


# Inspiron 14 5440

## Uživatelská příručka

## 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 Inspiron 14 5440.....</b>	<b>7</b>
Vpravo.....	7
Left.....	7
Shora.....	9
Vpředu.....	10
Spodní část.....	11
Výrobní číslo.....	11
Indikátor stavu nabití baterie.....	12
<b>Kapitola 2: Nastavení počítače Inspiron 14 5440.....</b>	<b>13</b>
<b>Kapitola 3: Specifikace počítače Inspiron 14 5440.....</b>	<b>15</b>
Rozměry a hmotnost.....	15
Processor.....	15
Čipová sada.....	16
Operační systém.....	17
Paměť.....	17
Externí porty.....	17
Interní sloty.....	18
Bezdrátový modul.....	18
Zvuk.....	19
Úložiště.....	19
Čtečka paměťových karet.....	19
Klávesnice.....	20
Funkční klávesy klávesnice.....	20
Kamera.....	21
Dotyková podložka.....	22
Napájecí adaptér.....	22
Baterie.....	23
Displej.....	23
Čtečka otisků prstů.....	24
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....	25
Grafická karta – samostatná.....	25
Podpora externího displeje.....	25
Provozní a skladovací podmínky.....	25
Zásady podpory společnosti Dell.....	26
Funkce ComfortView.....	26
<b>Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....</b>	<b>27</b>
Bezpečnostní pokyny.....	27
Před manipulací uvnitř počítače.....	27
Bezpečnostní opatření.....	28
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	28
Antistatická servisní souprava.....	29

Přeprava citlivých součástí.....	30
Po manipulaci uvnitř počítače.....	30
BitLocker.....	30
Doporučené nástroje.....	30
Seznam šroubů.....	31
Hlavní komponenty počítače Inspiron 14 5440.....	32

## **Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)..... 36**

Spodní kryt.....	36
Demontáž spodního krytu pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	36
Montáž spodního krytu pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	38
Demontáž spodního krytu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	40
Montáž spodního krytu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	42
Paměťový modul.....	44
Demontáž paměťového modulu pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	44
Montáž paměťového modulu pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	45
Demontáž paměťového modulu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	46
Instalace paměťového modulu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	47
Disk SSD.....	49
Demontáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	49
Montáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	50
Demontáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	50
Montáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	51
Bezdrátová karta.....	52
Demontáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	52
Montáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	53
Demontáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	55
Montáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	56
Systémový ventilátor.....	57
Demontáž systémového ventilátoru pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	57
Montáž systémového ventilátoru pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	58
Demontáž systémového ventilátoru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	59
Instalace systémového ventilátoru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	60

## **Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)..... 62**

Baterie.....	62
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....	62
Demontáž 41Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	62
Montáž 41Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	63
Demontáž 54Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	64
Montáž 54Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	65
Demontáž 54W baterie pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	66
Montáž 54W baterie pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	67
Odpojení kabelu baterie.....	68
Připojení kabelu baterie.....	69
Chladič.....	70
Demontáž chladiče pro počítače dodávané s plastovým šasi – UMA.....	70
Montáž chladiče pro počítače dodávané s plastovým šasi – UMA.....	71
Demontáž chladiče pro počítače dodávané s hliníkovým šasi – samostatná.....	72

Montáž chladiče pro počítače dodávané s hliníkovým šasi – samostatná.....	73
Port napájecího adaptéru.....	74
Demontáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	74
Montáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	75
Demontáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	76
Montáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	77
deska I/O.....	78
Demontáž desky I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	78
Montáž desky I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	79
Demontáž desky I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	80
Montáž desky I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	81
Vypínač se čtečkou otisků prstů.....	82
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	82
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	83
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	84
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	85
Dotyková podložka.....	87
Demontáž dotykové podložky pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	87
Montáž dotykové podložky pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	88
Demontáž dotykové podložky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	89
Montáž dotykové podložky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	90
Reproduktory.....	92
Demontáž reproduktorů pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	92
Montáž reproduktorů pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	93
Demontáž reproduktorů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	94
Montáž reproduktorů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	95
Sestava displeje.....	97
Demontáž sestavy displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	97
Montáž sestavy displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	98
Demontáž sestavy displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	100
Montáž sestavy displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	102
Čelní kryt displeje.....	104
Demontáž čelního krytu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	104
Montáž čelního krytu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	105
Obrazovka displeje.....	107
Demontáž obrazovky displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	107
Montáž obrazovky displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	110
Kabel displeje.....	113
Demontáž kabelu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	113
Montáž kabelu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	114
Kamera.....	116
Demontáž kamery pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	116
Montáž kamery pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	116
Zadní kryt displeje a sestava antény.....	117
Demontáž zadního krytu displeje a sestavy antény.....	117
Montáž zadního krytu displeje a sestavy antény.....	118
Základní deska.....	119
Demontáž základní desky pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	119
Montáž základní desky pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	123
Demontáž základní desky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	126

Montáž základní desky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	130
Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.....	133
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	133
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s plastovým šasi.....	134
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	135
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.....	137
<b>Kapitola 7: Software.....</b>	<b>139</b>
Operační systém.....	139
Ovladače a soubory ke stažení.....	139
<b>Kapitola 8: Nastavení systému BIOS.....</b>	<b>140</b>
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	140
Navigační klávesy.....	140
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	140
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	141
Aktualizace systému BIOS.....	154
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	154
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	155
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	155
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	155
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	156
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	156
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	157
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel.....	157
<b>Kapitola 9: Odstraňování problémů.....</b>	<b>158</b>
Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....	158
Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell.....	158
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	159
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	159
Automatický integrovaný test (BIST).....	159
M-BIST.....	159
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	160
Zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	160
Indikátory diagnostiky systému.....	161
Obnovení operačního systému.....	161
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	162
Možnosti záložních médií a obnovy.....	162
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	162
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	162
<b>Kapitola 10: Náповěda a kontakt na společnost Dell Technologies.....</b>	<b>164</b>

# Pohledy na počítač Inspiron 14 5440

## Vpravo



Obrázek 1. Pohled zprava

### 1. Slot karty SD

Slouží ke čtení z karty SD a zápisu na ni. Počítač podporuje následující typy karet:

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

### 2. Port náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofону)

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

### 3. Port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s)

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

### 4. Slot pro klínový bezpečnostní zámek

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

## Left



Obrázek 2. Left view of computers shipped with core 5 and core 7 processors

### 1. Power-adapter port

Connect your power-adapter.

### 2. Battery-status light

Indicates the battery-charge status.

- Solid yellow-Battery charge is low.

- Blinking yellow-Battery charge is critical.

### 3. HDMI 1.4 port

Connect to a TV, external display, or another HDMI-in enabled device. Provides video and audio output.

### 4. USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port

Connect devices such as external storage devices and printers. Provides data transfer speeds up to 5 Gbps.

### 5. USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C with Power Delivery and DisplayPort

Supports DisplayPort 1.4, enables you to connect to an external display using a display adapter. Provides data transfer rates of up to 10 Gbps.

**i** **POZNÁMKA:** A USB Type-C to DisplayPort adapter (sold separately) is required to connect a DisplayPort device.



**Obrázek 3. Left view of computers shipped with i3 and i5 processors**

### 1. Power adapter port

Connect your power-adapter.

### 2. Battery-status light

Indicates the battery-charge status.

- Solid yellow-Battery charge is low.
- Blinking yellow-Battery charge is critical.

### 3. HDMI 1.4 port

Connect to a TV, external display, or another HDMI-in enabled device. Provides video and audio output.

### 4. USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port

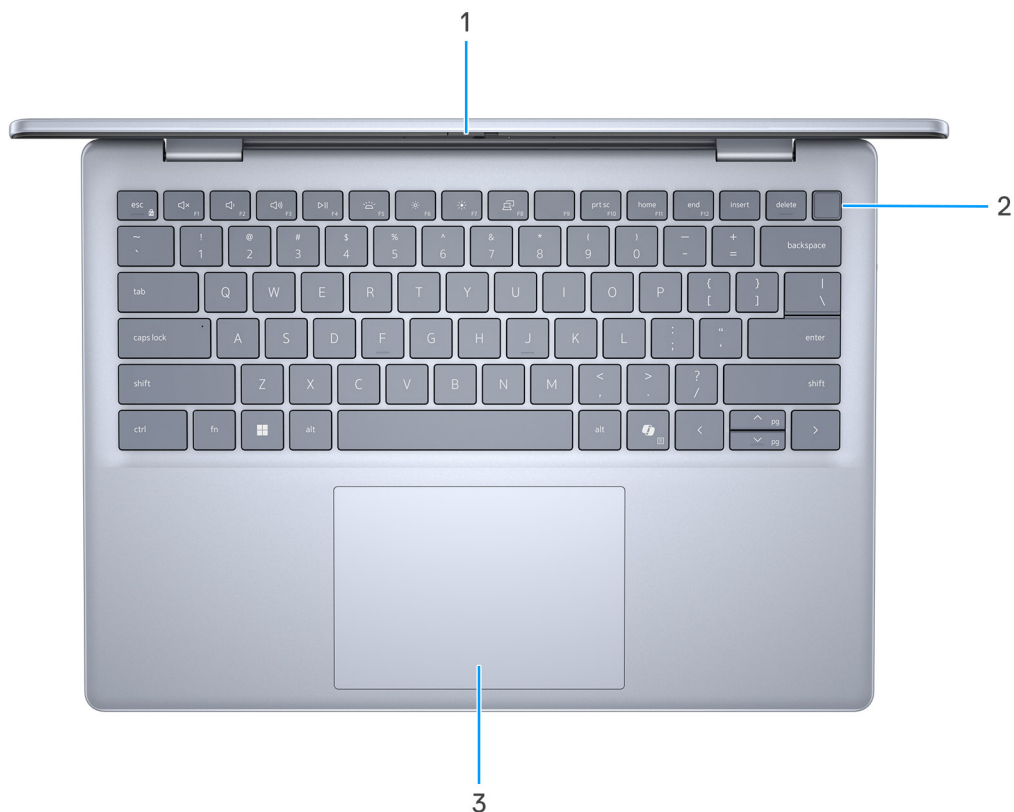
Connect devices such as external storage devices and printers. Provides data transfer speeds up to 5 Gbps.

### 5. USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Type-C port Data only

Connect devices such as external storage devices and printers. Provides data transfer speeds up to 5 Gbps.



# Shora



Obrázek 4. Horní pohled

## 1. Displej

Zobrazuje data, videa a fotografie.

## 2. Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

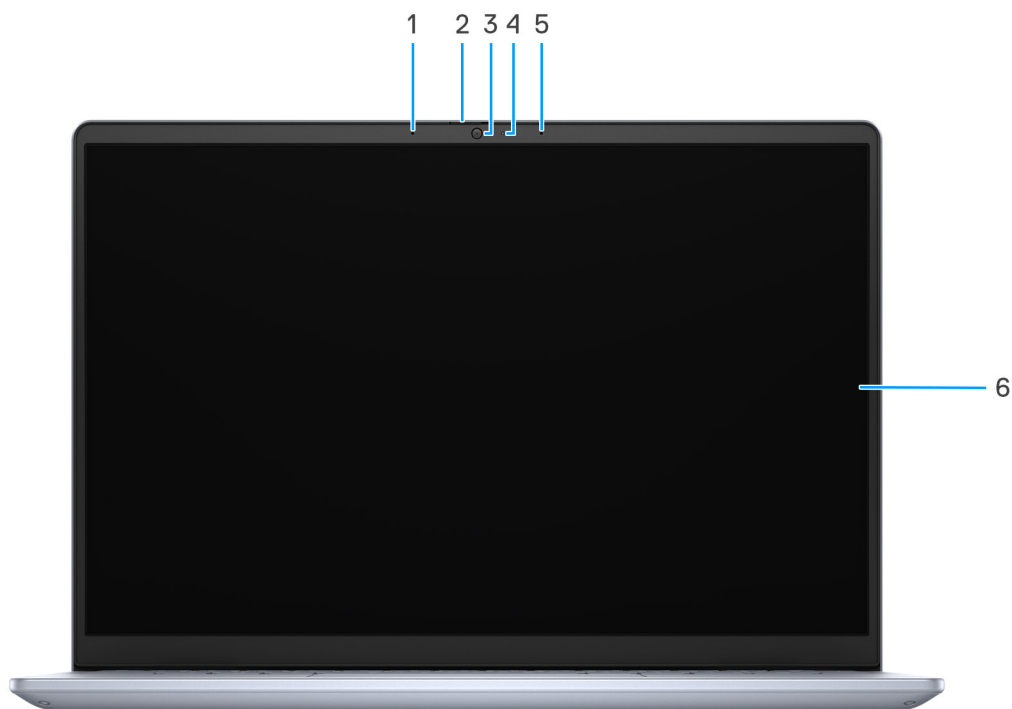
Přitlačením prstu na čtečku otisků prstů se přihlásíte do počítače. Díky čtečce otisků prstů dokáže počítač rozpoznat vaše otisky prstů a použít je jako heslo.

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

## 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 5. Pohled zepředu

## 1. Levý mikrofon

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

**i** **POZNÁMKA:** Počítače dodávané s plastovým šasi mají pouze jeden mikrofon.

## 2. Závěrka kamery

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

**i** **POZNÁMKA:** Závěrka kamery je dostupná pouze v počítačích dodávaných s hliníkovým šasi.

## 3. Kamera

Umožňuje komunikovat prostřednictvím video konverzace, pořizovat fotografie a nahrávat videa.

## 4. Kontrolka stavu kamery

Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

## 5. Pravý mikrofon

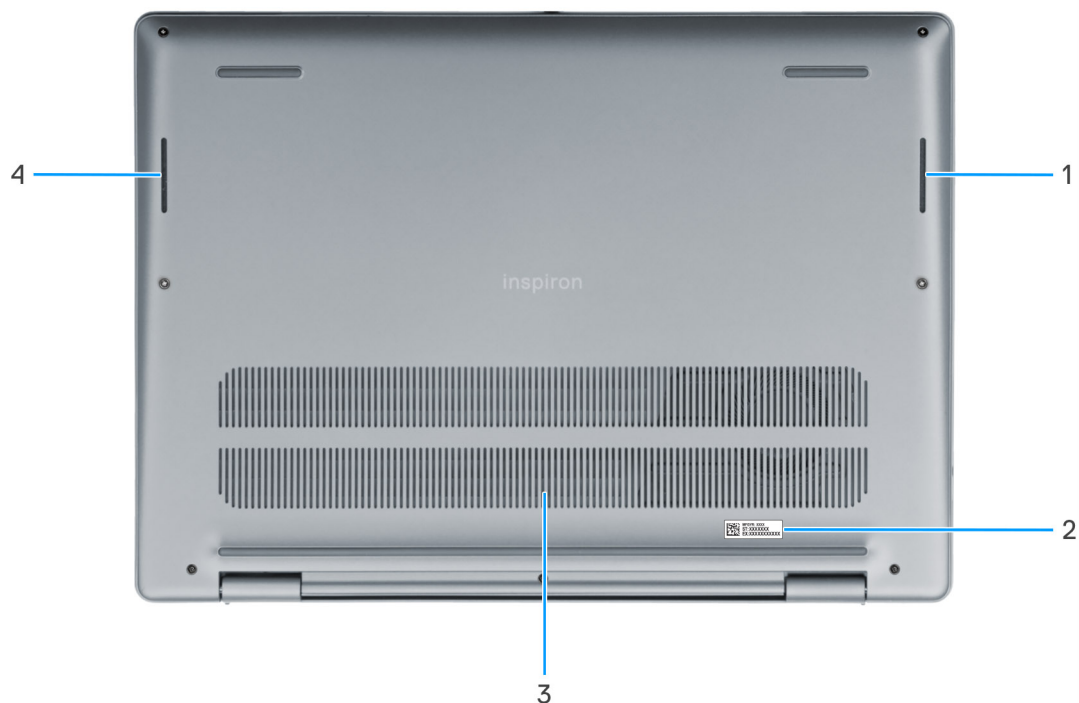
Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

**i** **POZNÁMKA:** Počítače dodávané s plastovým šasi mají pouze jeden mikrofon.

## 6. Displej

Zobrazuje data, videa a fotografie.

## Spodní část



Obrázek 6. Pohled zdola

### 1. Pravý reproduktor

Poskytuje zvukový výstup.

### 2. Štítek s výrobním číslem

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

### 3. Větrací otvory

Větrací otvory umožňují větrání počítače. Zanesené větrací otvory mohou způsobit přehřívání a mohou ovlivnit výkon počítače a potenciálně vést k problémům s hardwarem. Uchovejte větrací otvory bez ucpání a pravidelně je vyčistěte, aby se zabránilo nahromadění prachu a nečistot. Další informace o čištění větracích otvorů lze vyhledat ve člancích znalostní databáze na [webu podpory společnosti Dell](#).

### 4. Levý reproduktor

Poskytuje zvukový výstup.

## Výrobní číslo

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



Obrázek 7. Umístění výrobního čísla

## Indikátor stavu nabití baterie

V následující tabulce je uvedeno chování indikátoru nabití a stavu baterie počítače Inspiron 14 5440.

Tabulka 1. Chování indikátoru nabití a stavu baterie

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

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

# Nastavení počítače Inspiron 14 5440

## O této úloze

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

## Kroky

1. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.



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

**POZNÁMKA:** Kvůli úspoře energie může baterie přejít během přepravy do režimu uskladnění. Při prvním zapnutí počítače musí být připojený napájecí adaptér. Více informací o režimu uskladnění baterie naleznete v článku znalostní databáze na [webu podpory společnosti Dell](#).

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 nastavování společnost Dell Technologies doporučuje:





- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

**POZNÁMKA:** Pokud se připojujete k zabezpečené bezdrátové síti, zadejte po vyzvání heslo pro přístup k bezdrátové síti.






- Jestliže jste připojeni k internetu, přihlaste se nebo vytvořte účet Microsoft. Nejsste-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. Vyhledejte aplikace Dell v systému Windows v režimu S**

Zdroje informací	Popis
	<p><b>Registrace produktu Dell</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 proaktivně a prediktivně identifikuje v počítači problémy s hardwarem a softwarem a automatizuje proces jejich řešení s technickou podporu společnosti Dell. Řeší problémy s výkonem a stabilitou, předchází bezpečnostním hrozbám, monitoruje a detekuje závady hardwaru. Více informací naleznete v <i>uživatelské příručce k aplikaci SupportAssist for Home PCs</i> na stránce <a href="#">SupportAssist for Home PCs</a>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.</p>

**Tabulka 3. Umístění aplikací Dell v systému Windows**


Zdroje informací	Popis
	<p><b>Můj Dell</b></p> <p>MyDell je softwarová aplikace, která nabízí jednotnou, zjednodušenou platformu pro spolupráci, včetně přístupu k účtu, informací o zařízení a nastavení hardwaru. Software nabízí inteligentní funkce, které automaticky vyladí počítač a zajistí nejlepší možný zvuk, rychlost i výkon. Využijte zařízení Dell naplno pomocí inteligentní, přizpůsobené platformy MyDell. Níže jsou uvedeny hlavní funkce systému MyDell:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikace</li> <li>• Zvuk</li> <li>• Napájení</li> <li>• Barva a displej</li> <li>• Detekce přítomnosti</li> </ul> <p>Další informace, jak používat systém MyDell, naleznete v příručkách k produktům na <a href="#">stránkách podpory společnosti Dell</a>.</p>
	<p><b>Aplikace Dell Update</b></p> <p>Aktualizuje počítač pomocí kritických záplat a nejnovějších ovladačů zařízení, jakmile jsou k dispozici. Další informace o používání funkce Dell Update naleznete v příručkách k produktům a v licenčních dokumentech třetích stran na <a href="#">stránce podpory společnosti Dell</a>.</p>
	<p><b>Služba Dell Digital Delivery</b></p> <p>Stáhněte si zakoupené softwarové aplikace, které nebyly předem nainstalované v počítači. Další informace o použití služby Dell Digital Delivery lze vyhledat ve znalostní bázi na <a href="#">stránce podpory společnosti Dell</a>.</p>
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Aplikace SupportAssist proaktivně a prediktivně identifikuje v počítači problémy s hardwarem a softwarem a automatizuje proces jejich řešení s technickou podporu společnosti Dell. Řeší problémy s výkonem a stabilitou, předchází bezpečnostním hrozbám, monitoruje a detekuje závady hardwaru. Více informací naleznete v <i>uživatelské příručce k aplikaci SupportAssist for Home PCs</i> na stránce <a href="#">SupportAssist for Home PCs</a>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.</p>

# Specifikace počítače Inspiron 14 5440

## Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Inspiron 14 5440.


**Tabulka 4. Rozměry a hmotnost**

Popis	Šasi z hliníku	Plastové šasi
Výška:		
Výška vepředu	0,62 palce (15,86 mm)	0,67 palce (16,90 mm)
Výška vzadu	0,68 palce (17,31 mm)	0,71 palce (18,07 mm)
Maximální výška	0,74 palce (18,9 mm)	0,78 palce (19,9 mm)
Šířka	12,36 palce (314,00 mm)	12,36 palce (314,00 mm)
Hloubka	8,90 palce (226,15 mm)	8,90 palce (226,15 mm)
Hmotnost  <b>POZNÁMKA:</b> Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum: 1,56 kg (3,44 lb)</li> <li>Maximum: 1,65 kg (3,64 lb)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum: 1,544 kg (3,4 lb)</li> <li>Maximum: 1,69 kg (3,73 lb)</li> </ul>


## Processor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 5. Procesor**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět
Typ procesoru	Procesor Intel Core i3-1305U 13. generace	Procesor Intel Core i5-1335U 13. generace	Procesor Intel Core i5-1334U 13. generace	Intel Core 5-120U 13. generace	Intel Core 7-150U 13. generace
Výkon procesoru	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Celkový počet jader procesoru	5	10	10	10	10
Výkonová jádra	1	2	2	2	2
Efektivní jádra	4	8	8	8	8
Celkový počet vláken procesoru  <b>POZNÁMKA:</b> Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze	6	12	12	12	12

**Tabulka 5. Procesor (pokračování)**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět
ve výkonových jádrech.					
Rychlost procesoru	Až 4,50 GHz	Až 4,60 GHz	Až 4,60 GHz	Až 5,00 GHz	Až 5,40 GHz
Frekvence výkonových jader					
Základní frekvence procesoru	1,60 GHz	1,30 GHz	1,30 GHz	1,40 GHz	1,80 GHz
Maximální frekvence turbo	4,50 GHz	4,60 GHz	4,60 GHz	5,00 GHz	5,40 GHz
Frekvence efektivních jader					
Základní frekvence procesoru	1,20 GHz	0,90 GHz	0,90 GHz	0,90 GHz	1,20 GHz
Maximální frekvence turbo	3,30 GHz	3,40 GHz	3,40 GHz	3,80 GHz	4,00 GHz
Tepelný režim / navržený tepelný výkon (TDP)					
Nízká	10 W	10 W	10 W	10 W	10 W
Optimalizováno.	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Tichá	10 W	10 W	10 W	10 W	10 W
Vysoký výkon	17 W	17 W	17 W	17 W	17 W
	 <b>POZNÁMKA:</b> Taktovací frekvence procesoru a tepelný design se liší podle teplotního režimu zvoleného v počítači v aplikaci My Dell.				
Procesorová cache	10 MB	10 MB	12 MB	12 MB	10 MB
Integrovaná grafická karta	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics

## Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem Inspiron 14 5440.

**Tabulka 6. Čipová sada**

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Integrováno v procesoru
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesory Intel Core i3/i5 13. generace</li> <li>• Procesory Intel Core 5/7 13. generace</li> </ul>
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Flash EPROM	32 MB
Sběrnice PCIe	Až 3. generace



# Operační systém

Počítač Inspiron 14 5440 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Home (režim S)
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Academic
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64bitový

## Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 7. Specifikace paměti**

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Dva sloty SODIMM
Typ paměti	Dvoukanálová paměť DDR5
Rychlost paměti	<ul style="list-style-type: none"><li>• 5 200 MT/s</li><li>• 4 400 MT/s</li></ul>
Maximální konfigurace paměti	32 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB
Podporované konfigurace paměti	<p>Pro počítače dodávané s procesory 1305U/1334U/1335U</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 4 400 MT/s, jednocanálová</li><li>• 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 4 400 MT/s, dvoukanálová</li><li>• 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 4 400 MT/s, jednocanálová</li><li>• 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 4 400 MT/s, dvoukanálová</li></ul> <p>Pro počítače dodávané s procesory 120U/150U</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 5 200 MT/s, jednocanálová</li><li>• 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová</li><li>• 24 GB: 1 x 8 GB + 1 x 16 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová</li><li>• 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5 200 MT/s, dvoukanálová</li></ul>


## Externí porty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty počítače Inspiron 14 5440.

**Tabulka 8. Externí porty**

Popis	Hodnoty
Porty USB	<p>pro počítače dodávané s procesory 1305U/1334U/1335U</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dva porty USB 3.2 1. generace (5 Gb/s)</li><li>• Jeden port USB 3.2 Type-C 1. generace (5 Gb/s) (pouze data)</li></ul> <p>pro počítače dodávané s procesory 120U/150U</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dva porty USB 3.2 1. generace (5 Gb/s)</li><li>• Jeden port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s technologií Power Delivery a rozhraním DisplayPort™ 1.4</li></ul>


**Tabulka 8. Externí porty (pokračování)**

Popis	Hodnoty
Zvukový port	Jeden port náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofonu)
Grafický port / grafické porty	Jeden port HDMI 1.4  <b>POZNÁMKA:</b> Výstup HDMI podporuje rozlišení až 1 920 x 1 080, 60 Hz, 24 bpp. Není podporován výstup s rozlišením 4K/2K.
Čtečka paměťových karet	Jeden slot pro kartu SD
Port napájecího adaptéru	4,5 mm, válcový typ
Slot bezpečnostního kabelu	Nepodporováno

## Interní sloty

V následující tabulce je uveden soulad s předpisy počítače Inspiron 14 5440.

**Tabulka 9. 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>Jeden slot M.2 2230 pro disk SSD</li> </ul>  <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> .


## Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Realtek RTL8852BE	Realtek RTL8851BE
Přenosová rychlost	Až 1 201 Mb/s	Až 600 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Bezdrátové standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11 a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul>
Šifrování	<ul style="list-style-type: none"> <li>64bitové/128bitové WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64bitové/128bitové WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bezdrátová karta Bluetooth	Bluetooth 5.3	Bluetooth 5.3

**Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu (pokračování)**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
	 <b>POZNÁMKA:</b> Verze bezdrátové karty Bluetooth se liší v závislosti na operačním systému nainstalovaném v počítači.	

## Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 11. Parametry zvuku**

Popis	Hodnoty	
Řadič zvuku	Realtek ALC3254	
Převod stereofonního signálu	Podporováno	
Interní zvukové rozhraní	Zvuk High Definition	
Externí zvukové rozhraní	Jeden univerzální zvukový konektor	
Počet reproduktorů	Dva	
Interní zesilovač reproduktorů	Podporováno (integrováný audiokodek)	
Externí ovládání hlasitosti	Ovládací prvky klávesových zkratk	
Výkon reproduktorů:		
	Průměrný výkon reproduktorů	2 W x 2 = 4 W
	Špičkový výkon reproduktorů	2,5 W x 2 = 5 W
Výstup subwooferu	Nepodporováno	
Mikrofon	Dva digitální mikrofony součástí sestavy kamery	

## Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Inspiron 14 5440.

Počítač jako Inspiron 14 5440 podporuje následující konfigurace úložiště:

- Jeden disk SSD M.2 2230

Primární disk počítače Inspiron 14 5440 se liší v závislosti na konfiguraci úložiště. U počítačů s diskem M.2 je primárním diskem disk M.2.

**Tabulka 12. Parametry úložiště**

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2230	PCIe generace 4 x 4 NVMe	Až 1 TB

## Čtečka paměťových karet

V následující tabulce jsou uvedeny paměťové karty podporované počítačem Inspiron 14 5440.

**Tabulka 13. Specifikace čtečky paměťových karet**

Popis	Hodnoty
Typ paměťové karty	Jeden slot pro kartu SD
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>
<p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Maximální kapacita podporovaná čtečkou paměťové karty se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.</p>	

## Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny parametry klávesnice počítače Inspiron 14 5440.

**Tabulka 14. Specifikace klávesnice**

Popis	Hodnoty
Typ klávesnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podsvícená klávesnice s klávesovou zkratkou pro AI</li> <li>• Nepodsvícená klávesnice s klávesovou zkratkou pro AI</li> </ul>
Rozložení klávesnice	QWERTY
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USA a Kanada: 79 kláves</li> <li>• Spojené království: 80 kláves</li> <li>• Japonsko: 83 kláves</li> <li>• Brazílie: 81 kláves</li> </ul>
Velikost klávesnice	Rozteč kláves X = 19,05 mm Rozteč kláves Y = 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. Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak. Stisknutím klávesy Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkci.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou nastavení <b>Chování funkčních kláves</b> v konfiguraci systému BIOS.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Pokud ve vašem počítači v systému Windows není nástroj Copilot k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o nástroji Copilot v systému Windows najdete ve znalostní databázi na <a href="#">webu podpory společnosti Dell</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.

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

**POZNÁMKA:** 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 15. Sekundární úkoly kláves klávesnice**

Kombinace kláves pro úlohu	Co úloha dělá
<b>Fn a F1</b>	Ztlumení zvuku
<b>Fn a F2</b>	Snížení hlasitosti zvuku
<b>Fn a F3</b>	Zvýšení hlasitosti zvuku
<b>Fn a F4</b>	Přehraje nebo pozastaví mediální soubor
<b>Fn a F6</b>	Snížení jasu displeje
<b>Fn a F7</b>	Zvýšení jasu displeje
<b>Fn a F8</b>	Přepnutí na externí displej
<b>Fn a F10</b>	Snímek obrazovky (záznam obrazovky)
<b>Fn a F11</b>	Domů (přesune kurzor na začátek řádku)
<b>Fn a F12</b>	Konec (přesune kurzor na konec řádku)
<b>Fn a Esc</b>	Zapíná a vypíná klávesu <b>Fn</b>
<b>Fn a Ctrl</b>	Otevře nabídku softwarové aplikace.

## Klávesy s alternativními znaky

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

## Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 16. Specifikace kamery**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Počet kamer	Jedna	Jedna
Typ kamery	BAREVNÁ s rozlišením FHD+	HD RGB
Poloha kamery	Vpředu	Vpředu
Typ snímače v kameře	Snímací technologie CMOS	Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:		
Statický obraz	2,07 megapixelu	0,92 megapixelu
Grafika	1 920 x 1 080 (FHD) při 30 snímcích/s	1 280 x 720 (HD) při 30 snímcích/s
Rozlišení infračervené kamery:		
Statický obraz	Nepodporováno	Nepodporováno

**Tabulka 16. Specifikace kamery (pokračování)**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Grafika	Nepodporováno	Nepodporováno
Diagonální pozorovací úhel:		
Kamera	82 stupňů	75 stupňů
Infračervená kamera	Nepodporováno	Nepodporováno

## Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny parametry dotykové podložky v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 17. Specifikace dotykové podložky**

Popis	Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:	> 300 dpi
Rozměry dotykové podložky:	
Horizontální	115 mm (4,52 palce)
Vertikální	80 mm (3,14 palce)
Gesta dotykové podložky	Více informací o gestech dotykové podložky dostupných v systému Windows naleznete v článku znalostní databáze Microsoft na <a href="#">stránkách podpory společnosti Microsoft</a> .

## Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru zařízení Inspiron 14 5440.

**Tabulka 18. Specifikace napájecího adaptéru**




Popis	Hodnoty
Typ	65W napájecí adaptér, 4,5mm válcový konektor
Vstupní napětí	120 až 240 V stř.
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz
Vstupní proud (max.)	1,70 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	3,34 A
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Skladovací	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

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

# Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 19. Specifikace baterie**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	
Typ baterie	4článková lithium-iontová baterie, 54 Wh, ExpressCharge	4článková lithium-iontová baterie, 64 Wh, ExpressCharge	3článková lithium-iontová baterie, 41 Wh, ExpressCharge, ExpressCharge Boost	
Napětí baterie	15 V ss.	15,20 V ss.	11,25 V ss.	
Hmotnost baterie (minimum)	0,23 kg (0,52 lb)	0,26 kg (0,57 lb)	0,18 kg (0,39 lb)	
Rozměry baterie:				
	Výška	5,75 mm (0,23 palce)	5,75 mm (0,23 palce)	5,75 mm (0,23 palce)
	Šířka	271,90 mm (10,70 palce)	271,90 mm (10,70 palce)	206,40 mm (8,13 palce)
	Hloubka	82,00 mm (3,23 palce)	82,00 mm (3,23 palce)	82,00 mm (3,23 palce)
Teplotní rozsah:				
	Provozní	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)</li> <li>Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)</li> <li>Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabíjení: 0 °C až 45°C (32 °F až 113 °F)</li> <li>Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)</li> </ul>
	Úložiště	-20 °C až 60 °C (-4 °F až 140 °F)	-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.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	
Doba nabíjení baterie (přibližně)  <b>POZNÁMKA:</b> Kontrolujte čas nabíjení, trvání, 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> .	3 hodiny (když je počítač vypnutý)	3 hodiny (když je počítač vypnutý)	3 hodiny (když je počítač vypnutý)	
 <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. Jestliže dojde k úplnému vybití baterie, připojte napájecí adaptér, zapněte počítač a poté jej restartujte, aby se snížila spotřeba energie.				

# Displej

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace displeje v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 20. Specifikace obrazovky**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Typ displeje	14 palců, rozlišení Full HD Plus (FHD+), ComfortView	14 palců, High Definition 2,2K, ComfortView Plus
Možnosti dotykového ovládání	Nepodporováno	Nepodporováno
Technologie panelu displeje	Široké pozorovací úhly / In-Plane Switching (IPS)	Široké pozorovací úhly / In-Plane Switching (IPS)
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):		
Výška	301,59 mm (11,87 palce)	301,59 mm (11,87 palce)
Šířka	188,50 mm (7,42 palce)	188,50 mm (7,42 palce)
Úhlopříčka	355,65 mm (14,00 palce)	355,65 mm (14,00 palce)
Nativní rozlišení panelu displeje	1 920 x 1 200	2 240 x 1 400
Osvětlení (typické)	250 nitů	300 nitů
Počet megapixelů	2,3	3,1
Barevná škála	45% NTSC	100 % (sRGB)
Pixely na palec (PPI)	162	189
Kontrastní poměr (min.)	600 : 1	1 000 : 1
Reakční doba (maximální)	35 ms	35 ms
Míra obnovení	60 Hz	60 Hz
Vodorovný pozorovací úhel	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 85 stupňů, obvykle</li> <li>+/- 80 stupňů, minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 80 stupňů (minimum)</li> <li>+/- 85 stupňů (typicky)</li> </ul>
Svislý pozorovací úhel	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 85 stupňů, obvykle</li> <li>+/- 80 stupňů, minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+/- 80 stupňů (minimum)</li> <li>+/- 85 stupňů (typicky)</li> </ul>
Rozteč pixelů	0,157 x 0,157 mm	0,1346 x 0,1346 mm
Spotřeba energie (max.)	3,20 W	4,40 W
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní	Antireflexní

## Čtečka otisků prstů

V následující tabulce jsou uvedeny parametry čtečky otisků prstů v počítači Inspiron 14 5440.

**i** **POZNÁMKA:** Čtečka otisků prstů se nalézá ve vypínači.

**Tabulka 21. Specifikace čtečky otisků prstů**

Popis	Hodnoty
Snímací technologie čtečky otisků prstů	Kapacitní
Rozlišení snímače čtečky otisků prstů	500 ppi



**Tabulka 21. Specifikace čtečky otisků prstů (pokračování)**

Popis	Hodnoty
Velikost pixelu snímače čtečky otisků prstů	108 x 88

## Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Inspiron 14 5440.

**Tabulka 22. Grafická karta (GPU) – integrovaná**

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel Graphics	Sdílená systémová paměť	Procesor Intel Core i3 13. generace
Intel UHD Graphics	Sdílená systémová paměť	Procesor Intel Core i5 13. generace
Grafická karta Intel Iris Xe	Sdílená systémová paměť	Procesory Intel Core 5/7

## Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Inspiron 14 5440.

**Tabulka 23. Grafická karta – samostatná**

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
NVIDIA GeForce MX570A	2 GB	GDDR6

## Podpora externího displeje

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Inspiron 14 5440.

**Tabulka 24. Podpora externího displeje**

Grafická karta	Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku	Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku
Pouze iGPU	3	4

## Provozní a skladovací podmínky


V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Inspiron 14 5440.

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

**Tabulka 25. Okolí počítače**

Popis	Provozní	Úložisko
Teplotní rozsah	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	- 40 °C až 65 °C (- 40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	90 % (bez kondenzace)	95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,66 GRMS	Není k dispozici.
Ráz (maximální)	140 G†	Není k dispozici.

**Tabulka 25. Okolí počítače (pokračování)**

Popis	Provozní	Úložiště
Rozsah nadmořských výšek	Není k dispozici.	Není k dispozici.
 <b>VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.</b>		

\* 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](#).

## Funkce ComfortView

 **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.

Režim ComfortView lze povolit a nakonfigurovat pomocí aplikace Dell CinemaColor.

Režim ComfortView vyhovuje požadavkům normy TÜV Rheinland pro displeje se sníženou úrovní vyzařování modrého světla.

Snížené vyzařování modrého světla: Technologie softwaru Dell ComfortView snižuje vyzařování škodlivého modrého světla a umožňuje delší sledování displeje při snížené zátěži očí.











Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

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

# 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.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na [stránkách souladu s předpisy 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:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přitlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

## Před manipulací uvnitř počítače

### Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na možnost **Start** >  **Napájení** > **Vypnutí**.  
 **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud v něm nějaké jsou).
6. Vstupte do servisního režimu, pokud můžete zapnout počítač.

### Servisní režim

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

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

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

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

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

## Bezpečnostní opatření

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

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

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

## Pohotovostní napájení

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

## Vodivé propojení

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

## Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasadte 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 obzvláště citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji namontovat do počítače. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

## Antistatická servisní souprava

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

### Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

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

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

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

## Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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

## Přeprava citlivých součástí

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


## Po manipulaci uvnitř počítače

### O této úloze

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


### Kroky

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

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

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

## BitLocker

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

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

## Doporučené nástroje

















Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- 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 26. Seznam šroubů**

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi	Jisticí šroubek	2	
	M2x4	6	
Spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	Jisticí šroubek	2	
	M2x4	5	
Základní deska pro počítače dodávané s plastovým šasi	M2x2	2	
	M2,5x4	2	
	M2x4	3	
Základní deska pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	M2x2	2	
	M2,5x4	2	
	M2x4	2	
Panty displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi	M2,5x4	4	
Panty displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	M2,5x4,5	4	
41Wh baterie	M2x3	3	
54Wh baterie	M2x3	5	
Deska vypínače	M2x3	1	
Deska I/O	M2,5x4	2	

**Tabulka 26. Seznam šroubů (pokračování)**

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
	M2×3	1	
Držák bezdrátové karty	M2×3	1	
Disk SSD	M2×3	1	
	M2×1,8	1	
Port napájecího adaptéru pro počítače dodávané s plastovým šasi	M2,5×4	2	
Port napájecího adaptéru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	M2,5×4,5	2	
Chladič pro počítače dodávané s plastovým šasi	Jisticí šroubek	4	
Chladič pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	Jisticí šroubek	7	
Sestava displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi	M2,5×4	4	
Sestava displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	M2,5×4,5	4	
Obrazovka displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi	M2,5×2,5	6	
Systémový ventilátor	M2×4	2	
Dotyková podložka pro počítače dodávané s plastovým šasi	M2×1,8	2	
	M1,6×2,5	4	
Dotyková podložka pro počítače dodávané s hliníkovým šasi	M2×2	4	
	M2×2,5	1	

## Hlavní komponenty počítače Inspiron 14 5440

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Inspiron 14 5440.





**Obrázek 9. Hlavní komponenty počítačů dodávaných s plastovým šasi**

1. Spodní kryt
2. Baterie
3. Chladič
4. Paměť
5. Základní deska
6. Reprodktor
7. Dotyková podložka
8. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
9. Sestava displeje
10. Vypínač
11. Deska I/O


12. Ventilátor
13. Disk SSD
14. Bezdrátová karta
15. Port napájecího adaptéru



**Obrázek 10. Hlavní komponenty počítačů dodávaných s hliníkovým šasi**


1. Spodní kryt
2. Baterie
3. Chladič
4. Paměť
5. Základní deska
6. Reproduktor
7. Dotyková podložka


8. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
9. Sestava displeje
10. Vypínač
11. Deska I/O
12. Ventilátor
13. Disk SSD
14. Bezdrátová karta
15. Port napájecího adaptéru

 **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.

# Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

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


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

## Spodní kryt

### Demontáž spodního krytu pro počítače dodávané s plastovým šasi

#### Požadavky

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

 **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

#### O této úloze

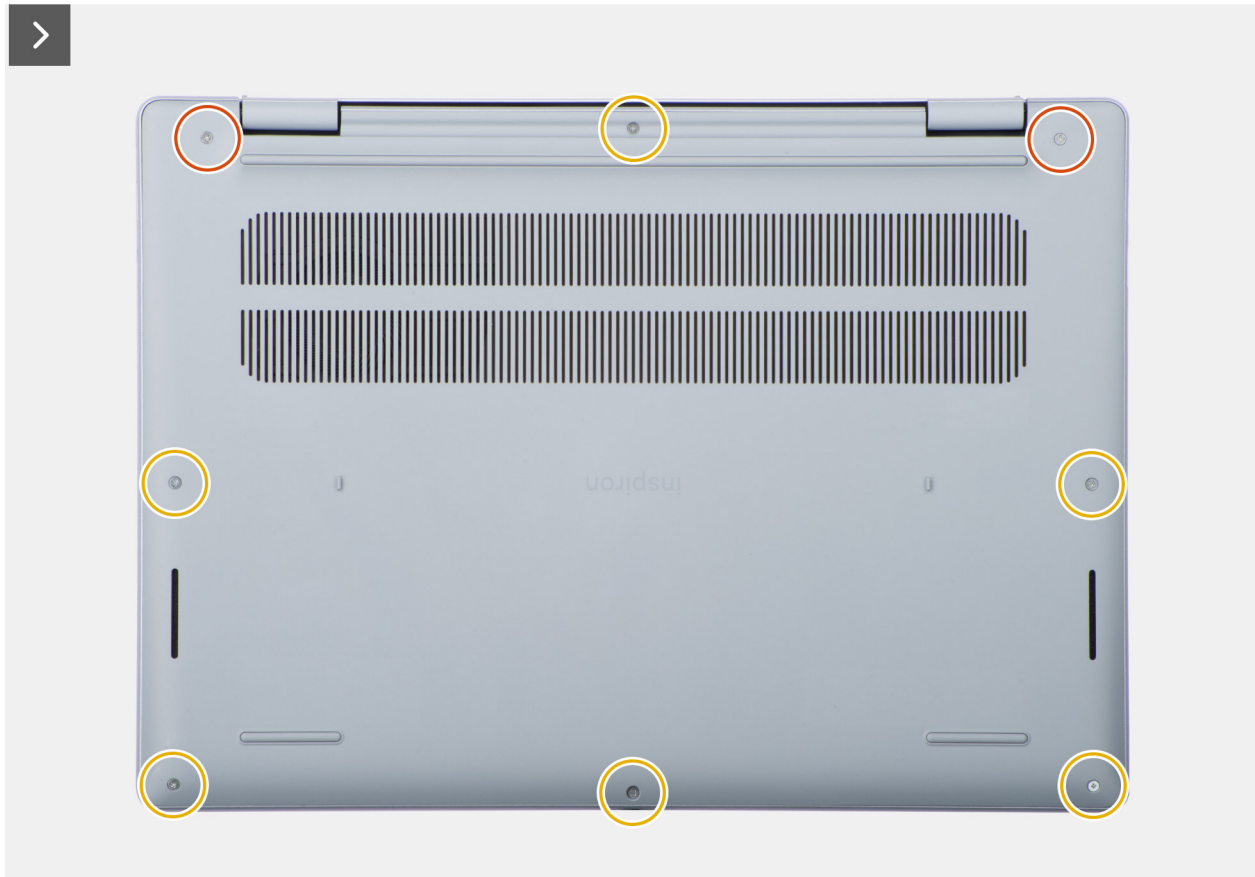
Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



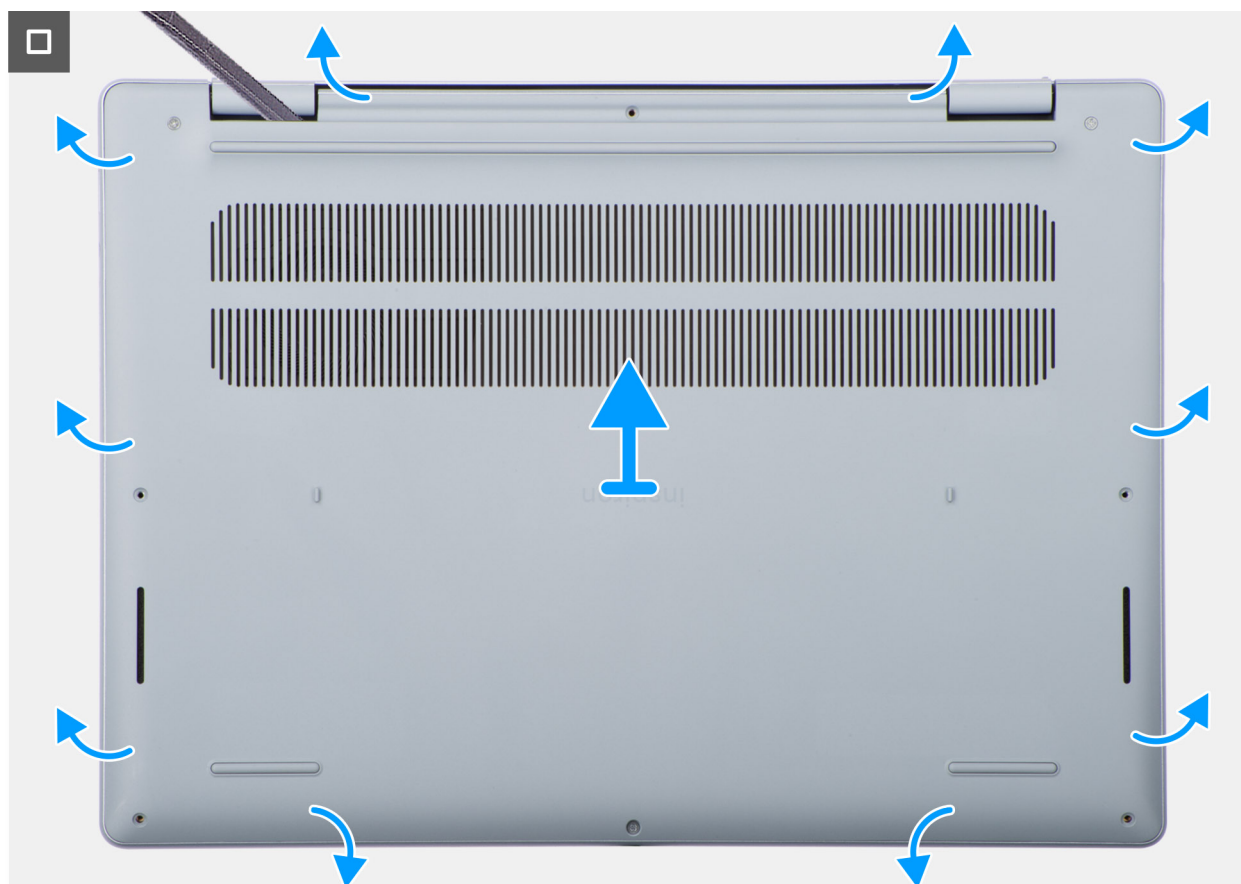
2x



6x  
M2x4



Obrázek 11. Sejmutí spodního krytu



**Obrázek 12. Sejmutí spodního krytu**

#### Kroky

1. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky do dlaň a klávesnice.
2. Povolte dva jisticí šroubky, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

**POZNÁMKA:** Po uvolnění šroubů se spodní kryt otevře a vznikne mezera mezi spodním krytem a sestavou opěrky pro dlaň v místě pantů.

3. Uvolněte spodní kryt v místě pantů, počínaje od levého horního rohu, a sejměte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž spodního krytu pro počítače dodávané s plastovým šasi

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

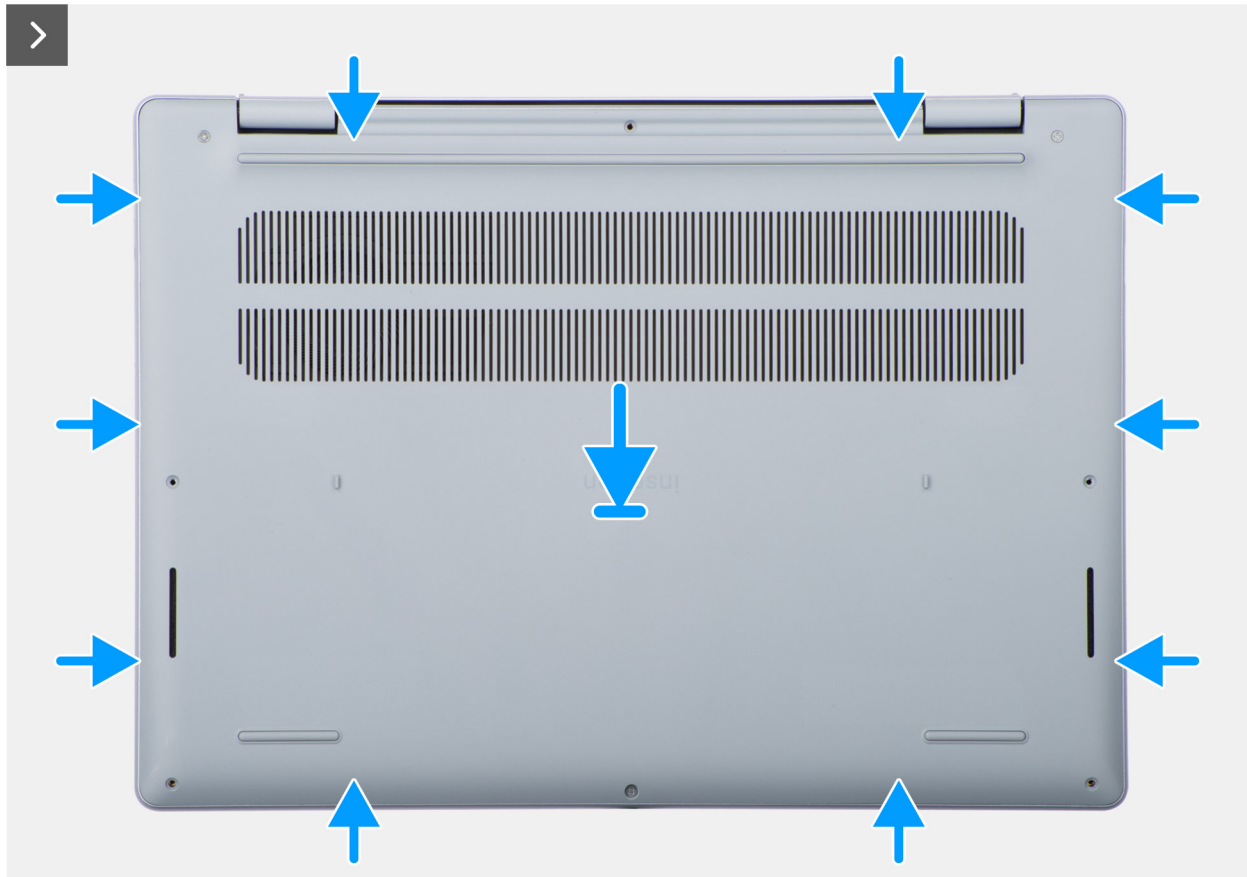
Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



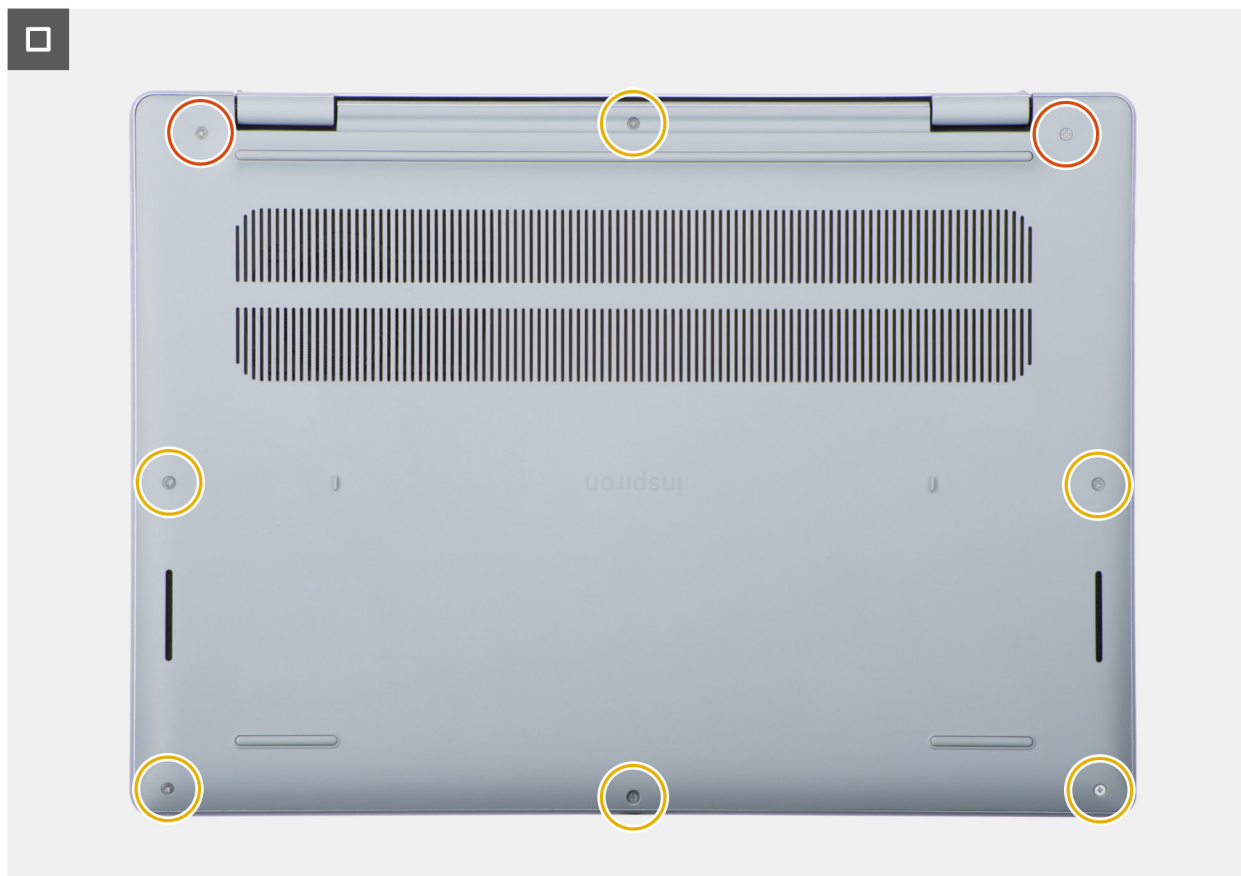
2x



6x  
M2x4



Obrázek 13. Montáž spodního krytu



Obrázek 14. Nasazení spodního krytu

#### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zacvakněte spodní kryt na místo.
3. Utáhněte dva jisticí šroubky, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

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

## Demontáž spodního krytu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

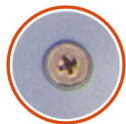
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

**i** **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.





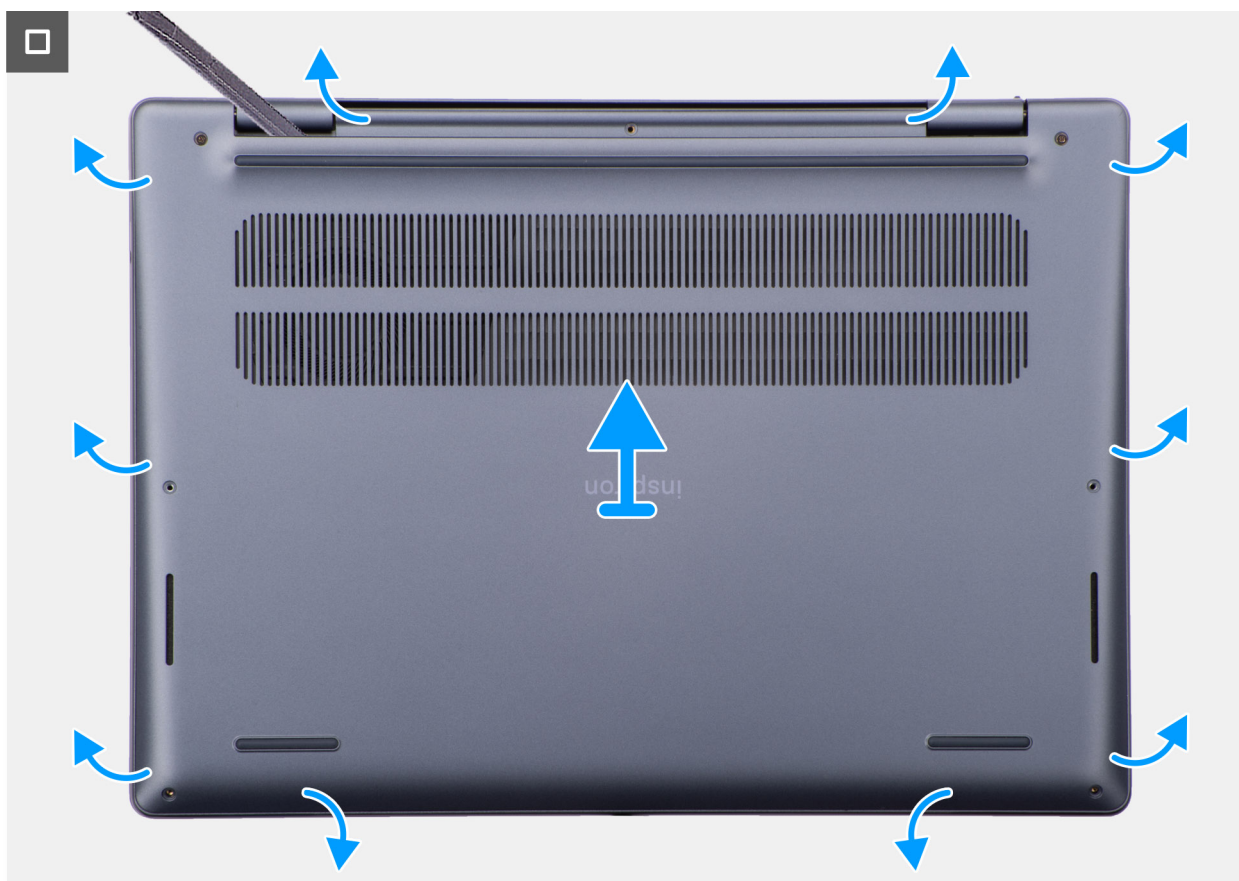
2x



5x  
M2x4



Obrázek 15. Sejmутí spodního krytu



Obrázek 16. Sejmutí spodního krytu

Obrázek 17. Odpojte kabel baterie.

#### Kroky

1. Povolte dva jisticí šroubky, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

**POZNÁMKA:** Po uvolnění šroubů se spodní kryt otevře a vznikne mezera mezi spodním krytem a sestavou opěrky pro dlaň v místě pantů.

2. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Uvolněte spodní kryt v místě pantů, počínaje od levého horního rohu, a sejměte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

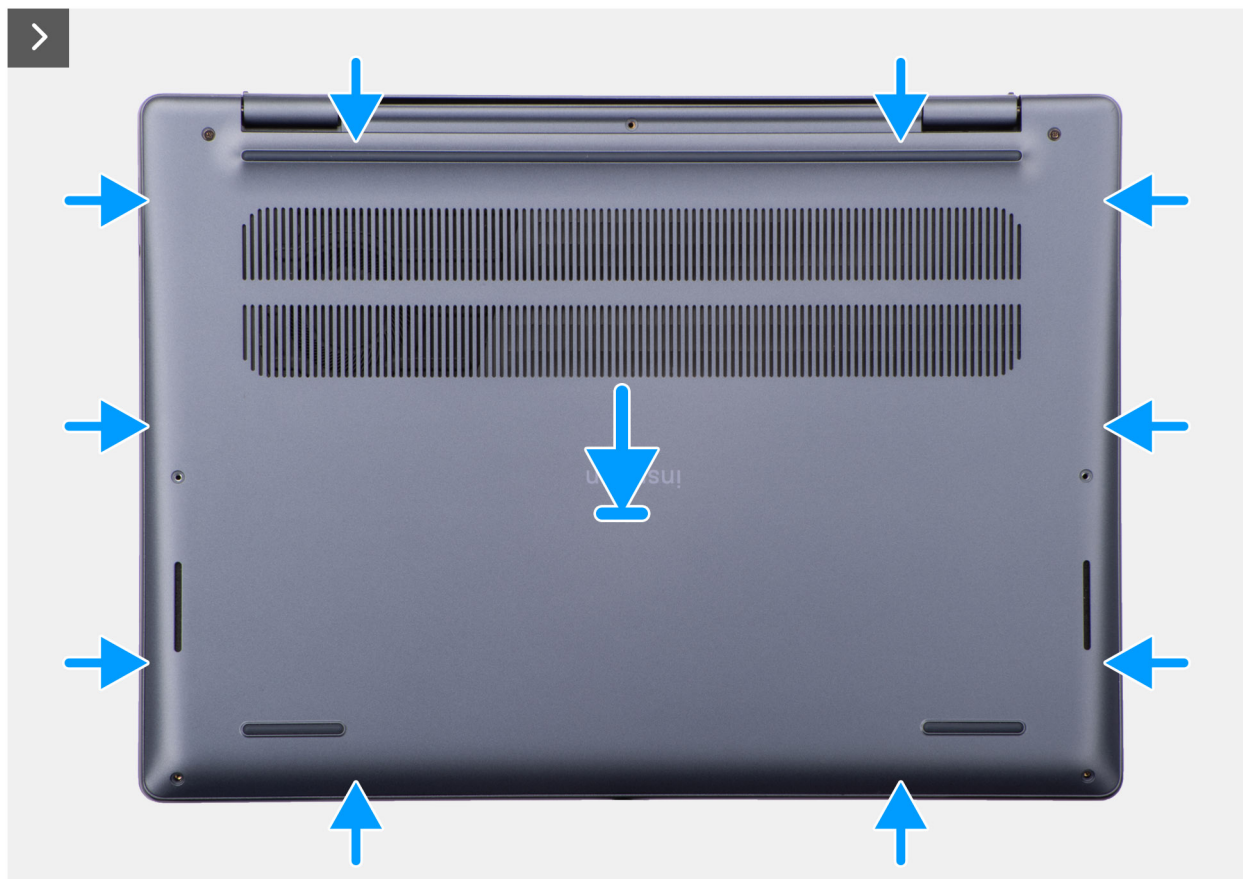
## Montáž spodního krytu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

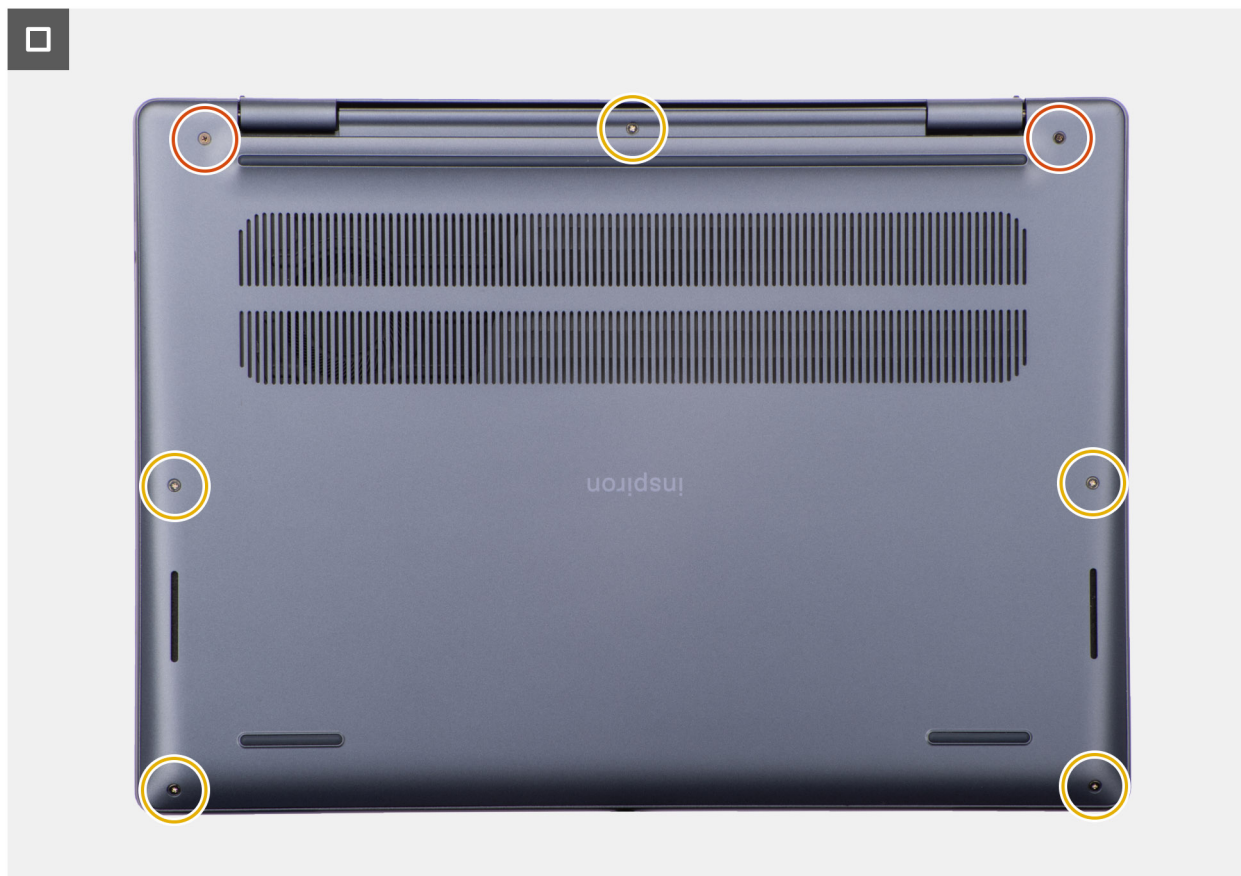
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Obrázek 18. Nasazení spodního krytu



**Obrázek 19. Nasazení spodního krytu**

#### **Kroky**

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zacvakněte spodní kryt na místo.
3. Utáhněte dva jisticí šroubky, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### **Další kroky**

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

## **Paměťový modul**

### **Demontáž paměťového modulu pro počítače dodávané s plastovým šasi**

#### **Požadavky**

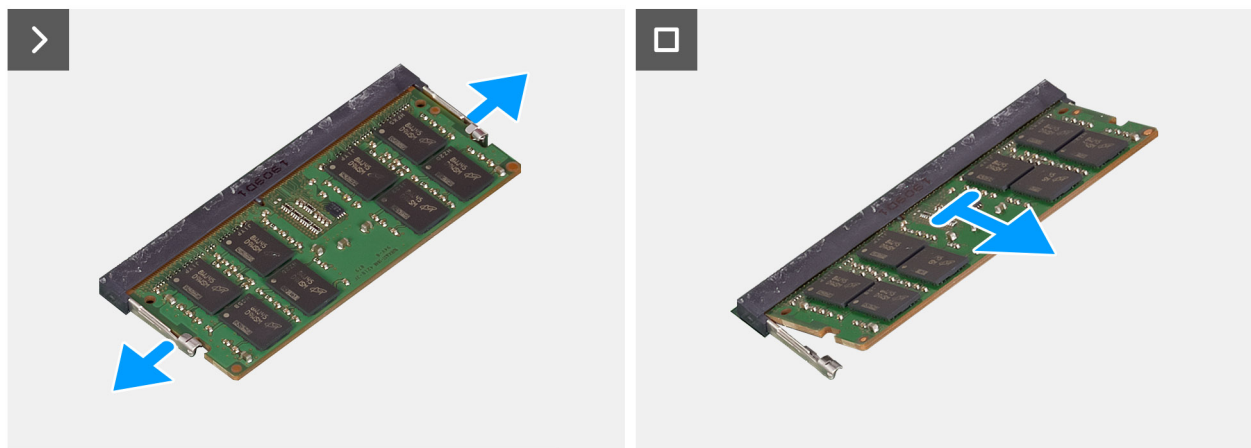
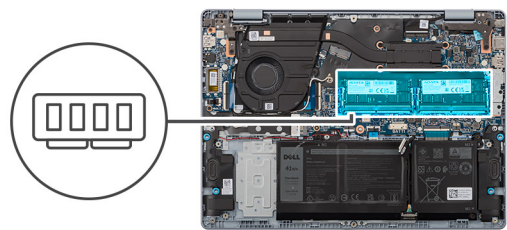
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

**i** **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup demontáže.



Obrázek 20. Vyjmutí paměťového modulu

### Kroky

1. Opatrně roztáhněte zajišťovací svorky na každém konci slotu paměťového modulu, dokud paměťový modul nevyskočí z pozice.

**⚠ 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](#).

2. Vyjměte paměťový modul ze slotu na základní desce.

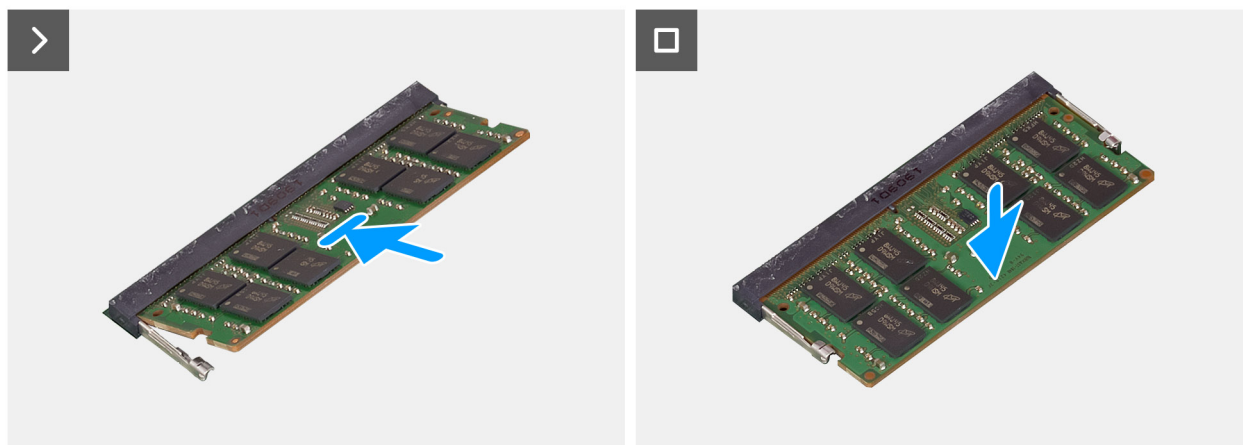
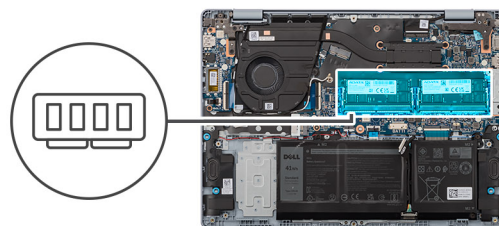
## Montáž paměťového modulu pro počítače dodávané s plastovým šasi

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



**Obrázek 21. Vložení paměťového modulu**

#### Kroky

1. Zarovnejte drážku na paměťovém modulu s výstupkem na slotu pro paměťový modul na základní desce.
2. Zasuňte paměťový modul do slotu na základní desce.

**⚠ 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](#).

3. Zatlačte paměťový modul směrem dolů, dokud pružiny nezapadnou na místo a modul nebude zajištěný.

#### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž paměťového modulu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

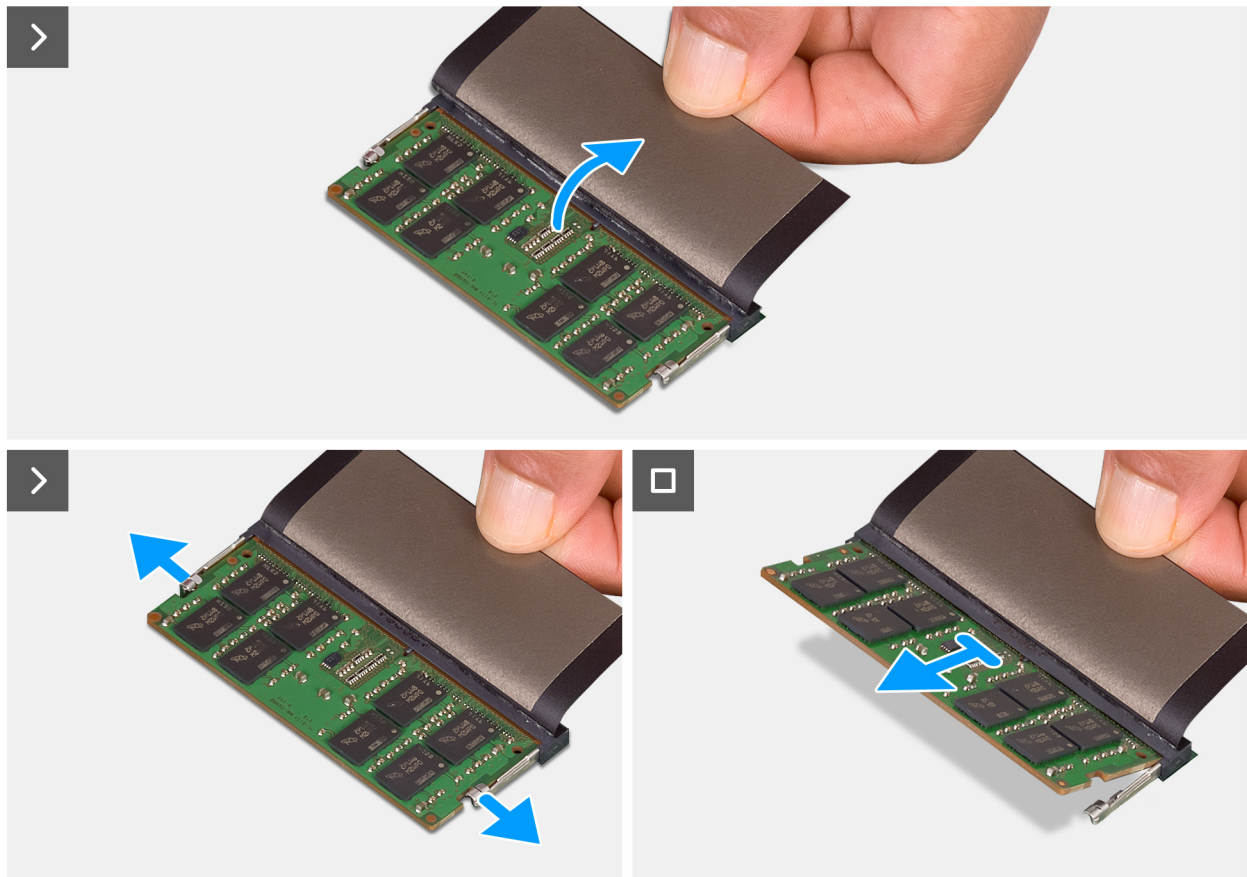
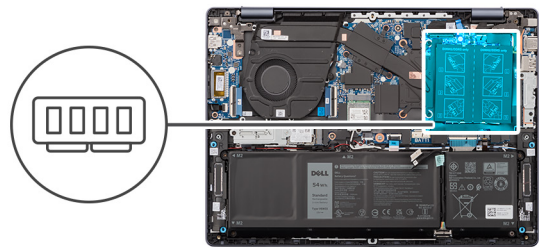
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

**i POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup demontáže.



Obrázek 22. Vyjmutí paměťového modulu

#### Kroky

1. Zvedněte mylarový pásek, abyste se dostali k paměťovému modulu.
2. Opatrně roztáhněte zajišťovací svorky na každém konci slotu paměťového modulu, dokud paměťový modul nevyškočí z pozice.

**⚠ 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](#).

3. Vyjměte paměťový modul ze slotu na základní desce.

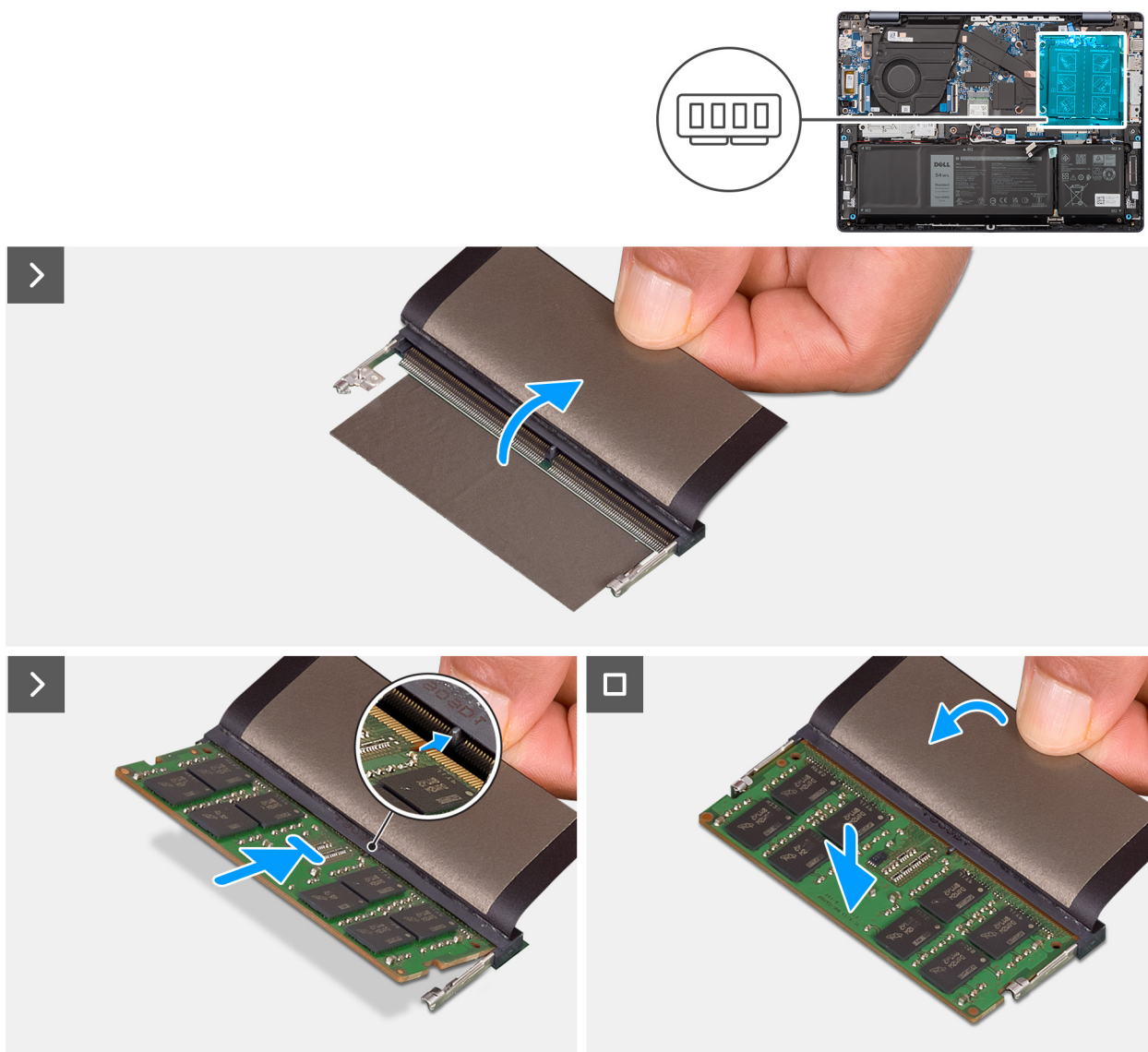
## Instalace paměťového modulu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



Obrázek 23. Vložení paměťového modulu

### Kroky

1. Zvedněte mylarový pásek, abyste se dostali ke slotu paměťového modulu.
2. Zarovnejte drážku na paměťovém modulu s výstupkem na slotu pro paměťový modul na základní desce.
3. Zasuňte paměťový modul do slotu na základní desce.

**⚠ 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](#).

4. Zatlačte paměťový modul směrem dolů, dokud pružiny nezapadnou na místo a modul nebude zajištěný.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).



# Disk SSD

## Demontáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi

### Požadavky

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

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

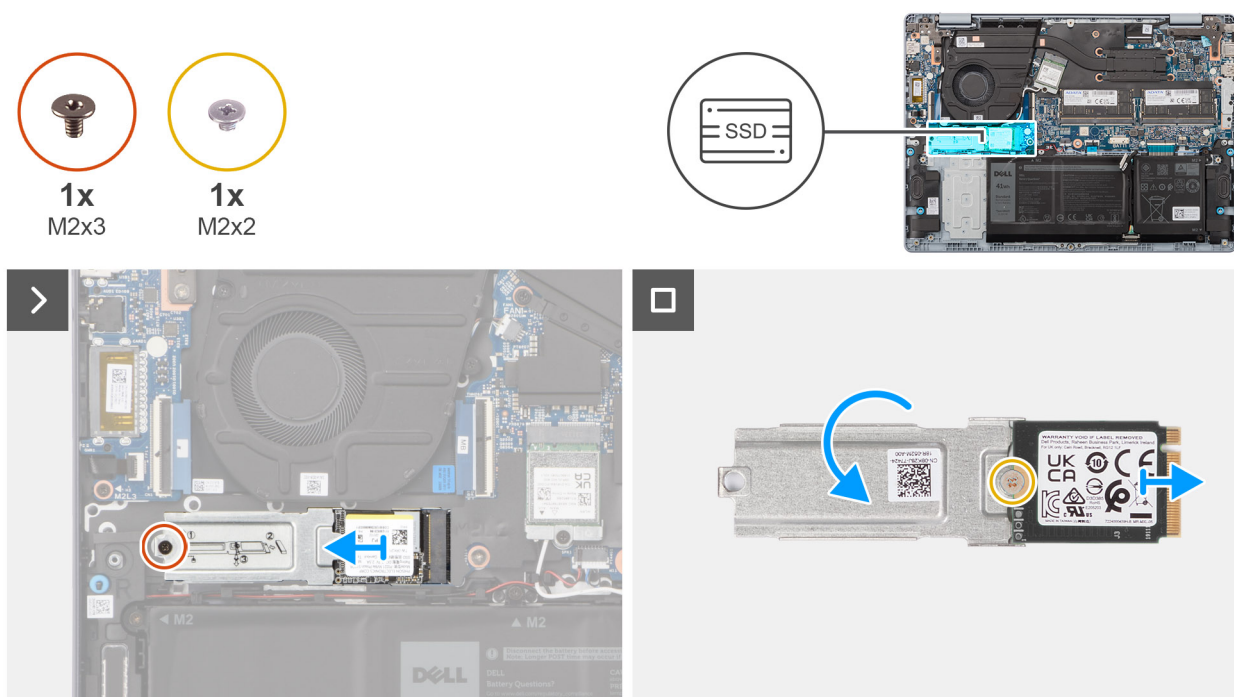
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Podporovaná konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák pro disk SSD M.2 2230

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.



Obrázek 24. Demontáž disku SSD

### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2×3), kterým je sestava disku SSD M.2 2230 připevněna k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte sestavu disku SSD M.2 2230 ze základní desky.
3. Překlopte sestavu disku SSD M.2 2230.
4. Vyjměte šroub (M2×2), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k montážnímu držáku disku SSD M.2 2230.
5. Zvedněte disk SSD M.2 2230 ven z montážního držáku disku M.2 2230.

# Montáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi

## Požadavky

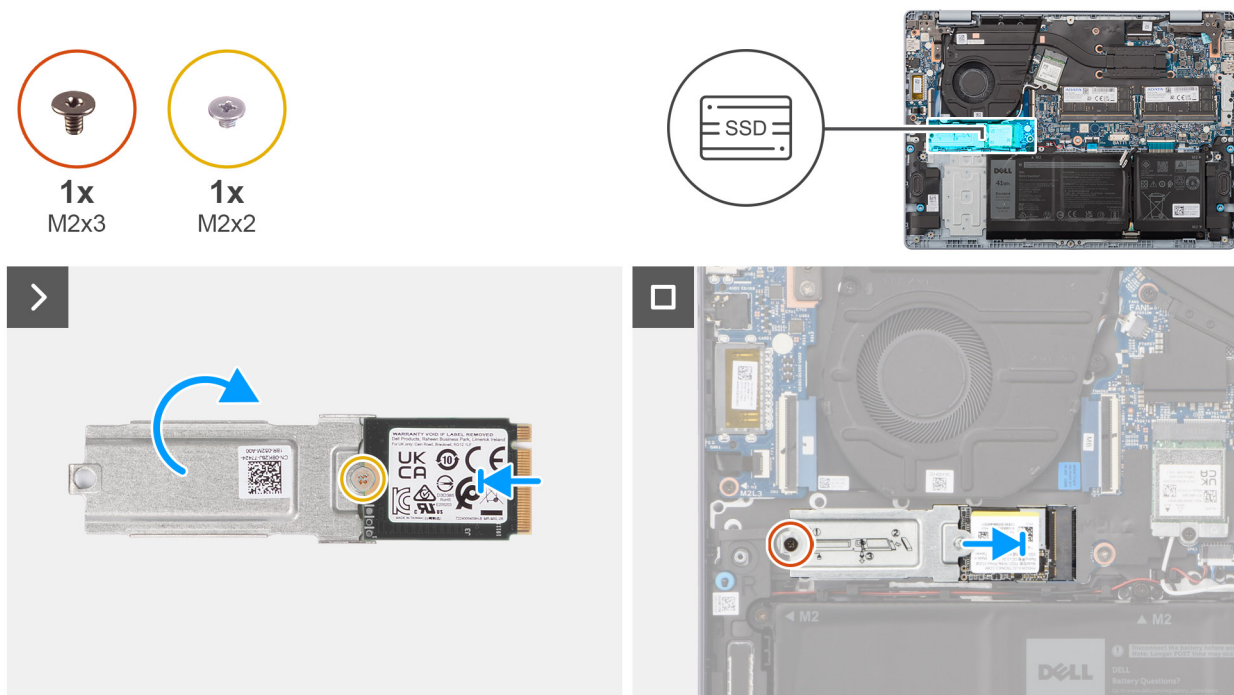
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

**POZNÁMKA:** Podporovaná konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák pro disk SSD M.2 2230

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.



Obrázek 25. Montáž disku SSD

## Kroky

1. Položte disk SSD M.2 2230 na montážní držák disku M.2 2230 a zarovnejte jej.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k montážnímu držáku disku SSD M.2 2230.
3. Překlopte sestavu disku SSD M.2 2230.
4. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výstupkem na slotu pro disk SSD M.2 na základní desce.
5. Vysuňte a umístěte disk SSD M.2 2230 do slotu disku SSD M.2 na základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je sestava disku SSD M.2 2230 připevněna k základní desce.

## Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Demontáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

## Požadavky

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

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

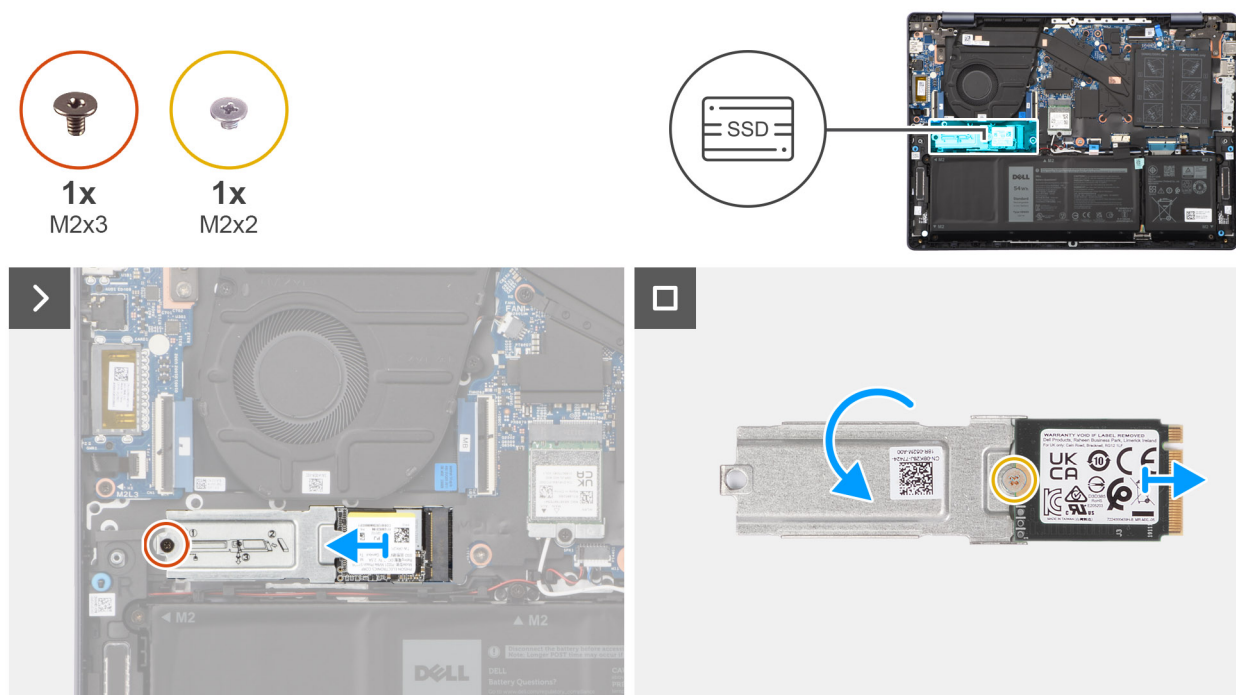
2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

#### O této úloze

**POZNÁMKA:** Podporovaná konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák pro disk SSD M.2 2230

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.



**Obrázek 26. Demontáž disku SSD**

#### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je sestava disku SSD M.2 2230 připevněna k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte sestavu disku SSD M.2 2230 ze základní desky.
3. Překlopte sestavu disku SSD M.2 2230.
4. Vyjměte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k montážnímu držáku disku SSD M.2 2230.
5. Zvedněte disk SSD M.2 2230 ven z montážního držáku disku M.2 2230.

## Montáž disku SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

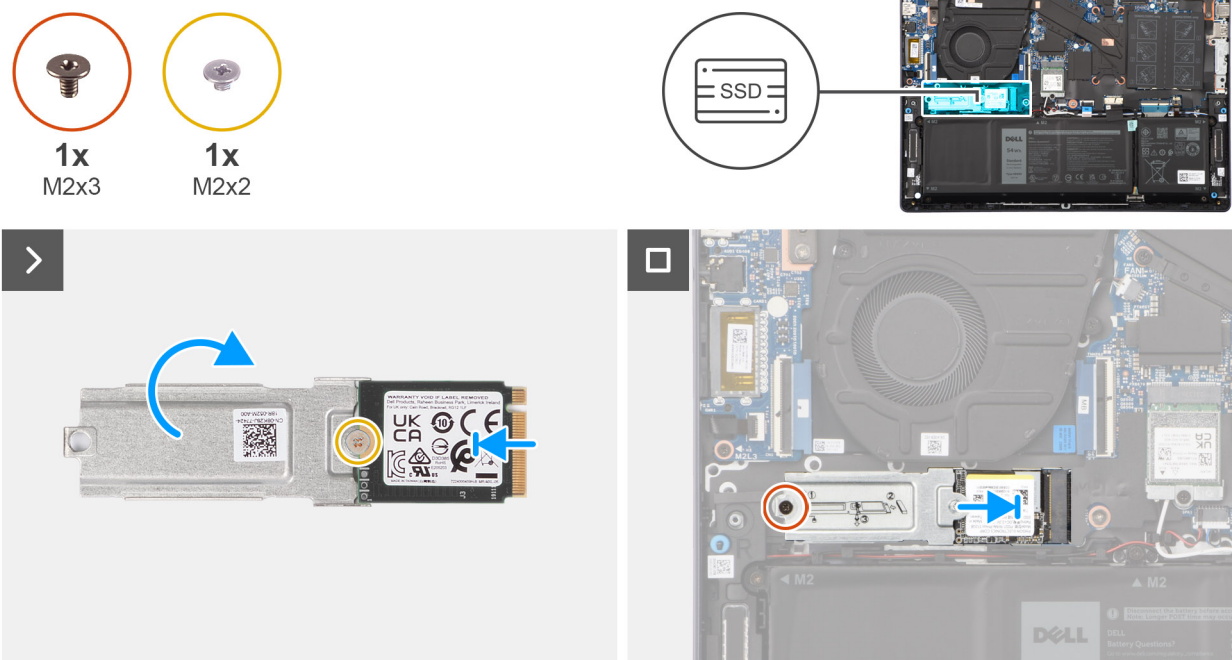
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

**POZNÁMKA:** Podporovaná konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák pro disk SSD M.2 2230

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.



**Obrázek 27. Montáž disku SSD**

#### Kroky

1. Položte disk SSD M.2 2230 na montážní držák disku M.2 2230 a zarovnejte jej.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k montážnímu držáku disku SSD M.2 2230.
3. Překlopte sestavu disku SSD M.2 2230.
4. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výstupkem na slotu pro disk SSD M.2 na základní desce.
5. Vysuňte a umístěte disk SSD M.2 2230 do slotu disku SSD M.2 na základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je sestava disku SSD M.2 2230 připevněna k základní desce.

#### Další kroky

1. Nainstalujte .
2. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Bezdrátová karta

### Demontáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s plastovým šasi

#### Požadavky

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

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

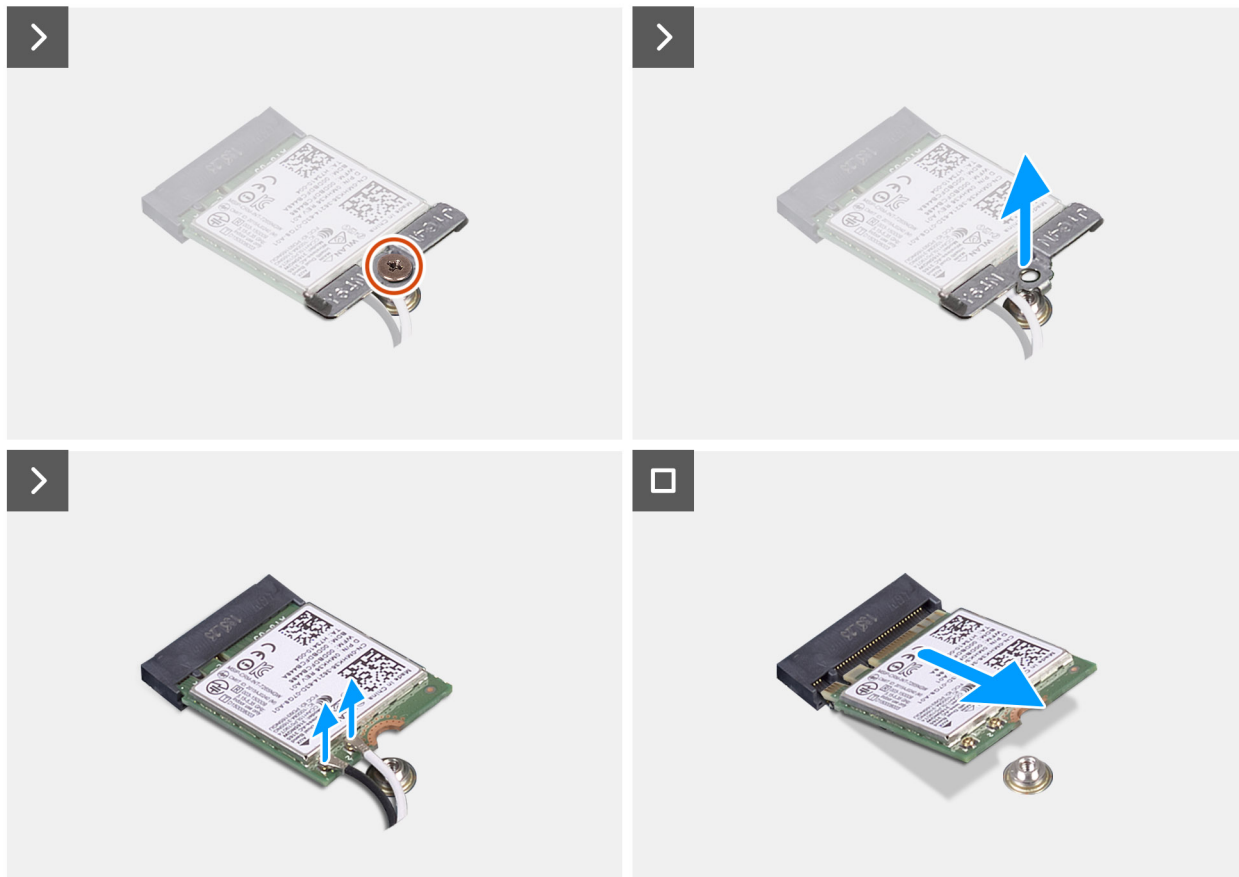
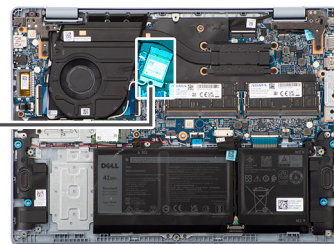
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x  
M2x3



**Obrázek 28. Demontáž bezdrátové karty**

#### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě a základní desce.
2. Zdvihněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Vysuňte a zvedněte bezdrátové karty ze základní desky.

## Montáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s plastovým šasi

#### Požadavky

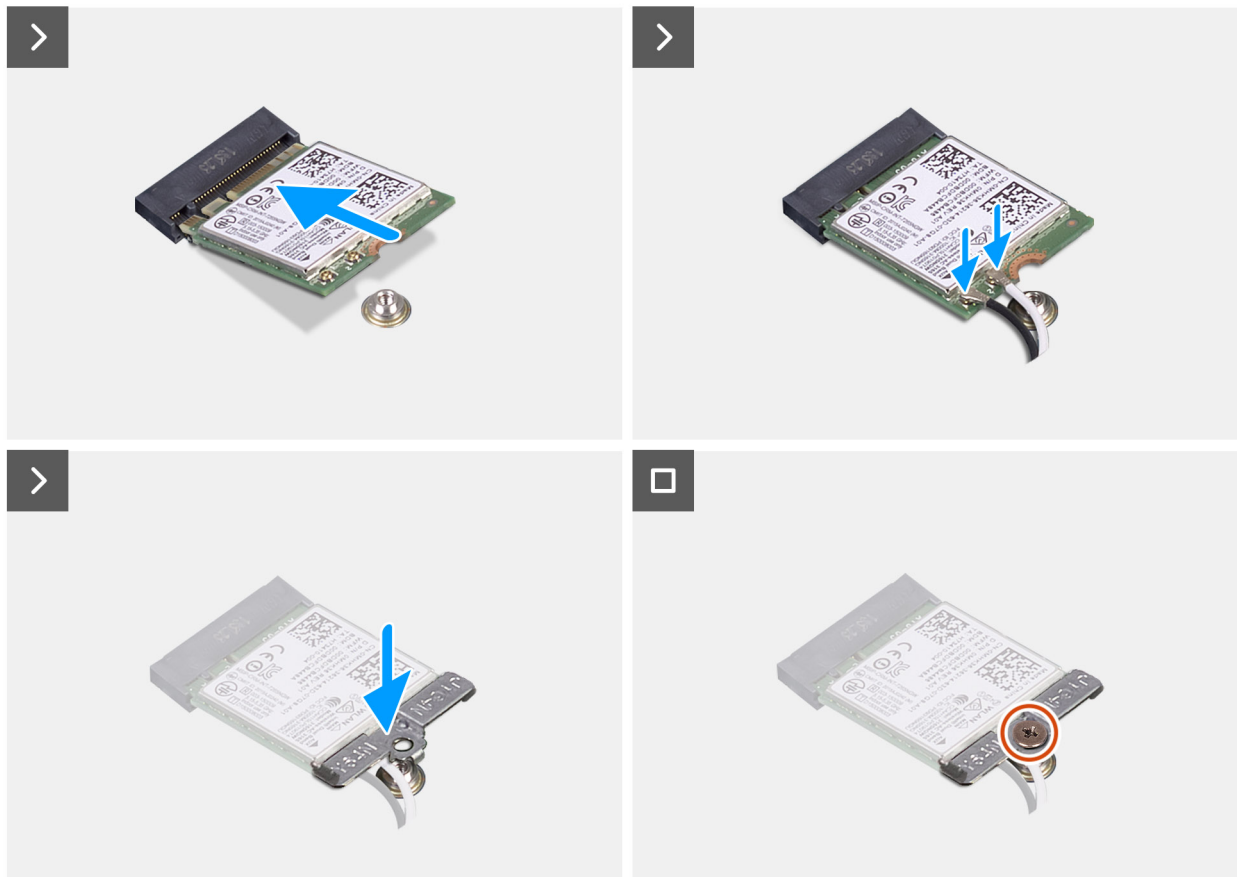
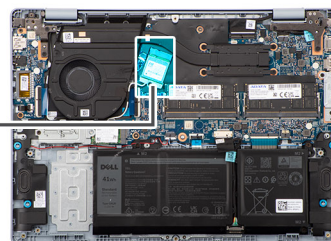
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x  
M2x3



**Obrázek 29. Montáž bezdrátové karty**

**Kroky**

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.  
Následující tabulka uvádí barevné schéma anténních kabelů pro bezdrátové karty podporované tímto počítačem.

**Tabulka 27. Barevné schéma anténních kabelů**

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

2. Zarovnejte drážku na kartě M.2 s výstupkem na slotu bezdrátové karty na základní desce.
3. Zasuňte bezdrátovou kartu do slotu pro bezdrátovou kartu M.2 na základní desce.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým jsou bezdrátová karta a držák bezdrátové karty připevněny k základní desce.

**Další kroky**

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

### Požadavky

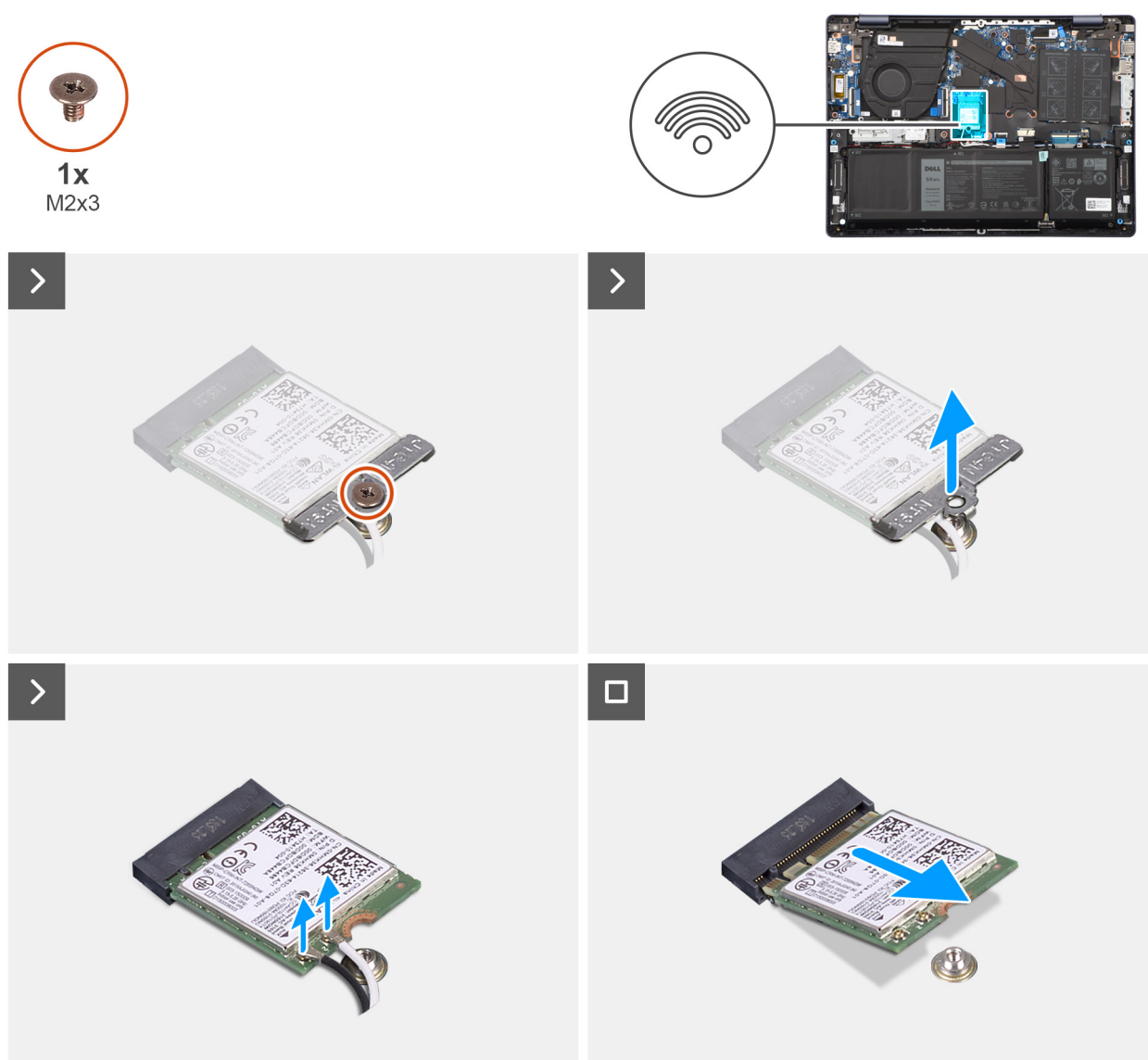
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



Obrázek 30. Demontáž bezdrátové karty

### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě a základní desce.
2. Zdvihněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Vysuňte a zvedněte bezdrátové karty ze základní desky.

# Montáž bezdrátové karty pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

## Požadavky

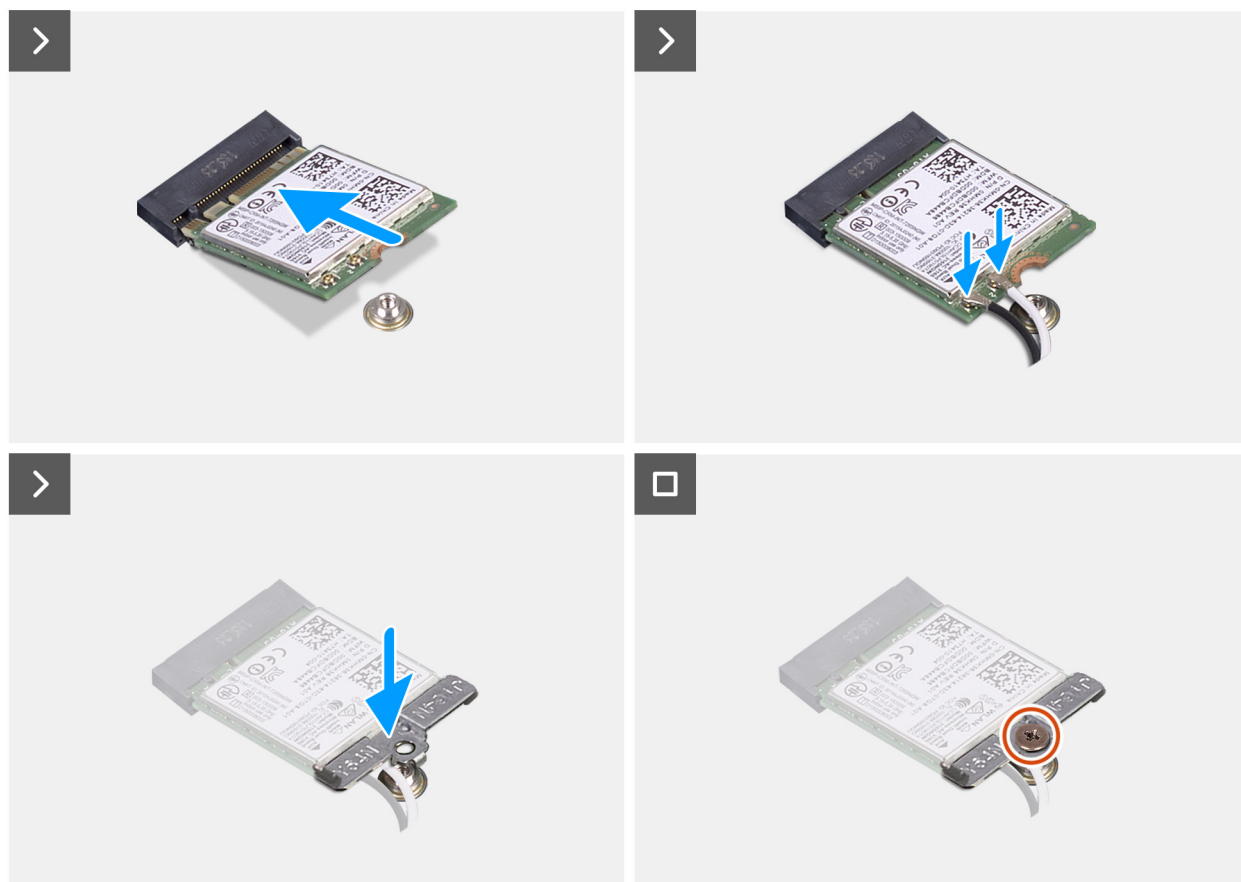
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x  
M2x3



Obrázek 31. Montáž bezdrátové karty

## Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

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

Tabulka 28. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu	Sítotiskové značky
Hlavní	Bílá	HLAVNÍ      △ (bílý trojúhelník)



**Tabulka 28. Barevné schéma anténních kabelů (pokračování)**

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu	Sítotiskové značky
Pomocná	Černá	AUX ▲ (černý trojúhelník)

2. Zarovnejte drážku na kartě M.2 s výstupkem na slotu bezdrátové karty na základní desce.
3. Zasuňte bezdrátovou kartu do slotu pro bezdrátovou kartu M.2 na základní desce.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým jsou bezdrátová karta a držák bezdrátové karty připevněny k základní desce.

#### Další kroky


1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Systemový ventilátor

### Demontáž systémového ventilátoru pro počítače dodávané s plastovým šasi

#### Požadavky

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

 **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

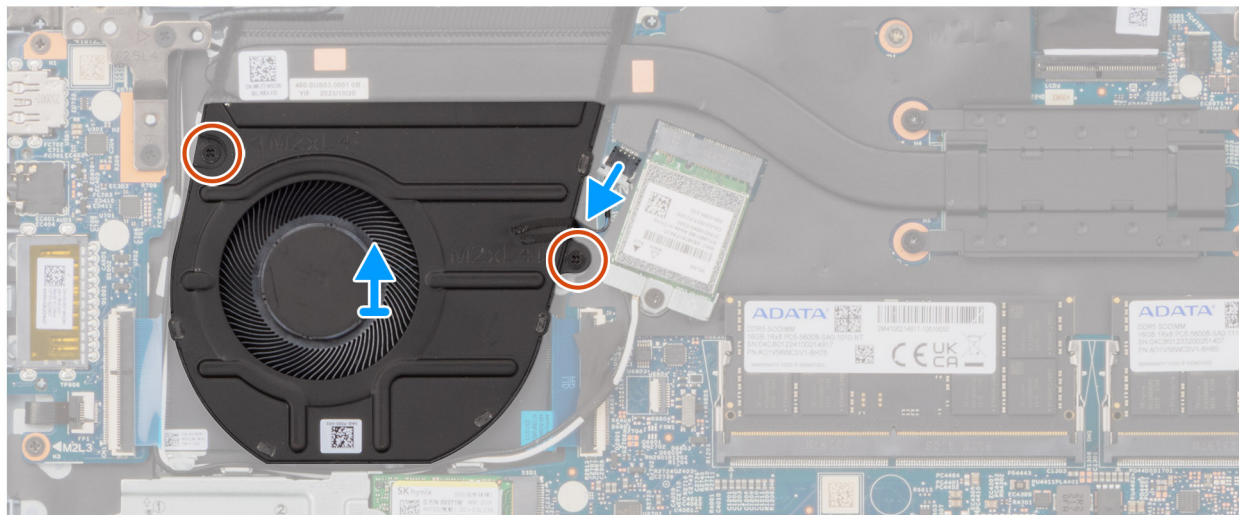
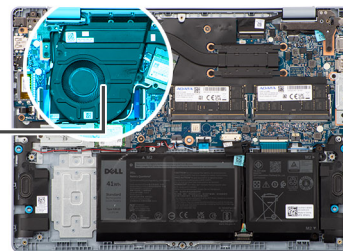
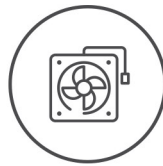
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup demontáže.



**2x**  
M2x4



**Obrázek 32. Demontáž ventilátoru**

#### Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru (FN1) od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž systémového ventilátoru pro počítače dodávané s plastovým šasi

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

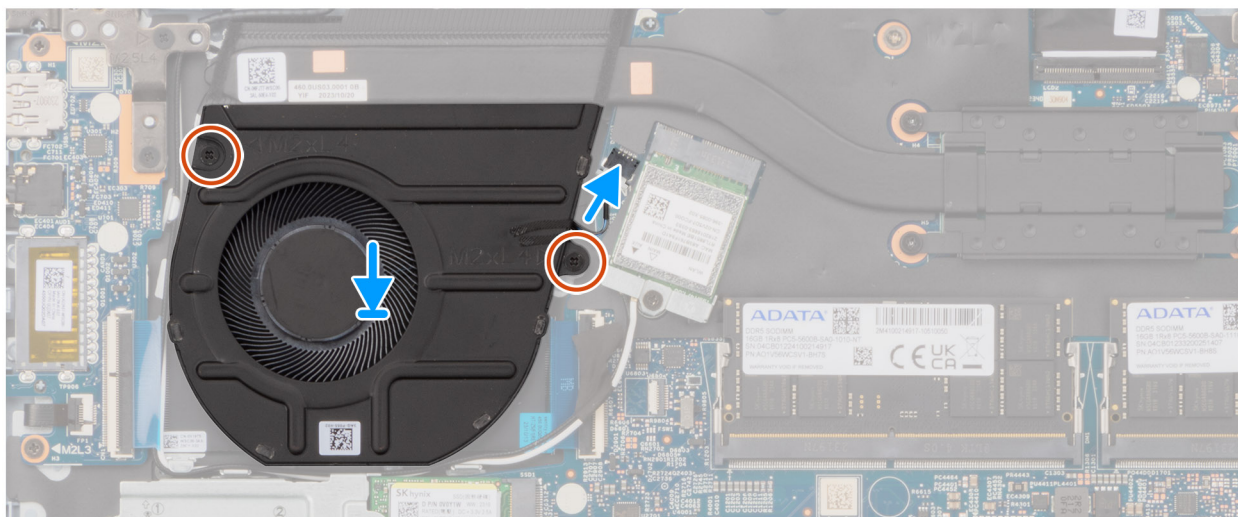
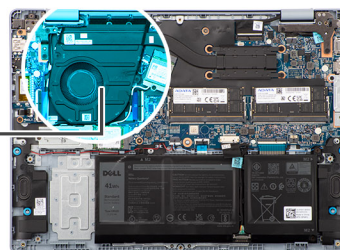
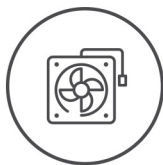
#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup montáže.

**Obrázek 33. Montáž ventilátoru**



2x  
M2x4



### Kroky

1. Položte ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel ventilátoru (FN1) k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž systémového ventilátoru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

### Požadavky

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

**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v kroku 6 v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

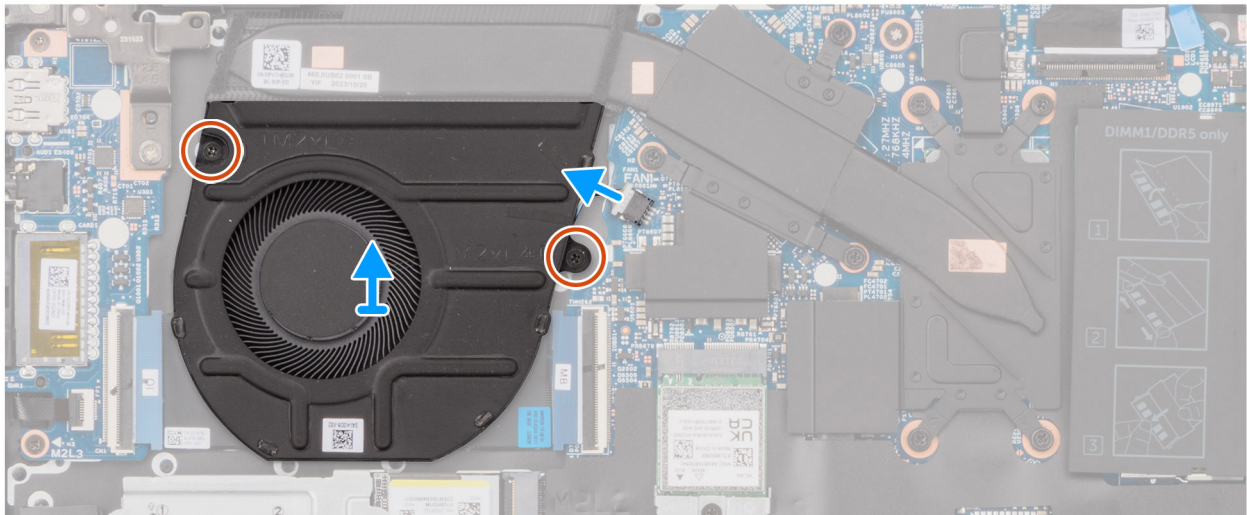
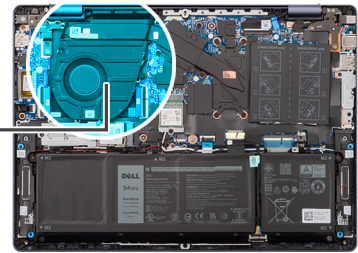
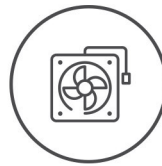
2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup demontáže.



2x  
M2x4



**Obrázek 34. Demontáž ventilátoru**

#### Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru (FN1) od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Instalace systémového ventilátoru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

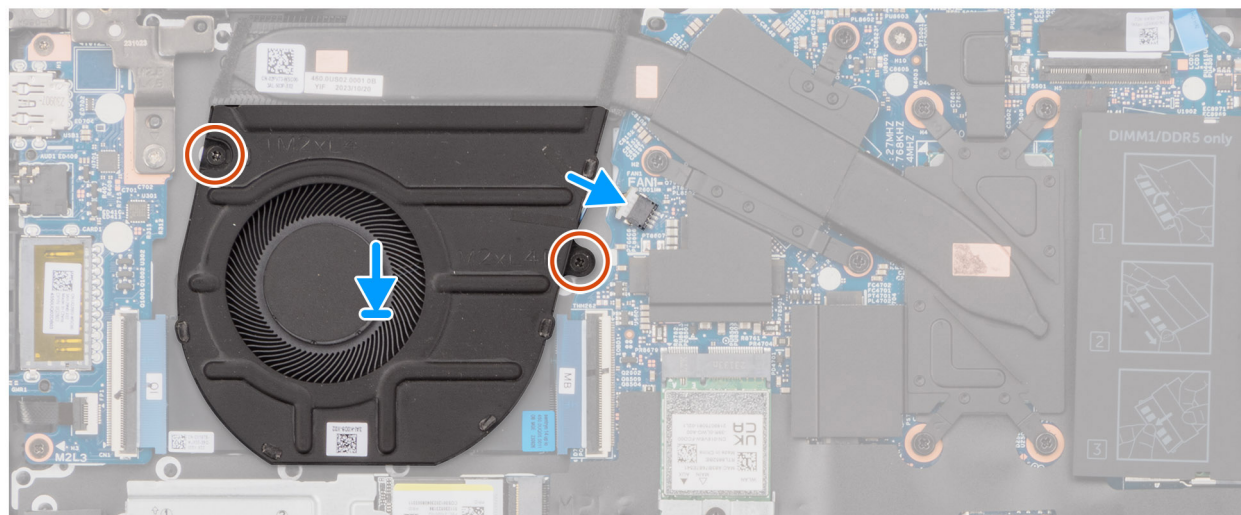
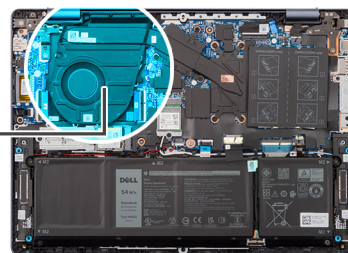
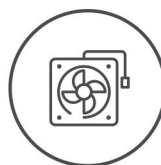
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup montáže.



**2x**  
M2x4



**Obrázek 35. Montáž ventilátoru**

#### **Kroky**

1. Položte systémový ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na systémovém ventilátoru zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které upevní ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel ventilátoru (FN1) k základní desce.

#### **Další kroky**

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. 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 oprávněný servisní technik.

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

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

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

## Baterie

### Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

**△ VÝSTRAHA:**

- Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí počítače.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití nabíjecí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz [Kontaktovat podporu na stránkách podpory společnosti Dell](#).
- 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](#).

### Demontáž 41Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

## Požadavky

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

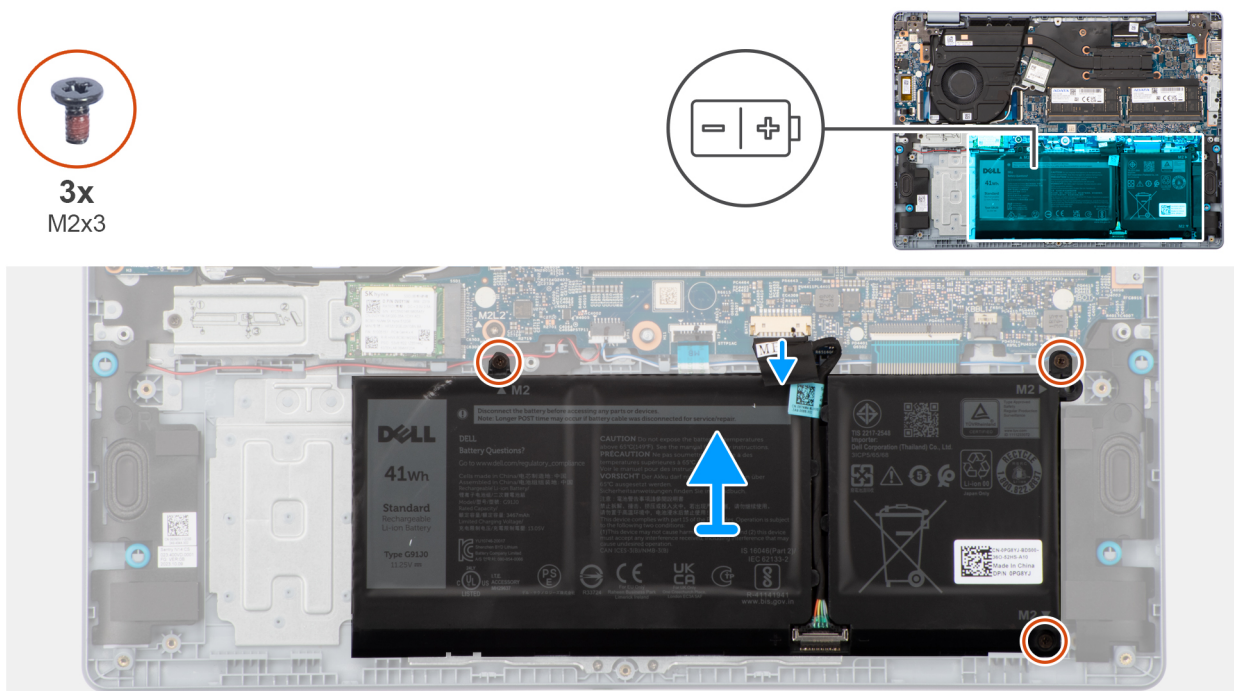
**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

## O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 36. Vyjmutí baterie

## Kroky

1. Odlepte lepicí pásku, kterou je kabel baterie připevněn k základní desce.
2. Odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž 41Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

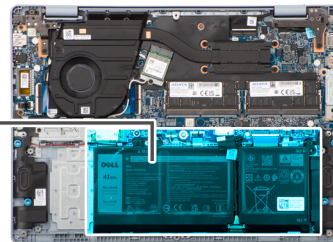
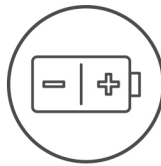
## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.

Obrázek 37. Vložení baterie



3x  
M2x3



#### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce.
4. Přilepte lepicí pásku, kterou je kabel baterie připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž 54Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### Požadavky

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

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

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

#### O této úloze

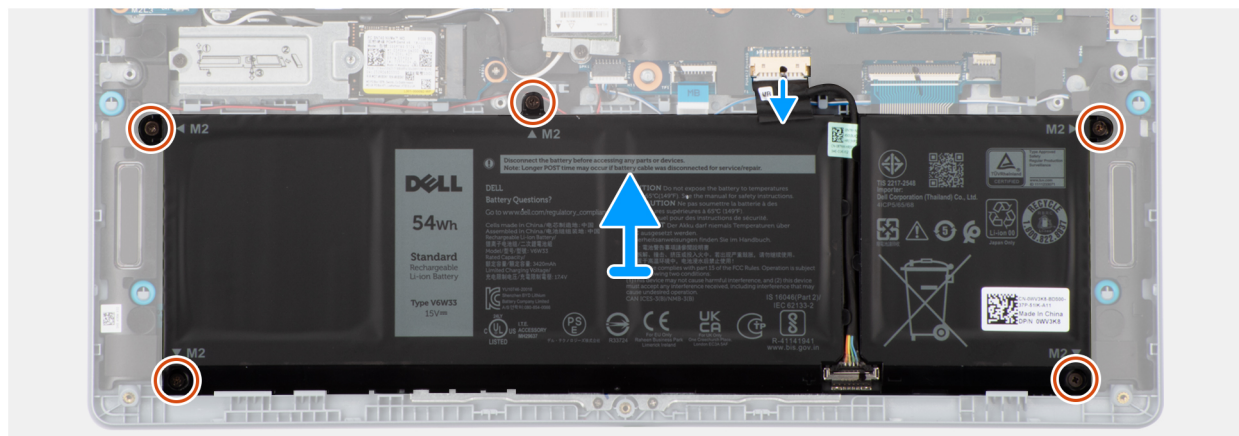
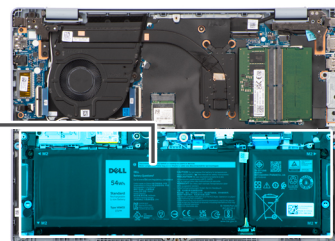
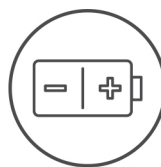
**⚠ VÝSTRAHA:** Vyjmutím baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím baterie poznačili nastavení systému BIOS.

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.





5x  
M2x3



**Obrázek 38. Vymutí baterie**

#### Kroky

1. Odlepte pásku, která připevňuje kabel baterie k základní desce, a odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce.
2. Vyšroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž 54Wh baterie pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

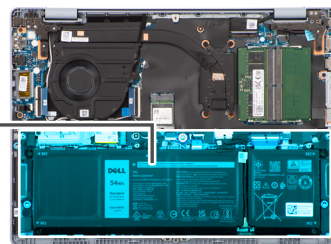
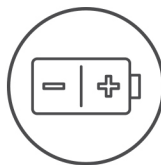
#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.

**Obrázek 39. Vložení baterie**



5x  
M2x3



### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce a přichyťte jej páskou k baterii.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž 54W baterie pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

### Požadavky

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

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

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

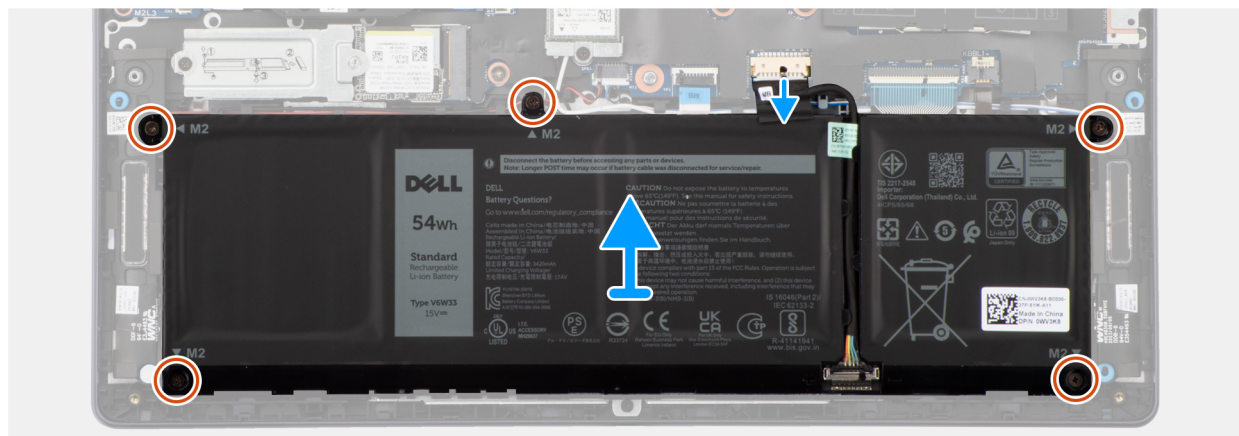
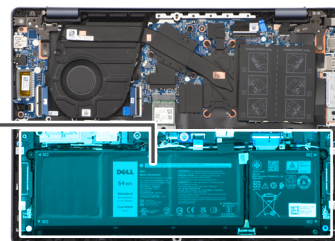
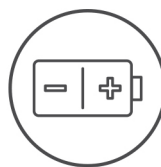
### O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



5x  
M2x3



Obrázek 40. Vymutí baterie

#### Kroky

1. Odlepte pásku, která připevňuje kabel baterie k základní desce, a odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
2. Vyšroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž 54W baterie pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

#### Požadavky

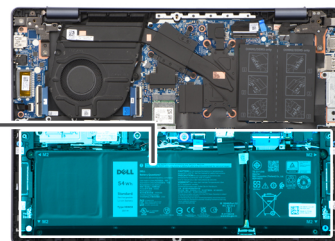
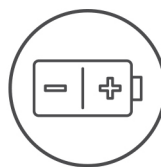
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



5x  
M2x3



Obrázek 41. Vložení baterie

### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce a přichyťte jej páskou k baterii.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Odpojení kabelu baterie

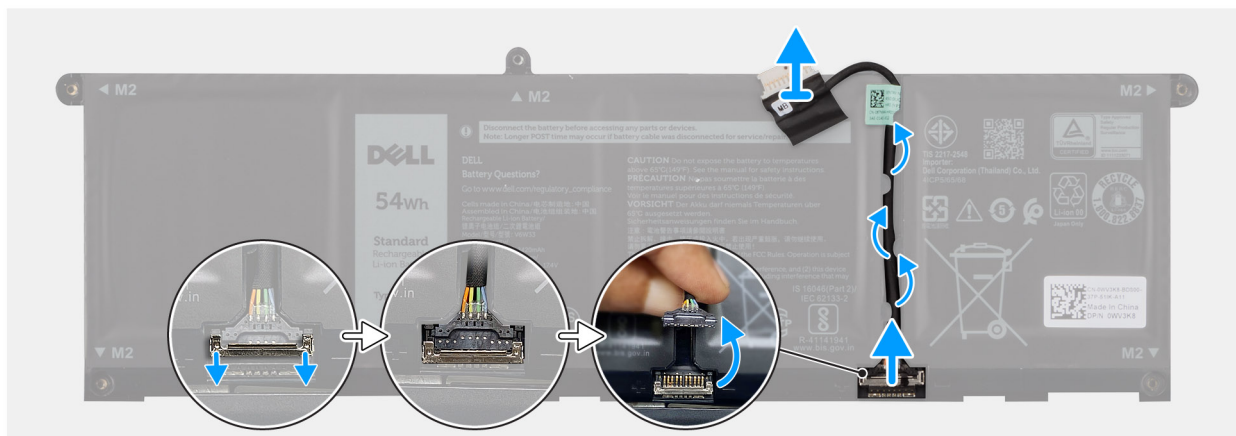
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#) nebo [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Vyměňte [54Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#) nebo [54Wh baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.



Obrázek 42. Odpojení kabelu baterie

#### Kroky

1. Uvolněte kabel baterie z vodítek na baterii.
2. Otevřete západku a odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.

**⚠ VÝSTRAHA:** Při odpojování **NETAHEJTE** za kabel baterie, mohlo by dojít k poškození baterie nebo kabelu.

**i POZNÁMKA:** Při odpojování kabelu baterie nejprve zatlačte západku dolů, uvolněte konektor a poté jej vytáhněte vzhůru a odpojte od baterie.

## Připojení kabelu baterie

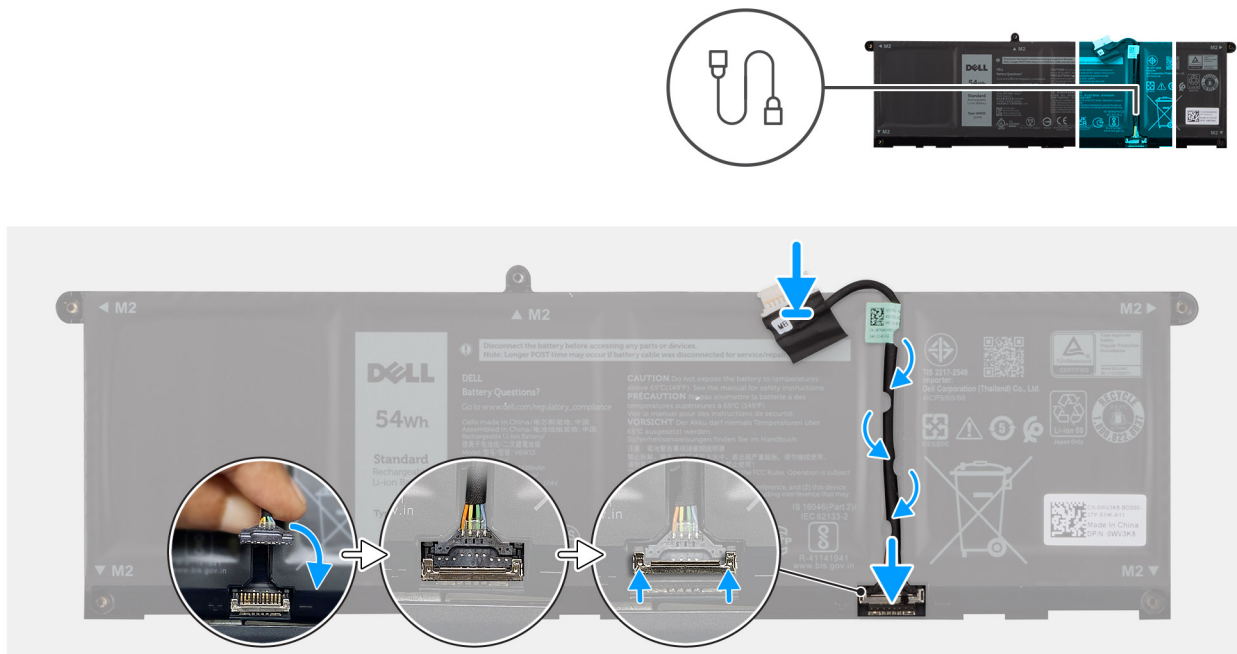
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu baterie a postup montáže.



**Obrázek 43. Připojení kabelu baterie**

#### Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii a zavřete západku.
2. Ved'te kabel baterie vodičky na baterii.

#### Další kroky

1. Nainstalujte 54Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi nebo 54Wh baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
2. Nainstalujte spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi nebo spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Chladič

### Demontáž chladiče pro počítače dodávané s plastovým šasi – UMA

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

#### Požadavky

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

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

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

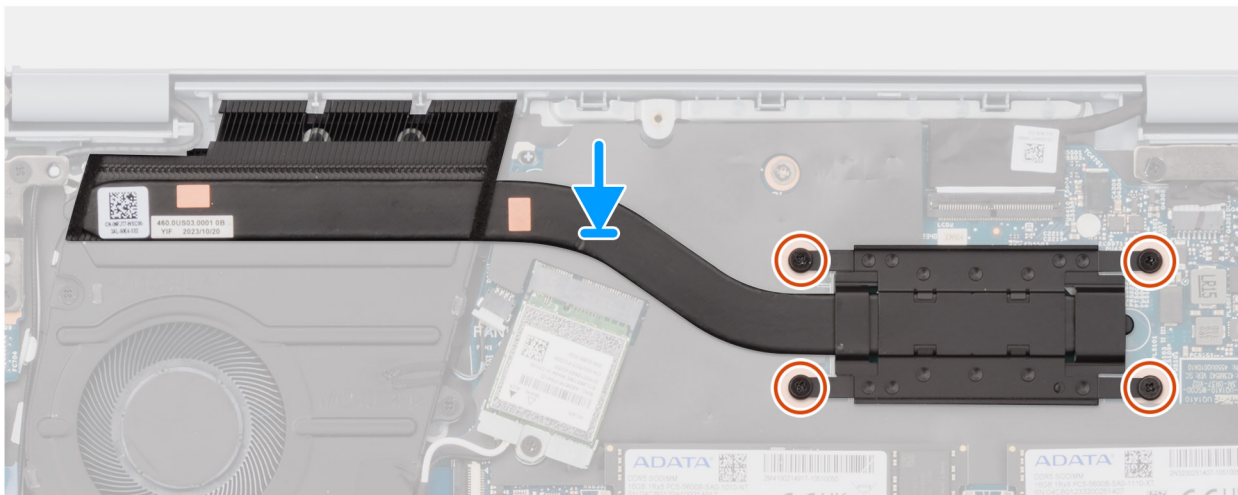
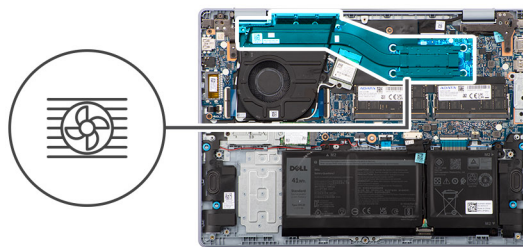
#### O této úloze

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

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

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.

#### Obrázek 44. Demontáž chladiče



#### Kroky

1. V opačném pořadí (4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k základní desce.
2. Vyměňte chladič ze základní desky.

## Montáž chladiče pro počítače dodávané s plastovým šasi – UMA

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

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

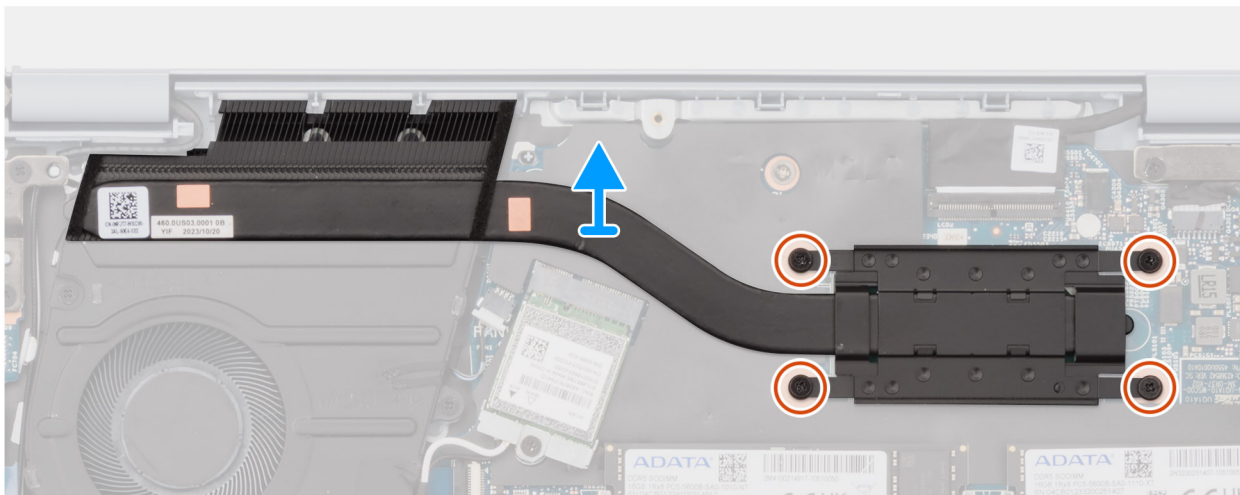
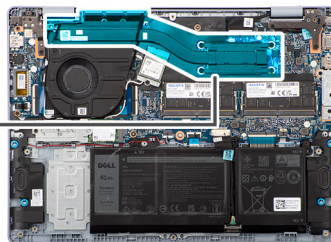
#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.

#### Obrázek 45. Montáž chladiče



4x



### Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Postupně (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž chladiče pro počítače dodávané s hliníkovým šasi – samostatná

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

### Požadavky

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

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

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

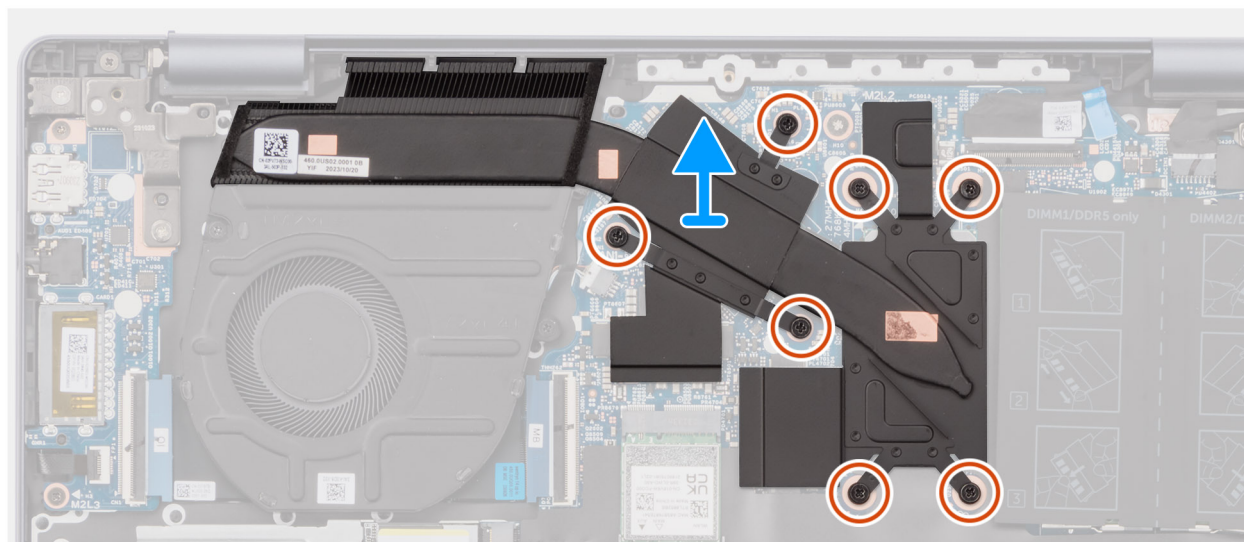
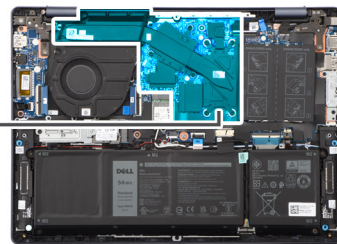
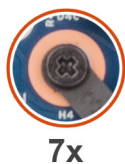
### O této úloze

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

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

Následující obrázek znázorňuje umístění samostatného chladiče a ukazuje postup demontáže.





Obrázek 46. Demontáž chladiče

#### Kroky

1. V opačném pořadí (7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte sedm jisticích šroubů, jimiž je chladič připevněn k základní desce.
2. Vyměňte chladič ze základní desky.

## Montáž chladiče pro počítače dodávané s hliníkovým šasi – samostatná

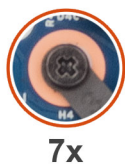
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

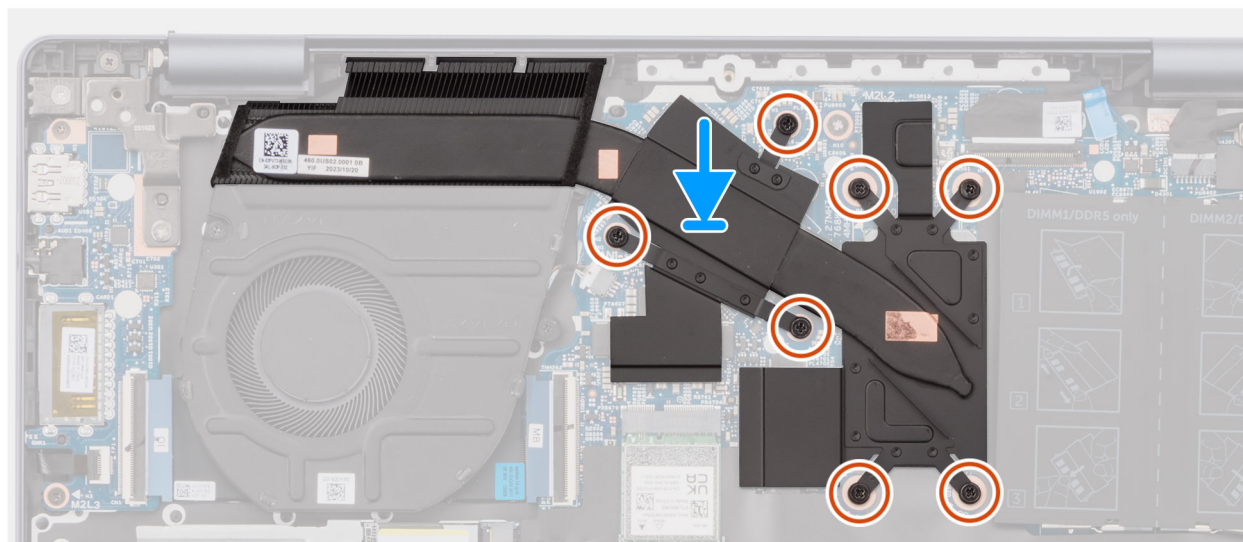
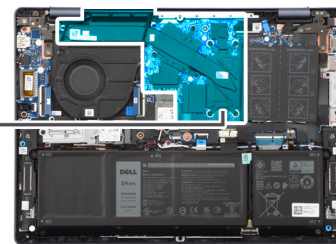
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup demontáže.



7x



Obrázek 47. Montáž chladiče

#### Kroky

1. Položte chladič na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Postupně (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) zašroubujte sedm jisticích šroubů, jimiž je chladič připevněn k základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Port napájecího adaptéru

### Demontáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### Požadavky

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

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

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

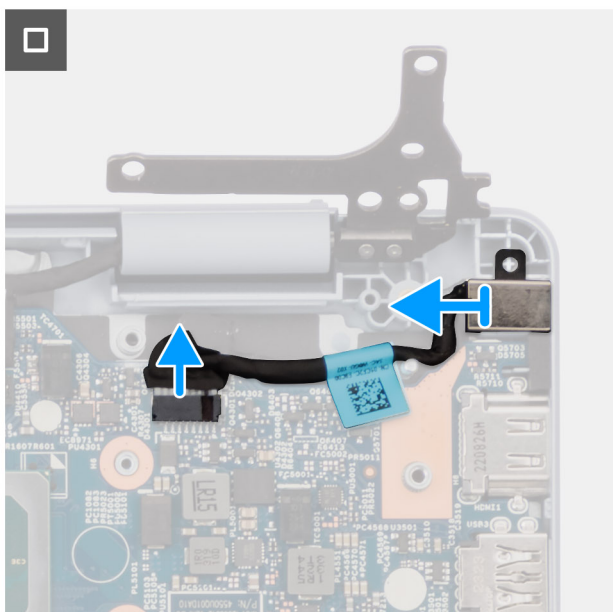
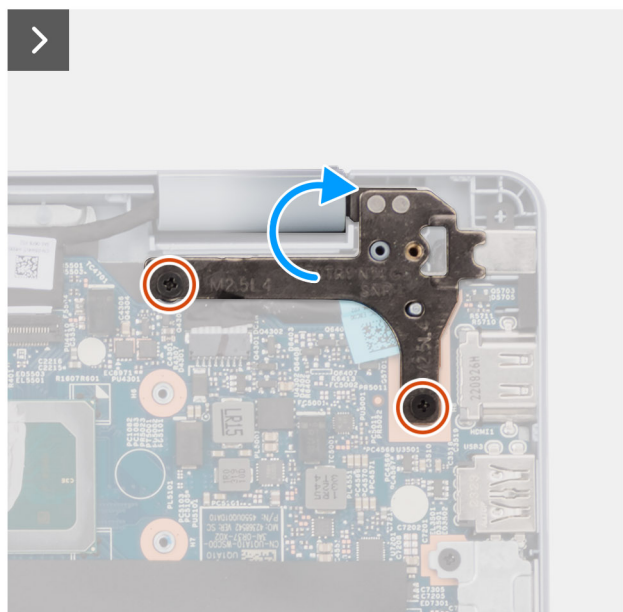
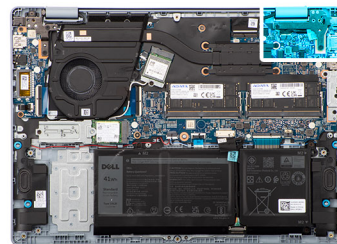
### O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a postup demontáže.



**2x**  
M2,5x4



**Obrázek 48. Vyjmutí portu napájecího adaptéru**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují pravý pant k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otočte a otevřete pravý pant.
3. Odlepte pásku, která připevňuje kabel napájecího adaptéru k základní desce, a odpojte kabel napájecího adaptéru od konektoru (DC IN1) na základní desce.
4. Vyjměte port napájecího adaptéru ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

### Požadavky

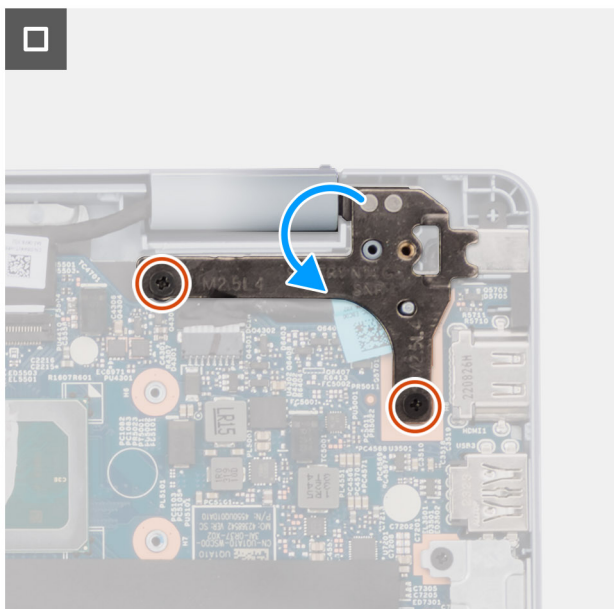
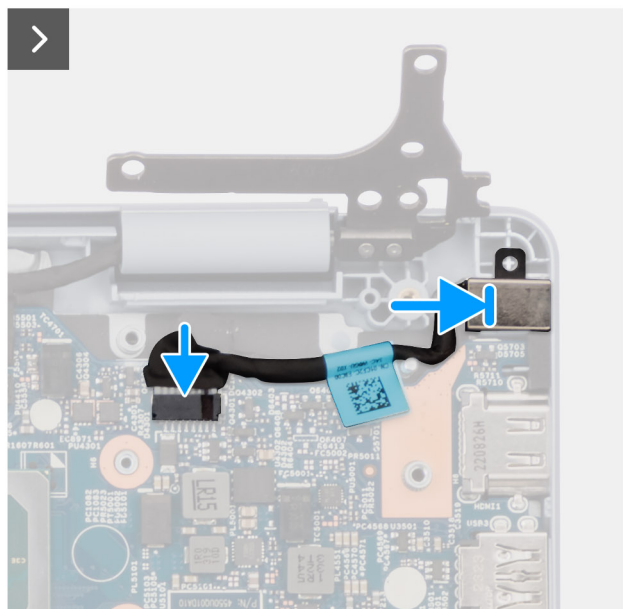
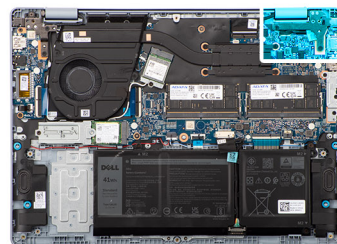
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



**2x**  
M2.5x4



**Obrázek 49. Montáž portu napájecího adaptéru**

#### Kroky

1. Vložte port adaptéru napájení do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připojte kabel napájecího adaptéru ke konektoru (DC IN1) na základní desce.
3. Nalepte pásku, kterou je kabel napájecího adaptéru připevněn k základní desce.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují pravý pant k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

#### Požadavky

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

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

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

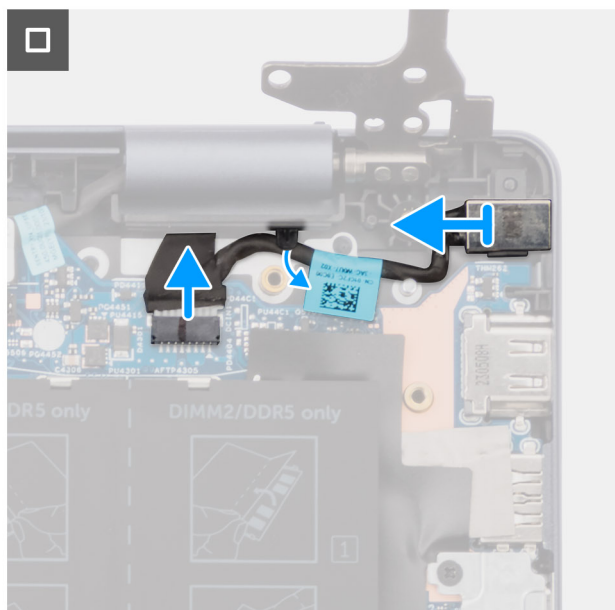
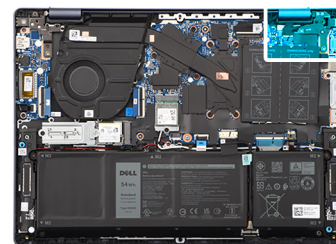
### O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a postup demontáže.



**2x**  
M2.5x4.5



**Obrázek 50. Vyjmutí portu napájecího adaptéru**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují pravý pant k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otočte a otevřete pravý pant.
3. Odlepte pásku, která připevňuje kabel napájecího adaptéru k základní desce, a odpojte kabel napájecího adaptéru od konektoru (DC IN1) na základní desce.
4. Vyjměte port napájecího adaptéru ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž portu napájecího adaptéru pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

### Požadavky

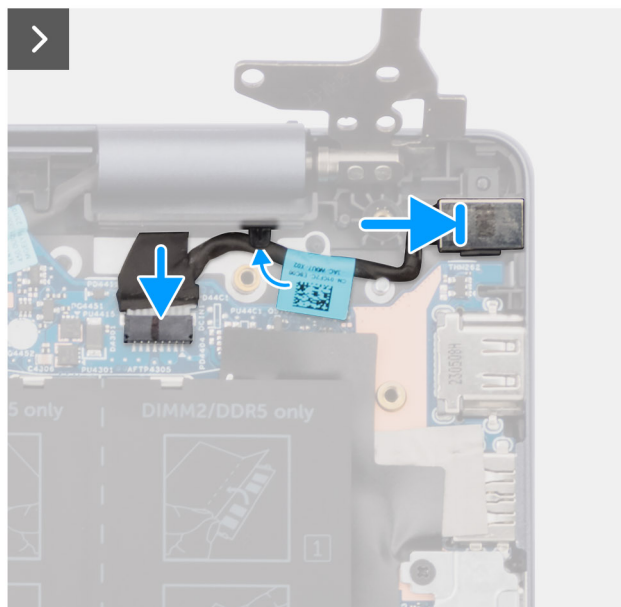
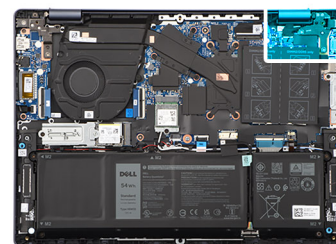
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



**2x**  
M2.5x4.5



**Obrázek 51. Montáž portu napájecího adaptéru**

#### Kroky

1. Vložte port adaptéru napájení do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připojte kabel napájecího adaptéru ke konektoru (DC IN1) na základní desce.
3. Nalepte pásku, kterou je kabel napájecího adaptéru připevněn k základní desce.
4. Otočte a zavřete pravý pant.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují pravý pant k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## deska I/O

### Demontáž desky I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### Požadavky

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

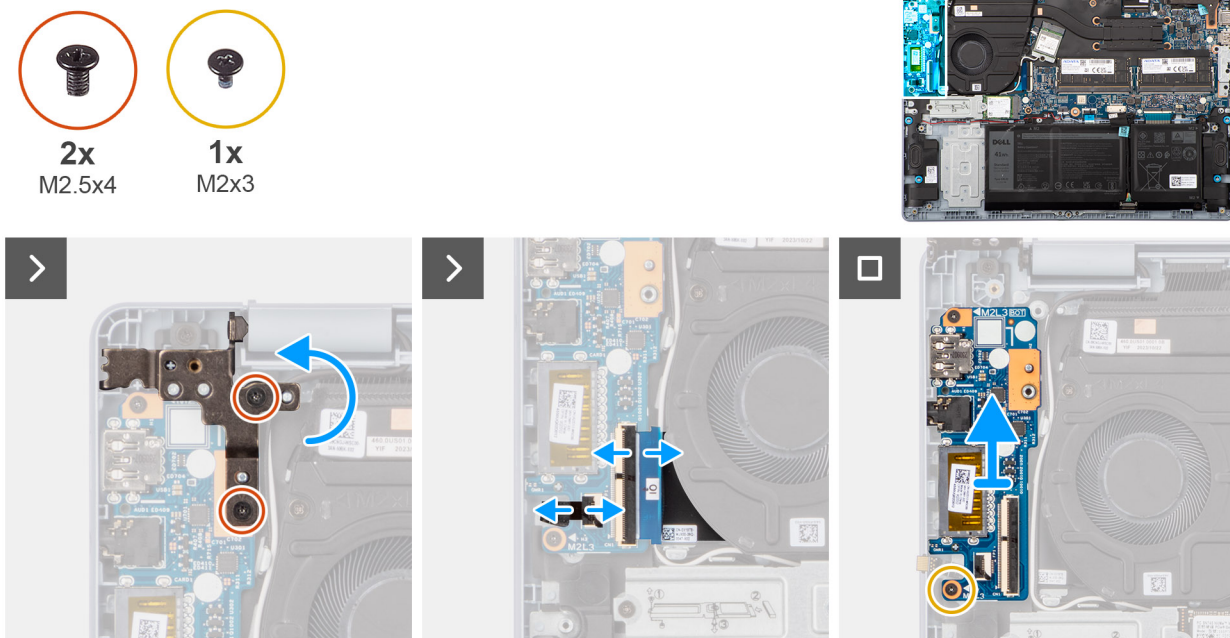
**i POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup demontáže.

#### Obrázek 52. Demontáž desky I/O



### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Natočte levý pant displeje do úhlu 90 stupňů.
3. Zvedněte západku a odpojte kabel desky vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů od desky I/O.

**POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané v konfiguraci s volitelnou čtečkou otisků prstů.

4. Zdvihněte západku konektoru kabelu desky I/O a odpojte kabel od desky I/O.
5. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž desky I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

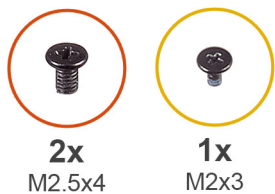
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

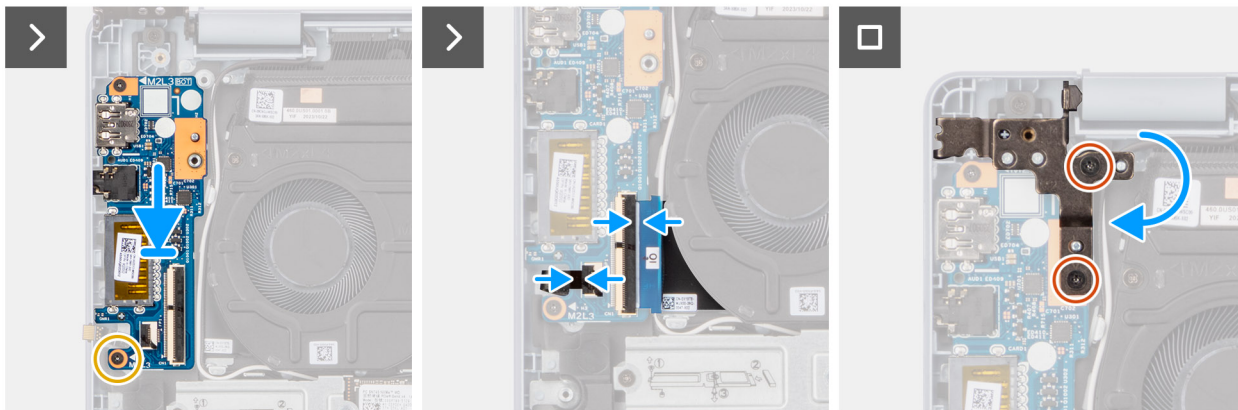
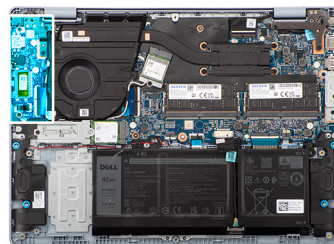
Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup montáže.

#### Obrázek 53. Vložení desky I/O



**2x**  
M2.5x4

**1x**  
M2x3



### Kroky

1. Položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na desce I/O napájení srovnajte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.
5. Připojte kabel vypínače se čtečkou otisků prstů ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.
  - i** **POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané v konfiguraci s volitelnou čtečkou otisků prstů.
6. Zavřete levý závěs displeje a zarovnejte otvory pro šroub na levém pantu displeje s otvory pro šrouby na desce I/O.
7. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž desky I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

### Požadavky

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

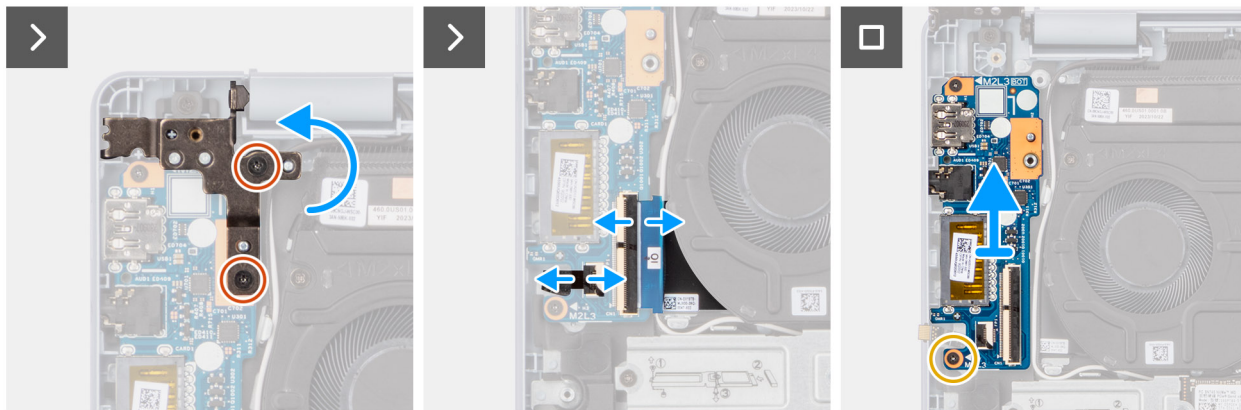
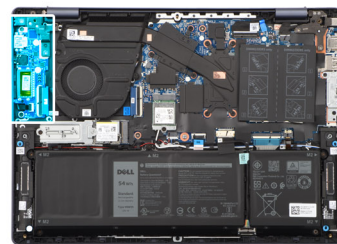
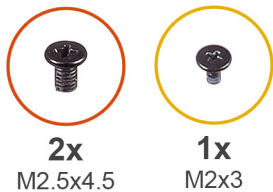
**i** **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup demontáže.





**Obrázek 54. Demontáž desky I/O**

#### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Natočte levý pant displeje do úhlu 90 stupňů.
3. Zvedněte západku a odpojte kabel desky vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů od desky I/O.

**i** **POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané v konfiguraci s volitelnou čtečkou otisků prstů.

4. Zdvihněte západku konektoru kabelu desky I/O a odpojte kabel od desky I/O.
5. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž desky I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

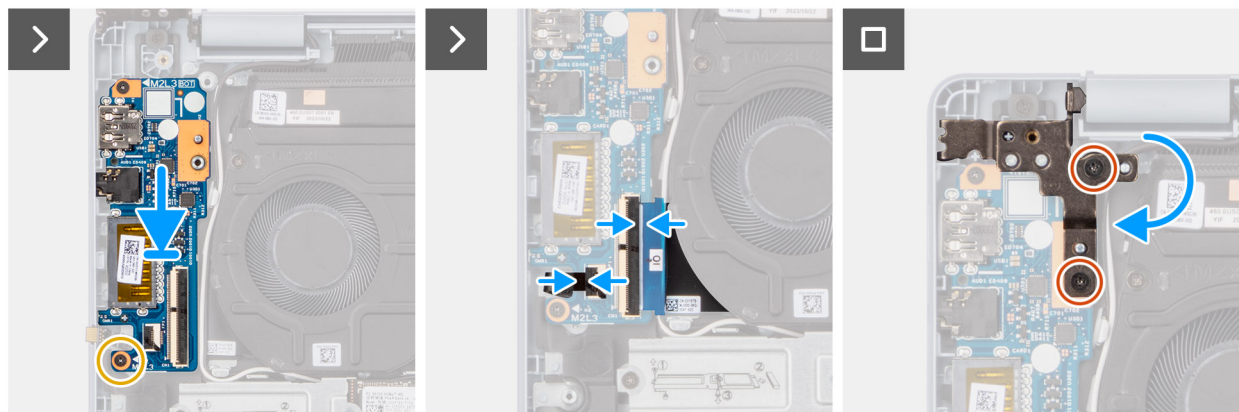
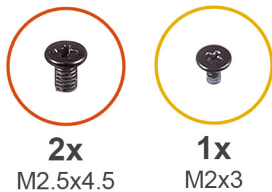
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup montáže.



Obrázek 55. Vložení desky I/O

#### Kroky

1. Položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
  2. Otvory pro šrouby na desce I/O napájení srovnajte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
  3. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
  4. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.
  5. Připojte kabel vypínače se čtečkou otisků prstů ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.
- POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané v konfiguraci s volitelnou čtečkou otisků prstů.
6. Zavřete levý závěs displeje a zarovnejte otvory pro šroub na levém pantu displeje s otvory pro šrouby na desce I/O.
  7. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Vypínač se čtečkou otisků prstů

### Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### 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. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

3. Vyjměte desku I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi.

#### O této úloze

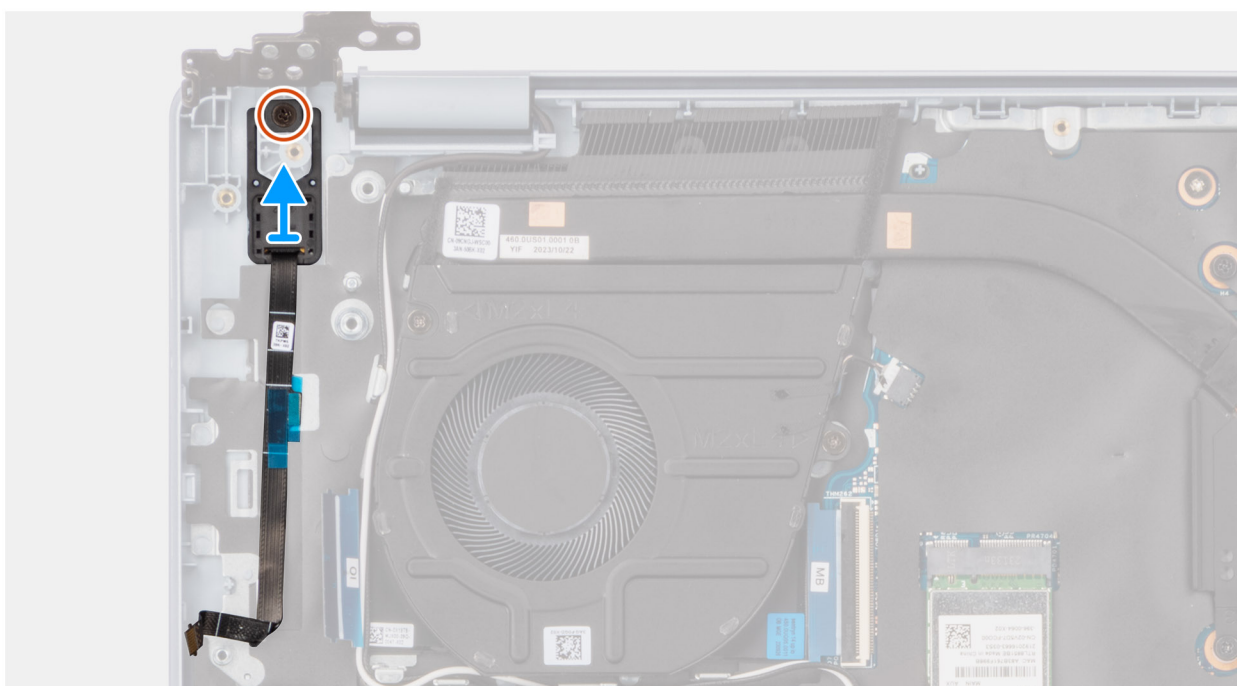
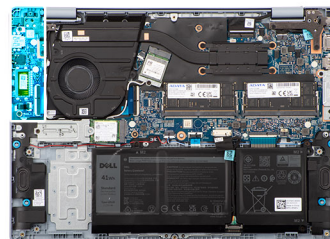
**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané bez volitelné čtečky otisků prstů.

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.

#### Obrázek 56. Demontáž vypínače



1x  
M2x3



#### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte vypínač ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

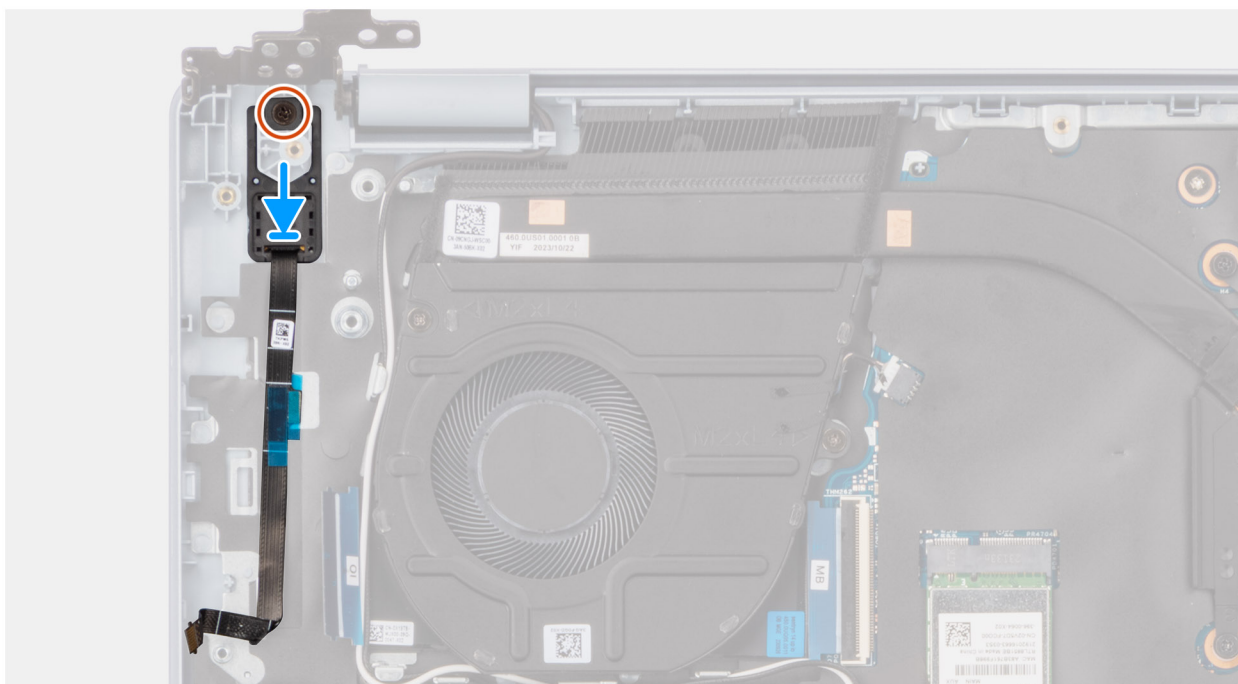
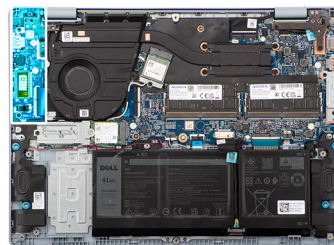
**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze při instalaci vypínače bez volitelné čtečky otisků prstů.

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.

### Obrázek 57. Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů



1x  
M2x3



## Kroky

1. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na vypínači s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyměňte šroub (M2x3), který připevňuje vypínač k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Další kroky

1. Namontujte [desku I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

## 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 [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Vyjměte [desku I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

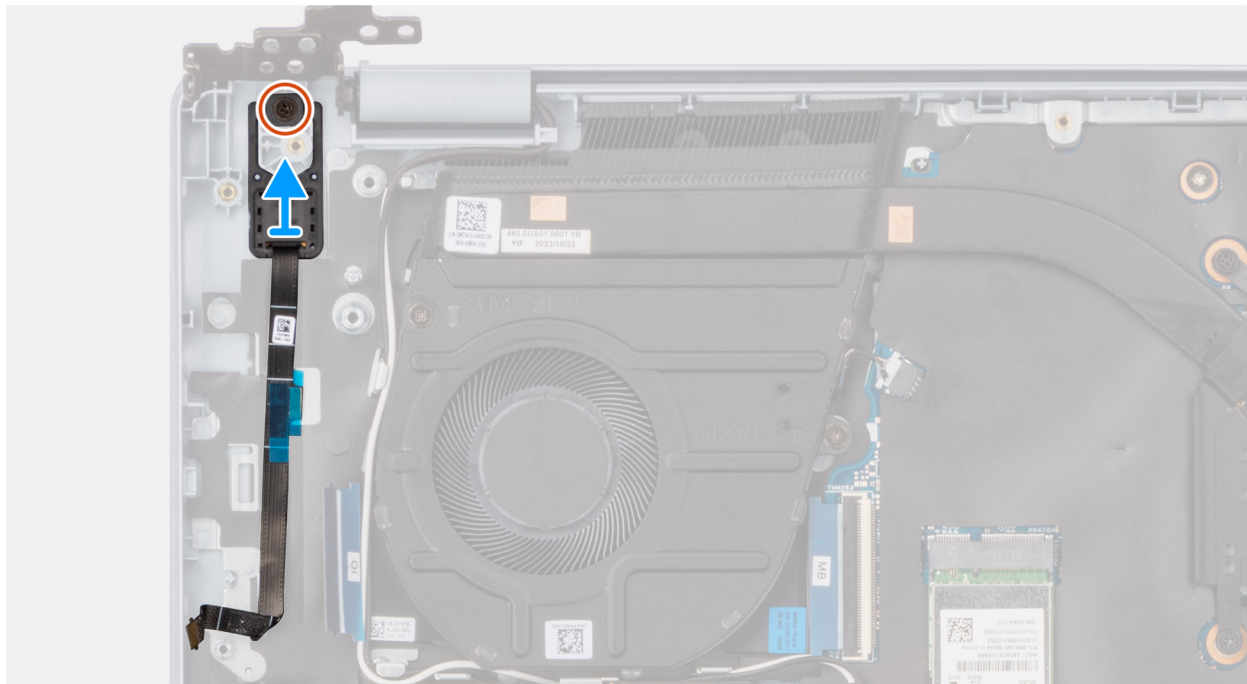
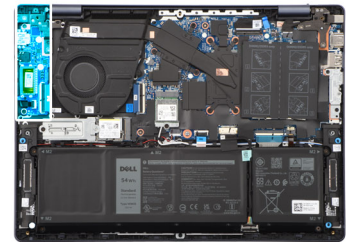
## O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané bez volitelné čtečky otisků prstů.

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



1x  
M2x3



**Obrázek 58. Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů**

## Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte vypínač ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

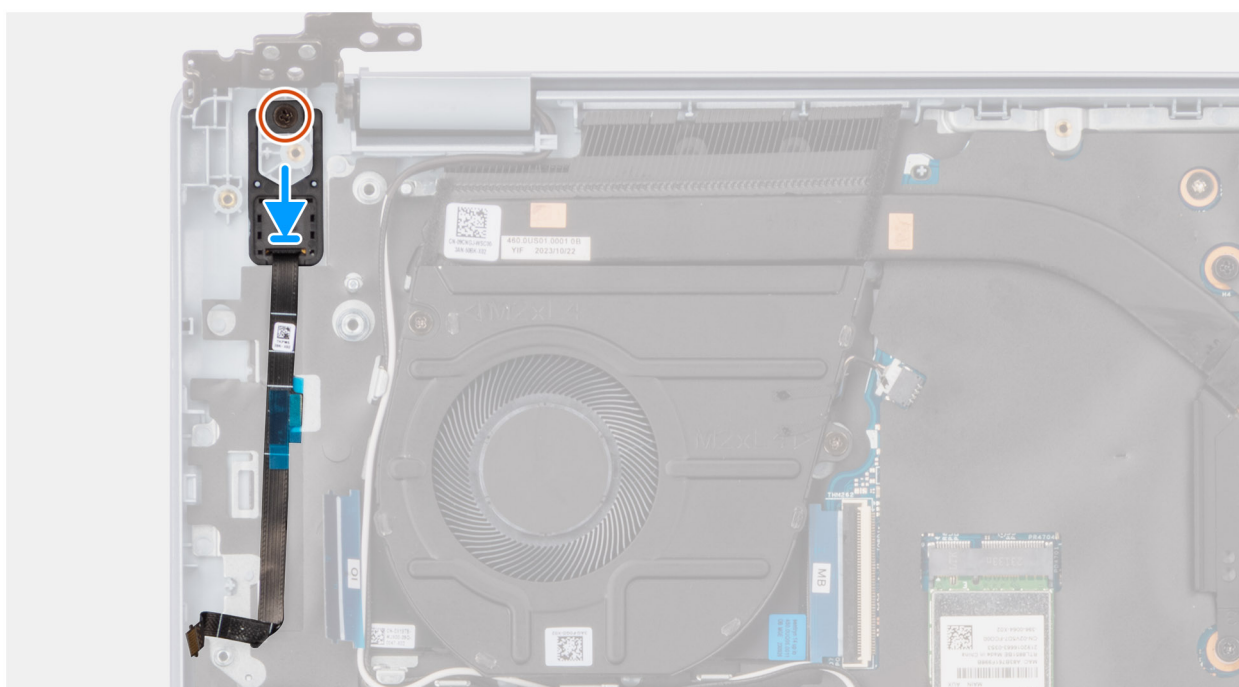
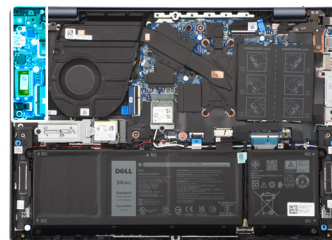
## O této úloze

 **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze při instalaci vypínače bez volitelné čtečky otisků prstů.

Obrázek znázorňuje umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a ukazuje postup montáže.



**1x**  
M2x3



**Obrázek 59. Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů**

## Kroky

1. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na vypínači s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyměňte šroub (M2x3), který připevňuje vypínač k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Další kroky

1. Namontujte [desku I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Dotyková podložka

## Demontáž dotykové podložky pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

### Požadavky

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

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

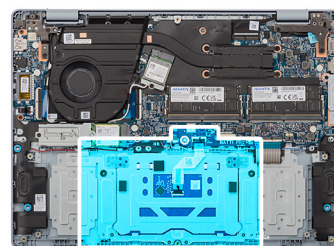
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

3. Vyjměte [41Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#) nebo [54Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup demontáže.

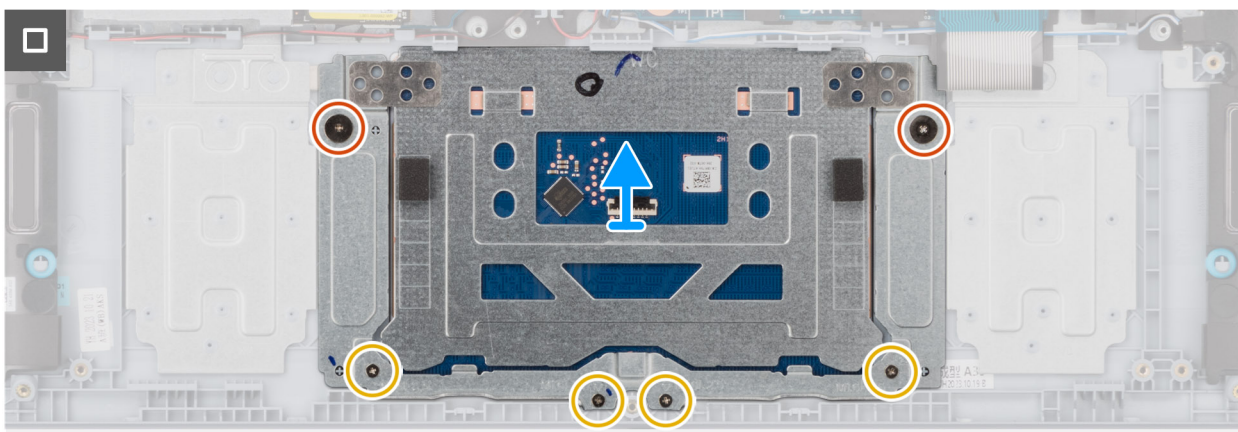
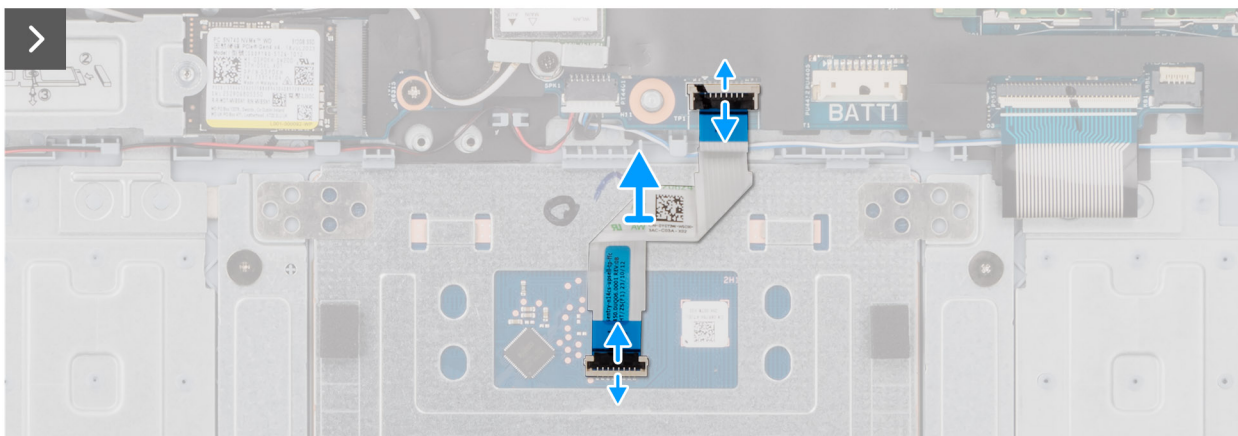
### Obrázek 60. Demontáž dotykové podložky



**2x**  
M2x1.8



**4x**  
M1.6x2.5



## Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TP1) na základní desce.
2. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru na dotykové podložce.
3. Zvedněte kabel dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x1.8) a čtyři šrouby (M1,6x2,5), kterými je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž dotykové podložky pro počítače dodávané s plastovým šasi

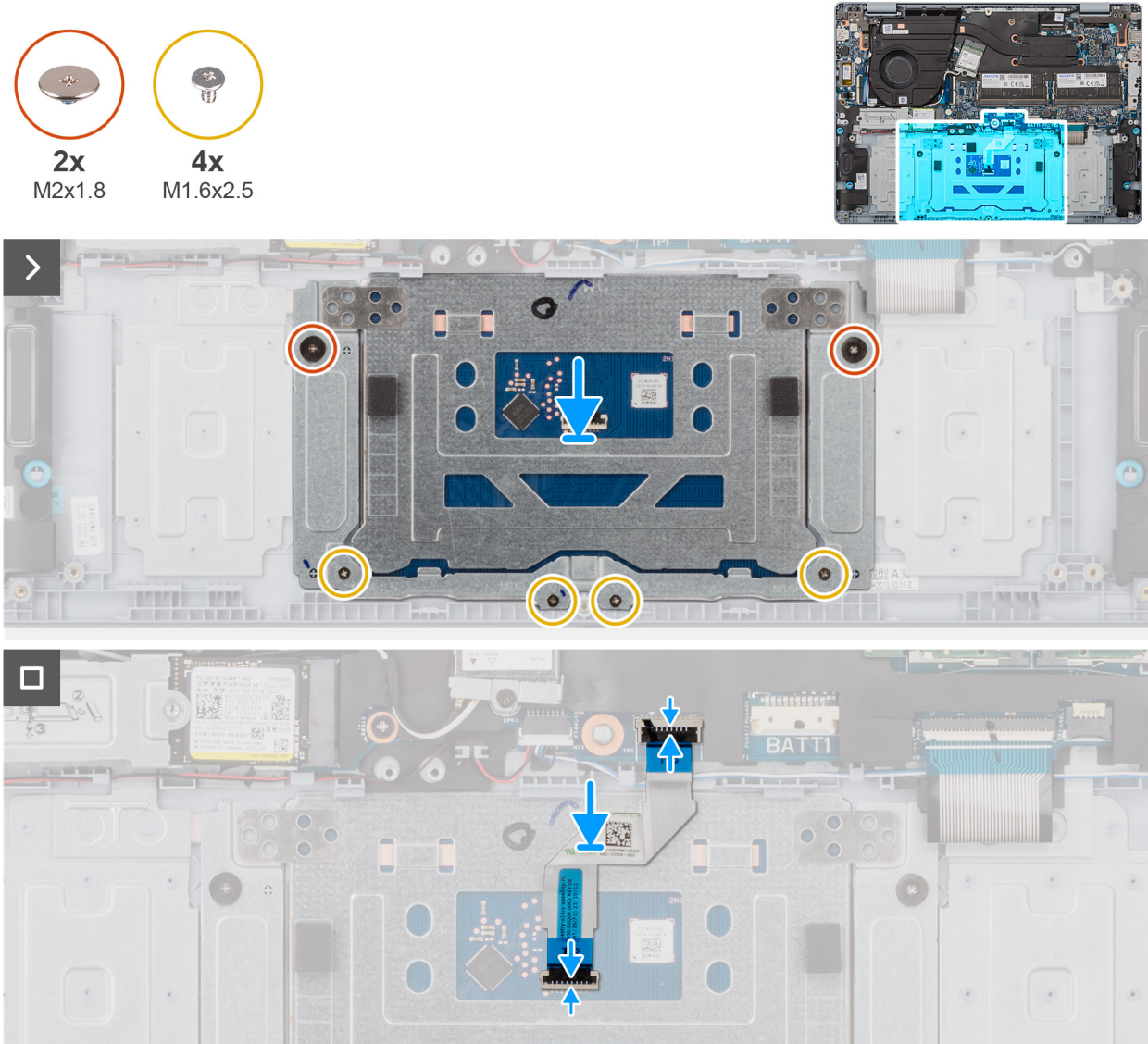
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup montáže.

### Obrázek 61. Montáž dotykové podložky





### Kroky

1. Vložte dotykovou podložku do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na dotykové podložce s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x1,8) a čtyři šrouby (M1,6x2,5), kterými je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Položte kabel dotykové podložky na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na dotykové podložce a upevněte západku.
6. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TP1) na základní desce a zavřete západku.

### Další kroky


1. Nainstalujte [41Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#) nebo [54Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž dotykové podložky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

### Požadavky

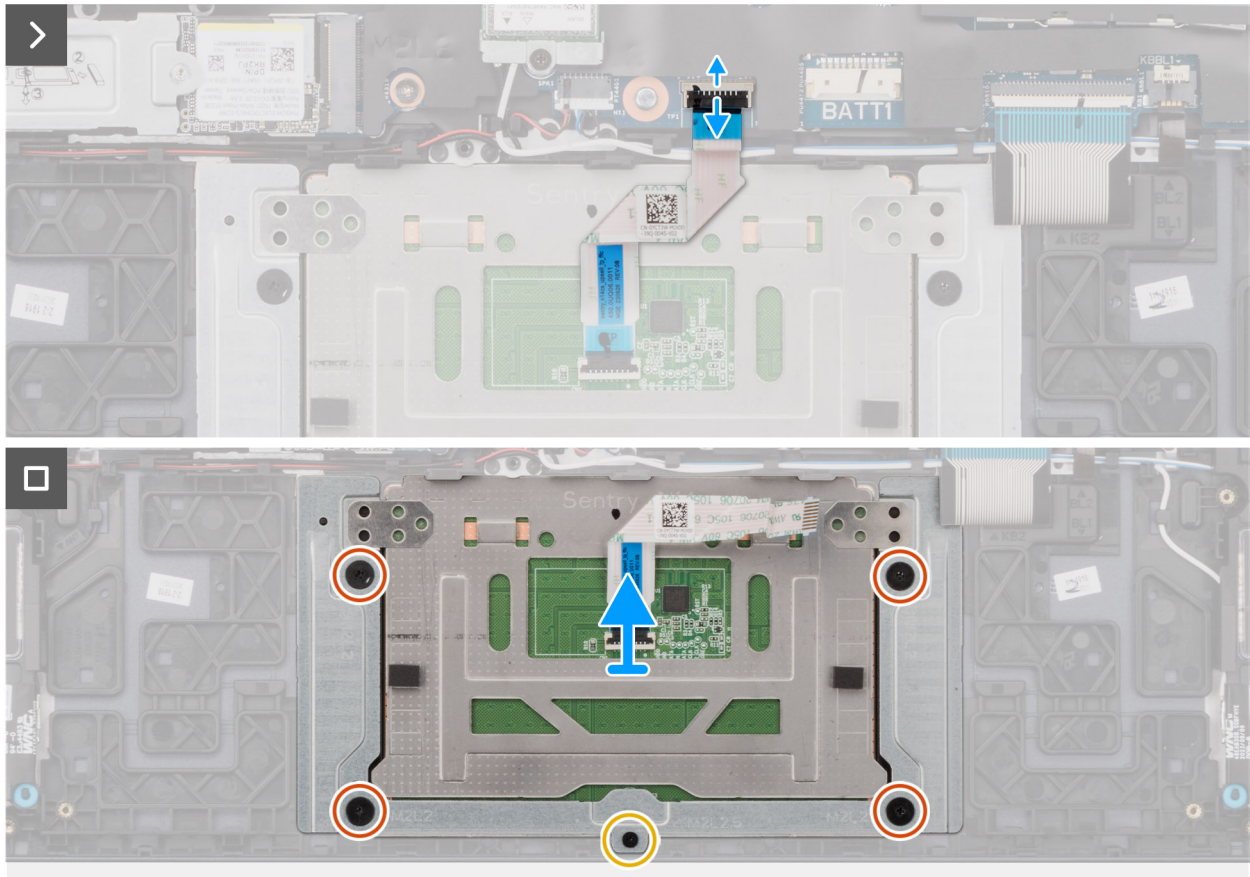
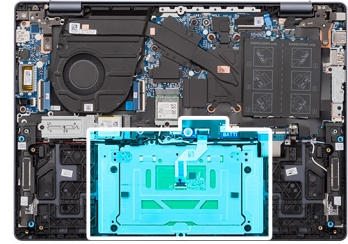
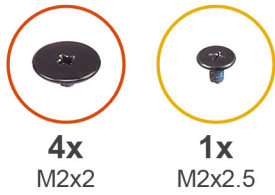
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

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

2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Vyjměte [54W baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup demontáže.



**Obrázek 62. Demontáž dotykové podložky**

#### Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TP1) na základní desce.
2. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru na dotykové podložce.
3. Zvedněte kabel dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2,5) a čtyři šrouby (M2x2), kterými je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

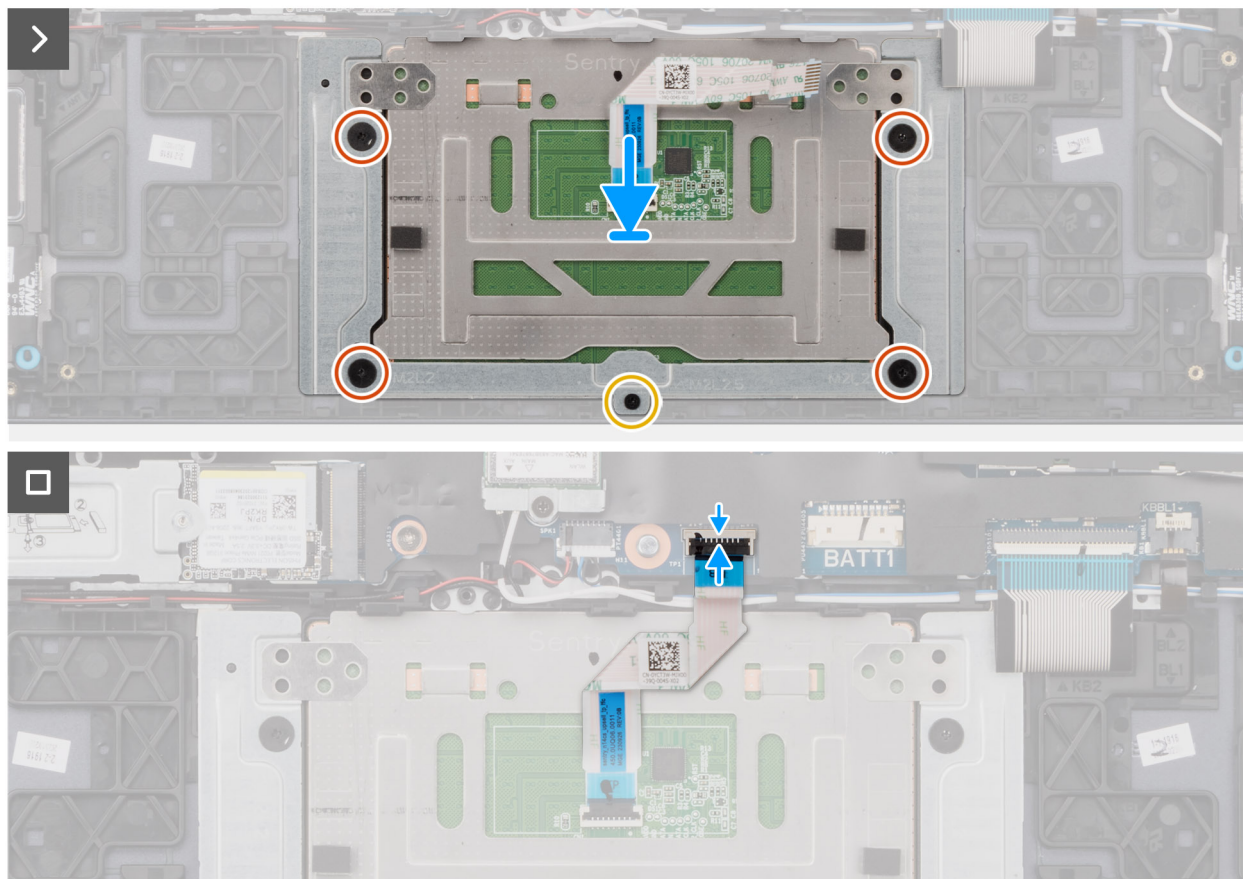
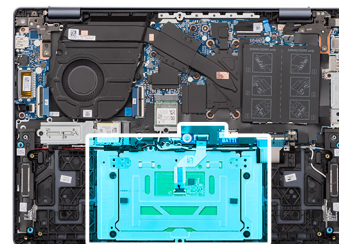
## Montáž dotykové podložky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup montáže.



**Obrázek 63. Montáž dotykové podložky**

#### Kroky

1. Vložte dotykovou podložku do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na dotykové podložce s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte šroub (M2x2,5) a čtyři šrouby (M2x2), kterými je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Položte kabel dotykové podložky na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na dotykové podložce a upevněte západku.
6. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TP1) na základní desce a zavřete západku.

#### Další kroky

1. Nainstalujte [54W baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Reproduktory

## Demontáž reproduktorů pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

### Požadavky

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

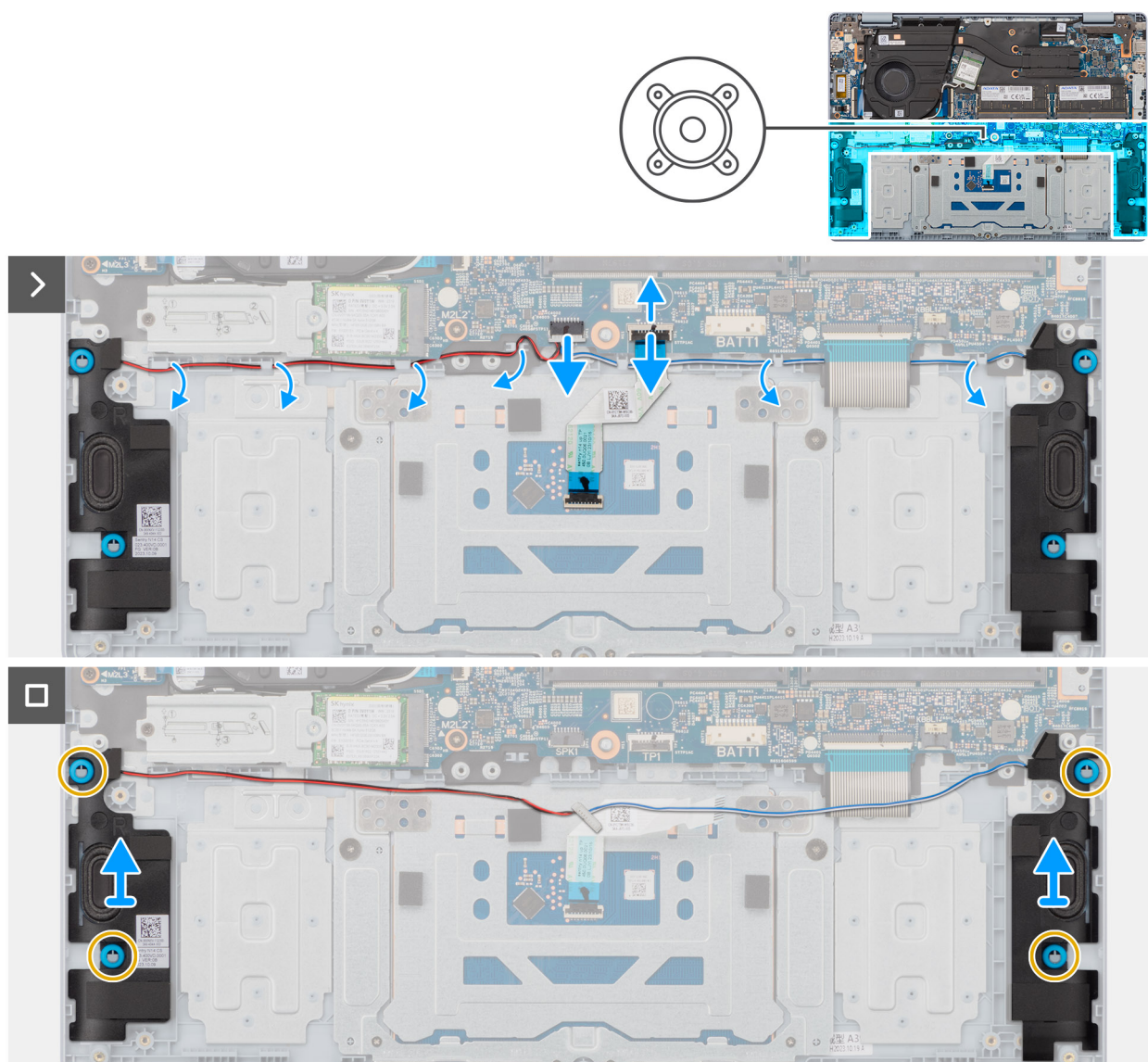
**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

3. Vyjměte [41Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#) nebo [54Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



Obrázek 64. Demontáž reproduktorů

## Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (KBBL1) na základní desce.
2. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru (KB1) na základní desce.
3. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TP1) na základní desce.
4. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na základní desce.
5. Vyjměte reproduktor z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte levý a pravý reproduktor společně s příslušnými kabely ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž reproduktorů pro počítače dodávané s plastovým šasi

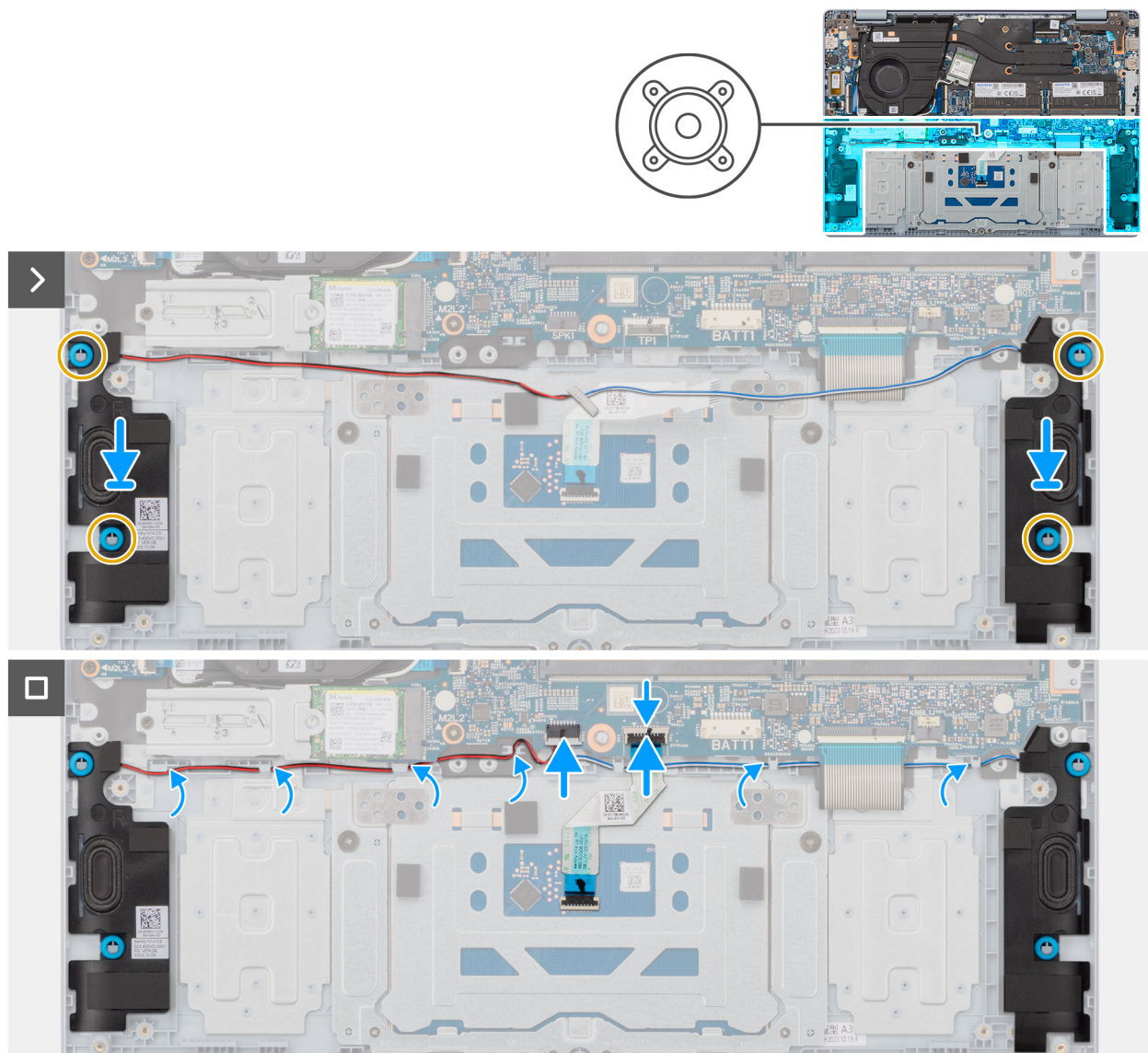
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



Obrázek 65. Montáž reproduktorů

## Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**i** **POZNÁMKA:** Ověřte, že pryžové průchodky na reproduktorech jsou prostrčeny skrze zarovnávací výčnělky, usazeny do slotu a správně nasazeny na reproduktory.
2. Protáhněte kabely reproduktorů vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**i** **POZNÁMKA:** Ověřte, že kabely reproduktorů a bezdrátových antén jsou správně umístěny do vodiček.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na základní desce.
4. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TP1) na základní desce a zavřete západku.
5. Připojte kabel klávesnice ke konektoru (KB1) na základní desce a zavřete západku.
6. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru (KBBL1) na základní desce a zavřete západku.

## Další kroky

1. Nainstalujte [41Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#) nebo [54Wh baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž reproduktorů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

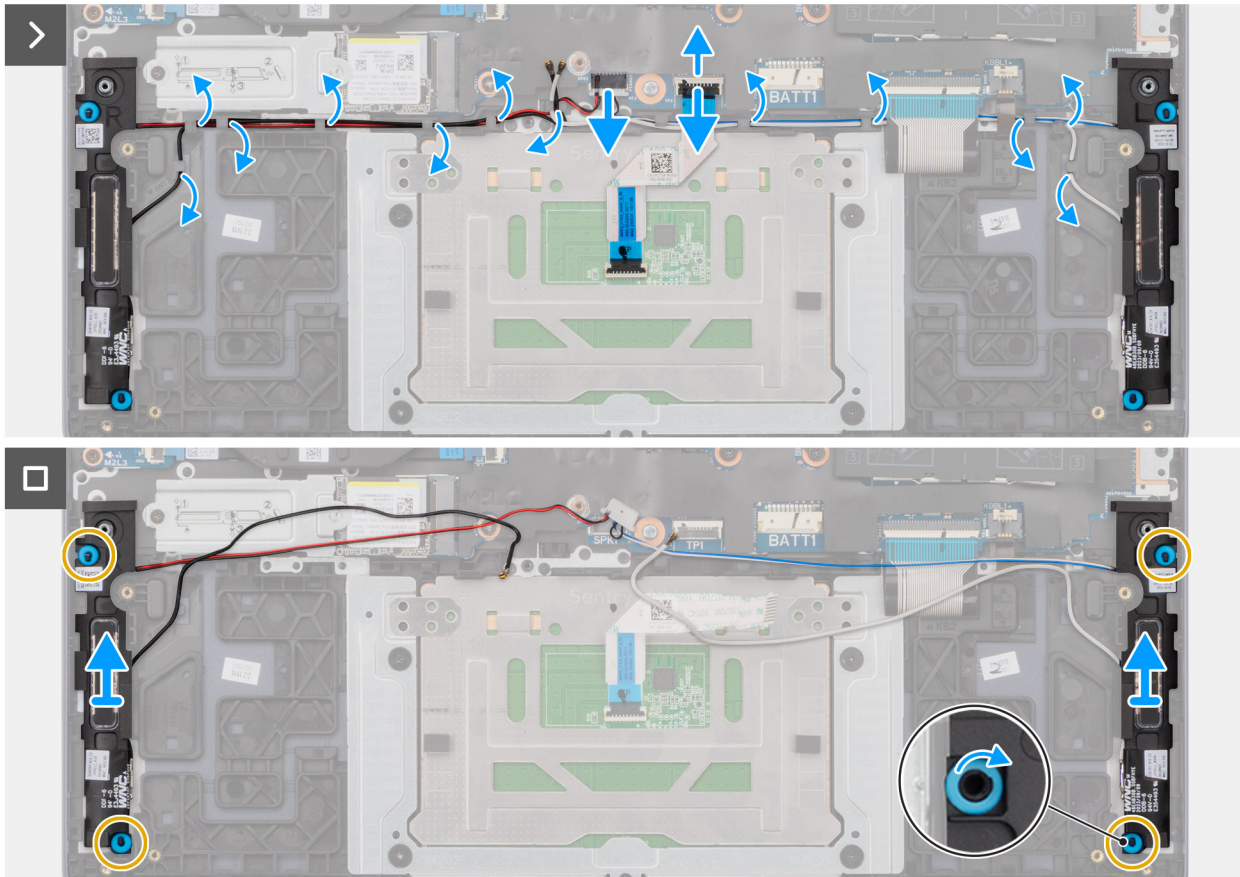
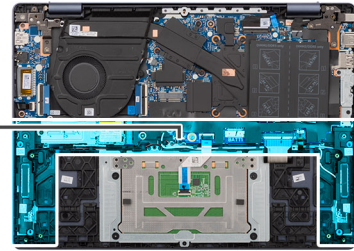
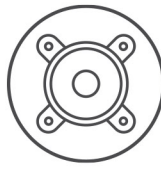
## Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).  
**i** **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Vyjměte [54W baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.

### Obrázek 66. Demontáž reproduktorů



### Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (KBBL1) na základní desce.
2. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru (KB1) na základní desce.
3. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TP1) na základní desce.
4. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na základní desce.
5. Vyměňte kabel reproduktoru a kabel bezdrátového anténního modulu z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte levý a pravý reproduktor společně s příslušnými kabely ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž reproduktorů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

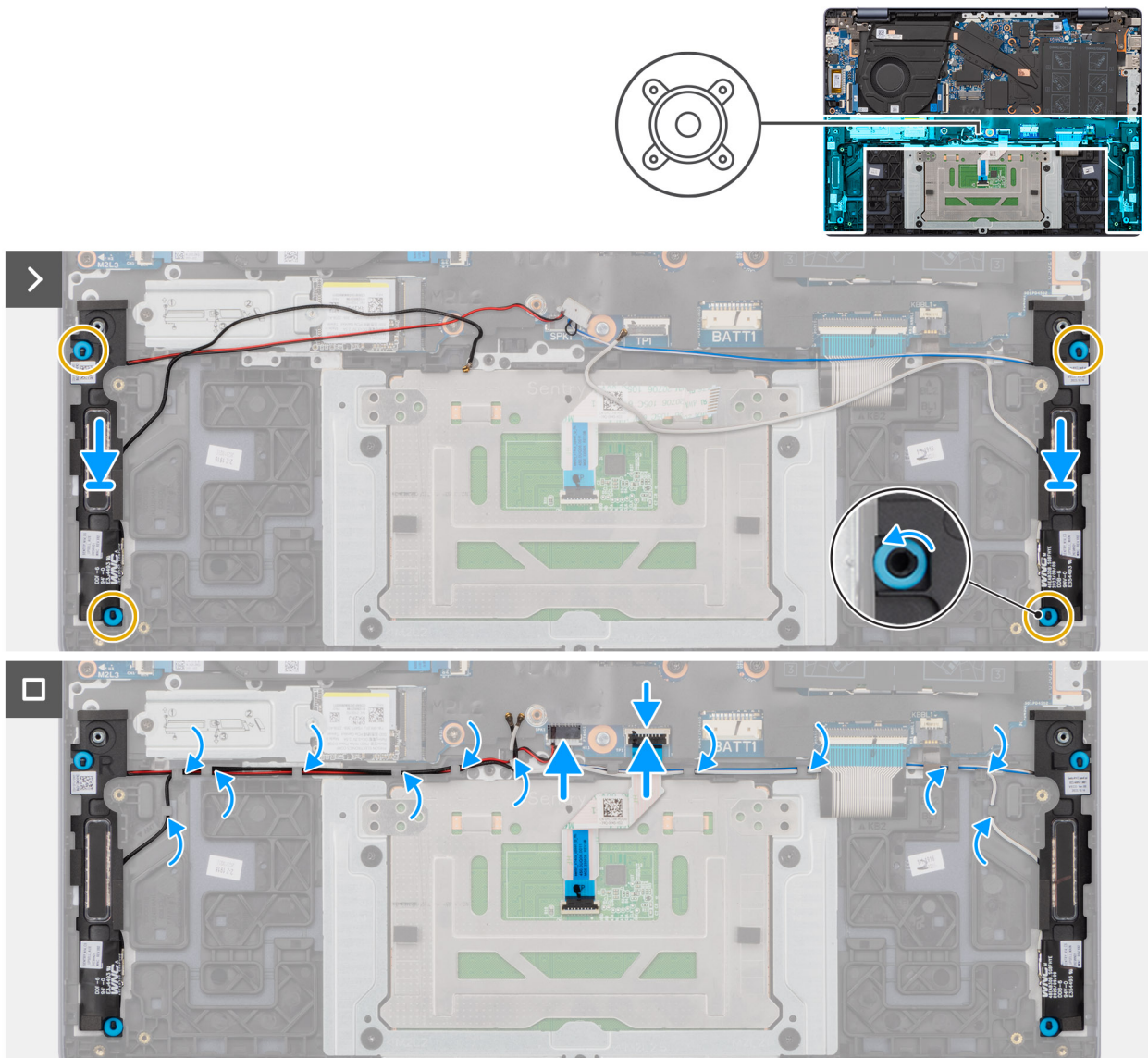
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.

Obrázek 67. Montáž reproduktorů



### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístíte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**i** **POZNÁMKA:** Ověřte, že pryžové průchodky na reproduktorech jsou prostrčeny skrze zarovnávací výčnělky, usazeny do slotu a správně nasazeny na reproduktory.
2. Protáhněte kabely reproduktoru a bezdrátového anténního modulu vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**i** **POZNÁMKA:** Ověřte, že kabely reproduktorů a bezdrátových antén jsou správně umístěny do vodiček.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na základní desce.
4. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TP1) na základní desce a zavřete západku.
5. Připojte kabel klávesnice ke konektoru (KB1) na základní desce a zavřete západku.
6. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru (KBBL1) na základní desce a zavřete západku.

### Další kroky

1. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Namontujte [54Wh baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).



3. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).


## Sestava displeje

### Demontáž sestavy displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### 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](#).

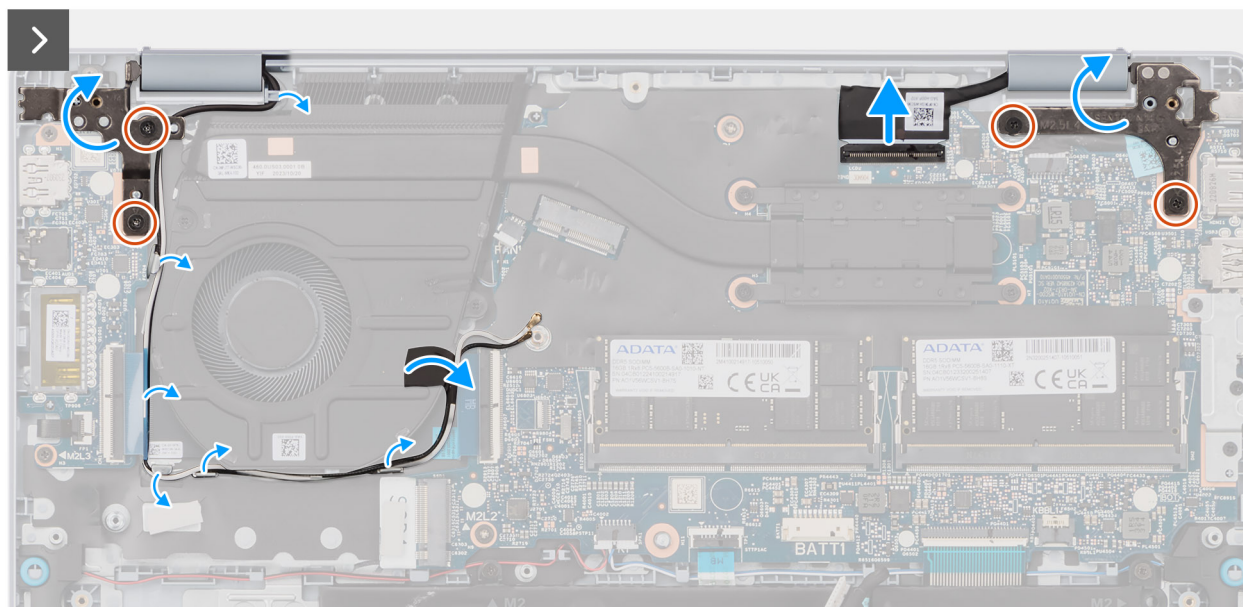
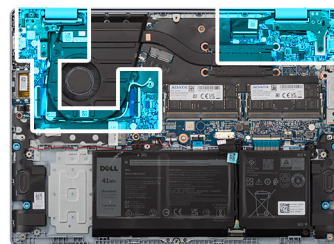
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

#### O této úloze

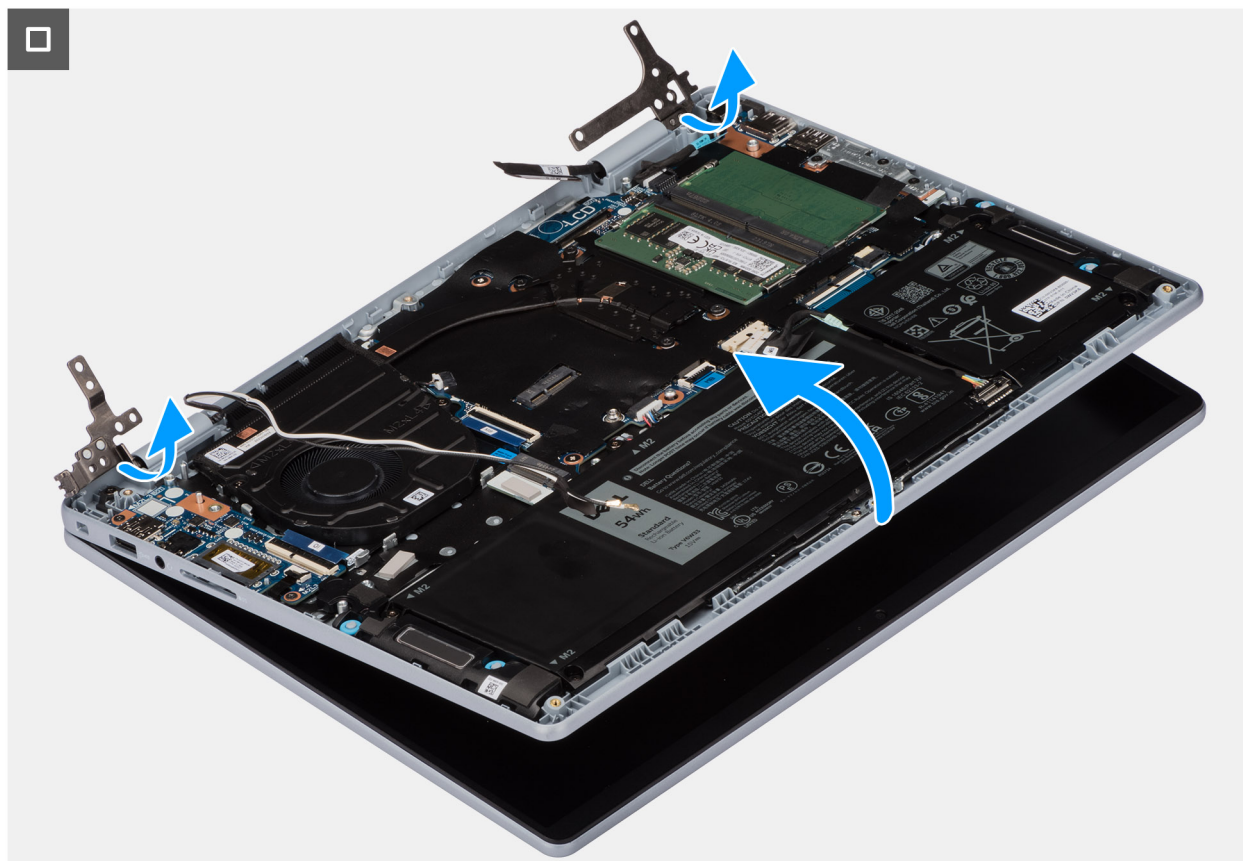
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



**4x**  
M2.5x4



Obrázek 68. Demontáž šroubů



**Obrázek 69. Demontáž sestavy displeje**

#### **Kroky**

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují pravý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odlepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
4. Zdvihněte západku a odpojte kabel displeje z konektoru na základní desce.
5. Odlepte pásku, kterou jsou bezdrátové anténní kabely připevněny k základní desce.
6. Uvolněte kabely bezdrátové antény z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Opatrně zvedněte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.

## **Montáž sestavy displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi**

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

#### **Požadavky**

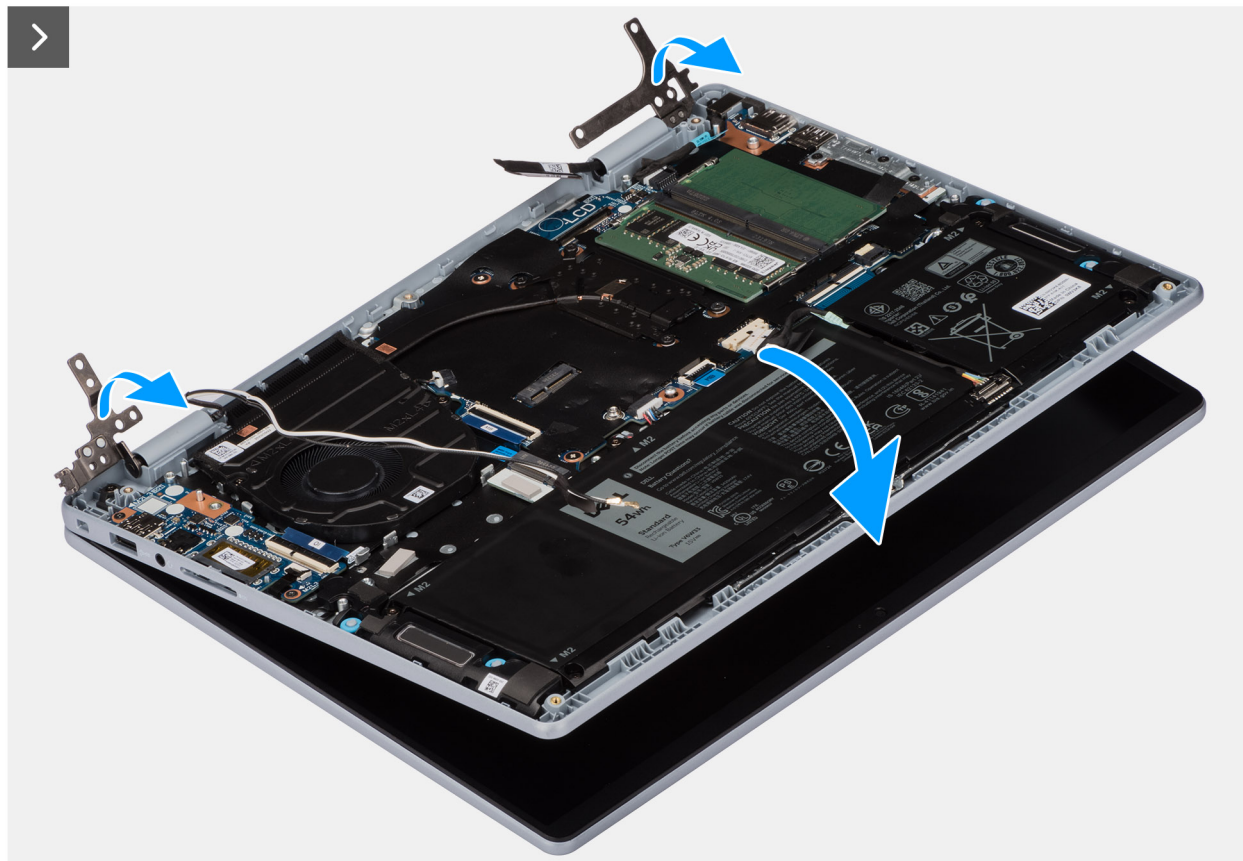
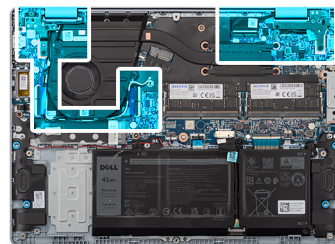
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### **O této úloze**

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

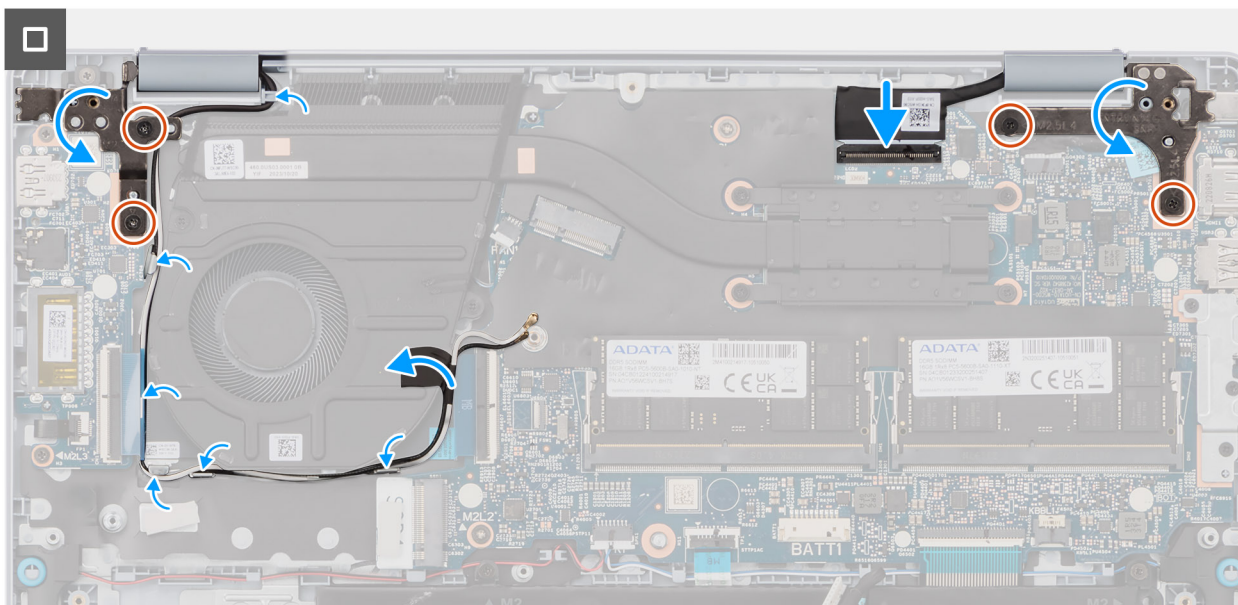


**4x**  
M2.5x4



Obrázek 70. Montáž sestavy displeje

Obrázek 71. Montáž šroubů



### Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Vložte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.
3. Otočením zavřete levý a pravý pant.
4. Otvory pro šrouby na pantech displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují pravý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
8. Přilepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
9. Protáhněte kabely bezdrátové antény vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
10. Přilepte pásku, kterou jsou bezdrátové anténní kabely připevněny k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž sestavy displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

### Požadavky

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

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

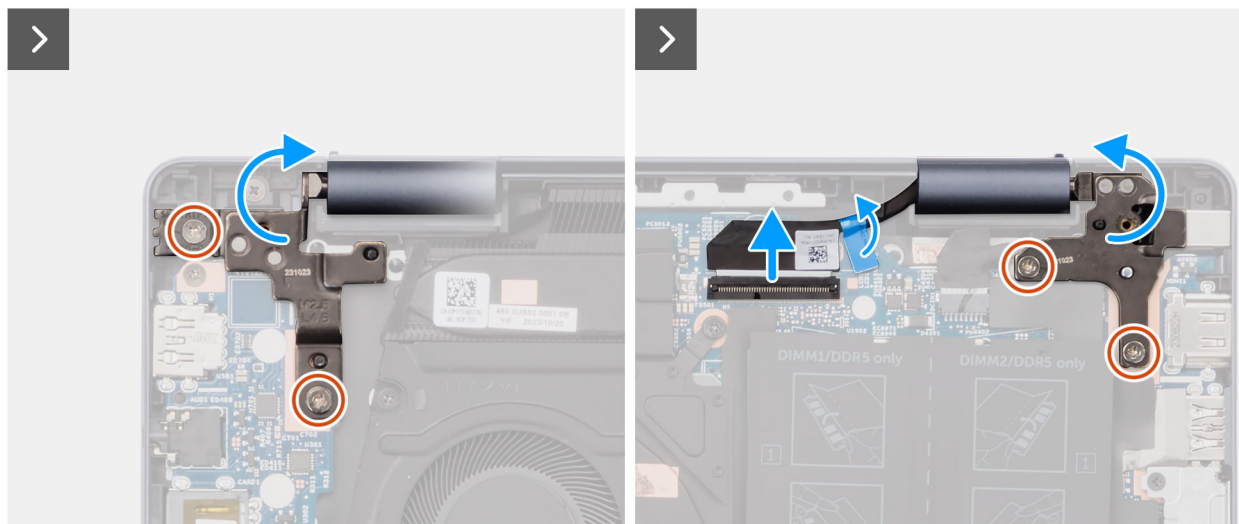
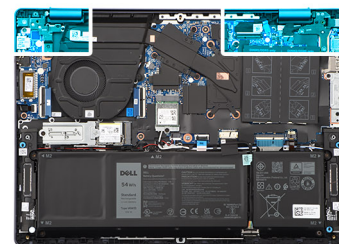
2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

### O této úloze

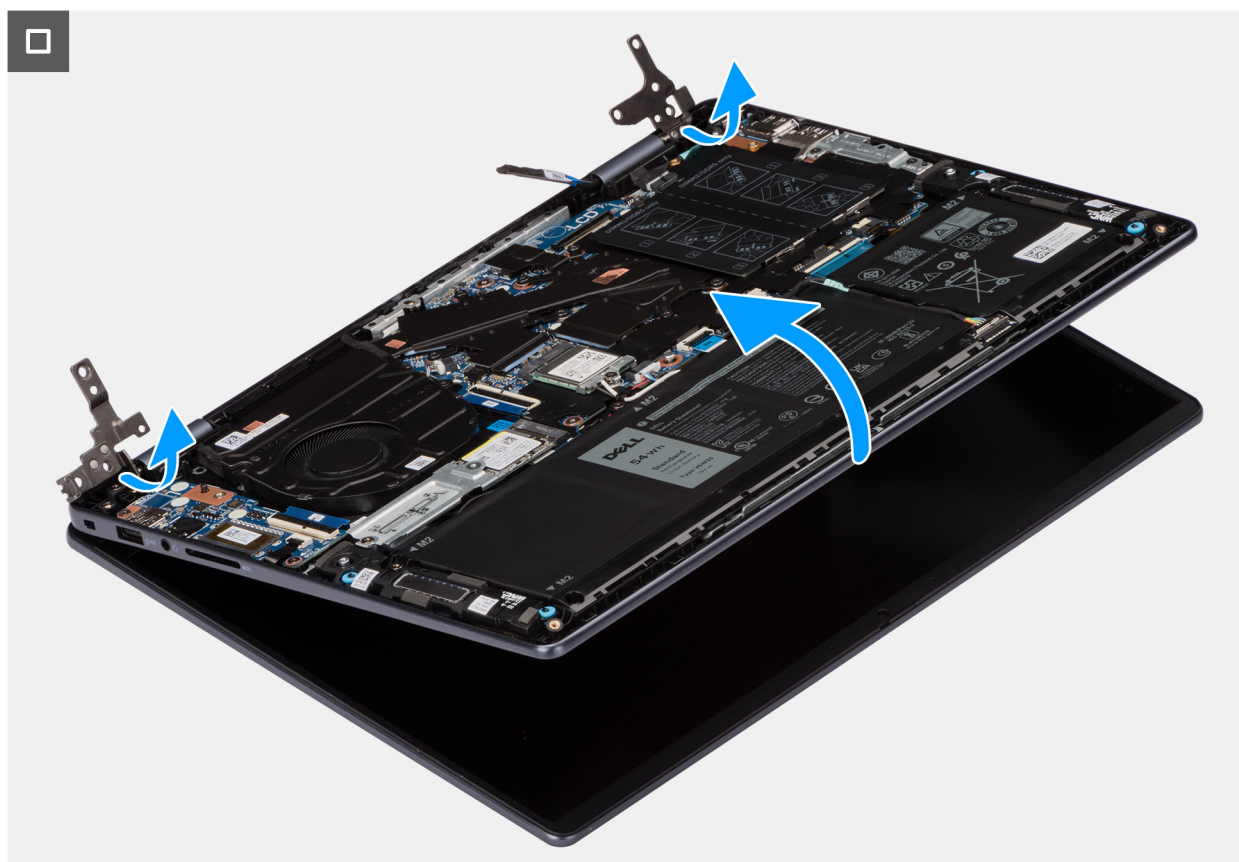
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



4x  
M2.5x4.5




Obrázek 72. Demontáž šroubů



Obrázek 73. Demontáž sestavy displeje

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují pravý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odlepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
4. Zdvihněte západku a odpojte kabel displeje z konektoru na základní desce.
5. Odlepte pásku, kterou jsou bezdrátové anténní kabely připevněny k základní desce.
6. Uvolněte kabely bezdrátové antény z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Opatrně zvedněte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.

 **POZNÁMKA:** Tato sestava displeje je typu Hinge-Up Design (HUD) a nelze ji po demontáži z počítače dále rozebírat. Jestliže je kterákoli součást sestavy displeje vadná, vyměňte celou sestavu displeje.

## Montáž sestavy displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

### Požadavky

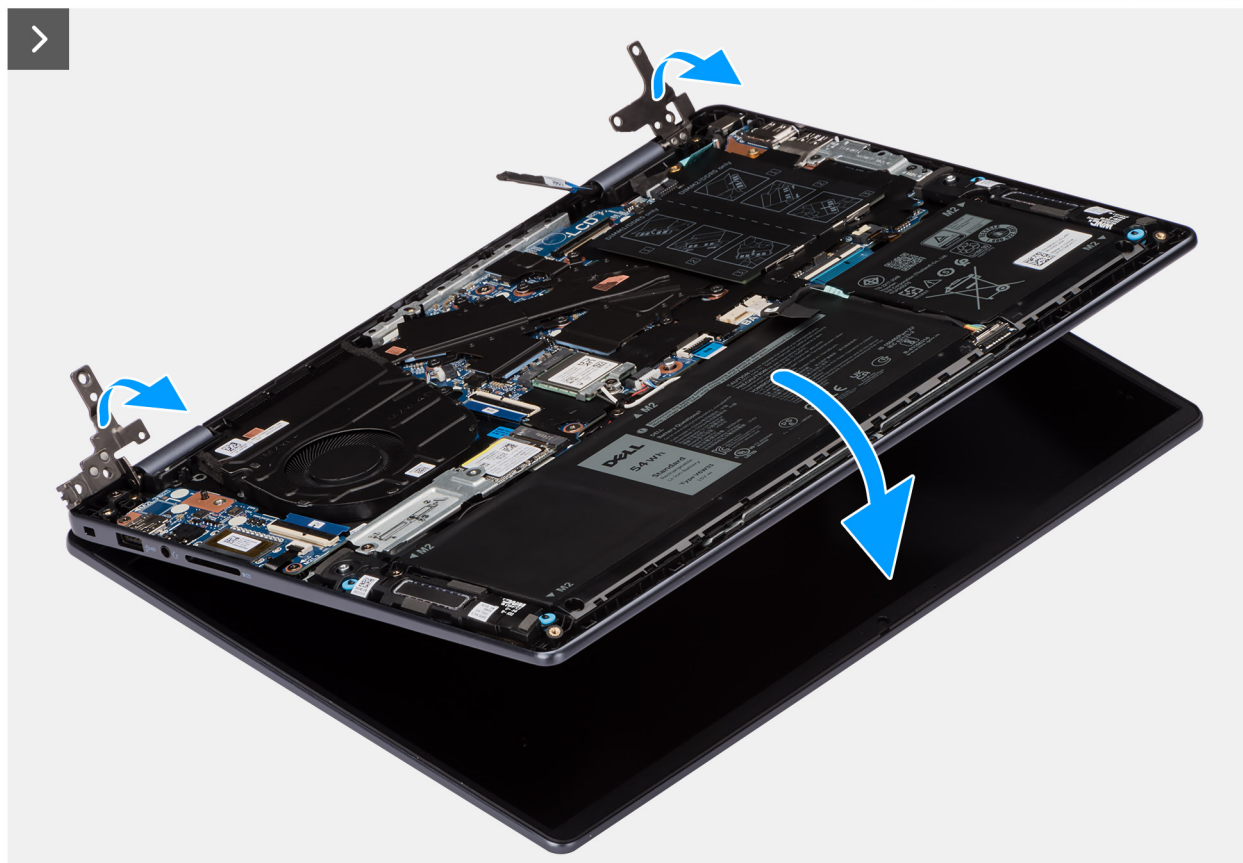
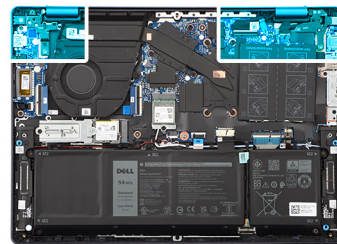
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

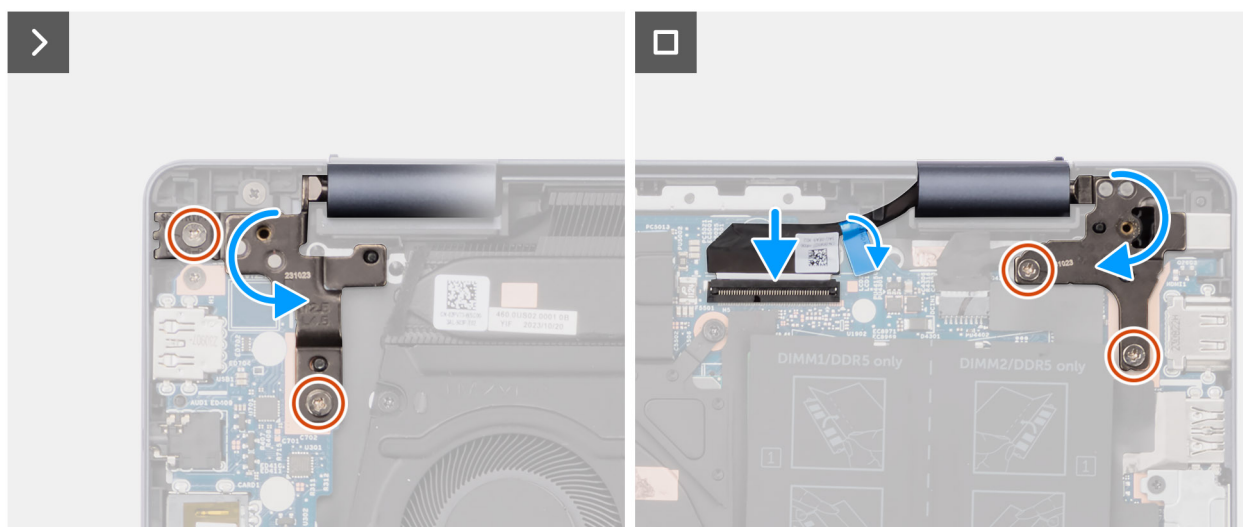
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a vizuálně ukazují postup montáže.



4x  
M2.5x4.5



Obrázek 74. Montáž sestavy displeje



Obrázek 75. Montáž šroubů

### Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Vložte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.
3. Otočením zavřete levý a pravý pant.
4. Otvory pro šrouby na pantech displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují pravý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
8. Přilepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Čelní kryt displeje

### Demontáž čelního krytu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### Požadavky

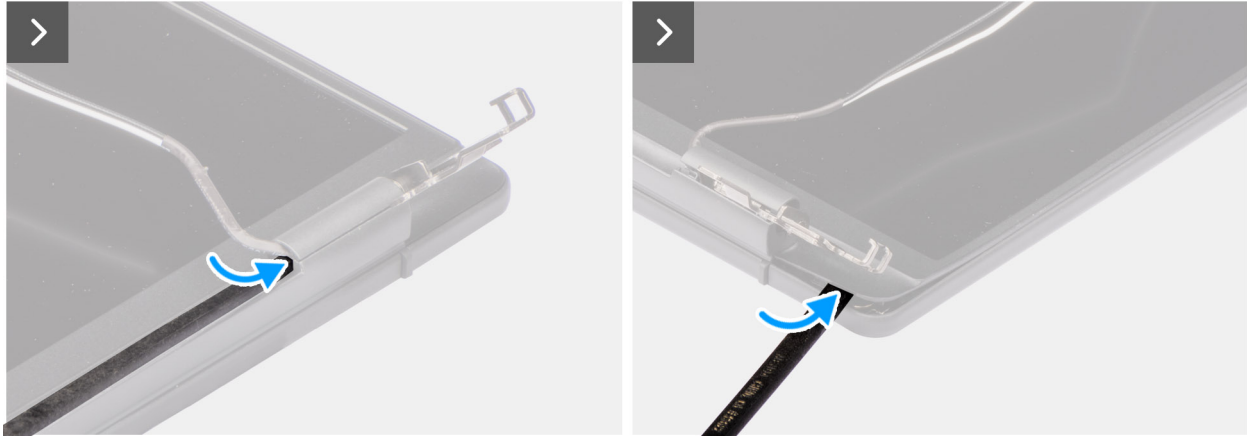
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

#### O této úloze

 **POZNÁMKA:** Kryty pantů displeje jsou součástí čelního krytu displeje.

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu displeje a ukazuje postup demontáže.





Obrázek 76. 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 plastové jehly uvolněte kryt levého pantu displeje z pravé strany a kryt pravého pantu displeje z levé strany.
3. Opatrně uvolněte vnější okraj spodní strany čelního krytu displeje.
4. Pomocí plastové jehly uvolněte vnější okraj levé, pravé a horní strany čelního krytu displeje.



5. Zvedněte a vyjměte rámeček displeje ze sestavy displeje.

## Montáž čelního krytu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

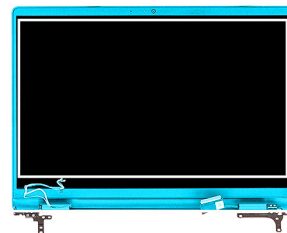
## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

 **POZNÁMKA:** Kryty pantů displeje jsou součástí čelního krytu displeje.

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu displeje a ukazuje postup montáže.



**Obrázek 77. 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. Začněte u horního rohu a postupně zatlačte na všechny strany čelního krytu, dokud celý nedosedne s cvaknutím na sestavu displeje.
4. Zatlačte kryty pantů displeje na panty, dokud nezacvaknou na místo.

## Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Namontujte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Obrazovka displeje

## Demontáž obrazovky displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

**⚠ 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. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Vyjměte [čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

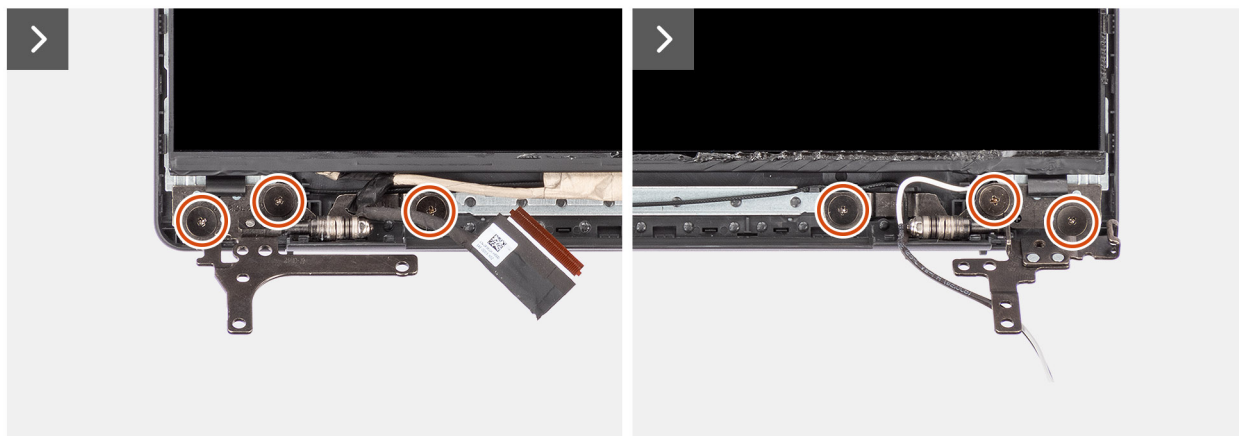
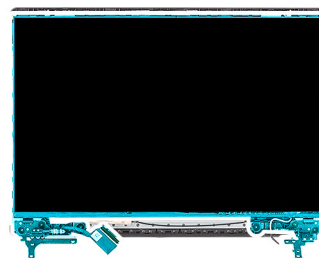
### O této úloze

**i POZNÁMKA:** Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje a panty displeje jako jeden servisní díl.

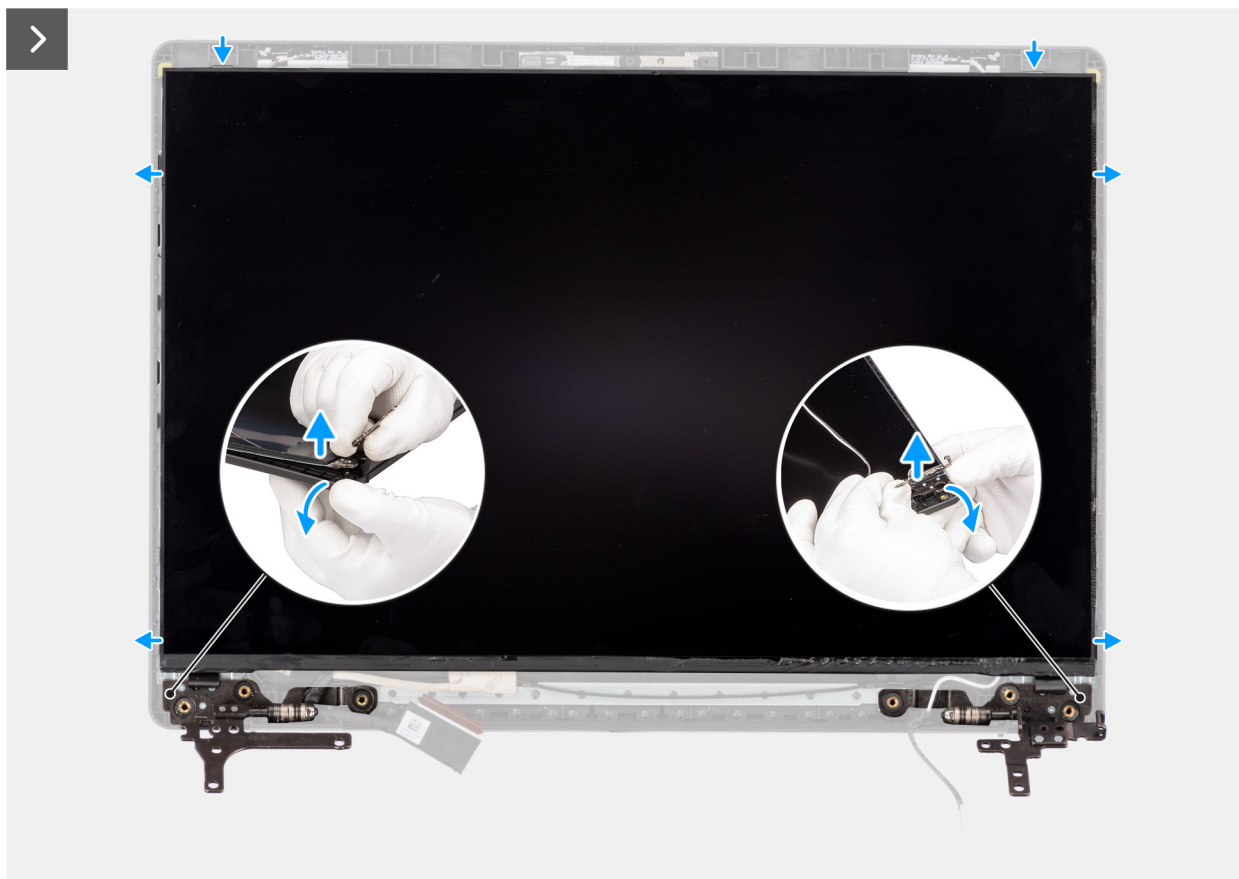
Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup demontáže.



**6x**  
M2.5x2.5



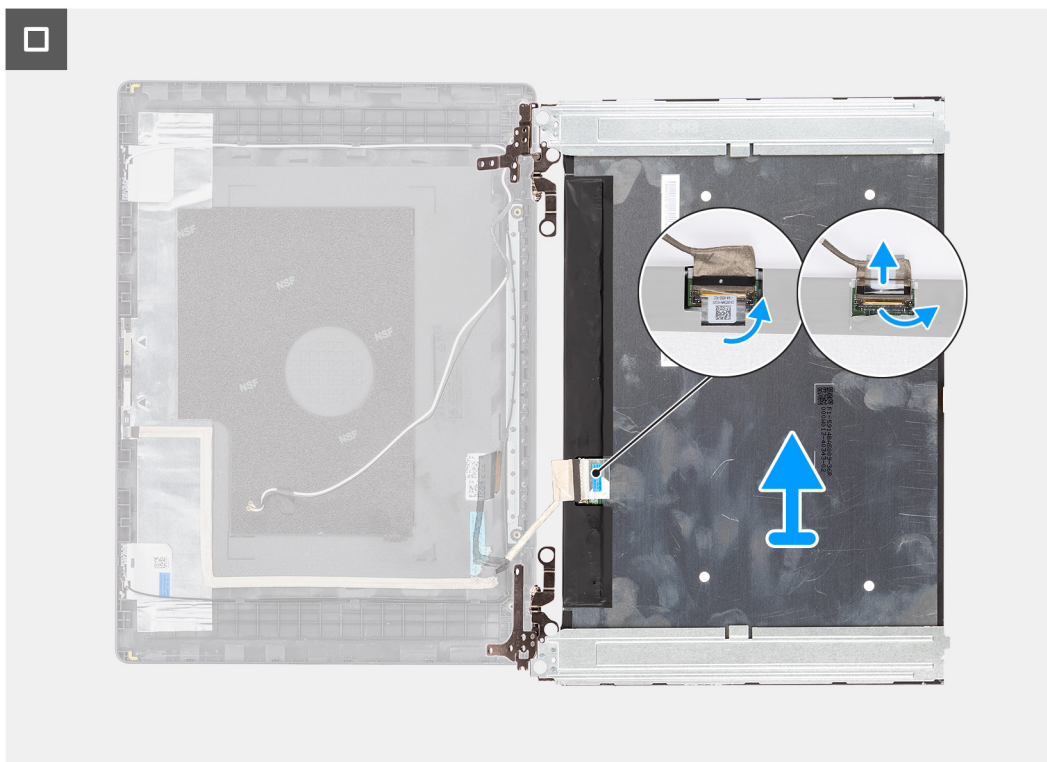
Obrázek 78. Demontáž šroubů obrazovky displeje



Obrázek 79. Demontáž obrazovky displeje



Obrázek 80. Demontáž obrazovky displeje



**Obrázek 81. Demontáž obrazovky displeje**

#### Kroky

1. Položte zadní kryt displeje a sestavu antény na čistý a rovný povrch.
2. Vyšroubujte šest šroubů (M2,5x2,5), které připevňují panel displeje k sestavě zadního krytu displeje a antény.
3. Přidržte pant displeje, opatrně ohněte spodní roh zadního krytu displeje a sestavy antény, čímž uvolníte pravý pant displeje.
4. Opakujte krok 3 a uvolněte levý pant displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény.
5. Přidržte panty displeje, mírně zvedněte a posuňte obrazovku displeje dolů a uvolněte ji ze západek na horní straně sestavy zadního krytu displeje a antény.
6. Opatrně překlopte sestavu obrazovky displeje dopředu a odloupněte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k zadní straně obrazovky displeje.

**POZNÁMKA:** Položte panel na čistý a rovný povrch, aby nedošlo k poškození.

7. Odpojte kabel displeje od konektoru na obrazovce displeje a panel vyjměte.

**VAROVÁNÍ:** Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje a panty displeje jako jeden servisní díl. Netahejte za dva kousky elastické pásky a oddělte držáky od obrazovky.



Obrázek 82. Demontáž obrazovky displeje

## Montáž obrazovky displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

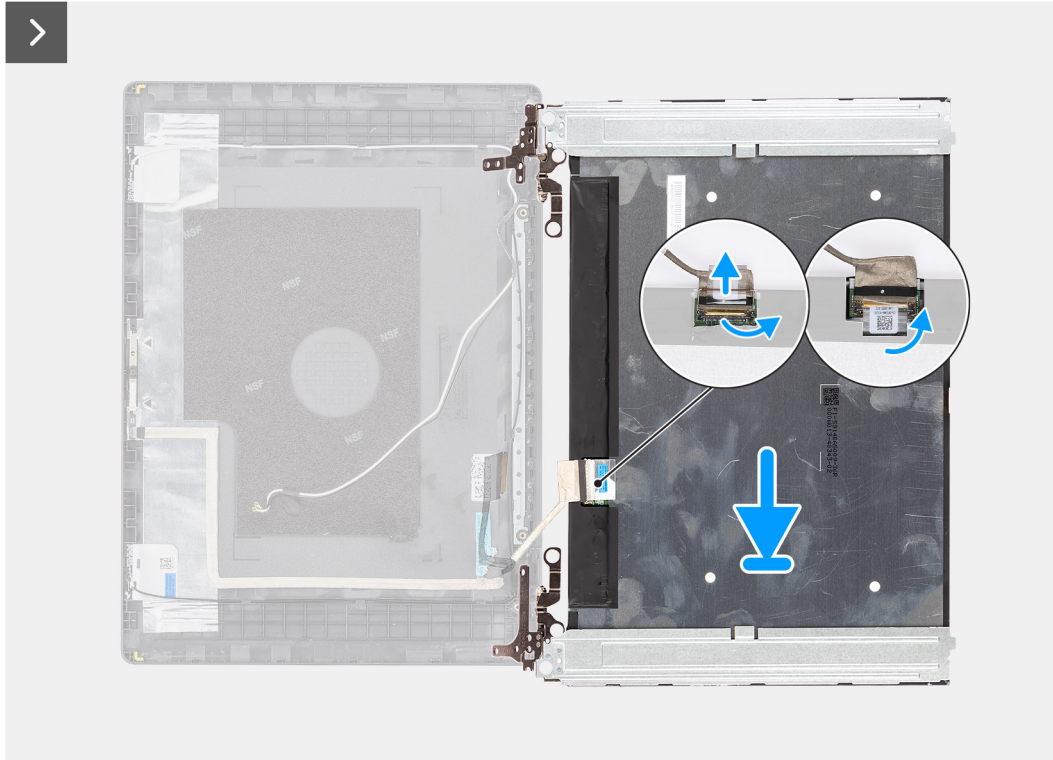
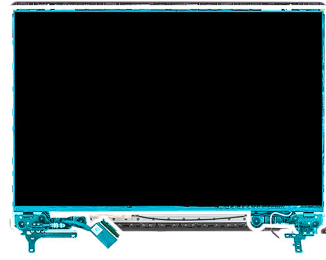
### O této úloze

**i POZNÁMKA:** Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje a panty displeje jako jeden servisní díl.

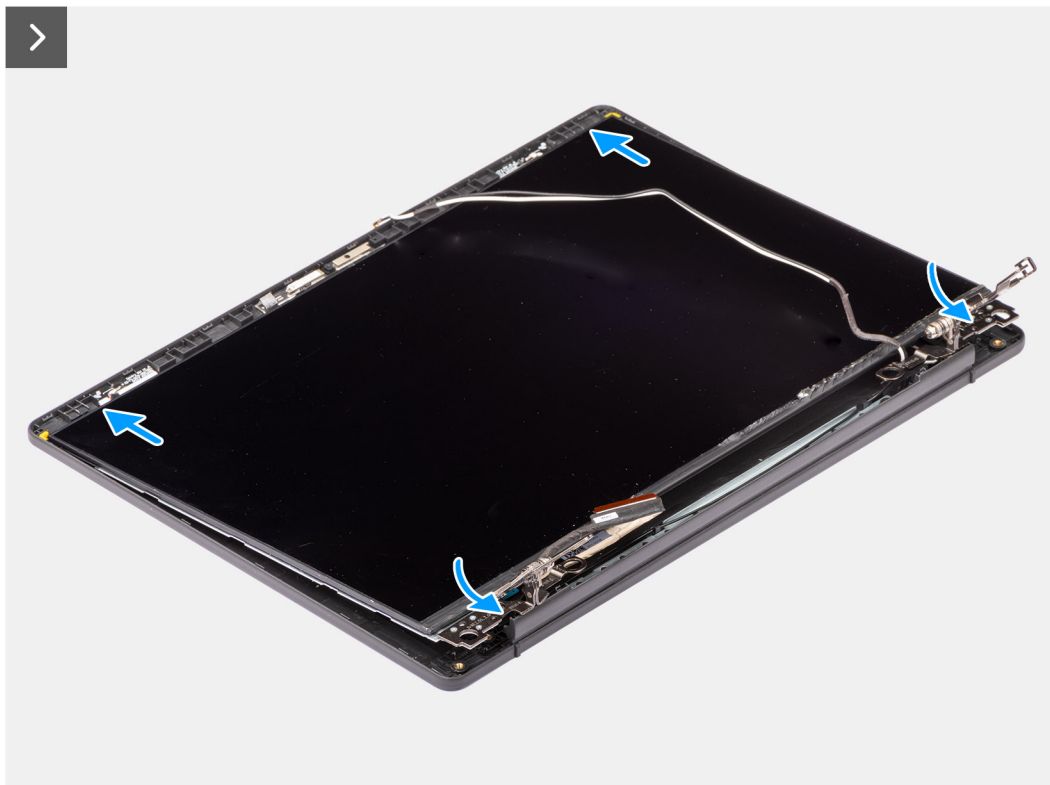
Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup montáže.



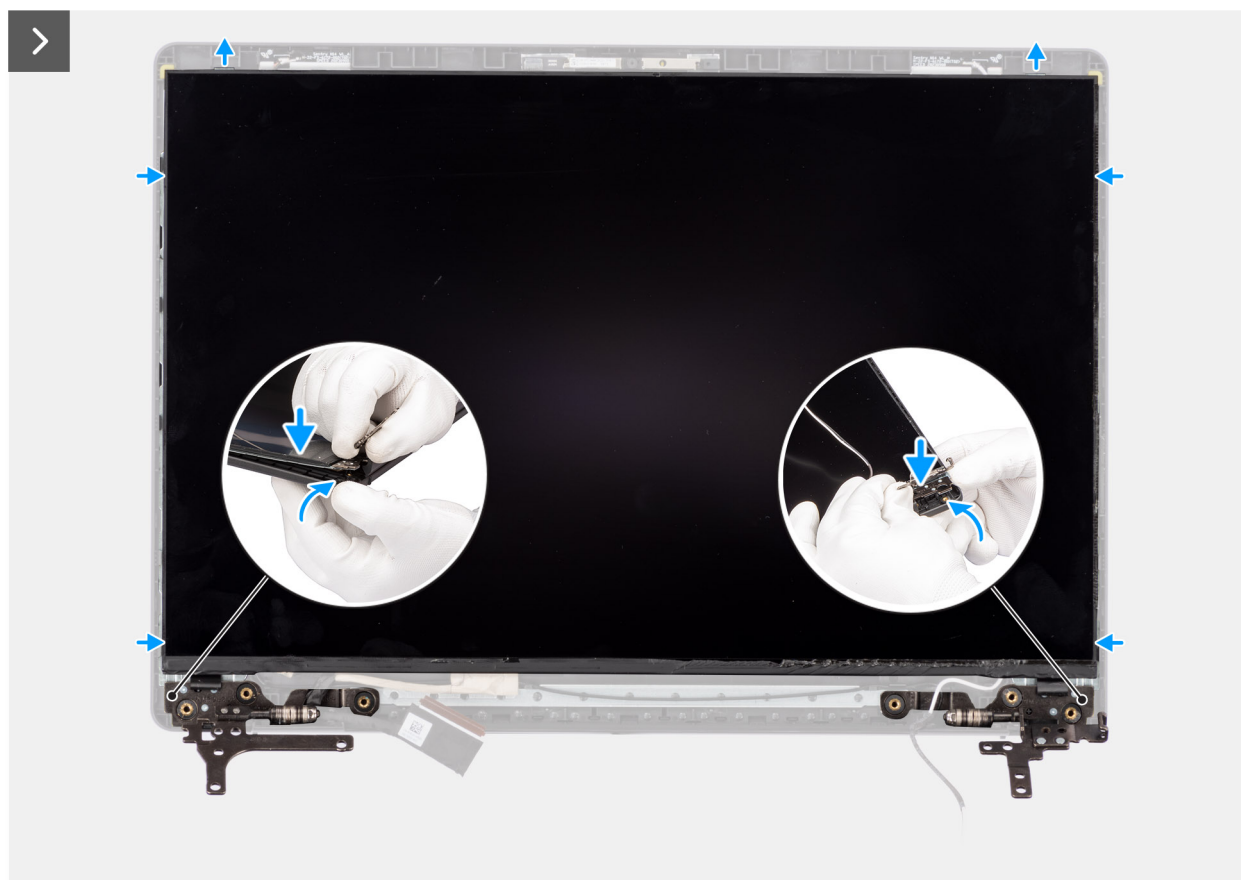
**6x**  
M2.5x2.5



**Obrázek 83. Montáž obrazovky displeje**



Obrázek 84. Montáž šroubů



Obrázek 85. Montáž obrazovky displeje





**Obrázek 86. Montáž obrazovky displeje**

### Kroky

1. Položte obrazovku displeje a sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
  - POZNÁMKA:** Ujistěte se, že všechny kabely jsou správně usazeny ve vodicích drážkách.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
3. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn ke konektoru na obrazovce displeje.
4. Otočte obrazovku displeje a umístěte ji na zadní kryt displeje.
5. Nadzvedněte spodní stranu obrazovky displeje a zasuňte vrchní stranu do úchytů na vrchní části zadního krytu displeje.
6. Opatrně ohněte spodní rohy zadního krytu displeje a vložte levý a pravý pant displeje do úchytů na zadním krytu displeje.
7. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x2,5), které připevňují panty displeje k zadnímu krytu displeje a sestavě antény.

### Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Namontujte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kabel displeje

### Demontáž kabelu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

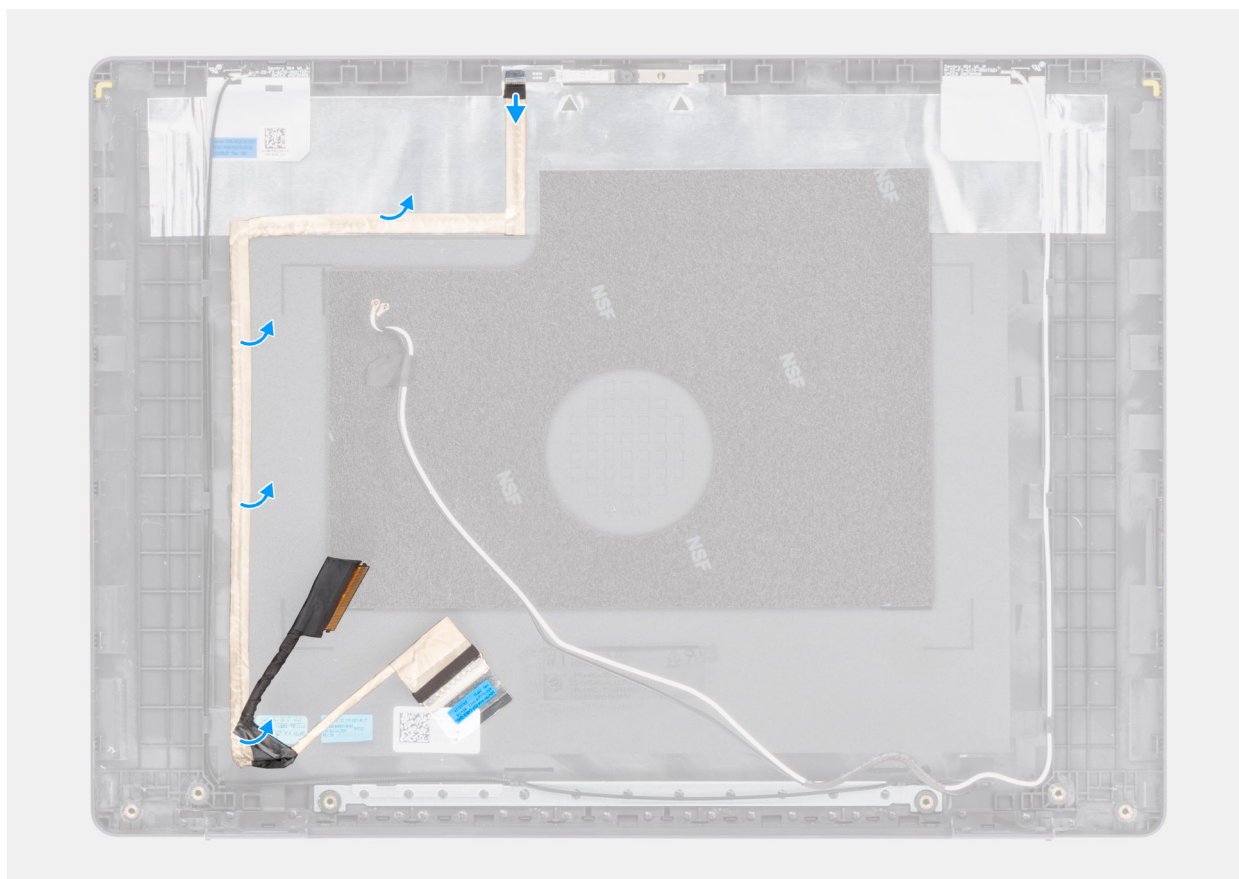
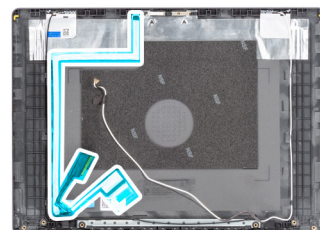
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Vyjměte [čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
7. Vyjměte [obrazovku displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu displeje a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 87. Vyjmutí kabelu displeje

### Kroky

1. Odpojte kabel displeje eDP od konektoru na modulu kamery.
2. Opatrně odloupněte a vyjměte kabel displeje eDP ze sestavy zadního krytu displeje a antény.

## Montáž kabelu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi

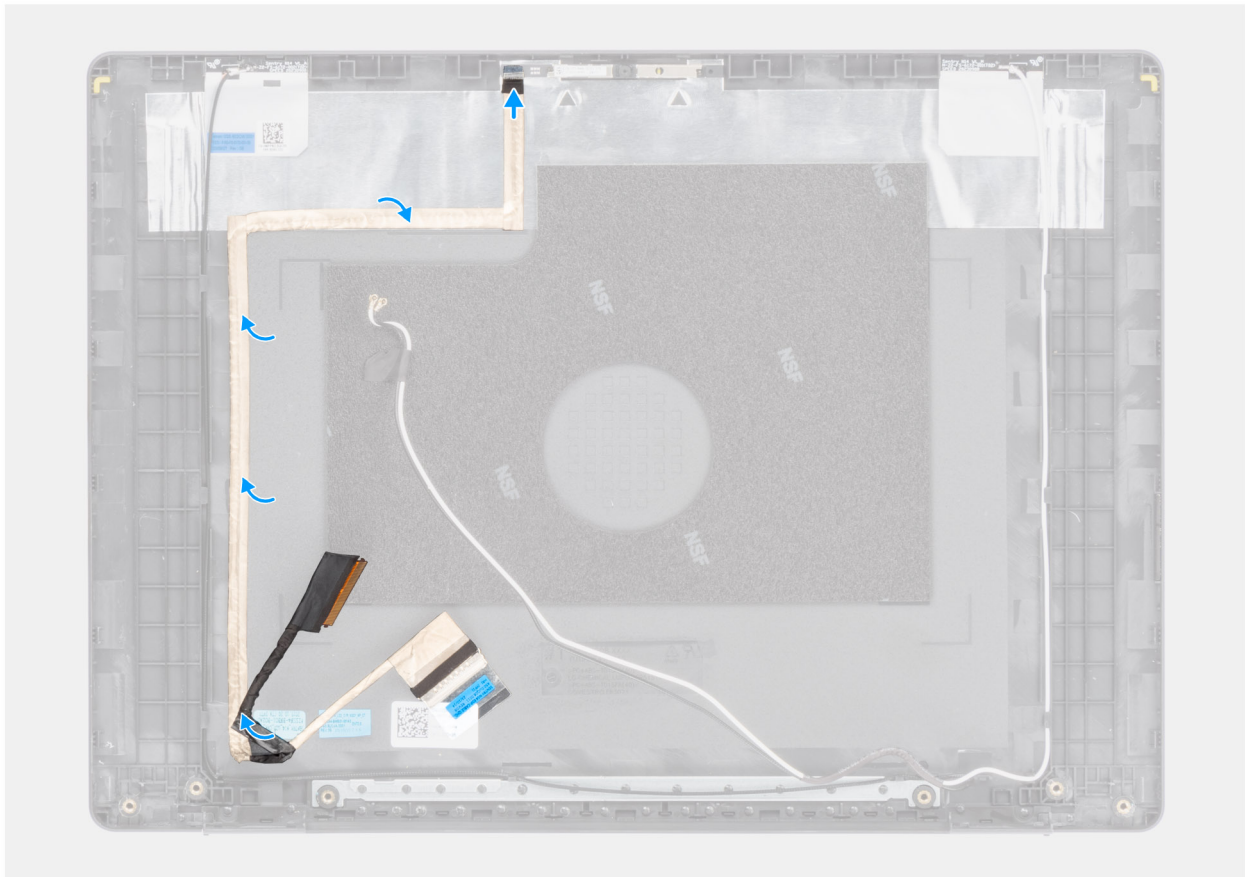
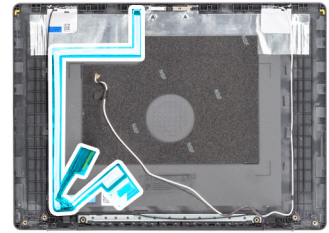
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu displeje a ukazuje postup montáže.



**Obrázek 88. Vložení kabelu displeje**

#### **Kroky**

1. Nalepte kabel displeje eDP k zadnímu krytu displeje a sestavě antény.
2. Připojte kabel displeje eDP ke konektoru na modulu kamery.

#### **Další kroky**

1. Namontujte [obrazovku displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Namontujte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Namontujte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Kamera

## Demontáž kamery pro počítače dodávané s plastovým šasi

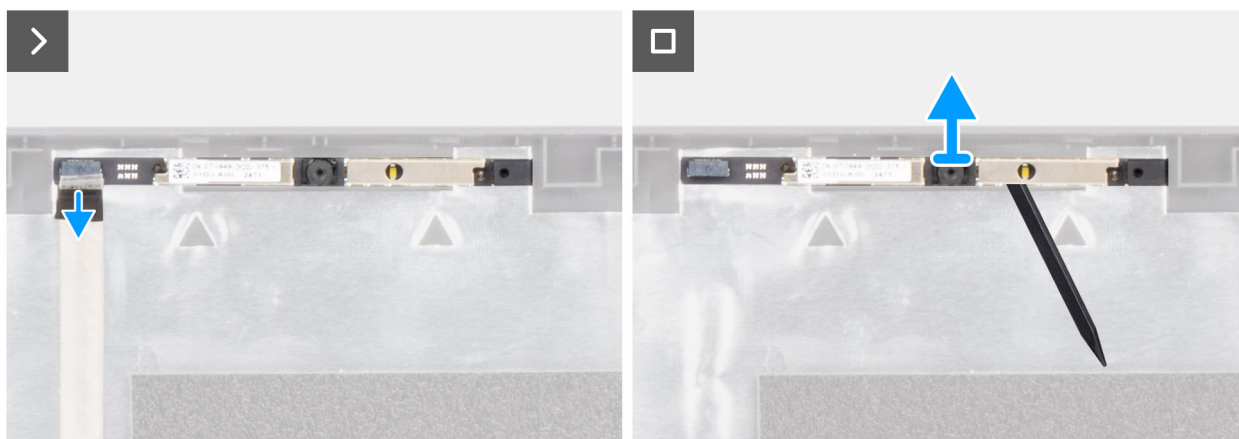
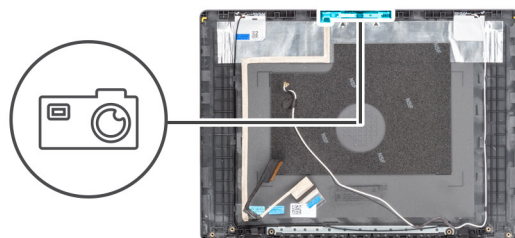
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Vyjměte [čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
7. Vyjměte [obrazovku displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a postup demontáže.



Obrázek 89. Demontáž kamery

### Kroky

1. Odpojte kabel displeje od konektoru na modulu kamery.
2. Pomocí plastové jehly jemně vyrýpněte kameru ze zadního krytu displeje a sestavy antény.
3. Vyjměte modul kamery ze sestavy displeje.

## Montáž kamery pro počítače dodávané s plastovým šasi

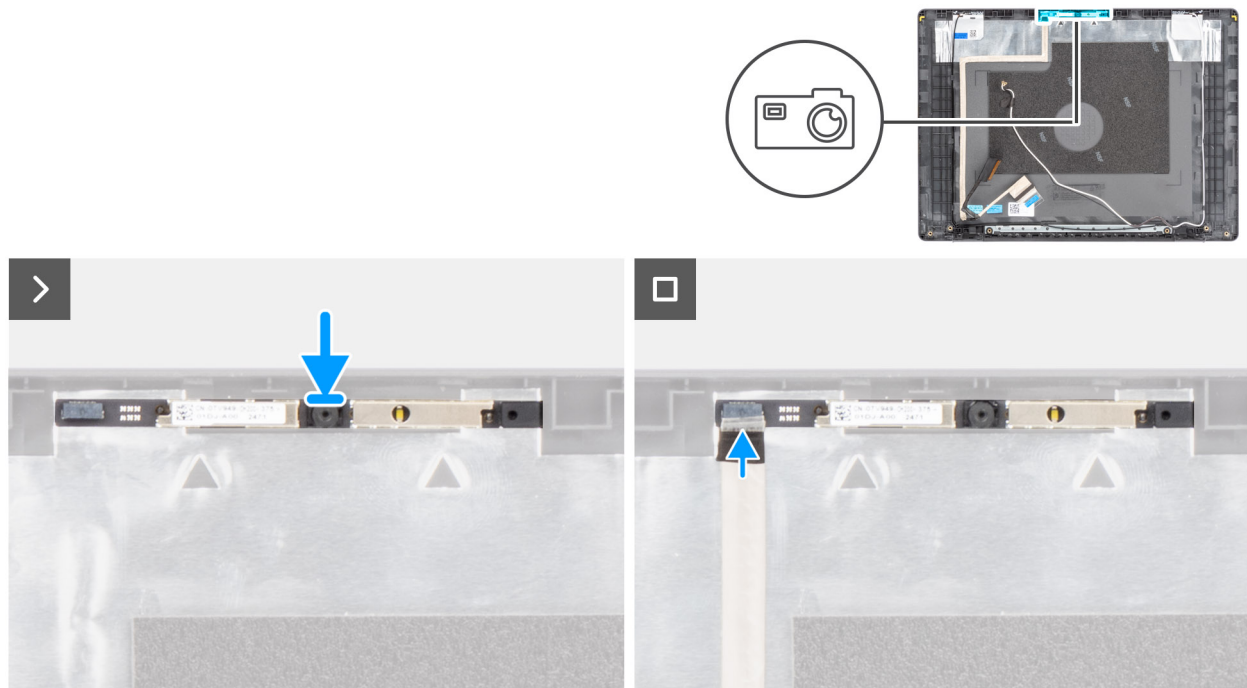
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a montáž.



Obrázek 90. Montáž kamery

## Kroky

1. Pomocí zarovnávacího kolíku připevněte modul kamery na zadní kryt displeje a sestavu antény.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na modulu kamery.

## Další kroky

1. Namontujte [obrazovku displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Namontujte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Namontujte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Zadní kryt displeje a sestava antény

## Demontáž zadního krytu displeje a sestavy antény

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

## Požadavky

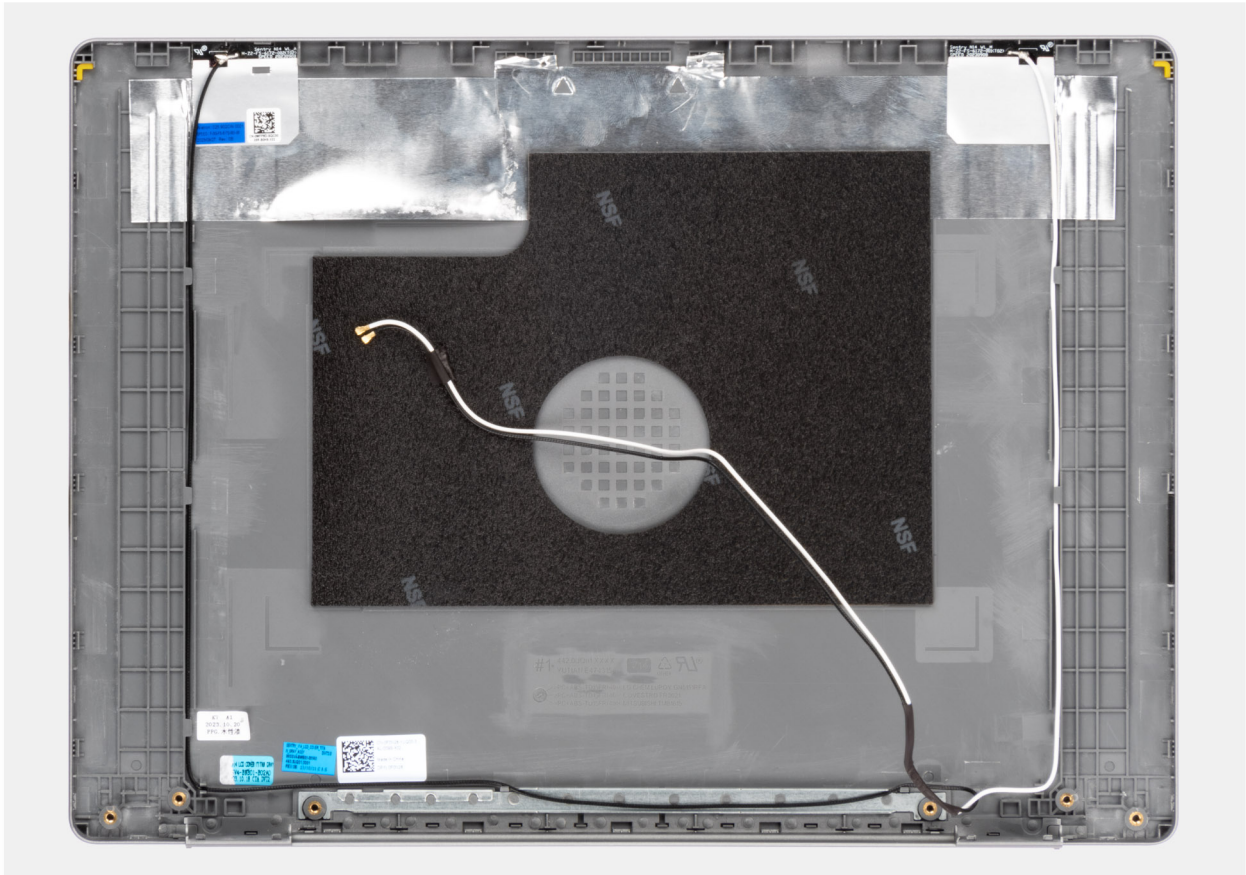
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

3. Vyjměte disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi.
4. Vyjměte bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi.
5. Vyjměte sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
6. Vyjměte čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
7. Vyjměte obrazovku displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
8. Vyjměte kameru pro počítače dodávané s plastovým šasi.

#### O této úloze

**i** **POZNÁMKA:** Zadní kryt displeje a sestavu antény nelze po provedení všech **přípravných kroků** dále rozebírat. Jestliže bezdrátové antény nefungují a je třeba je vyměnit, vyměňte celý zadní kryt displeje a sestavu antény.

Obrázek níže ukazuje zadní kryt displeje a sestavu antény po provedení **přípravných kroků**.



**Obrázek 91. Zadní kryt displeje a sestava antény**

#### Kroky

Po provedení všech **přípravných kroků** vám zůstává pouze zadní kryt displeje a sestava antény.

## Montáž zadního krytu displeje a sestavy antény

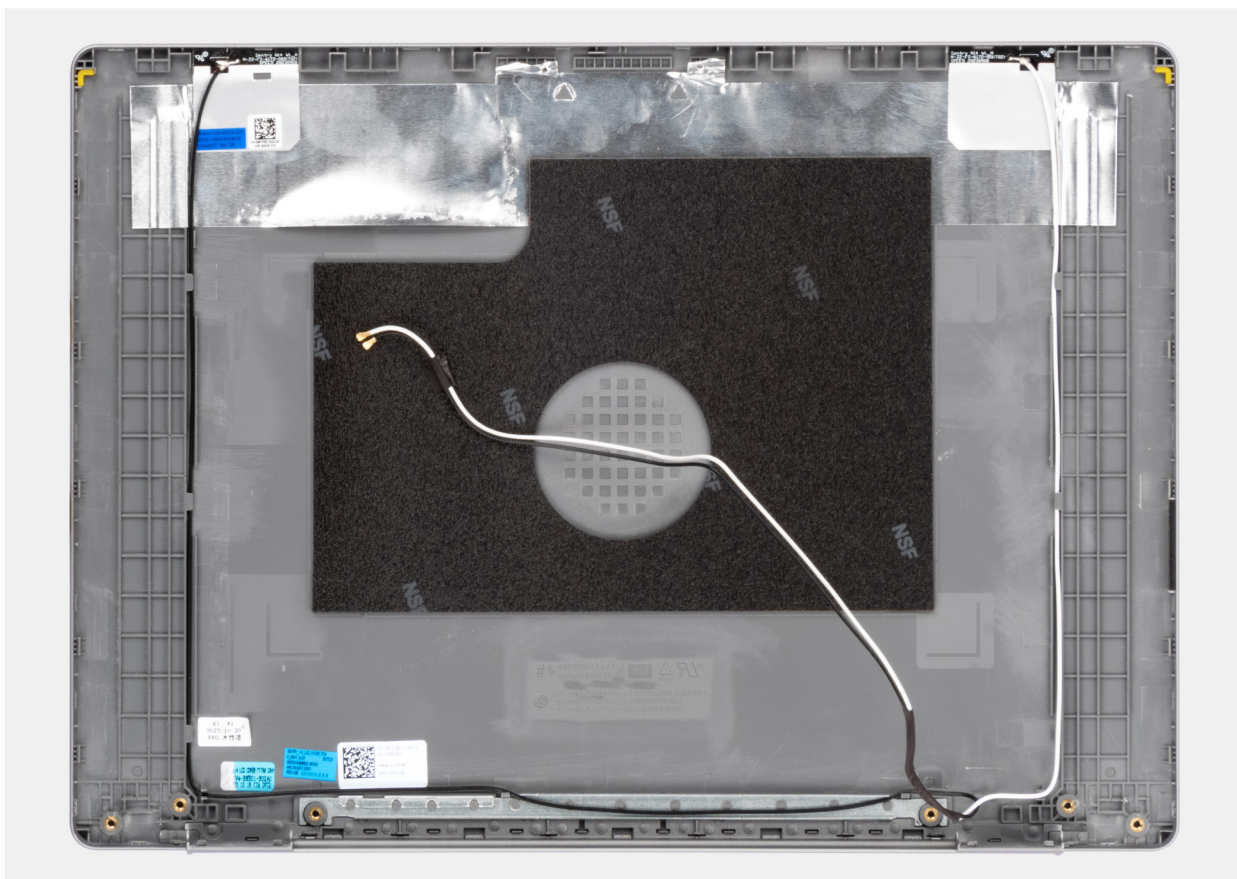
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu zadního krytu displeje a sestavy antény a postup montáže.



**Obrázek 92. Zadní kryt displeje a sestava antény**

### Kroky

Položte zadní kryt displeje a sestavu antény na rovný povrch a **následnými kroky** nainstalujte zadní kryt displeje a sestavu antény.

### Další kroky

1. Namontujte kameru pro počítače dodávané s plastovým šasi.
2. Namontujte obrazovku displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
3. Namontujte čelní kryt displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
4. Namontujte sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
5. Namontujte bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi.
6. Namontujte disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi.
7. Namontujte spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi.
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Základní deska

### Demontáž základní desky pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

### Požadavky

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

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

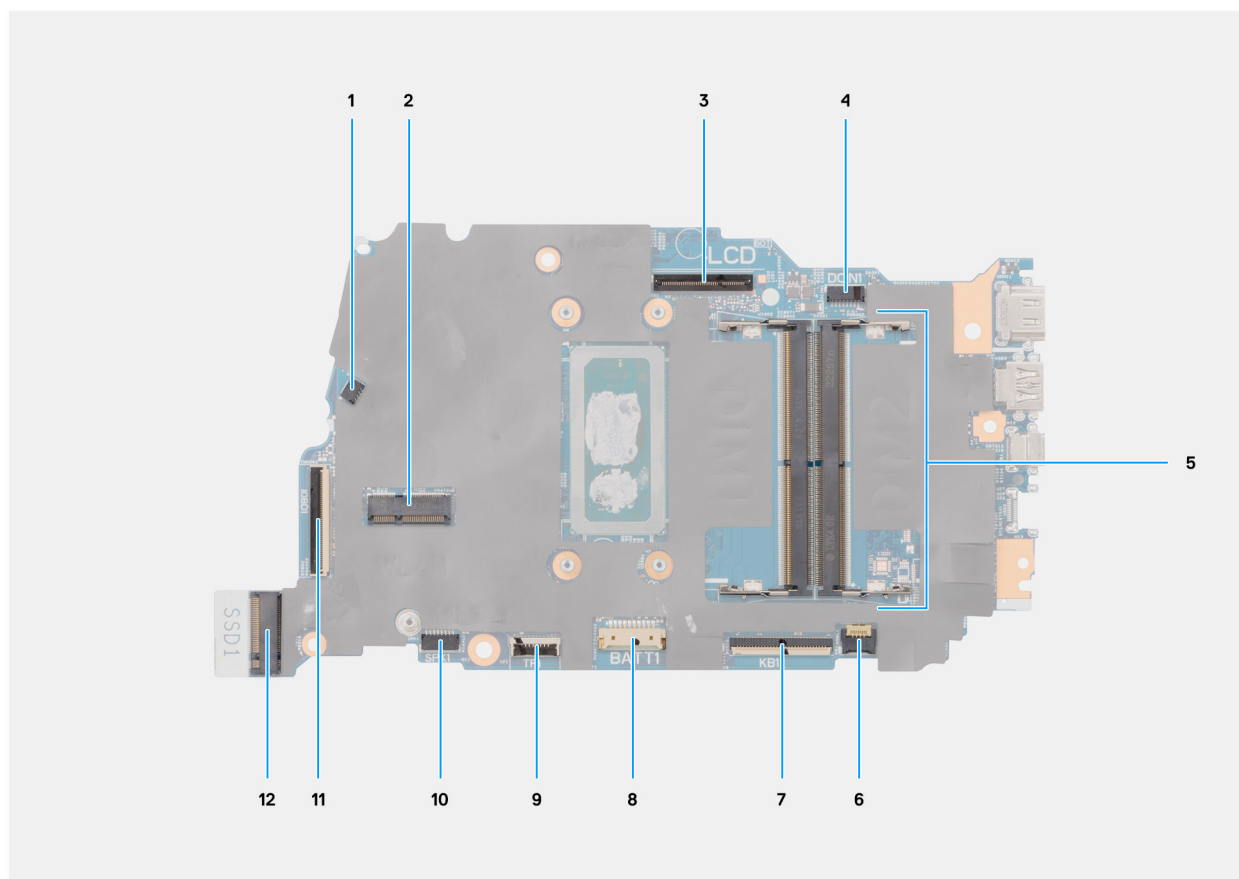
2. Sejměte **spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi**.
3. Vyměňte **baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi**.
4. Vyměňte **bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi**.
5. Vyměňte **disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi**.
6. Vyměňte **ventilátor pro počítače dodávané s plastovým šasi**.
7. Vyměňte **chladič pro počítače dodávané s plastovým šasi**.

**POZNÁMKA:** Základní desku lze při výměně sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

8. Vyměňte **sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi**.

### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

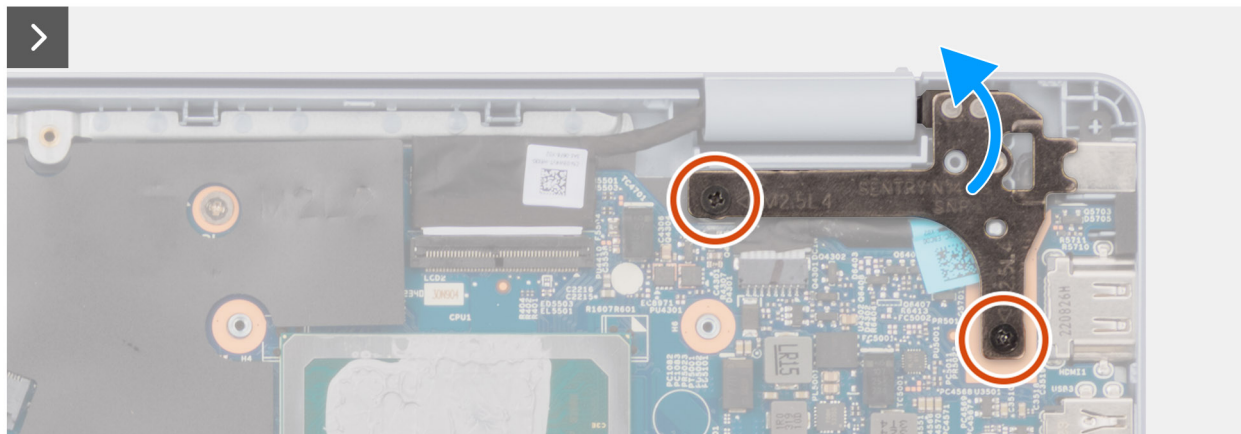


**Obrázek 93. Konektory na základní desce**

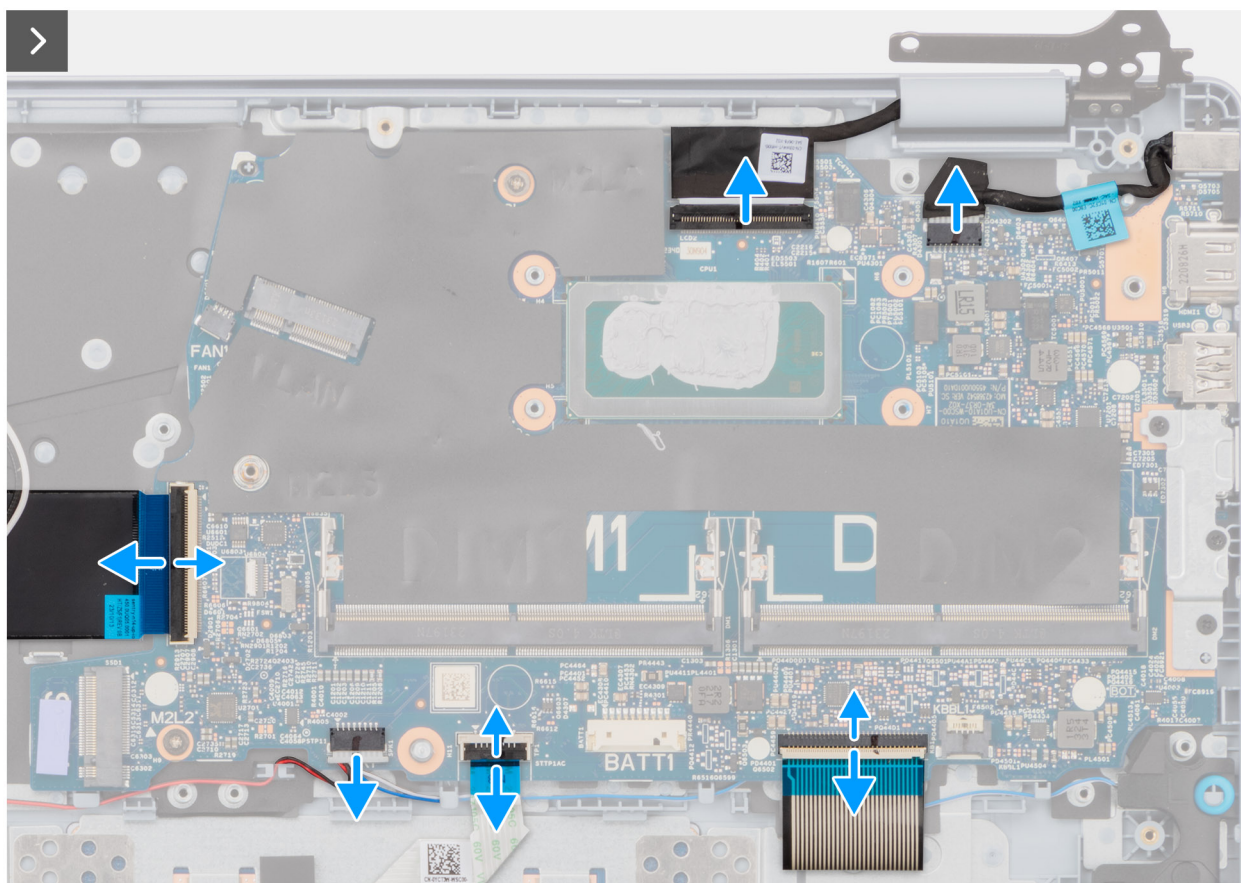
1. Konektor kabelu ventilátoru (FN1)
2. Konektor pro bezdrátovou kartu M.2
3. Konektor kabelu displeje (LCD)
4. Konektor napájecího portu (DC IN1)
5. Konektor paměťového modulu
6. Konektor kabelu podsvícení klávesnice (KBBL1)
7. Konektor kabelu klávesnice (KB1)
8. Konektor kabelu baterie (BATT1)
9. Konektor kabelu dotykové podložky (TP1)
10. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)
11. Konektor kabelu desky I/O (IOBD1)
12. Konektor disku SSD M.2 (SSD1)



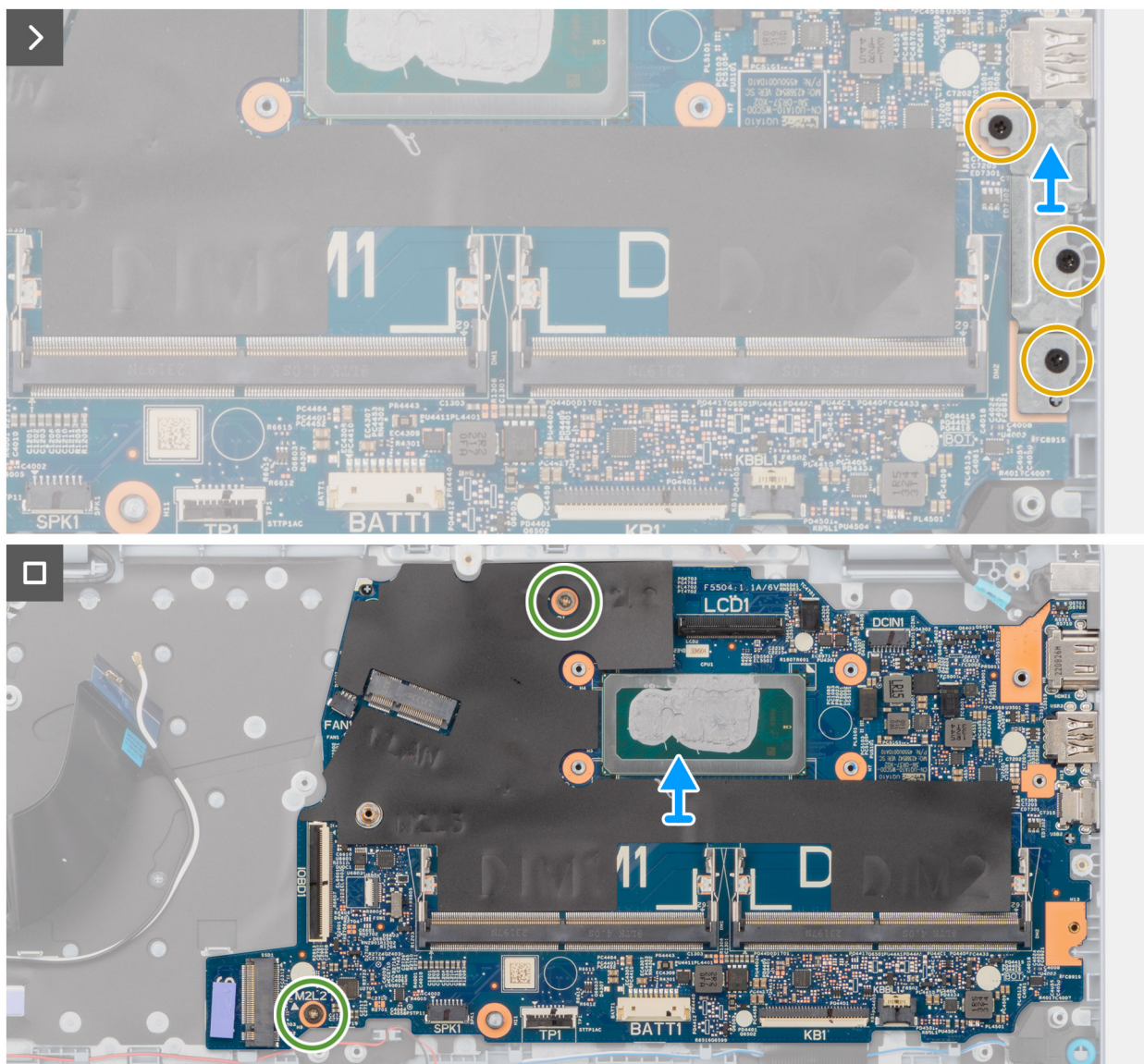
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 94. Demontáž šroubů



Obrázek 95. Demontáž konektorů kabelů



**Obrázek 96. Demontáž základní desky**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují pravý pant k základní desce.
2. Otočte a otevřete pravý pant.
3. Odlepte pásku, která připevňuje západku konektoru desky I/O (IOBD1) k základní desce.
4. Zvedněte západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru (IOBD1) na základní desce.
5. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na základní desce.
6. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TP1) na základní desce.
7. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru (KB1) na základní desce.
8. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (KBBL1) na základní desce.
9. Vyšroubujte tři šrouby (M2x4), kterými je připevněn držák portu USB Type-C k základní desce.
10. Vyměňte držák portu USB Type-C ze základní desky.
11. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
12. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž základní desky pro počítače dodávané s plastovým šasi

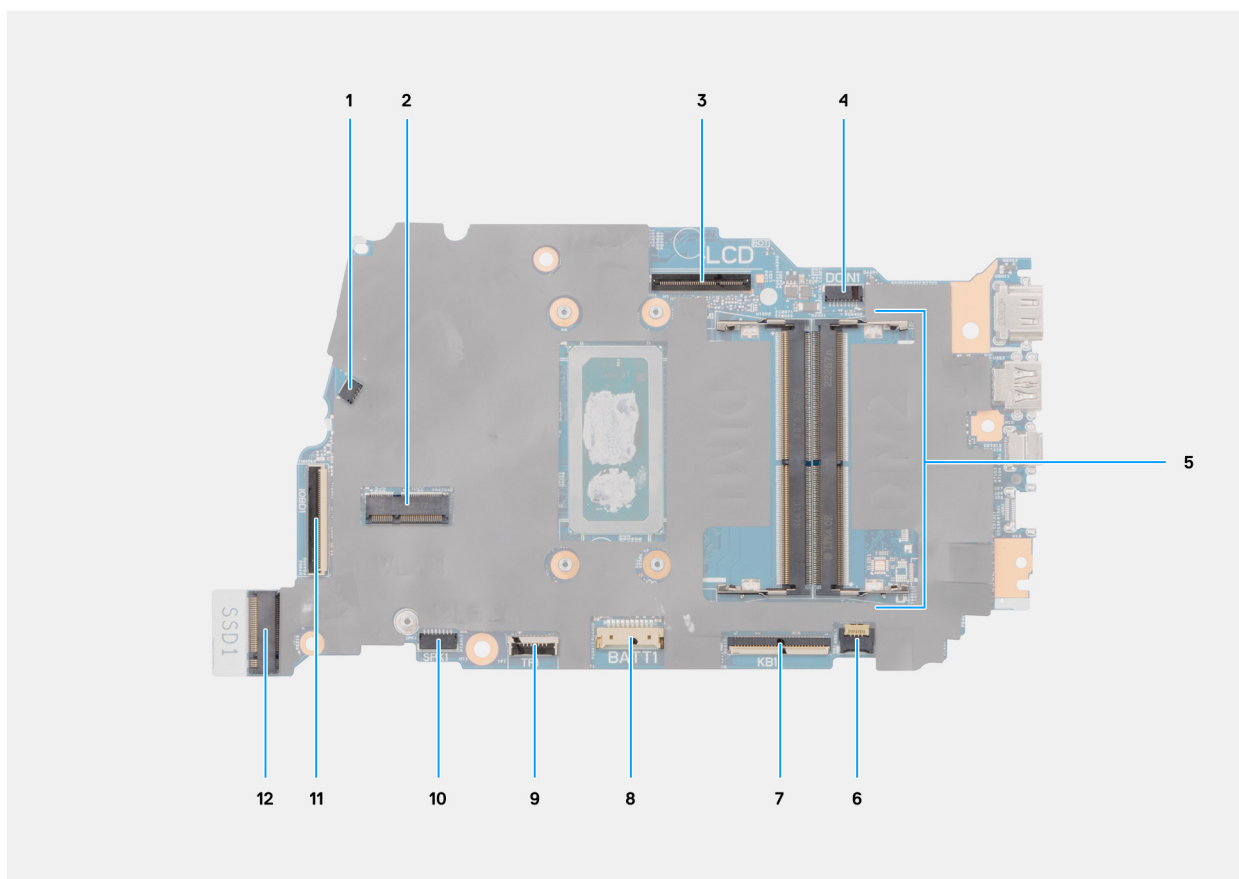
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

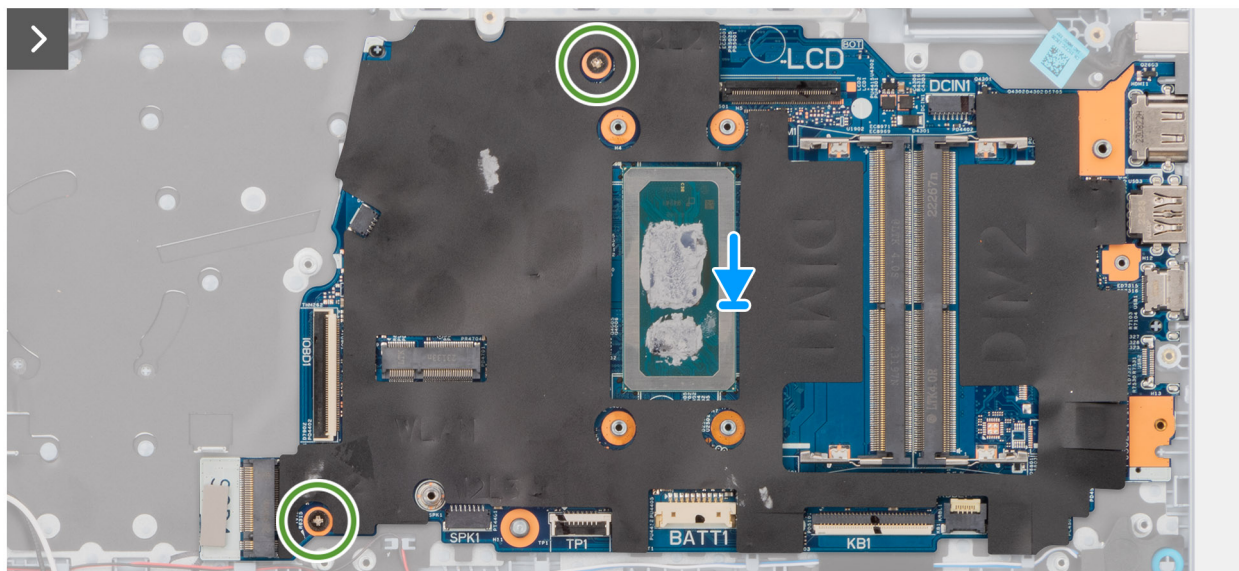
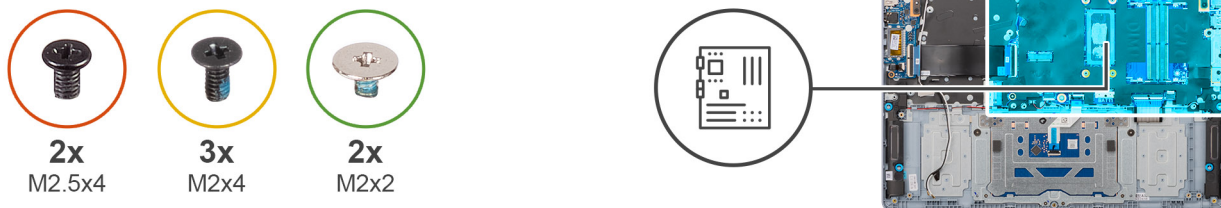
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



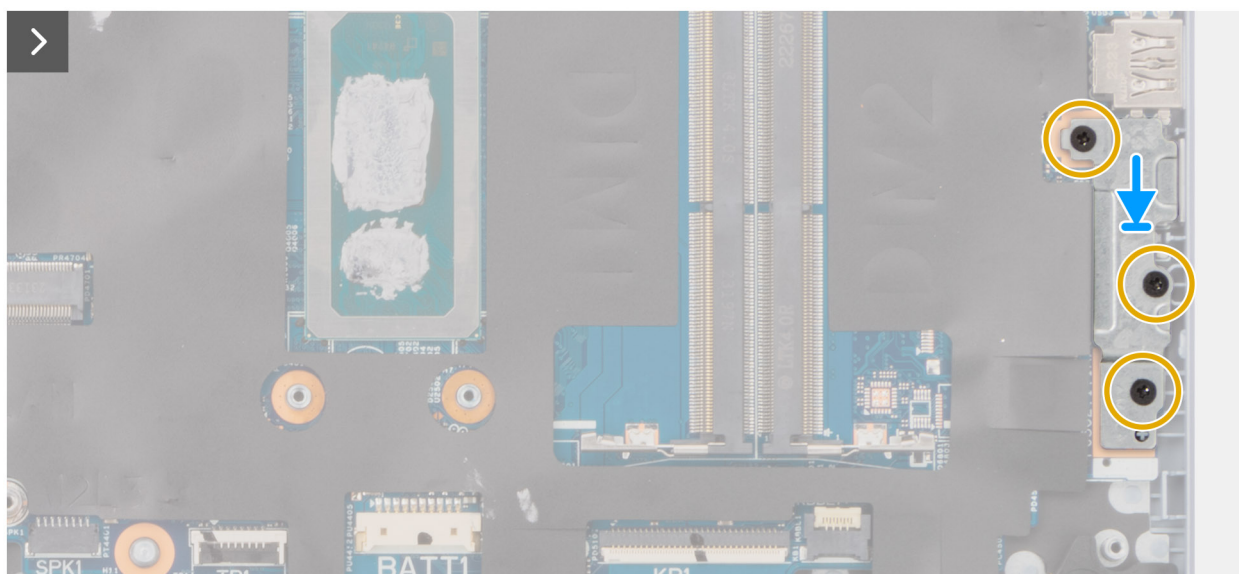
**Obrázek 97. Konektory na základní desce**

1. Konektor kabelu ventilátoru (FN1)
2. Konektor pro bezdrátovou kartu M.2
3. Konektor kabelu displeje (LCD)
4. Konektor napájecího portu (DC IN1)
5. Konektor paměťového modulu
6. Konektor kabelu podsvícení klávesnice (KBBL1)
7. Konektor kabelu klávesnice (KB1)
8. Konektor kabelu baterie (BATT1)
9. Konektor kabelu dotykové podložky (TP1)
10. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)
11. Konektor kabelu desky I/O (IOBD1)
12. Konektor disku SSD M.2 (SSD1)

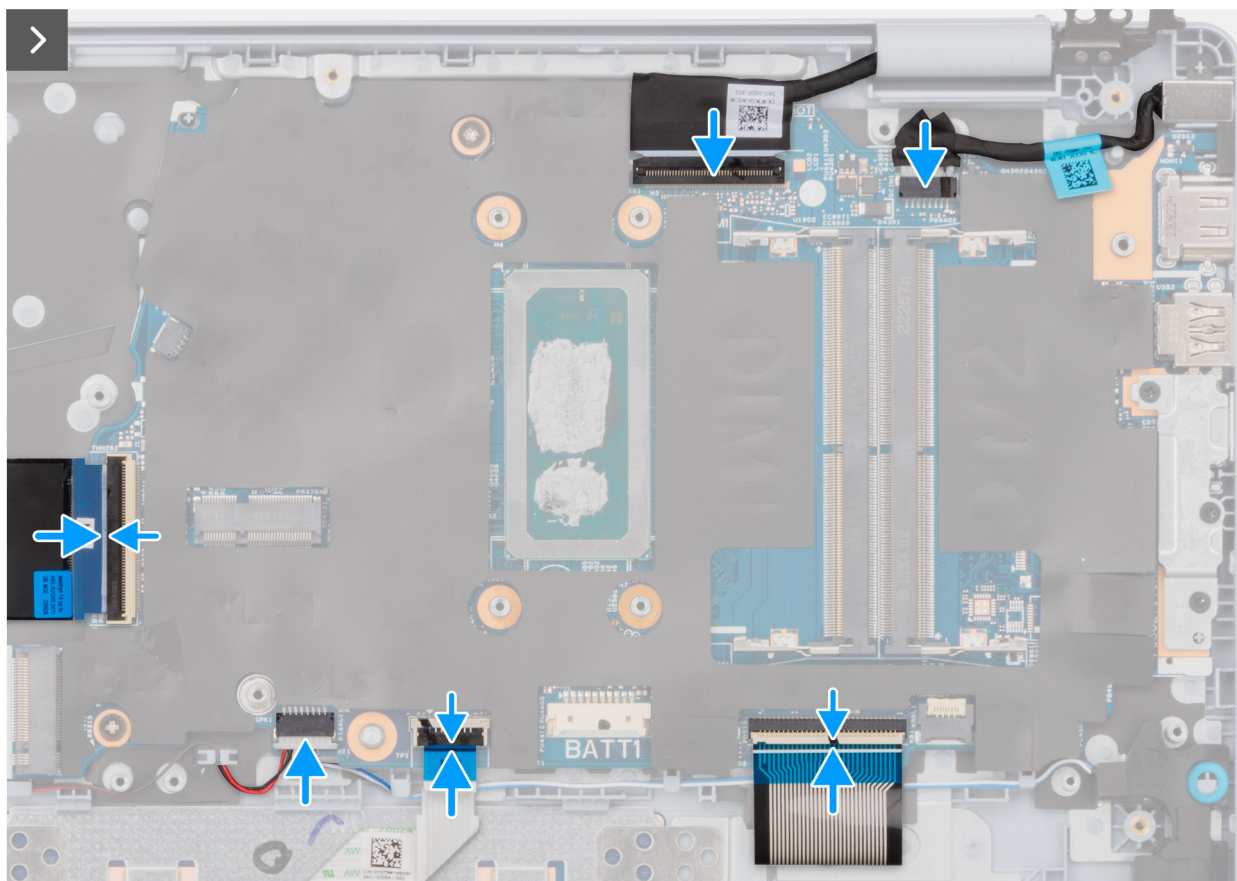
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



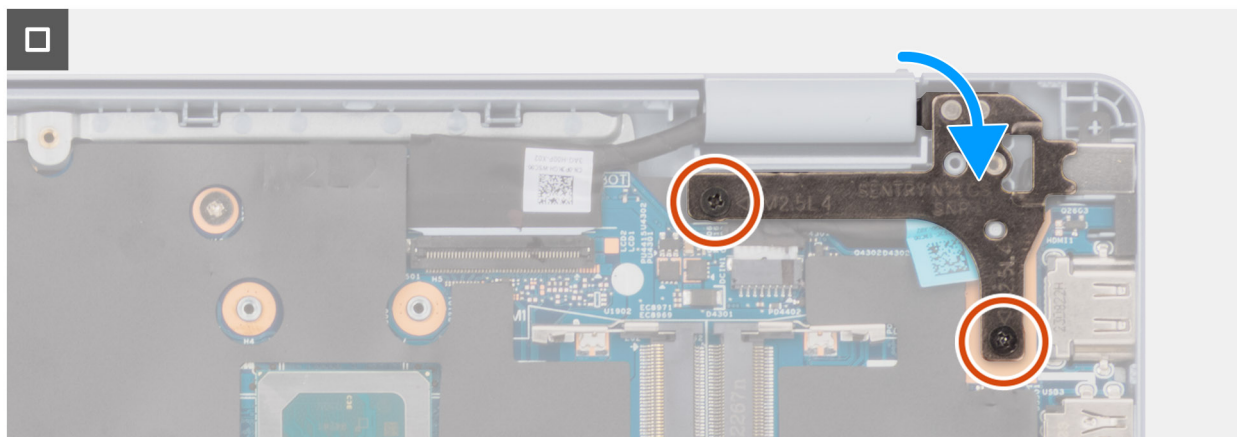
Obrázek 98. Montáž základní desky



Obrázek 99. Montáž držáku portu USB Type-C



Obrázek 100. Montáž konektorů kabelů



Obrázek 101. Montáž šroubů pantů

### Kroky

1. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu USB Type-C s otvory pro šrouby na základní desce.
4. Zašroubujte tři šrouby (M2x4), kterými je držák portu USB Type-C připevněn k základní desce.
5. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (IOBD1) na základní desce.
6. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na desce reproduktorů.
7. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TP1) na základní desce a zavřete západku.
8. Připojte kabel klávesnice ke konektoru (KB1) na základní desce a zavřete západku.

9. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru (KBBL1) na základní desce a zavřete západku.
10. Otočte a zavřete pravý pant.
11. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), které připevňují pravý pant k základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
2. Namontujte [chladič pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

**POZNÁMKA:** Základní desku lze při výměně sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

3. Namontujte [ventilátor pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Namontujte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Namontujte [baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
7. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Demontáž základní desky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

#### 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](#).

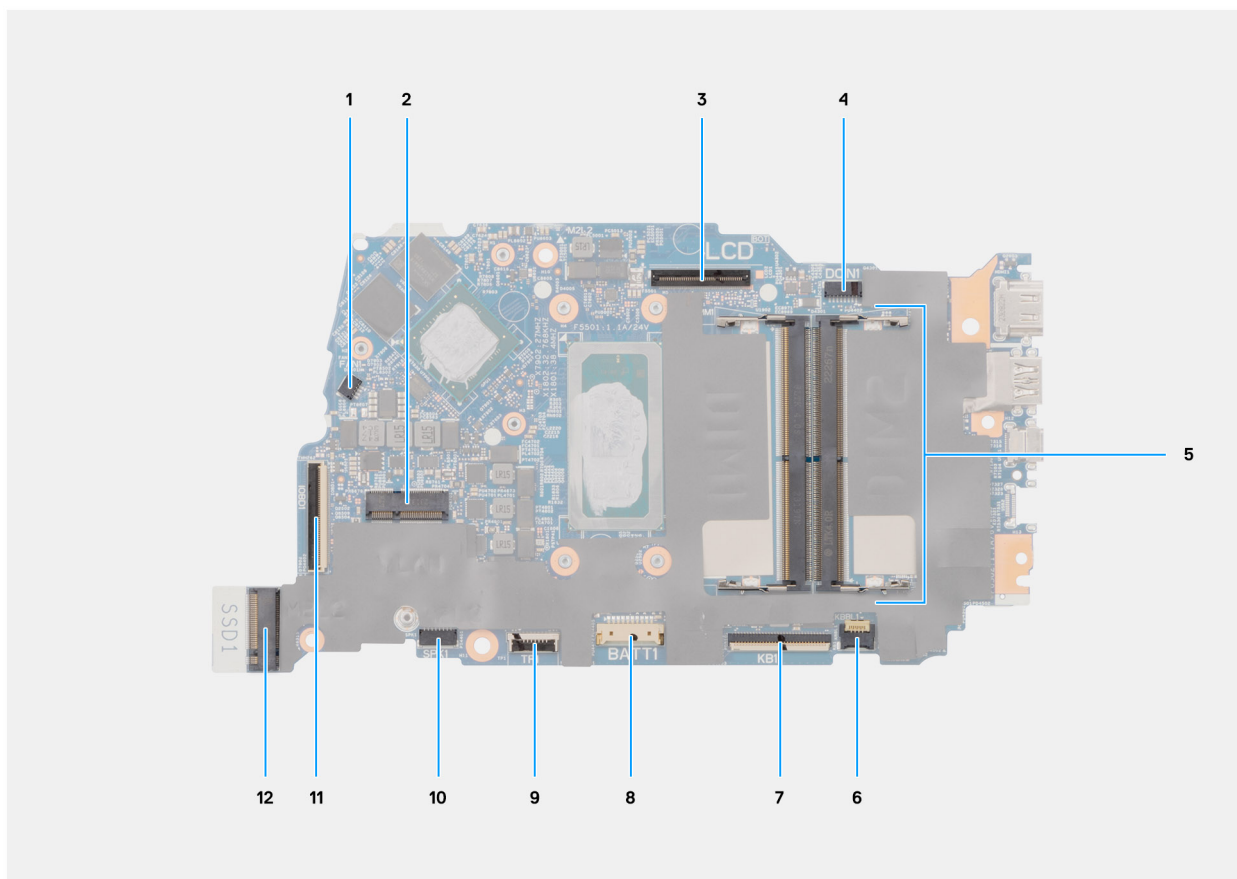
2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Vyjměte [54Wh baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
6. Vyjměte [ventilátor pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
7. Vyjměte [chladič pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

**POZNÁMKA:** Základní desku lze při výměně sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

8. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

#### O této úloze

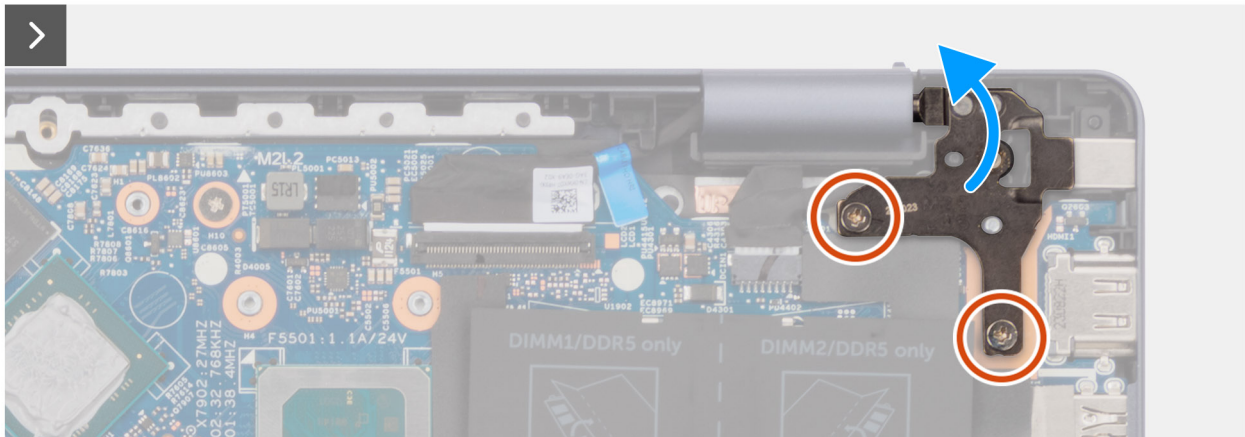
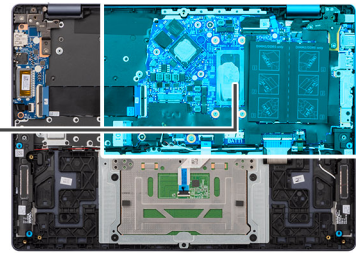
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



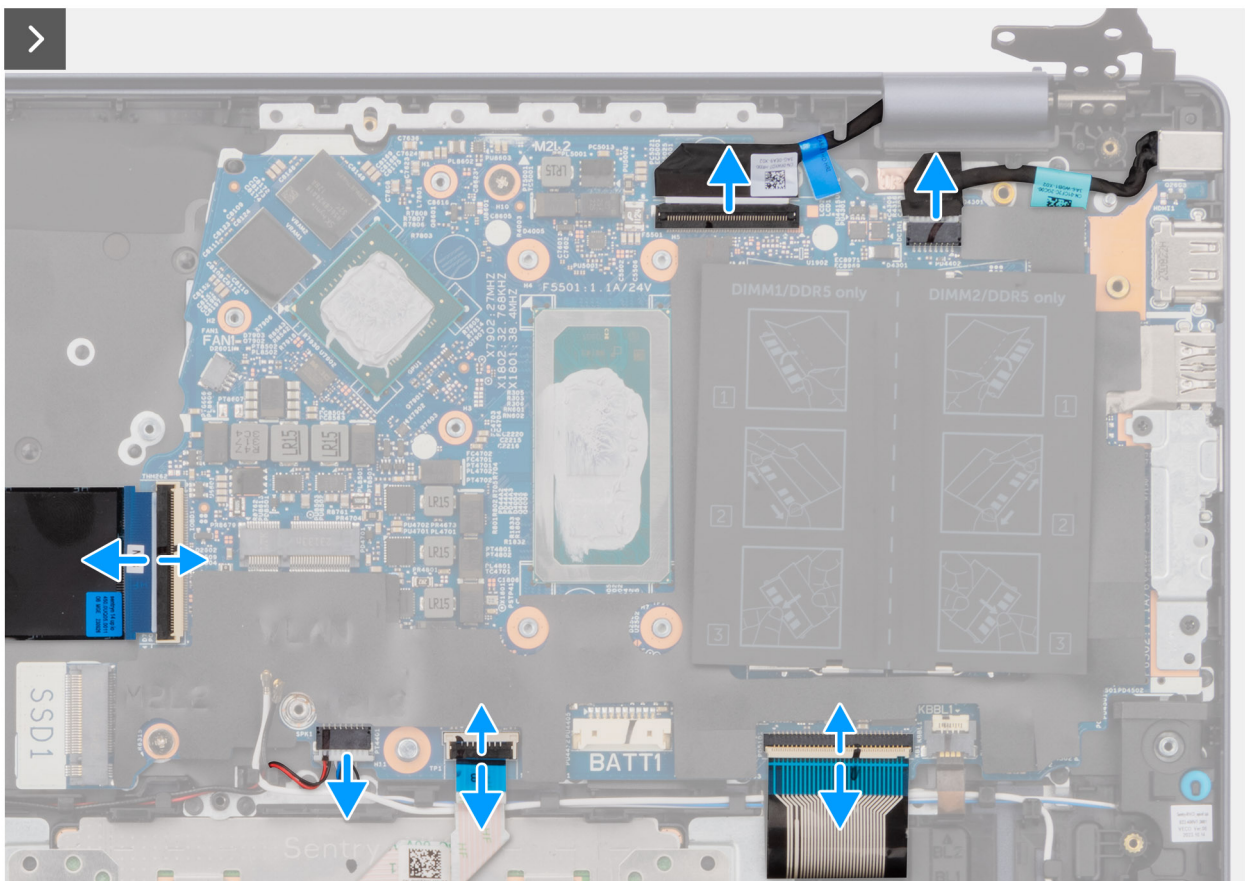
**Obrázek 102. Konektory na základní desce**

1. Konektor kabelu ventilátoru (FN1)
2. Konektor pro bezdrátovou kartu M.2
3. Konektor kabelu displeje (LCD)
4. Konektor napájecího portu (DC IN1)
5. Konektor paměťového modulu
6. Konektor kabelu podsvícení klávesnice (KBBL1)
7. Konektor kabelu klávesnice (KB1)
8. Konektor kabelu baterie (BATT1)
9. Konektor kabelu dotykové podložky (TP1)
10. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)
11. Konektor kabelu desky I/O (IOBD1)
12. Konektor disku SSD M.2 (SSD1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.

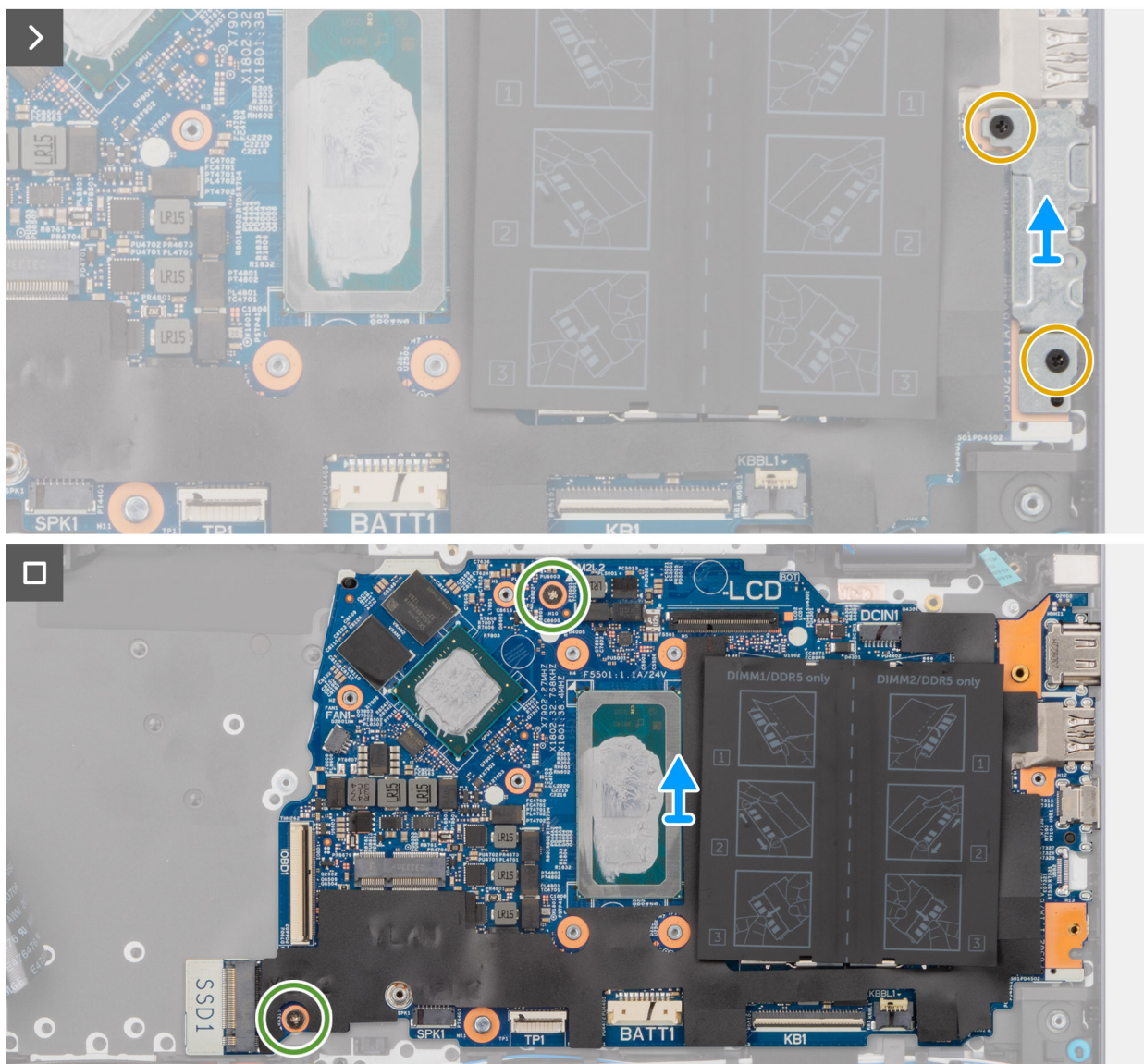


Obrázek 103. Demontáž šroubů pantů



Obrázek 104. Demontáž konektorů kabelů





**Obrázek 105. Demontáž základní desky**

### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují pravý pant k základní desce.
2. Otočte a otevřete pravý pant.
3. Odlepte pásku, která připevňuje západku konektoru desky I/O (IOBD1) k základní desce.
4. Zvedněte západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru (IOBD1) na základní desce.
5. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na základní desce.
6. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TP1) na základní desce.
7. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru (KB1) na základní desce.
8. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (KBBL1) na základní desce.
9. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn držák portu USB Type-C k základní desce.
10. Vyměňte držák portu USB Type-C ze základní desky.
11. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
12. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

# Montáž základní desky pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

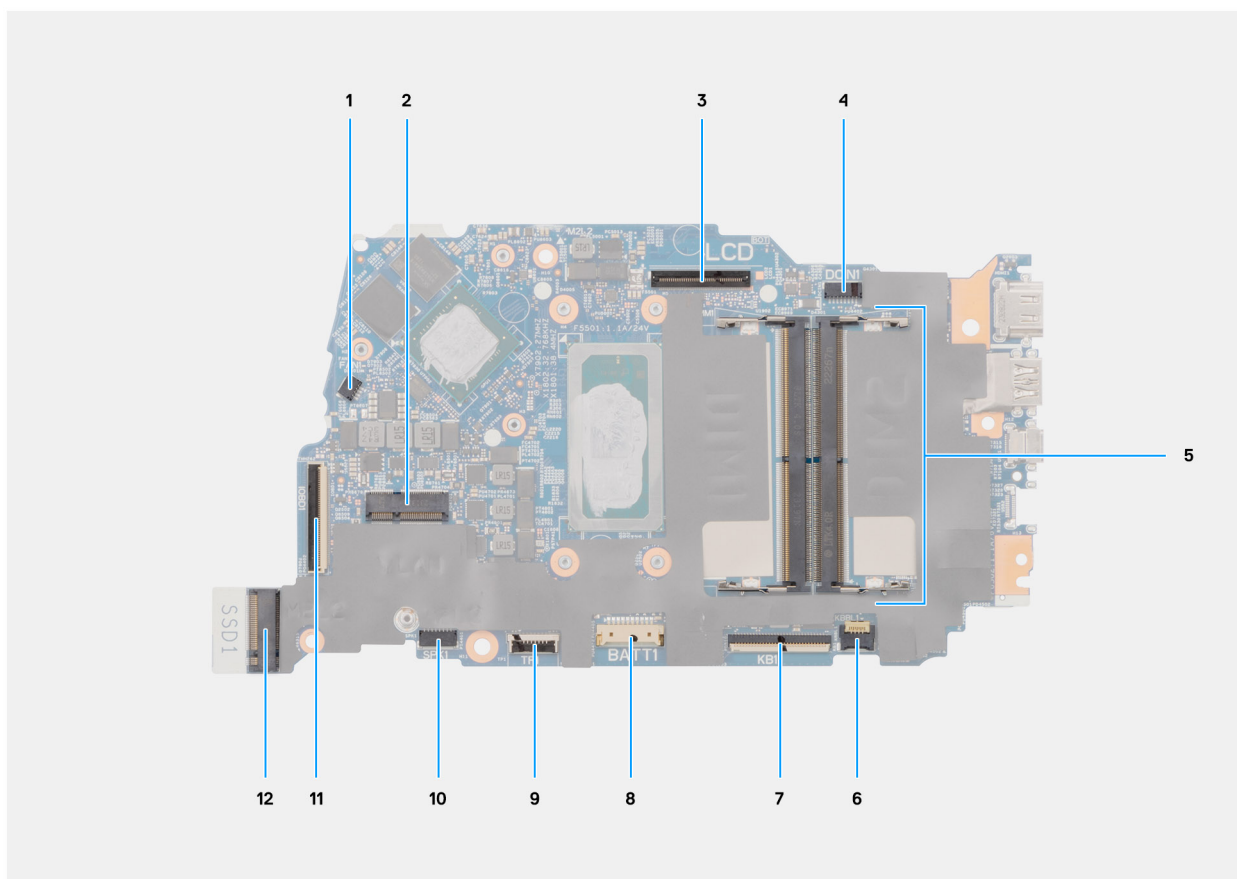
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

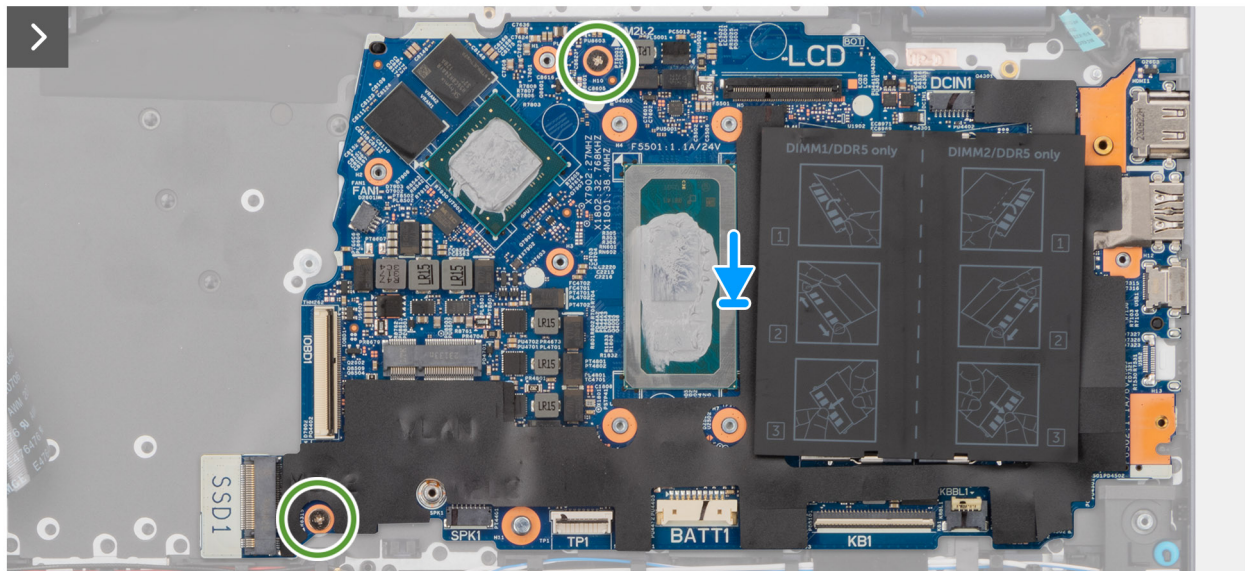
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



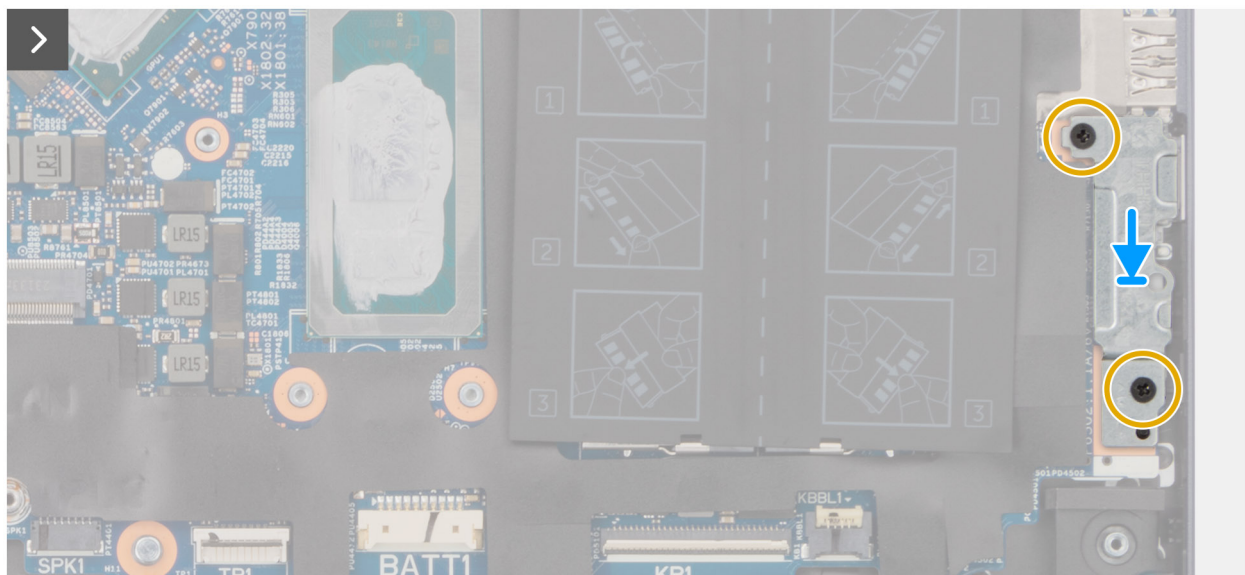
**Obrázek 106. Konektory na základní desce**

1. Konektor kabelu ventilátoru (FN1)
2. Konektor pro bezdrátovou kartu M.2
3. Konektor kabelu displeje (LCD)
4. Konektor napájecího portu (DC IN1)
5. Konektor paměťového modulu
6. Konektor kabelu podsvícení klávesnice (KBBL1)
7. Konektor kabelu klávesnice (KB1)
8. Konektor kabelu baterie (BATT1)
9. Konektor kabelu dotykové podložky (TP1)
10. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)
11. Konektor kabelu desky I/O (IOBD1)
12. Konektor disku SSD M.2 (SSD1)

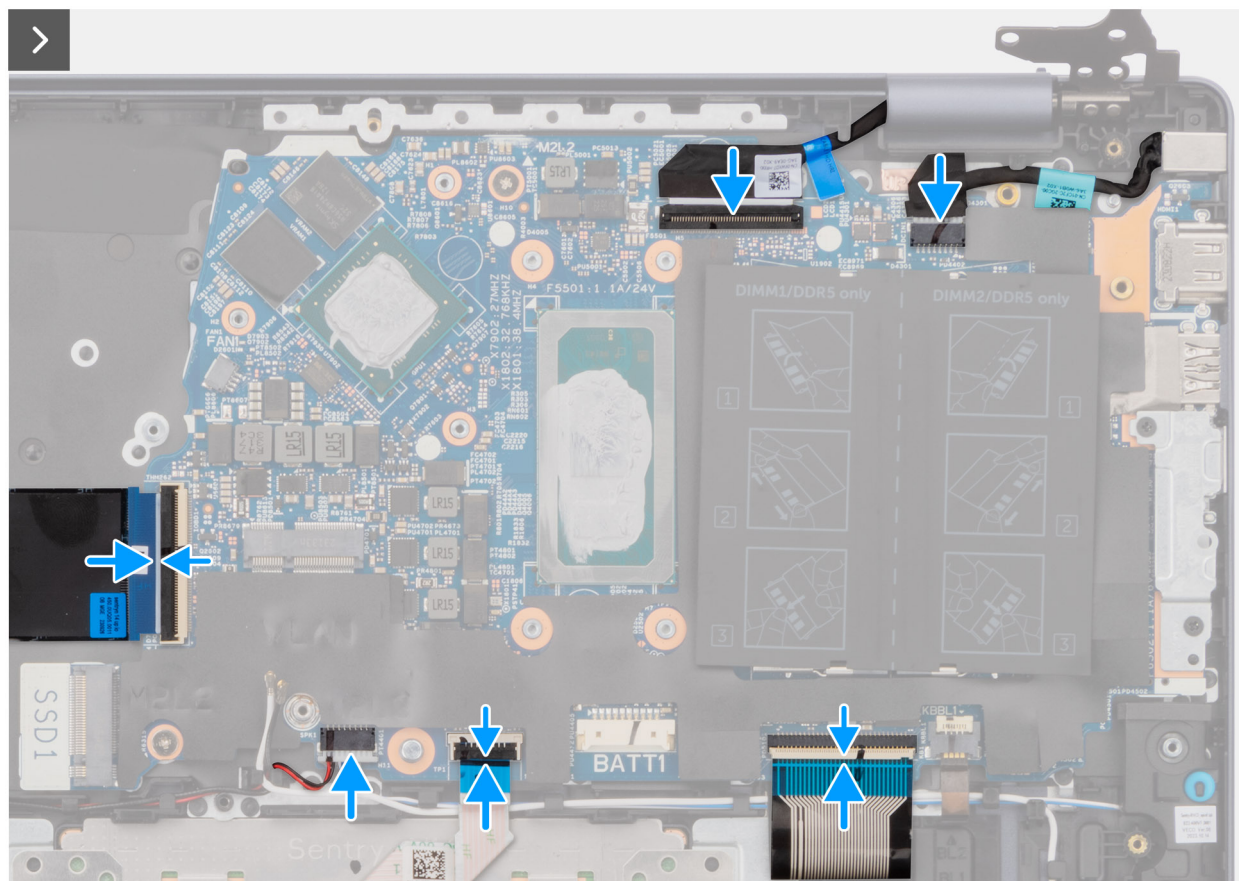
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



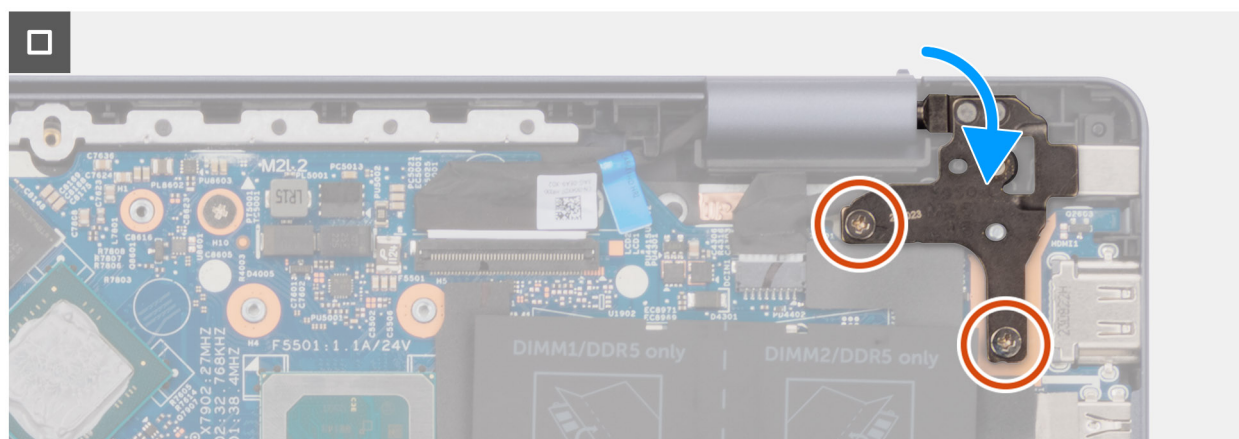
Obrázek 107. Montáž základní desky



Obrázek 108. Montáž držáku portu USB Type-C



Obrázek 109. Montáž konektorů kabelů



Obrázek 110. Montáž šroubů pantů

#### Kroky

1. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu USB Type-C s otvory pro šrouby na základní desce.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn držák portu USB Type-C k základní desce.
5. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (IOBD1) na základní desce.
6. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na desce reproduktorů.
7. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TP1) na základní desce a zavřete západku.
8. Připojte kabel klávesnice ke konektoru (KB1) na základní desce a zavřete západku.

9. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru (KBBL1) na základní desce a zavřete západku.
10. Otočte a zavřete pravý pant.
11. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), které připevňují pravý pant k základní desce.

#### Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
2. Namontujte [chladič pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

**POZNÁMKA:** Základní desku lze při výměně sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

3. Namontujte [ventilátor pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
4. Namontujte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
5. Namontujte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
6. Namontujte [54Wh baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
7. Namontujte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

### Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s plastovým šasi

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

#### 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](#).

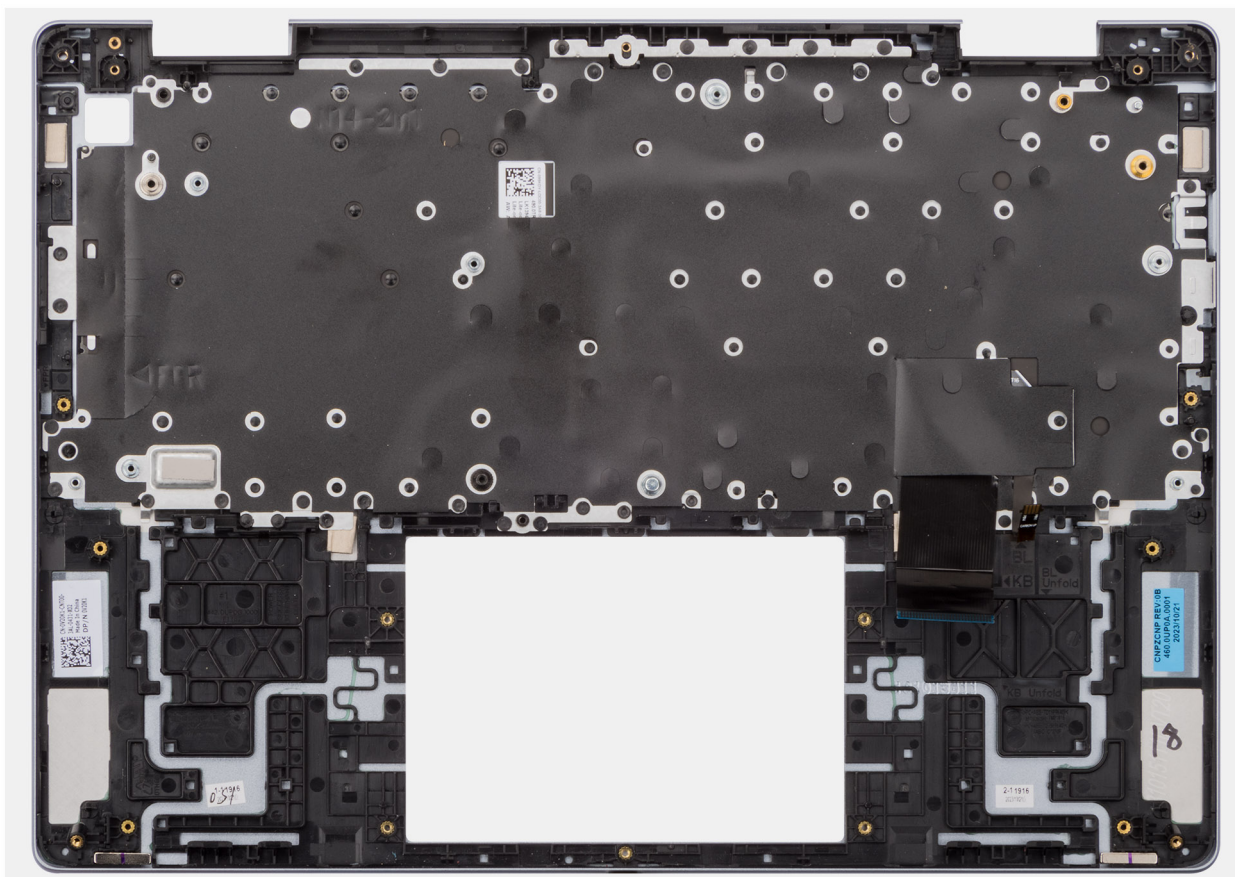
2. Sejměte [spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
3. Vyjměte [baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
6. Vyjměte [desku I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
7. Vyjměte [reproduktory pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
8. Vyjměte [ventilátor pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
9. Vyjměte [chladič pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

**POZNÁMKA:** Základní desku lze při výměně sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

10. Vyjměte [vypínač pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
11. Vyjměte [dotykovou podložku pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
12. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).
13. Vyjměte [základní desku pro počítače dodávané s plastovým šasi](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazuje postup demontáže.



**Obrázek 111. Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice**

### Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s plastovým šasi

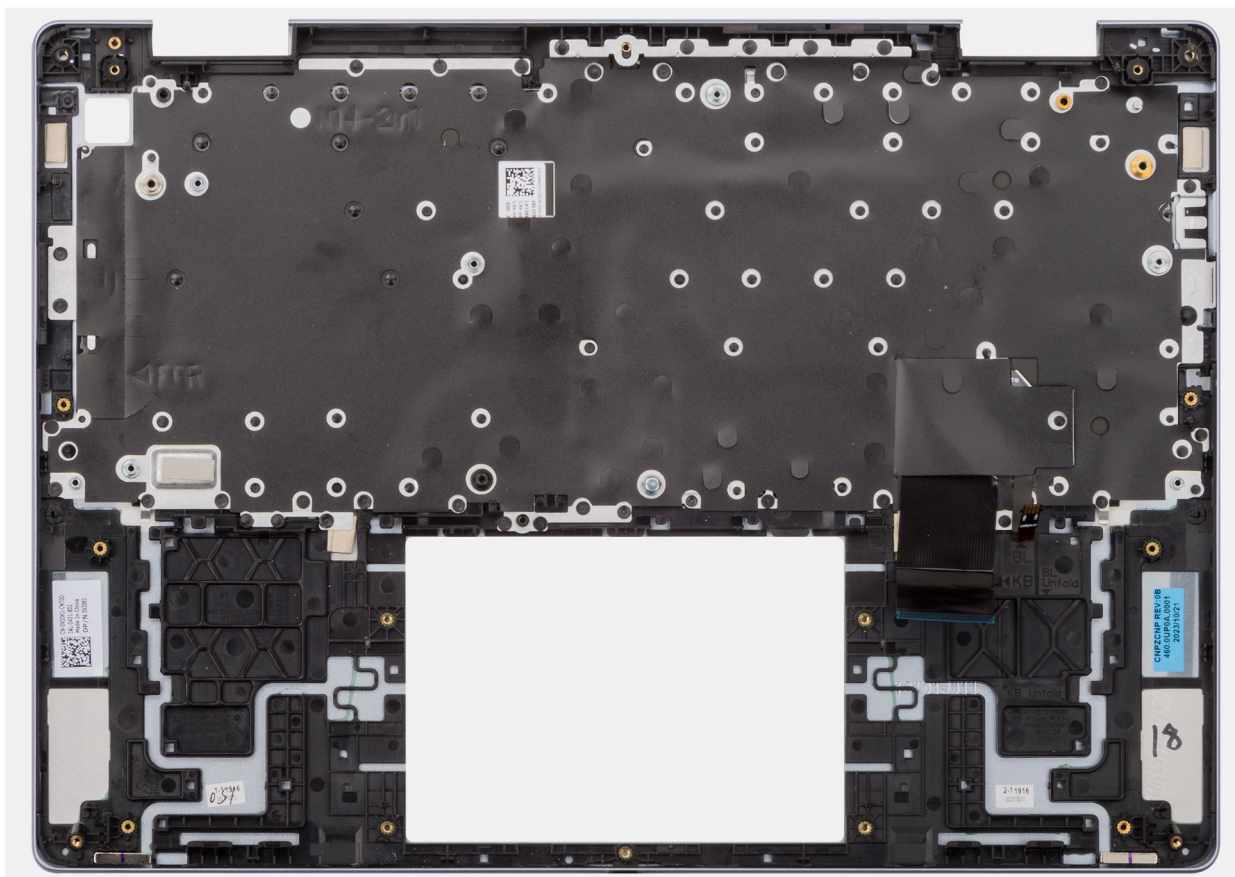
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazuje postup montáže.



**Obrázek 112. Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice**

### Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na čistý a rovný povrch.

### Další kroky

1. Namontujte základní desku pro počítače dodávané s plastovým šasi.
2. Namontujte sestavu displeje pro počítače dodávané s plastovým šasi.
3. Namontujte dotykovou podložku pro počítače dodávané s plastovým šasi.
4. Namontujte vypínač pro počítače dodávané s plastovým šasi.
5. Namontujte chladič pro počítače dodávané s plastovým šasi.
6. Namontujte ventilátor pro počítače dodávané s plastovým šasi.
7. Namontujte reproduktory pro počítače dodávané s plastovým šasi.
8. Namontujte desku I/O pro počítače dodávané s plastovým šasi.
9. Namontujte disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s plastovým šasi.
10. Namontujte bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s plastovým šasi.
11. Namontujte baterii pro počítače dodávané s plastovým šasi.
12. Namontujte spodní kryt pro počítače dodávané s plastovým šasi.
13. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

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

## 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](#).

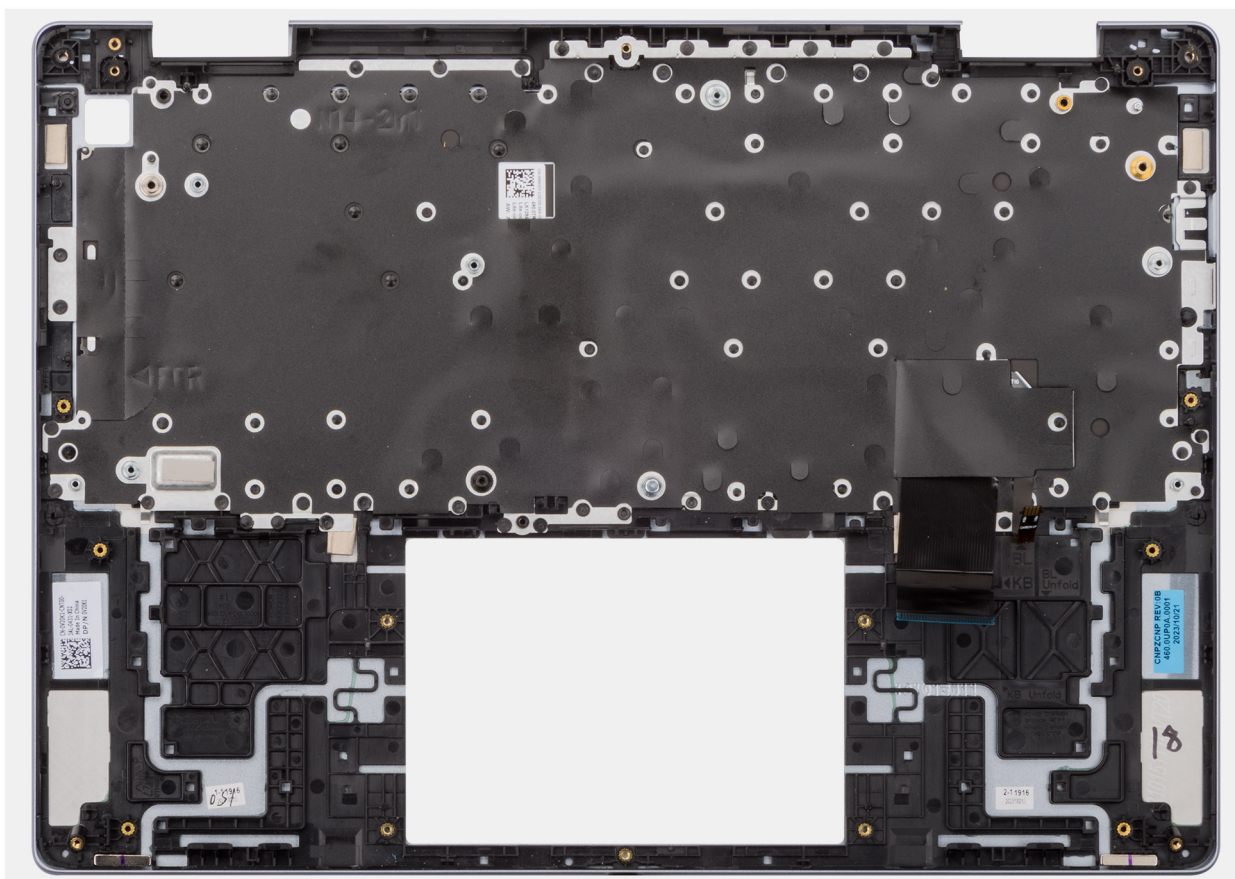
2. Vyjměte [spodní kryt pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
3. Vyjměte [54Wh baterii pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
4. Vyjměte [bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
6. Vyjměte [desku I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
7. Vyjměte [reproduktory pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
8. Vyjměte [ventilátor pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
9. Vyjměte [chladič pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

**POZNÁMKA:** Základní desku lze při výměně sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

10. Vyjměte [vypínač se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
11. Vyjměte [dotykovou podložku pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
12. Vyjměte [sestavu displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).
13. Vyjměte [základní desku pro počítače dodávané s hliníkovým šasi](#).

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazuje postup demontáže.



**Obrázek 113. Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice**

## Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.



# Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice pro počítače dodávané s hliníkovým šasi

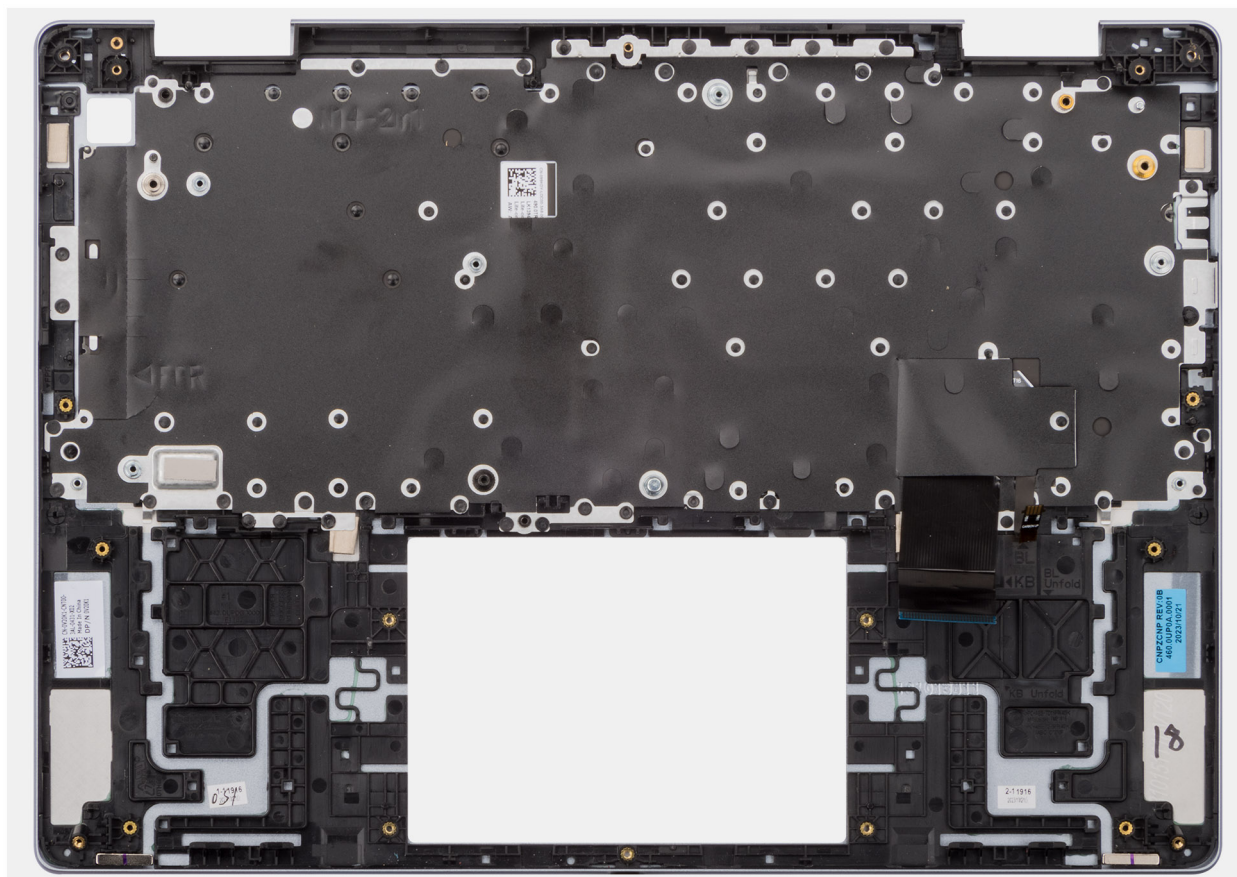
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazuje postup montáže.



**Obrázek 114. Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice**

## Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na čistý a rovný povrch.

## Další kroky

1. Namontujte základní desku pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
2. Namontujte sestavu displeje pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
3. Namontujte dotykovou podložku pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
4. Namontujte vypínač se čtečkou otisků prstů pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
5. Namontujte chladič pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
6. Namontujte ventilátor pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
7. Namontujte reproduktory pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
8. Namontujte desku I/O pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
9. Namontujte disk SSD M.2 2230 pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.
10. Namontujte bezdrátovou kartu pro počítače dodávané s hliníkovým šasi.

11. Nainstalujte [54W baterii pro počítače](#) dodávané s hliníkovým šasi.
12. Namontujte [spodní kryt pro počítače](#) dodávané s hliníkovým šasi.
13. 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

Počítač Inspiron 14 5440 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Home (režim S)
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Academic
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64bitový

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

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

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

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

## Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

### O této úloze

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

## Navigační klávesy

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

Tabulka 29. 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. <b>i POZNÁMKA:</b> Pouze pro standardní grafické uživatelské rozhraní
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje počítač.

## Jednorázová spouštěcí nabídka F12

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

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

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


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

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

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

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

## Možnosti nástroje Nastavení systému

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

**Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled**

<b>Přehled</b>	
Inspiron 14 5440	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru. Možnost <b>Podepsaná aktualizace firmwaru</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<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.
<b>Procesor</b>	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.

**Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled (pokračování)**

<b>Přehled</b>	
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
<b>Paměť</b>	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednobanýlový nebo dvoubanýlový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
DIMM_SLOT1	Zobrazí nainstalovanou paměť a typ paměti ve slotu DIMM SLOT1.
DIMM_SLOT2	Zobrazí nainstalovanou paměť a typ paměti ve slotu DIMM SLOT2.
<b>Zařízení</b>	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu počítače.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitým v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu MAC počítače.

**Tabulka 31. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému**

<b>Konfigurace spouštění</b>	
<b>Sekvence spuštění</b>	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění počítače.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Povolit prioritu spouštění PXE	Povolí přidání nových možností spouštění PXE nahoru do sekvence spouštěcí. Možnost <b>Povolit prioritu spouštění PXE</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže spouštění pouze ke čtení z karty Secure Digital (SD). Možnost <b>Spouštění z karty Secure Digital (SD)</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Bezpečné spouštění</b>	
	Zabezpečené spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přídatných 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. Možnost <b>Povolit bezpečné spouštění</b> je ve výchozím nastavení povolena.


**Tabulka 31. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)**

<b>Konfigurace spouštění</b>	
	<p>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.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Aby bylo možno aktivovat funkci Bezpečné spouštění, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Povolit starší paměti ROM musí být vypnuta.</p>
Povolit Microsoft UEFI CA	<p>Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI může způsobit, že se počítač nepodaří spustit, nemusí fungovat grafická karta, některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit.</p> <p>Možnost <b>Povolit certifikační autoritu Microsoft UEFI</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Microsoft UEFI CA</b> povolenou. Pak je zajištěna maximální kompatibilita 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.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> <b>Nasazený režim</b> je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.</p>
<b>Odborná správa klíčů</b>	
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>
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>

**Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení**

<b>Integrovaná zařízení</b>	
<b>Datum a čas</b>	
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. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.
<b>Kamera</b>	
Povolit kameru	<p>Povolí kameru.</p> <p>Možnost <b>Povolit kameru</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici.</p>
<b>Zvuk</b>	
Povolit zvuk	<p>Povolí všechny ovladače integrovaného audia.</p> <p>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.</p>
Povolit mikrofon	<p>Povolí mikrofon.</p> <p>Možnost <b>Povolit mikrofon</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>

**Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)**

Integrovaná zařízení	
	 <b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici.
Povolit interní reproduktor	Povolí interní reproduktor. Možnost <b>Povolit interní reproduktor</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Konfigurace USB	
Povolit externí porty USB	Povolí externí porty USB. Možnost <b>Povolit podporu externích portů USB</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu funkce spuštění USB	Povolí spuštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost <b>Povolit podporu spuštění přes rozhraní USB</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Různá zařízení	
Povolit čtečku otisků prstů	Povolí čtečku otisků prstů. Možnost <b>Povolit čtečku otisků prstů</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště**

Úložiště	
Operace SATA/NVMe	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>RAID zapnuto</b> . Úložné zařízení je nakonfigurováno pro podporu funkcí RAID pomocí ovladače VMD.
Rozhraní úložiště	
Povolení portu	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích. Povolí nebo zakáže možnost disku SSD M.2 PCIe. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>SSD M.2 PCIe</b> .
Hlášení SMART	
Povolit hlášení SMART	Povolí hlášení SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology). Je-li povoleno, může systém BIOS dostávat analytické informace z integrovaných disků a zasílat upozornění během spuštění o možném budoucím selhání pevného disku. Možnost <b>Povolit hlášení SMART</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
Informace o discích	
	Zobrazí informace o zaváděcích discích.
Povolit MediaCard	
Karta Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže kartu SD. Možnost <b>Karta Secure Digital (SD)</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej**

Displej	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když počítač běží na baterii. Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 50, když počítač běží na baterie.
Jas při napájení střídavým proudem	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je počítač napájen ze zásuvky.



**Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej (pokračování)**

Displej	
	Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 100, když je počítač napájen ze zásuvky.
<b>Logo na celou obrazovku</b>	Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.  Možnost <b>Logo na celou obrazovku</b> je ve výchozím nastavení zakázána.

**Tabulka 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení**

Připojení	
<b>Konfigurace síťového řadiče</b>	
Integrovaná síťová karta	Povolí nebo zakáže integrovaný řadič LAN.  Ve výchozím nastavení je vybrána možnost <b>Povolit s PXE</b> .
<b>Povolit bezdrátové zařízení</b>	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN.  Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>WLAN</b> .
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth.  Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Bluetooth</b> .
<b>Povolit síťový zásobník UEFI</b>	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí zaváděcí řadič LAN.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Automaticky povoleno</b> .
<b>Funkce spouštění HTTP(s)</b>	
Spouštění HTTP(s)	Zobrazí, zdali má počítač možnosti spouštění HTTP(s), nebo ne.  Možnost <b>Spouštění HTTP(s)</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Režimy bootování HTTP(s)	Umožňuje nastavit pro počítač režim spouštění HTTP(s).  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Automatický režim</b> . Spouštění HTTP(s) automaticky získá bootovací adresu URL z protokolu DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

**Tabulka 36. 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.  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>	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Je-li povolen režim Pokročilé nabíjení baterie, maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne.  Možnost <b>Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Funkce Regulace teploty</b>	Povolí nebo zakáže chlazení pomocí ventilátoru a ovládá tepelný výkon procesoru a výkon počítače, hlučnost a teplotu.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Optimalizováno</b> . Standardní nastavení vyrovnaného výkonu, hlučnosti a teploty.

**Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení (pokračování)**

Napájení	
<b>Podpora probuzení prostřednictvím USB</b>	
Probuzení na doku USB-C Dell	Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Probuzení na doku USB-C Dell</b> povolena.
<b>Blokovat režim spánku</b>	Povolí nebo zakáže přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému.  Možnost <b>Blokování režimu spánku</b> je ve výchozím nastavení zakázána. <b>i</b> <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.
<b>Technologie Intel Speed Shift</b>	Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift. Je-li povoleno, umožňuje operačnímu systému automaticky vybírat odpovídající výkon procesoru.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Technologie Intel Speed Shift</b> povolena.

**Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení**

Zabezpečení	
<b>Zabezpečení TPM (Trusted Platform Module) 2.0</b>	Modul TPM (Trusted Platform Module) poskytuje různé šifrovací služby, které tvoří základní kámen pro mnoho bezpečnostních technologií platformy. 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.  Možnost <b>Trusted Platform Module (TPM)</b> je ve výchozím nastavení povolena.  Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat modul <b>Trusted Platform Module (TPM)</b> povolený. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.  <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Uvedené možnosti platí pro počítače se samostatným čipem <b>TPM (Trusted Platform Module)</b> .
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Umožňuje zvolit, zda je modul TPM viditelný pro operační systém.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit zabezpečení TPM 2.0</b> povolena.  Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Zapnout zabezpečení TPM 2.0</b> povolenu. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.
Povolit atestaci	Možnost <b>Povolit atestaci</b> řídí podpůrnou hierarchii modulu TPM. Zakázání možnosti <b>Povolit atestaci</b> zabrání používání modulu TPM k digitálnímu podepisování certifikátů.  Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Povolit atestaci</b> .  Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Povolit atestaci</b> povolenu.  <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
Povolit ukládání klíče	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.  Možnost <b>Povolit ukládání klíče</b> je ve výchozím nastavení povolena.  Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Povolit ukládání klíčů</b> povolenu.  <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.

**Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)**

<b>Zabezpečení</b>	
SHA-256	<p>Umožňuje ovládat hashovací algoritmus používaný čipem TPM. Je-li tato možnost povolena, modul TPM použije hashovací algoritmus SHA-256. Je-li tato možnost zakázána, modul TPM použije hashovací algoritmus SHA-1.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>SHA-256</b>.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>SHA-256</b> povolenu.</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>
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	<p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy</b> zakázána.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy</b> zakázánu.</p>
<b>Omezení zabezpečení SMM</b>	<p>Povoluje nebo zakazuje dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato možnost pomocí tabulky WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) potvrzuje operačnímu systému, že prostřednictvím firmwaru UEFI byly implementovány nejlepší postupy zabezpečení.</p> <p>Možnost <b>Omezení zabezpečení SMM</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Omezení zabezpečení SMM</b> povolenou, pokud nemáte specifickou nekompatibilní aplikaci.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Tato funkce může způsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace.</p>
<b>Vymazání dat při příštím spuštění</b>	
Mazání dat při spuštění	<p>Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení.</p> <p> <b>VÝSTRAHA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.</b></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 soubory 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>
Produkty Absolute	<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 vybrána možnost <b>Povolit Absolute</b>.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje zvolit možnost <b>Povolit Absolute</b>.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute zakázat v nastavení systému BIOS.</p>


**Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)**

Zabezpečení	
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby počítač během spouštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno).  Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Vždy kromě interního HDD</b> .

**Tabulka 38. 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 nastaveno, 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 byla předtím nastavena hesla k počítači nebo internímu pevnému disku.</li> <li>• Heslo správce lze použít namísto hesel k počítači nebo internímu pevnému disku.</li> <li>• Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru.</li> <li>• Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k počítači (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 počítači asi 10 minut nečinný, vypne se.</li> <li>• Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k počítači.</li> <li>• Při stisknutí klávesy <b>Esc</b> v zobrazené výzvě k zadání hesla k systému se počítač vypne.</li> <li>• Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k počítači.</li> </ul> <p>Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k počítači v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.</p>
<b>M.2 PCIe SSD-0</b>	<p>Pomocí hesla k disku SSD-0 M.2 PCIe lze zabránit neoprávněnému přístupu k datům uloženým na disku SSD. Počítač během spouštění požádá o heslo k disku SSD, které disk odemkne. Heslem chráněný disk SSD zůstává uzamknutý i při odebrání z počítače nebo vložení do jiného počítače. Zabrání útočníkovi v neoprávněném přístupu k datům na disku.</p> <p>Při použití hesla M.2 PCIe SSD-0 platí následující pravidla a závislosti –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení hesla k disku SSD není dostupné, jestliže je pevný disk zakázán v nastavení systému BIOS.</li> <li>• Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k disku SSD asi 10 minut nečinný, vypne se.</li> <li>• Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k disku SSD a disk poté vnímá jako nedostupný.</li> <li>• Po pěti nesprávných pokusech o zadání hesla k disku SSD v nastavení systému BIOS již počítač další pokusy o zadání hesla neakceptuje. Heslo k disku SSD 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 disku SSD vnímá počítač disk SSD jako nedostupný.</li> <li>• Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k disku SSD. Jestliže uživatel odemkne disk SSD před přechodem počítače do pohotovostního režimu, zůstává disk odemknutý i po obnovení počítače z pohotovostního režimu.</li> <li>• Jestliže jsou nastavena stejná hesla k počítači a k disku SSD, disk SSD se po zadání správného hesla k počítači také odemkne.</li> </ul>

**Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)**

<b>Hesla</b>	
	Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla k disku SSD.
<b>Konfigurace hesla</b>	<p>Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky).</p> <p>Společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.</p>
Velké písmeno	<p>Pole Velké písmeno stanovuje přísnější pravidla pro hesla správce a systému.</p> <p>Je-li povoleno, musí heslo obsahovat nejméně jedno velké písmeno.</p> <p>Možnost <b>Velké písmeno</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Malé písmeno	<p>Pole Malé písmeno stanovuje přísnější pravidla pro hesla správce a systému.</p> <p>Je-li povoleno, musí heslo obsahovat nejméně jedno malé písmeno.</p> <p>Možnost <b>Malé písmeno</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Číslice	<p>Pole Číslice stanovuje přísnější pravidla pro hesla správce a systému.</p> <p>Je-li povoleno, musí heslo obsahovat alespoň jednu číslici.</p> <p>Možnost <b>Číslice</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Speciální znak	<p>Pole Speciální znak stanovuje přísnější pravidla pro hesla správce a systému.</p> <p>Je-li povoleno, musí heslo obsahovat alespoň jeden speciální znak.</p> <p>Možnost <b>Speciální znak</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Minimální počet znaků	<p>Pole Minimální počet znaků stanovuje přísnější pravidla pro hesla správce a systému.</p> <p>Umožňuje nastavit minimální povolený počet znaků v hesle.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Minimální počet znaků</b> nastavena na hodnotu 04.</p>
<b>Vynechání hesla</b>	<p>Volba <b>Vynechání hesla</b> umožňuje restartovat operační systém v počítači bez zadání hesla k počítači nebo pevnému disku. Jestliže se v počítači již spustil operační systém, předpokládá se, že uživatel již zadal správné heslo k počítači 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> zakázanou.</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 počítači nebo pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat hesla správce. Správce tak může ovládat nastavení systému BIOS a koncový uživatel může vložit své vlastní heslo.</p> <p>Možnost <b>Povolit změny hesla jiného typu než 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> povolenu.</p>
<b>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>Zámek správcovského nastavení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>

**Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)**

<b>Hesla</b>	
	Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Zámek správcovského nastavení</b> zakázánu.
<b>Zámek hlavního hesla</b>	
Povolit zámek hlavního hesla	<p>Nastavení Zámek hlavního hesla umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k počítači, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Je-li nastaveno heslo k internímu disku SSD, 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 počítač pro obnovení hesel.</p>
<b>Povolit funkci Non-Admin PSID Revert</b>	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	<p>Umožňuje ovládat přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager.</p> <p>Je-li povoleno: Funkce PSID Revert smí pokračovat bez zadání hesla správce systému BIOS.</p> <p>Možnost <b>Povolit funkci Non-Admin PSID Revert</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>


**Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení**

<b>Aktualizace, obnovení</b>	
<b>Aktualizace firmwaru kapsle UEFI</b>	
Povolit aktualizace firmwaru kapsle UEFI	<p>Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).</p> <p>Možnost <b>Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>
<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 USB klíči 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>
<b>Downgrade systému BIOS</b>	
Povolit downgrade systému BIOS	<p>Umožňuje obnovit předchozí verzi firmwaru počítače.</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 počítače.</p> <p>Možnost <b>SupportAssist OS Recovery</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>

**Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)**

Aktualizace, obnovení	
<b>BIOSConnect</b>	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>BIOSConnect</b> povolena.
<b>Práh automatické obnovy operačního systému Dell</b>	Umožňuje řídit automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj pro obnovu operačního systému Dell.  Ve výchozím nastavení je <b>limit pro automatické obnovení operačního systému Dell</b> nastaven na hodnotu 2.

**Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému**

Správa systému	
<b>Výrobní číslo</b>	Zobrazuje výrobní číslo počítače
<b>Inventární štítek</b>	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače.  <b>POZNÁMKA:</b> Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
<b>Povolení automatického zapnutí</b>	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem.  Možnost <b>Zapnout při obnovení napájení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Čas automatického zapnutí</b>	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.  Možnost <b>Čas automatického zapnutí</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Diagnostika</b>	
Požadavky na agenta OS	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN.  Možnost <b>Požadavky na agenta OS</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)</b>	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN.  Možnost <b>Automatické obnovení testu POST</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice**

Klávesnice	
<b>Možnosti zamknutí funkční klávesy</b>	Slouží k povolení a zakázání zámku Fn.  Možnost <b>Fn Lock (Zámek klávesy Fn)</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Režim zamčení</b>	Možnost <b>Sekundární režim zamknutí</b> je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
<b>Osvětlení klávesnice</b>	Slouží ke konfiguraci provozního režimu funkce podsvícení klávesnice.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Jasně</b> . Povolí osvětlení klávesnice se 100% jasem.
<b>Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě</b>	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>1 minuta</b> .
<b>Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie</b>	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení.

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

<b>Klávesnice</b>	
Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>1 minuta</b> .	

**Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním**

<b>Chování před spuštěním</b>	
<b>Varování adaptéru</b>	
Povolit varování adaptéru	Povolí varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou.  Ve výchozím nastavení je nastavena možnost <b>Povolit varování adaptéru</b> .
<b>Varování a chyby</b>	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Výzva při varováních a chybách</b> . Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele. <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.
<b>Varování USB-C</b>	
Povolit varovné zprávy dokování	Povolí varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů USB-C s nedostatečnou napájecí kapacitou.  Možnost <b>Povolit varovné zprávy dokování</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Prodloužit čas BIOS POST</b>	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>0 sekund</b> .
<b>Signalizace provozu zařízení</b>	
Včasné podsvícení klávesnice	Upozornění na provoz pomocí podsvícení klávesnice  Možnost <b>Včasné podsvícení klávesnice</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 43. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace**

<b>Podpora virtualizace</b>	
<b>Technologie Intel Virtualization</b>	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Je-li povoleno, počítač může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor).  Možnost <b>Povolit virtualizační technologii Intel VT</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>VT pro Direct I/O</b>	
Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O	Je-li povoleno, počítač může spouštět virtualizační technologii pro přímý Direct I/O (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti I/O.  Možnost <b>Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Ochrana DMA</b>	
Povolit podporu DMA před spuštěním	Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty. Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).  Možnost <b>Povolit podporu DMA před spuštěním</b> je ve výchozím nastavení povolena.  Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Povolit podporu DMA před spuštěním</b> povolenu.



**Tabulka 43. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace (pokračování)**

Podpora virtualizace	
	<p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.</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>i</b> <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>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.</p>
Režim kompatibility interního portu DMA	<p>Umožňuje ovládat kompatibilitu spouštění integrovaných periferních zařízení PCIe zakázáním ochrany PCIe DMA na interních portech PCIe.</p> <p>Je-li tato funkce povolena, systém BIOS upozorní operační systém, že interní porty nepodporují DMA. Tato možnost pomáhá zařízením, která mají problémy s kompatibilitou DMA operačního systému. Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Možnost <b>Režim kompatibility interního portu DMA</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nemusí být s DMA kompatibilní.</p>

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

Výkon	
Podpora více jader	
Více jader Atom	<p>Umožňuje změnit počet jader Atom dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Všechna jádra</b>.</p>
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>
Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	<p>Povolí nebo zakáže procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma.</p> <p>Možnost <b>Povolit řízení stavů C</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Povolit adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty	<p>Povolí nebo zakáže systému dynamicky zjišťovat vysokou úroveň využití samostatné grafické karty a upravit během tohoto období parametry systému vzhledem k vysokému výkonu. Z důvodu vyšší spotřeby energie tato funkce vyžaduje napájecí adaptér a bez napájení systému vhodným napájecím adaptérem nebude dynamicky aktivovat vyšší výkon. 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 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)**

Výkon	
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Tato možnost povolí režim procesoru Intel TurboBoost. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru.  Možnost <b>Technologie Intel Turbo Boost</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Povolí režim procesoru Intel Hyper-Threading. Je-li povoleno, zvyšuje režim Intel Hyper-Threading efektivitu zdrojů procesoru, když na jednotlivých jádrech běží více vláken.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Technologie Intel Hyper-Threading</b> povolena.


**Tabulka 45. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly**

Systémové protokoly	
Protokol událostí systému BIOS	
Vymazat protokol událostí systému BIOS.	Umožňuje zvolit možnost uchovat nebo vymazat protokoly událostí systému BIOS.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Zachovat protokol</b> .
Protokol tepelných událostí	
Vymaže protokol tepelných událostí.	Umožňuje zvolit možnost uchovat nebo vymazat protokoly tepelných událostí.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Zachovat protokol</b> .
Protokol událostí napájení	
Vymaže protokol událostí napájení.	Umožňuje zvolit možnost uchovat nebo vymazat protokoly událostí napájení.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Zachovat protokol</b> .

## Aktualizace systému BIOS

### Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

#### Kroky

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

# Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

## Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části [Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows](#) a stáhněte si nejnovější soubor systému BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese [stránkách podpory společnosti Dell](#).
3. Zkopírujte soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název souboru systému BIOS a stiskněte **Enter**.  
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

## Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

## Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12


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

### O této úloze

#### Aktualizace systému BIOS

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

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


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

#### Aktualizace z Jednorázové spouštěcí nabídky

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

- jednotku USB naformátovanou na systém souborů FAT32 (jednotka nemusí být spustitelná),
- spustitelný soubor systému BIOS, který jste stáhli z webových stránek podpory Dell Support a zkopírovali do kořenového adresáře jednotky USB,
- napájecí adaptér připojený k počítači,
- funkční baterii počítače, umožňující aktualizaci systému BIOS.

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

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

## Kroky

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.

- Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do **Jednorázové spouštěcí nabídky**, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu Enter.  
Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
- Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
- Zvolte externí zařízení USB.
- Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
- Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
- Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

## Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 46. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

## Přiřazení hesla konfigurace systému

### Požadavky

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

### O této úloze

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

### Kroky

- Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.  
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
- Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.  
Nové heslo systému přiřad'te podle následujících pokynů:
  - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
  - Nejméně jeden speciální znak: "( ! , . # \$ % & ' \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } )"
  - Číslice 0 až 9.
  - Velká písmena A až Z
  - Malá písmena a až z
- Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
- Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
- Stisknutím klávesy Y změny uložíte.  
Počítač se restartuje.

# Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému


## Požadavky

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

## O této úloze

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


## Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **System Security**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení Stav hesla vybrána možnost **Uzamčeno**.
3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.  
 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte. Počítač se restartuje.

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

## O této úloze

Potřebujete-li vymazat heslo počítače nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu v části [Kontaktovat podporu](#). Další informace naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#).

-  **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 polymerové baterie se v posledních letech těší zvýšené oblibě a staly se standardní výbavou v elektronickém odvětví díky oblibě u zákazníků, která pramení z tenkého provedení (především v novějších, velmi tenkých 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 následně poruše, přestaňte notebook používat, odpojte napájecí adaptér a nechte baterii vybit.

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

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

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

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

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu naleznete v sekci věnované výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na [stránce podpory společnosti Dell](#).


Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části [Pokyny, jak najít výrobní číslo nebo sériové číslo](#).

# Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

## O této úloze

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

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

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

Další informace naleznete v článku znalostní databáze [000180971](#).

## Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

### Kroky

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

## Automatický integrovaný test (BIST)

### M-BIST

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

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

### Jak spustit test M-BIST

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

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

- b. ŽLUTÁ: Značí problém se základní deskou.
3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie LED bliká po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

**Tabulka 47. Chybové kódy indikátorů**

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

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

## Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST)

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

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

### Postup spuštění testu L-BIST

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

## Zabudovaný test displeje LCD (BIST)

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

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

### Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

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

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



# Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému Inspiron 14 5440.

**Tabulka 48. Indikátory diagnostiky systému**

Sekvence blikání		Popis problému
Oranžová	Bílá	
1	1	Selhání detekce modulu TPM
1	2	Neobnovitelná závada SPI Flash
1	5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse
1	6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC
2	1	Selhání procesoru
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM
2	4	Chyba paměti/RAM
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť
2	6	Chyba základní desky nebo čipové sady
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve)
3	1	Porucha baterie CMOS
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.
3	5	Selhání napájecí větve
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.

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

## Obnovení operačního systému

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

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

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

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* v části věnované nástrojům pro servis na stránkách podpory společnosti Dell. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

## Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

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

Spusťte reset RTC s vypnutým systémem, připojeným k napájení. Stiskněte a přidržte vypínač po dobu dvacet (20) sekund. Reset RTC se v počítači spustí po uvolnění vypínače.


## Možnosti záložních médií a obnovy

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

## Cyklus napájení sítě Wi-Fi

### O této úloze

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

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

### Kroky

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

## Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

### O této úloze

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

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

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

Zbytkovou statickou elektřinu lze odstranit 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/montáž mohou provádět pouze autorizovaní servisní technici.

5. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
6. Nainstalujte baterii.
7. Nasad'te spodní kryt..
8. Připojte napájecí adaptér do počítače.
9. Zapněte počítač.





**POZNÁMKA:** Další informace o provedení tvrdého restartu lze vyhledat ve znalostní bázi na [stránkách podpory společnosti Dell](#).

# Nápověda a kontakt na společnost Dell Technologies

## Zdroje pro vyhledání nápovědy


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


**Tabulka 49. Zdroje pro vyhledání nápovědy**

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell Technologies	<a href="#">Stránky společnosti Dell</a>
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	<a href="#">Stránka podpory pro systém Windows</a>
Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell Technologies lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k počítači Dell Technologies naleznete v sekci věnované výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na <a href="#">stránce podpory společnosti Dell</a> .  Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části <a href="#">Pokyny, jak najít výrobní číslo nebo sériové číslo</a> .
Články znalostní databáze Dell Technologies	<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 ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.</li> </ol>

## Kontaktování společnosti Dell Technologies

Chcete-li kontaktovat společnost Dell Technologies ohledně prodeje, technické podpory nebo služeb zákazníkům, podívejte se do [části Kontaktování podpory na stránkách podpory společnosti Dell](#).

 **POZNÁMKA:** Dostupnost služeb se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu a produktu.

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