabulka 61. Historie revizí**

| Revize | Datum      | Popis                     |
|--------|------------|---------------------------|
| A00    | 07-17-2025 | Původní datum zveřejnění. |