

# **Alienware m16 R2**

## **Uživatelská příručka**

Regulační model: P130F  
Regulační typ: P130F001  
Únor 2024  
Rev. A01

A L I E N W A R E 

## 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.

# Obsah

<b>Kapitola 1: Pohledy na počítač Alienware m16 R2.....</b>	<b>7</b>
Vpravo.....	7
Vlevo.....	7
Vpředu.....	8
Vzadu.....	9
Shora.....	10
Spodní část.....	11
Výrobní číslo.....	11
Indikátor stavu nabití baterie.....	12
<b>Kapitola 2: Nastavení počítače Alienware m16 R2.....</b>	<b>13</b>
<b>Kapitola 3: Specifikace počítače Alienware m16 R2.....</b>	<b>14</b>
Rozměry a hmotnost.....	14
Procesor.....	14
Čipová sada.....	15
Operační systém.....	15
Paměť.....	16
Externí porty.....	16
Interní sloty.....	17
Ethernet.....	17
Bezdrátový modul.....	17
Zvuk.....	18
Úložiště.....	18
Čtečka paměťových karet.....	18
Klávesnice.....	19
Klávesové zkratky.....	19
Kamera.....	21
Dotyková podložka.....	21
Napájecí adaptér.....	22
Baterie.....	22
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....	23
Grafická karta – samostatná.....	23
Podpora externího displeje.....	24
Displej.....	24
Provozní a skladovací podmínky.....	25
Zásady podpory společnosti Dell.....	25
Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla.....	26
<b>Kapitola 4: Alienware Command Center.....</b>	<b>27</b>
<b>Kapitola 5: Manipulace uvnitř počítače.....</b>	<b>28</b>
Bezpečnostní pokyny.....	28
Před manipulací uvnitř počítače.....	28

Bezpečnostní opatření.....	29
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	29
Antistatická servisní souprava.....	30
Přeprava citlivých součástí.....	31
Po manipulaci uvnitř počítače.....	31
BitLocker.....	31
Doporučené nástroje.....	31
Seznam šroubků.....	32
Hlavní komponenty počítače Alienware m16 R2.....	33

## **Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)..... 36**

Spodní kryt.....	36
Sejmoutí spodního krytu.....	36
Nasazení spodního krytu.....	38
Paměťový modul.....	40
Vyhnutí paměti.....	40
Instalace paměti.....	41
Disk SSD.....	43
Demontáž disku SSD.....	43
Montáž disku SSD.....	43
Bezdrátová karta.....	44
Demontáž bezdrátové karty.....	44
Montáž bezdrátové karty.....	45

## **Kapitola 7: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)..... 47**

Baterie.....	47
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....	47
Vyhnutí baterie.....	47
Vložení baterie.....	48
Kabel baterie.....	49
Demontáž kabelu baterie.....	49
Montáž kabelu baterie.....	50
Zadní kryt I/O.....	51
Demontáž zadního krytu I/O.....	51
Montáž zadního krytu I/O.....	52
Sestava ventilátoru a chladiče.....	54
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče.....	54
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče.....	55
Reproduktoře.....	56
Demontáž reproduktorů.....	56
Montáž reproduktorů.....	57
Port napájecího adaptéru.....	58
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	58
Montáž portu napájecího adaptéru.....	59
Dotyková podložka.....	61
Demontáž dotykové podložky.....	61
Instalace dotykové podložky.....	62
Deska ovládání klávesnice.....	63
Vyhnutí desky ovládání klávesnice.....	63

Montáž desky ovládání klávesnice.....	64
Kryty pantů displeje.....	65
Demontáž krytů pantů displeje.....	65
Montáž krytů pantů displeje.....	66
Sestava displeje.....	67
Demontáž sestavy displeje.....	67
Montáž sestavy displeje.....	69
Držák portu USB Type-C.....	71
Demontáž držáku portu USB Type-C.....	71
Montáž držáku portu USB Type-C.....	72
Základní deska.....	72
Demontáž základní desky.....	72
Montáž základní desky.....	75
deska I/O.....	79
Demontáž desky I/O.....	79
Vložení desky I/O.....	80
Zvuková karta.....	81
Demontáž zvukové karty.....	81
Montáž zvukové karty.....	82
Vypínač.....	83
Demontáž vypínače.....	83
Montáž vypínače.....	84
Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.....	85
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	85
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	86
<b>Kapitola 8: Software.....</b>	<b>88</b>
Operační systém.....	88
Ovladače a soubory ke stažení.....	88
<b>Kapitola 9: Nastavení systému BIOS.....</b>	<b>89</b>
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	89
Navigační klávesy.....	89
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	89
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	90
Aktualizace systému BIOS.....	104
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	104
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	104
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	105
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	105
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	106
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	106
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel.....	107
<b>Kapitola 10: Odstraňování problémů.....</b>	<b>108</b>
Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....	108
Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell.....	108
Automatický integrovaný test (BIST).....	109
M-BIST.....	109

Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	109
Zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	110
Indikátory diagnostiky systému.....	110
Diagnostika SupportAssist.....	111
Obnovení operačního systému.....	111
Možnosti záložních médií a obnovy.....	112
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	112
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	112
<b>Kapitola 11: Návod k produktům Alienware a kontakt.....</b>	<b>114</b>

# Pohledy na počítač Alienware m16 R2

## Vpravo



### 1. Slot pro kartu microSD

Slouží ke čtení z karty microSD a zápisu na ni.

### 2. Port USB 3.2 1. generace

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště, tiskárny a externí monitory. Poskytuje rychlosť přenosu dat až 10 Gb/s.

### 3. Port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare

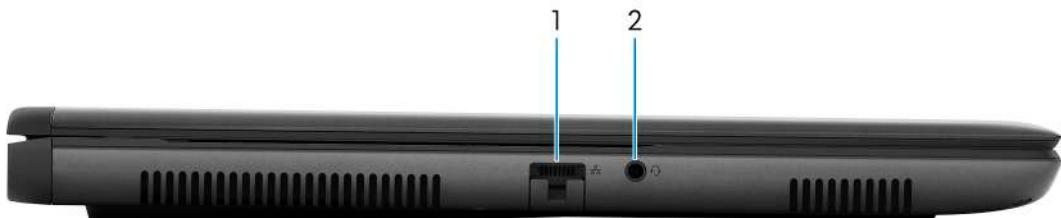
Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny.

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

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

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

## Vlevo



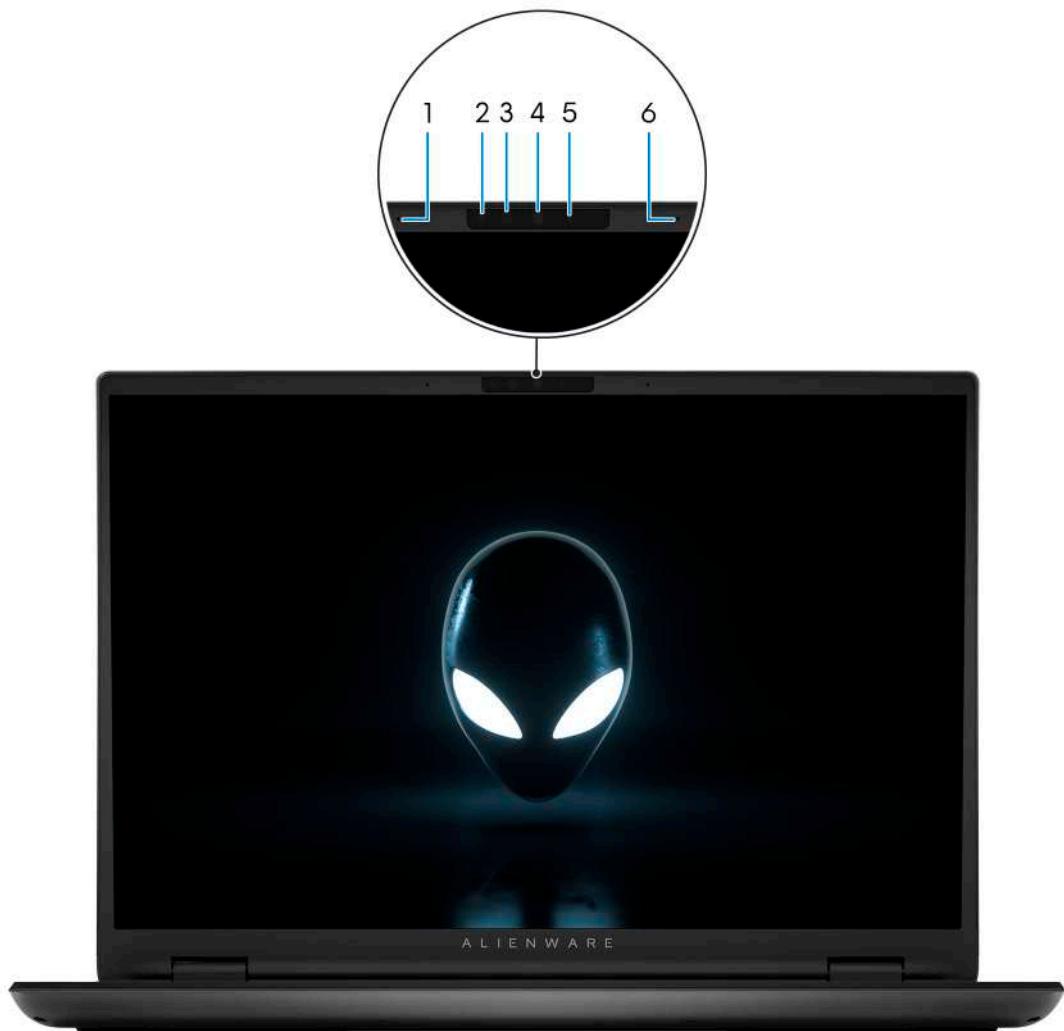
### 1. Sítový port

Slouží k připojení ethernetového kabelu (RJ45) ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k Internetu.

### 2. Univerzální zvukový konektor

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

# Vpředu



## 1. Levý mikrofon

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

## 2. Infračervený emitor

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

## 3. Infračervená kamera

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

## 4. Kamera

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

## 5. Kontrolka stavu kamery

Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

## 6. Pravý mikrofon

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

# Vzadu



## 1. Port Thunderbolt 4.0 s funkcí Power Delivery

Poskytuje rychlosť prenosu dat až 40 Gb/s pre specifikaci USB4 a Thunderbolt 4. Podporuje rozhraní USB4, DisplayPort 1.4 a Thunderbolt 4 a slouží k pripojeniu k externým displejom prostredníctvom adaptéru displeja.

**(i) POZNÁMKA:** K pripojeniu zariadenia DisplayPort je zapotrebí adaptér z USB Type-C na DisplayPort (prodáva sa samostatne).

**(i) POZNÁMKA:** K portom Thunderbolt 4 muzete pripojit dokovaciu stanici Dell. Dalšie informacie naleznete v znalostnej bazi na adrese [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

**(i) POZNÁMKA:** Rozhranie USB4 je zpětně kompatibilní s USB 3.2, USB 2.0 a Thunderbolt 3.

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

## 2. Port USB 3.2 2. generace (Type-C) s pripojením DisplayPort

Slouží k pripojeniu zariadenia, ako sú externé úložisko, tiskárny a externé monitory. Umožňuje rychlosť prenosu dat až 10 Gb/s.

Podporuje pripojenie DisplayPort 1.4 a slouží k pripojeniu k externým displejom prostredníctvom adaptéru displeja.

**(i) POZNÁMKA:** K pripojeniu zariadenia DisplayPort je zapotrebí adaptér z USB Type-C na DisplayPort (prodáva sa samostatne).

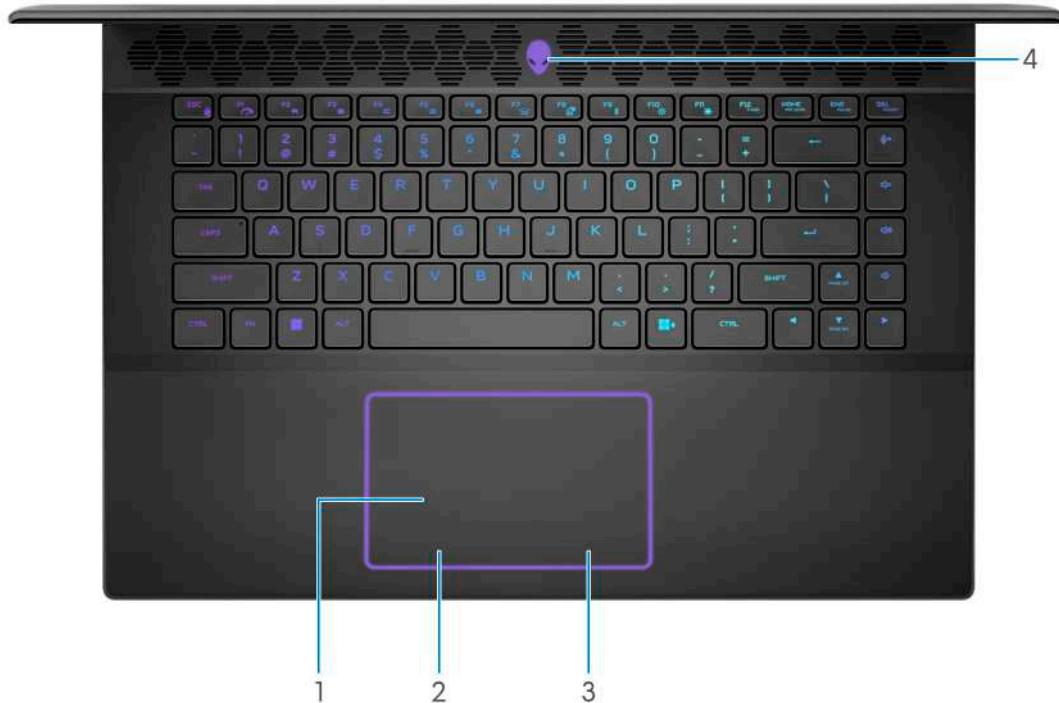
## 3. Port HDMI 2.1

Pripojenie k televizoru, externému displeju alebo ďalšiemu zariadeniu s aktivovaným vstupom HDMI. Poskytuje grafický a zvukový výstup.

## 4. Port napájecího adaptéru

Slouží k pripojeniu napájecího adaptéru pro napájení počítače.

# Shora



## 1. Dotyková podložka

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

## 2. Oblast kliknutí levým tlačítkem

Stisknutím provedete kliknutí levým tlačítkem.

## 3. Oblast kliknutí pravým tlačítkem

Stisknutím provedete kliknutí pravým tlačítkem.

## 4. Tlačítko napájení (znak Alienware)

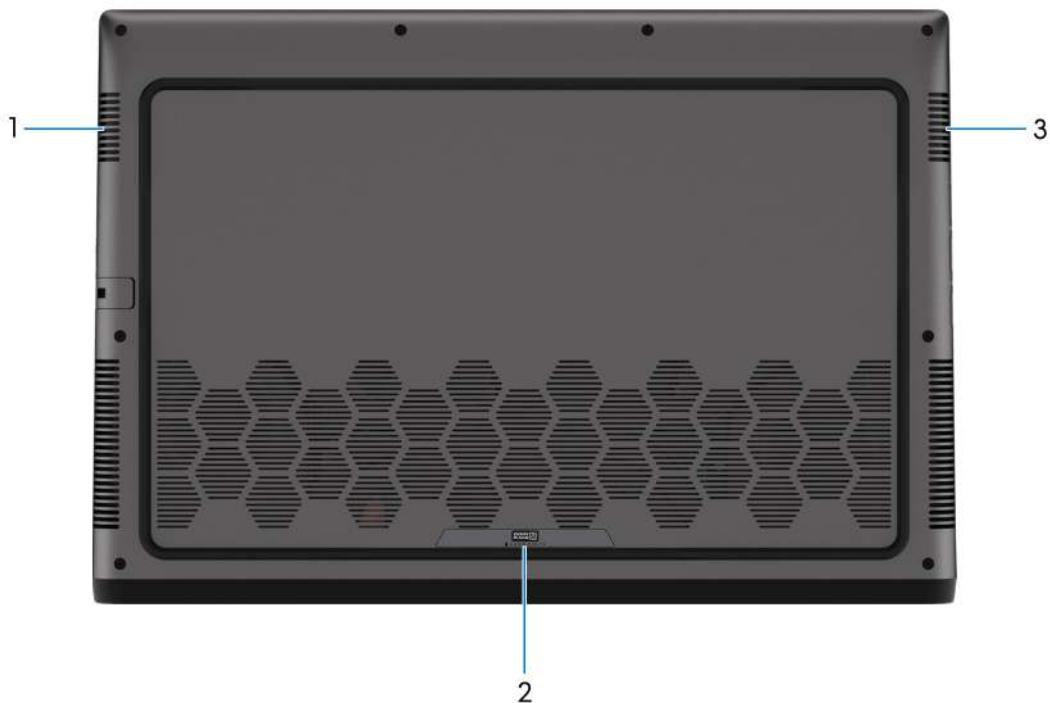
Stisknutím počítač zapnete, když je vypnutý nebo v režimu spánku či hibernace.

Stisknutím přepněte počítač do režimu spánku, když je zapnutý.

Stisknutím a přidržením po dobu 2 sekund vynutíte vypnutí počítače.

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

## Spodní část



### 1. Levý reproduktor

Zajišťuje zvukový výstup.

### 2. Štítek s výrobním číslem

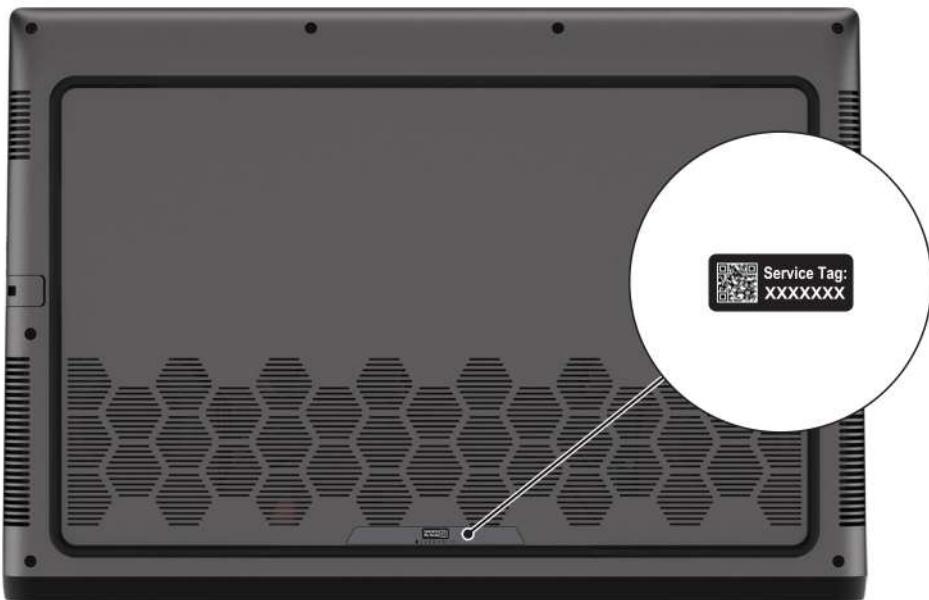
Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, díky kterému mohou servisní technici společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce.

### 3. Pravý reproduktor

Zajišťuje zvukový výstup.

## Výrobní číslo

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



## Indikátor stavu nabité baterie

V následující tabulce je uvedeno chování indikátoru nabité a stavu baterie počítače Alienware m16 R2.

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

Zdroj napájení	Chování indikátoru LED	Stav napájení systému	Úroveň nabité baterie
Napájecí adaptér	Nesvítí	S0–S5	Plně nabito
Napájecí adaptér	Svítí bíle.	S0–S5	< plně nabité
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 Alienware m16 R2

## O této úloze

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

## Kroky

Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.



# Specifikace počítače Alienware m16 R2

## Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Alienware m16 R2.

**Tabulka 2. Rozměry a hmotnost**

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	19,99 mm (0,79 palce)
Výška vzadu	23,50 mm (0,93 palce)
Šířka	363,90 mm (14,33 palce)
Hloubka	249,90 mm (9,81 palce)
Hmotnost <small>(i) POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.</small>	2,60 kg (5,73 libry)

## Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 3. Procesor**

<b>Popis</b>	<b>Možnost jedna</b>	<b>Možnost dvě</b>
Typ procesoru	Intel Core Ultra 7 155H	Procesor Intel Core Ultra 9 185H
Výkon procesoru	45	45
Celkový počet jader procesoru	16	16
Výkonová jádra	6	6
Efektivní jádra	8	8
Celkový počet vláken procesoru	22	22
<b>POZNÁMKA:</b> Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádřech.		
Rychlosť procesoru	Až 4,80 GHz	Až 5,10 GHz
Frekvence výkonových jader		
Základní frekvence procesoru	1,40 GHz	2,30 GHz
Maximální frekvence turbo	4,80 GHz	5,10 GHz
Frekvence efektivních jader		
Základní frekvence procesoru	0,90 GHz	1,80 GHz
Maximální frekvence turbo	3,80 GHz	3,80 GHz
Procesorová cache	24 MB	24 MB
Integrovaná grafická karta	Intel Arc Graphics	Intel Arc Graphics

## Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem Alienware m16 R2.

**Tabulka 4. Čipová sada**

<b>Popis</b>	<b>Hodnoty</b>
Čipová sada	Integrováno s procesorem
Procesor	Intel Core Ultra 7 155H
Šířka sběrnice DRAM	128 bitů (na 64bitový kanál)
Flash EPROM	64 MB
Sběrnice PCIe	Až generace 5.0

## Operační systém

Počítač Alienware m16 R2 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home (64bitový)

- Windows 11 Professional (64bitový)

## Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 5. Specifikace paměti**

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Dva sloty SODIMM
Typ paměti	DDR5
Rychlosť paměti	5 600 MT/s <span style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;">(i) POZNÁMKA:</span> Konfigurace paměti se liší v závislosti na zemi nebo regionu, v němž byl počítač zakoupen.
Maximální konfigurace paměti	64 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB, 16 GB, 32 GB a 64 GB
Podporované konfigurace paměti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 GB, 1 × 8 GB, DDR5, 5 600 MT/s</li> <li>• 16 GB, 1 × 16 GB, DDR5, 5 600 MT/s</li> <li>• 16 GB, 2 × 8 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová</li> <li>• 32 GB, 1 × 32 GB, DDR5, 5 600 MT/s</li> <li>• 32 GB, 2 × 16 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová</li> <li>• 64 GB, 2 × 32 GB, DDR5, 5 600 MT/s, dvoukanálová</li> </ul>

## Externí porty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty počítače Alienware m16 R2.

**Tabulka 6. Externí porty**

Popis	Hodnoty
Síťový port	Jeden port RJ-45
Porty USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden port USB 3.2 1. generace</li> <li>• Jeden port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare</li> <li>• Jeden port USB 3.2 2. generace (Type-C) s připojením DisplayPort</li> <li>• Jeden port Thunderbolt 4 s funkcí Power Delivery</li> </ul>
Zvukový port	Jeden univerzální zvukový konektor (RCA, 3,5 mm)
Grafický port	Jeden port HDMI 2.1
Čtečka paměťových karet	Jeden slot karty microSD
Port napájecího adaptéru	Jeden port 7,40 mm × 5,10 mm pro vstup stejnosměrného napájení
Slot bezpečnostního kabelu	Nepodporováno

# Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Alienware m16 R2.

**Tabulka 7. Interní sloty**

Popis	Hodnoty
M.2	Dva sloty M.2 2280 pro disk SSD   <b>POZNÁMKA:</b> Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránkách <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .

# Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Alienware m16 R2.

**Tabulka 8. Specifikace ethernetu**

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Řadič Killer E3100 integrated Ethernet
Přenosová rychlosť	2 500 Mb/s pro ethernetový řadič Killer E3100

# Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu**

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Intel Killer AX1675x	Intel BE202
Přenosová rychlosť	Až 2 400 Mb/s	Až 2 400 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásmá	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
Bezdrátové standardy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi 802.11 a/b/g</li><li>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li><li>• Wi-Fi 6E (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 (WiFi 802.11n)</li><li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li><li>• Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)</li><li>• Wi-Fi 7 (WiFi 802.11be)</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	Bezdrátová karta Bluetooth 5.3	Bezdrátová karta Bluetooth 5.4
	 <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 Alienware m16 R2.

**Tabulka 10. Parametry zvuku**

Popis	Hodnoty
Řadič zvuku	Realtek ALC3254
Převod stereofonního signálu	Podporováno
Interní zvukové rozhraní	Zvukové rozhraní s vysokým rozlišením
Externí zvukové rozhraní	<ul style="list-style-type: none"><li>Jeden univerzální zvukový konektor (RCA, 3,5 mm)</li><li>Jeden port HDMI 2.1</li></ul>
Počet reproduktorů	Dva
Interní zesilovač reproduktorů	Podporováno
Externí ovládání hlasitosti	Ovládací prvky klávesových zkratek
Výkon reproduktorů:	
	Průměrný výkon reproduktorů
	2 W + 2 W = 4 W
	Špičkový výkon reproduktorů
	2,5 W + 2,5 W = 5 W
Výstup subwooferu	Nepodporováno
Mikrofon	Digitální mikrofony součástí kamery

# Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Alienware m16 R2.

Počítač Alienware m16 R2 podporuje dva sloty pro disky SSD M.2 2280.

**(i) POZNÁMKA:** Primární disk počítače Alienware m16 R2 se liší v závislosti na konfiguraci úložiště. Primárním diskem počítače je disk M.2 2280, kde je nainstalován operační systém.

**Tabulka 11. Parametry úložiště**

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2280	PCIe NVMe 4. generace x4, až 64 Gb/s	Až 4 TB na slot

# Čtečka paměťových karet

V následující tabulce jsou uvedeny paměťové karty podporované počítačem Alienware m16 R2.

**Tabulka 12. Specifikace čtečky paměťových karet**

Popis	Hodnoty
Typ paměťové karty	Jeden slot karty microSD
Podporované paměťové karty	<ul style="list-style-type: none"><li>Micro Secure Digital (microSD)</li></ul>

**Tabulka 12. Specifikace čtečky paměťových karet (pokračování)**

<b>Popis</b>	<b>Hodnoty</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital High Capacity (SDHC)</li> <li>Secure Digital Extended Capacity (microSDXC)</li> </ul>
<b>(i) POZNÁMKA:</b> Maximální kapacita podporovaná čtečkou paměťové karty se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.	

## Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny parametry klávesnice v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 13. Specifikace klávesnice**

<b>Popis</b>	<b>Hodnoty</b>
Typ klávesnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izónová podsvícená klávesnice, barevné podsvícení</li> <li>Barevné podsvícení, jednotlivé klávesy</li> </ul>
Rozložení klávesnice	QWERTY
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> <li>USA a Kanada: 85 kláves</li> <li>Spojené království: 86 kláves</li> <li>Japonsko: 89 kláves</li> </ul>
Velikost klávesnice	Rozteč kláves X = 19,05 mm Rozteč kláves Y = 19,05 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 Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkce.</p> <p><b>(i) POZNÁMKA:</b> Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou nastavení <b>Chování funkčních kláves</b> v konfiguraci systému BIOS.</p> <p>Další informace naleznete v části <a href="#">Klávesové zkratky</a>.</p>

## Klávesové zkratky

**(i) POZNÁMKA:** Znaky na klávesnici se mohou lišit v závislosti na její jazykové konfiguraci. Klávesy, které se používají pro klávesové zkratky, zůstávají stejné pro všechny jazykové konfigurace.

Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. Symbol zobrazený v dolní části klávesy odkazuje na znak, který se napiše při stisknutí klávesy. Jestliže stisknete klávesu **Shift** a danou klávesu, napiše se symbol uvedený v horní části klávesy. Pokud například stisknete **2**, napiše se **2**; jestliže stisknete **Shift + 2**, napiše se **@**.

Klávesy F1–F12 v horní řadě klávesnice jsou funkční klávesy k ovládání multimédií, jak ukazuje ikona ve spodní části klávesy. Stisknutím funkční klávesy vyvoláte úlohu reprezentovanou ikonou. Například klávesou F1 lze zakázat či povolit zvýšení výkonu (viz tabulka níže).

Nicméně, jsou-li funkční klávesy F1–F12 nutné pro konkrétní softwarové aplikace, lze multimedialní funkce vypnout stisknutím kláves **Fn + Esc**. Ovládání multimédií lze následně vyvolat stisknutím klávesy **FN** a příslušné funkční klávesy. Například klávesovou kombinací **Fn + F1** lze povolit nebo zakázat zvýšení výkonu.

**(i) POZNÁMKA:** Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete také změnit úpravou nastavení **Chování funkčních kláves** v konfiguraci systému BIOS.

**Tabulka 14. Seznam klávesových zkratek**

Klávesy	Popis
	Zakázání nebo povolení funkce zvýšení výkonu
	Slouží k zapnutí nebo vypnutí režimu Stealth. Je-li aktivován režim Stealth, osvětlení AlienFX je vypnuto. Nastavení výkonu se přepne do tichého režimu. <b>(i) POZNÁMKA:</b> Zóna osvětlení AlienFX se liší v závislosti na konfiguraci počítače.
	Úprava jasu podsvícení klávesnice
	Přepnutí na externí displej
	Otevření Rychlého nastavení
	Snížení jasu displeje
	Zvýšení jasu displeje
	Zakázání nebo povolení dotykové podložky

Počítač se dodává s předem naprogramovanými klávesami maker, které umožňují spouštět větší počet akcí stisknutím jediné klávesy.

**Tabulka 15. Seznam kláves maker**

Klávesy	Popis
	Klávesy maker <b>(i) POZNÁMKA:</b> U kláves maker na klávesnici můžete konfigurovat režimy a přiřazovat jim více úloh.

Počítač se dodává se speciálními klávesami, jimiž lze ovládat zvukové funkce počítače jediným stisknutím.

**Tabulka 16. Seznam kláves určených k ovládání zvukových funkcí**

Klávesy	Popis
	Ztlumení mikrofonu
	Ztlumení reproduktorů
	Zvýšit hlasitost

**Tabulka 16. Seznam kláves určených k ovládání zvukových funkcí (pokračování)**

Klávesy	Popis
	Snížit hlasitost

## Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 17. Specifikace kamery**

Popis	Hodnoty
Počet kamer	Jedna
Typ kamery	Jedna barevná infračervená kamera s rozlišením FHD
Poloha kamery	Přední kamera
Typ snímače v kameře	Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:	
Statický obraz	2,07 megapixelu
Grafika	1 920 × 1 080 (FHD) při 30 snímcích/s
Rozlišení infračervené kamery:	
Statický obraz	0,23 megapixelu
Grafika	640 × 360 při 30 snímcích za sekundu
Diagonální pozorovací úhel:	
Kamera	80,2 stupně
Infračervená kamera	86,6 stupně

## Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny parametry dotykové podložky v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 18. Specifikace dotykové podložky**

Popis	Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:	
Horizontální	> 300 DPI
Vertikální	749
Rozměry dotykové podložky:	
Horizontální	115 mm (4,53 palce)
Vertikální	70 mm (2,76 palce)

**Tabulka 18. Specifikace dotykové podložky (pokračování)**

<b>Popis</b>	<b>Hodnoty</b>
Gesta dotykové podložky	Více informací o gestech dotykové podložky dostupných v systému Windows naleznete v článku znalostní databáze Microsoft na adrese <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

## Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače Alienware m16 R2.

**Tabulka 19. Specifikace napájecího adaptéru**

<b>Popis</b>	<b>Možnost jedna</b>	<b>Možnost dvě</b>
Typ	280W napájecí adaptér	240W napájecí adaptér SFF
Rozměry konektoru:		
Vnější průměr	7,40 mm	7,40 mm
Vnitřní průměr	5,10 mm	5,10 mm
Rozměry napájecího adaptéru:		
Výška	26,50 mm (1,04 palce)	23,00 mm (0,91 palce)
Šířka	105,00 mm (4,13")	78,00 mm (3,07 palce)
Hloubka	206,00 mm (8,10 palce)	152,00 mm (5,98 palce)
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz	50 až 60 Hz
Vstupní proud (max.)	3,50 A	3,50 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	14,36 A	12,31 A
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V ss.	19,50 V ss.
Teplotní rozsah:		
Provozní	32 °C až 104 °C (89,60 °F až 219,20 °F)	32 °C až 95 °C (89,60 °F až 203,00 °F)
Úložiště	-40 °C až 70 °C (-40,00 °F až 158,00 °F)	-40 °C až 158 °C (-40,00 °F až 316,40 °F)
⚠️ <b>VÝSTRAHA:</b> Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

## Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 20. Specifikace baterie**

<b>Popis</b>	<b>Hodnoty</b>
Typ baterie	6článková lithium-iontová baterie (90 Wh)

**Tabulka 20. Specifikace baterie (pokračování)**

Popis	Hodnoty
Napětí baterie	11,70 V ss.
Hmotnost baterie (maximum)	0,34 kg (0,75 libry)
Rozměry baterie:	
Výška	7,56 mm (0,30 palce)
Šířka	294,90 mm (11,61 palce)
Hloubka	77,50 mm (3,05 palce)
Teplotní rozsah:	
Provozní	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nabíjení: 0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)</li> <li>Vybíjení: 0 až 70 °C (32 až 158 °F)</li> </ul>
Úložiště	-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.
Doba nabíjení baterie (přibližně)	Když je počítač vypnuty: <ul style="list-style-type: none"> <li>ExpressCharge2: z 0 % na 80 % přibližně za 35 minut.</li> <li>ExpressCharge: 2 hodiny</li> <li>Standardní nabíjení: 3 hodiny</li> </ul>
Knoflíková baterie	Žádné
<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 vybití baterie, připojte napájecí adaptér, zapněte počítač a poté jej restartujte, aby se snížila spotřeba energie.	

## Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Alienware m16 R2.

**Tabulka 21. Grafická karta (GPU) – integrovaná**

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel Arc Graphics	Sdílená systémová paměť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesor Intel Core Ultra 7</li> <li>Procesor Intel Core Ultra 9</li> </ul>

## Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Alienware m16 R2.

**Tabulka 22. Grafická karta – samostatná**

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
NVIDIA GeForce RTX 4050	6 GB	GDDR6

**Tabulka 22. Grafická karta – samostatná (pokračování)**

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
(i) <b>POZNÁMKA:</b> K dispozici pouze u počítačů dodávaných s procesory Intel Core Ultra 7.		
NVIDIA GeForce RTX 4060	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 4070	8 GB	GDDR6

## Podpora externího displeje

Následující tabulka obsahuje matici podpory externích displejů k počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 23. Podpora externího displeje**

Grafická karta	Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku	Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku
Intel Arc Graphics	2	2
NVIDIA GeForce RTX 4050 (i) <b>POZNÁMKA:</b> K dispozici pouze u počítačů dodávaných s procesory Intel Core Ultra 7.	2	2
NVIDIA GeForce RTX 4060	2	2
NVIDIA GeForce RTX 4070	2	2

## Displej

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace displeje v počítači Alienware m16 R2.

**Tabulka 24. Specifikace obrazovky**

Popis	Hodnoty	
Typ displeje	16palcový, rozlišení Quad High Definition Plus (QHD+)	
Možnosti dotykového ovládání	Nepodporováno	
Technologie panelu displeje	Široké pozorovací úhly (WVA)	
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):		
	Výška	215,42 mm
	Šířka	344,68 mm
	Úhlopříčka	406,46 mm
Nativní rozlišení panelu displeje	2 560 × 1 600	
Osvětlení (typické)	300 nitů	
Počet megapixelů	4,1	

**Tabulka 24. Specifikace obrazovky (pokračování)**

<b>Popis</b>	<b>Hodnoty</b>
Barevná škála	sRGB 100%
Pixely na palec (PPI)	188,70
Kontrastní poměr (min.)	1 000 : 1
Reakční doba (maximální)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S přepisováním: 3 ms</li> <li>• Bez přepisování: 7 ms</li> </ul>
Míra obnovení	240
Vodorovný pozorovací úhel	+/- 85 stupňů
Svislý pozorovací úhel	+/- 85 stupňů
Rozteč pixelů	0,13 mm
Spotřeba energie (max.)	6 W
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní

## Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Alienware m16 R2.

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

**Tabulka 25. Okolí počítače**

<b>Popis</b>	<b>Provozní</b>	<b>Úložiště</b>
Teplotní rozsah	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	10 až 90 % (bez kondenzace)	5 až 95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,66 GRMS	Nelze použít.
Ráz (maximální)	140 G†	Nelze použít.
Rozsah nadmořských výšek	-15,20 m až 3 048,00 m (-49,87 stopy až 10 000 stop)	-15,20 m až 10 668,00 m (-49,87 stopy až 35 000 stop)

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

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

## Zásady podpory společnosti Dell

Další informace o zásadách podpory Dell Support naleznete ve znalostní bázi na stránkách [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla

**⚠ VAROVÁNÍ:** Dlouhodobé působení modrého světla z displeje může vést k očním problémům, například k nadmerné 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 nadmernou zátěž, únavu či poškození zraku.

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

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

Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

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

# Alienware Command Center

Alienware Command Center (AWCC) představuje jednotné rozhraní, kde si můžete upravit a vylepšit herní zážitek. Ovládací panel AWCC zobrazuje naposledy hrané nebo nově přidané hry, dále obsahuje informace, téma a profily ke konkrétním hrám a umožňuje přístup k nastavení počítače. Díky tomu můžete rychle upravovat například profily a téma her, osvětlení, makra a zvuk, což je pro herní zážitek zásadní.

AWCC rovněž podporuje funkci AlienFX 2.0. AlienFX umožňuje vytvářet, přiřazovat a sdílet mapy osvětlení pro konkrétní hry, a zlepšit tak herní zážitek. Rovněž nabízí možnost vytvářet vlastní osvětlovací efekty a použít je v počítači nebo připojených periferních zařízeních. AWCC umožňuje ovládat periferie, což zajistuje jednotnost prostředí a možnost přiřadit tato nastavení konkrétnímu počítači nebo hře.

Tento počítač obsahuje následující světelné zóny AlienFX:

- klávesnice
- stadium
- Vypínač AlienHead
- LED kontrolka AlienHead na zadní straně displeje

 **POZNÁMKA:** Informace o umístění světelných zón AlienFX ve vašem počítači jsou k dispozici v nástroji AWCC.

AWCC podporuje následující funkce:

- FX: Vytváření a správa zón AlienFX.
- Fúze: Fúze zahrnuje možnost nastavit řízení spotřeby, zvuk a chlazení pro jednotlivé hry.
- Správa periferií: Správa periferií umožňuje zobrazovat a spravovat periferní zařízení v nástroji Alienware Command Center. Podporuje klíčová nastavení a vazby periferií s ostatními funkcemi, například s profily, makry, funkcí AlienFX a herní knihovnou.

AWCC rovněž podporuje správu zvuku, ovládání chlazení a sledování procesoru, grafického procesoru a paměti (RAM). Informace o AWCC najeznete v *online návodě k nástroji Alienware Command Center*, případně prohledejte zdroje ve znalostní bázi na stránkách [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Manipulace uvnitř počítače

## Bezpečnostní pokyny

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

- ⚠ VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ VAROVÁNÍ:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovně 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 kably 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 vyrovnaný.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.
- ⚠ VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v notebooku postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.
- (i) 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**.
- (i) 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 [Vymnutí baterie](#).

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

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

**(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 kably.
- Při práci uvnitř jakéhokoli notebooku používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást počítače po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.

## Pohotovostní napájení

Produkty Dell s pohotovostním napájením je nutné před otevřením jejich krytu odpojít od napájecího zdroje. Systémy s pohotovostním napájením jsou pod napětím i tehdy, když jsou vypnuty. 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.

Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

## Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnemu 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 zápeští si musíte rádně 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 DIMM nebo systémové desky. I malé výboje statické elektřiny dokážou obvody poškodit způsobem, který na první pohled není patrný, ale může způsobovat občasné problémy či zkrácení životnosti produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

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

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné výřazení 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 rádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neposkytuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači. 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 rádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu počítače, na kterém pracujete. Jakmile budete takto rádně 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.
- **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 opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušeckou, 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 opotrebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každou návštěvou servisního technika a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli jí nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabité.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejdu. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakémukoli 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 pracovní povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do počítače nebo do antistatického obalu.

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

## Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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

## Přeprava citlivých součástí

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

## Po manipulaci uvnitř počítače

### O této úloze

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

### Kroky

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

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

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

## BitLocker

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

Montáž následujících komponent spustí funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

## Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křízový šroubovák č. 0
- Plastová jehla

# Seznam šroubků

- (i) **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 šroubků.
- (i) **POZNÁMKA:** Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šroubky přichycené k podobnému povrchu.
- (i) **POZNÁMKA:** Barva šroubku se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

**Tabulka 26. Seznam šroubků**

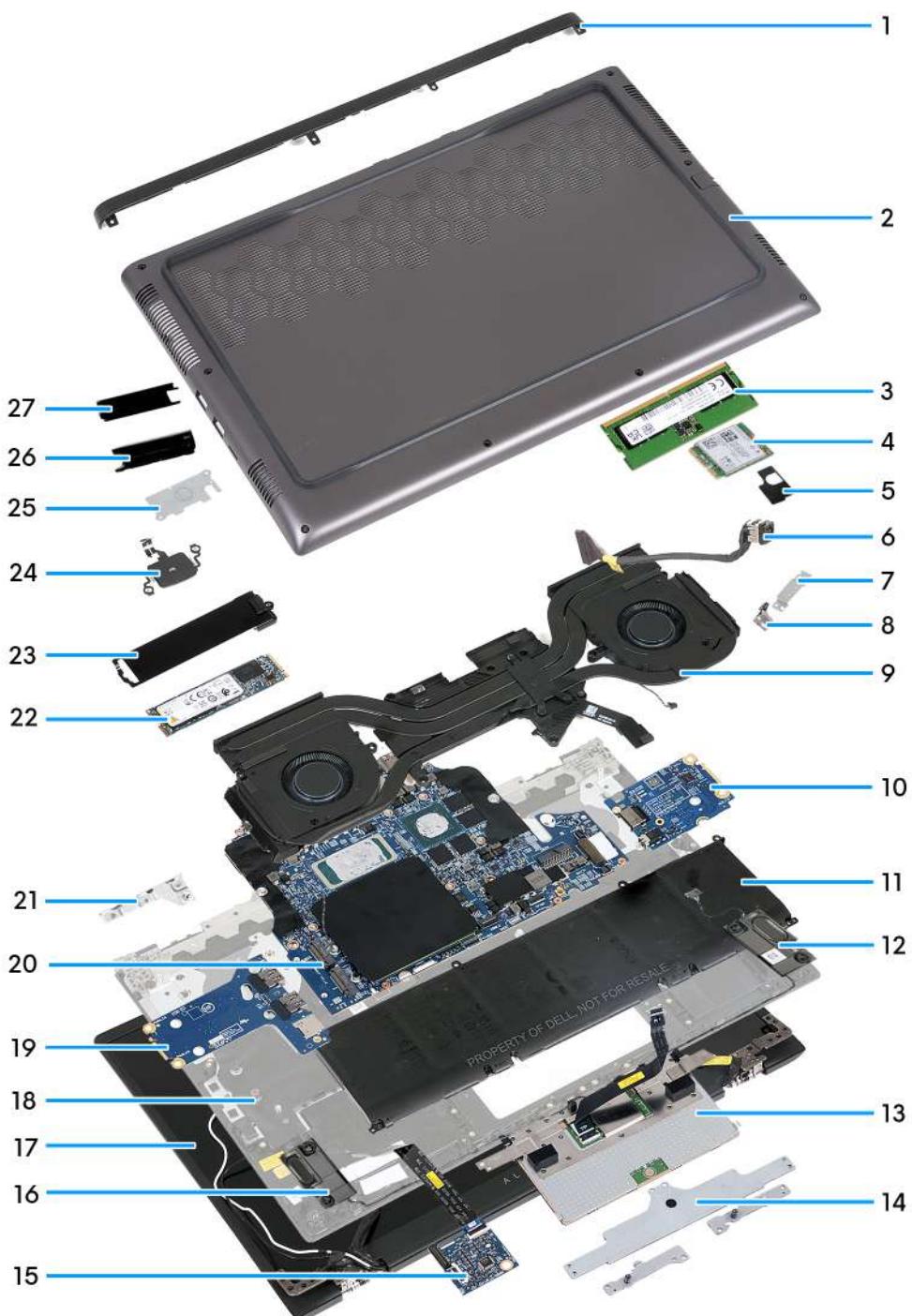
Komponenta	Typ šroubku	Množství	Obrázek šroubku
Spodní kryt	M2x7 (jisticí šroubek)	2	
	M2x6	6	
Zadní kryt I/O	M2x5	4	
	M2x4	2	
Disk SSD v každém slotu	M2x3	1	
	M1,6x4	1	
Držák bezdrátové karty	M2x3,5	1	
Baterie	M2x4	4	
	M2x4,5	4	
Držák portu napájecího adaptéru	M2x3	2	
Sestava ventilátoru a chladiče	M2x7,55 (jisticí šroubek)	6	
	M2x3	6	
Panty sestavy displeje	M2,5x3,5	6	
Dotyková podložka	M2x2,5	2	
Vypouklý držák dotykové podložky	M2x3	4	
Držáky dotykové podložky	M2x3	4	
Deska ovládání klávesnice	M2x2,5	1	

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

Komponenta	Typ šroubku	Množství	Obrázek šroubku
Deska I/O	M2x2,5	2	
Držák portu USB Type-C	M2x4	2	
	M2x3	2	
Držák vypínače	M2x2,5	2	
Základní deska	M2x3	8	
Zvuková karta	M2x2,5	2	
Kryty pantů displeje	M1,6x2,5	2	

## Hlavní komponenty počítače Alienware m16 R2

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Alienware m16 R2.



1. Zadní kryt I/O
2. Spodní kryt
3. Paměťový modul
4. Bezdrátová karta
5. Držák bezdrátové karty
6. Port napájecího adaptéru
7. Držák portu napájecího adaptéru
8. Tepelně vodivá výplň
9. Sestava ventilátoru a chladiče
10. Zvuková karta
11. Baterie
12. Levý reproduktor

- 13.** Dotyková podložka
- 14.** Držáky dotykové podložky – vypouklý držák a dva přední držáky
- 15.** Deska ovládání klávesnice
- 16.** Pravý reproduktor
- 17.** Sestava displeje
- 18.** Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
- 19.** Deska I/O
- 20.** Základní deska
- 21.** Držák portu USB Type-C
- 22.** Disk SSD
- 23.** Tepelný štít disku SSD
- 24.** Vypínač
- 25.** Držák vypínače
- 26.** Kryt levého pantu displeje
- 27.** Kryt pravého pantu displeje

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

# 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

### Sejmoutí spodního krytu

#### Požadavky

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

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

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

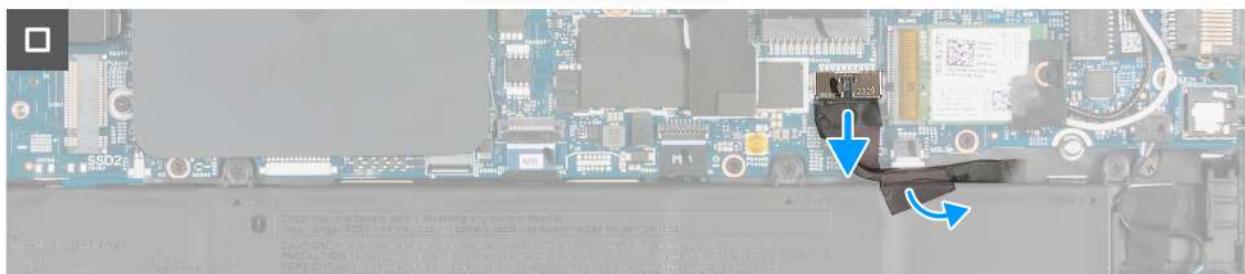
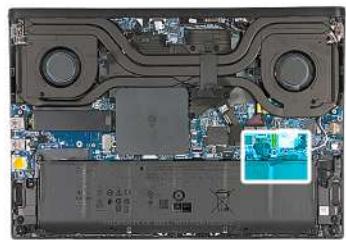
#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup demontáže.



### Kroky

1. Vyšroubujte šest šroubků (M2x6), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky do dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva jisticí šroubky (M2x7), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt směrem od levého dolního rohu, postupujte dále podél okrajů a otevřete spodní kryt.



4. Vysuňte a zvedněte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
6. Odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce.

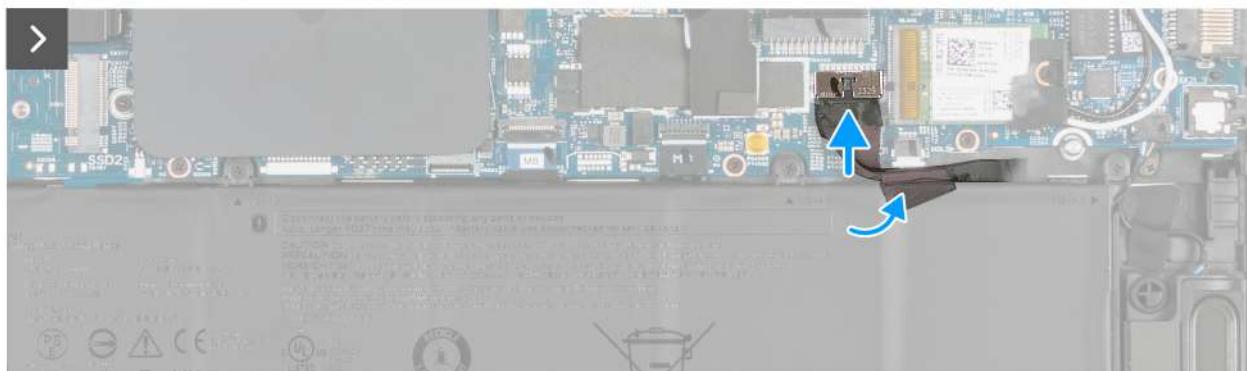
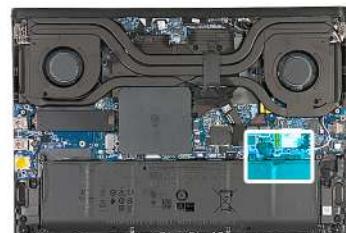
## Nasazení spodního krytu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup montáže.



## Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce.
2. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
3. Zasuňte výstupky na horní straně krytu základny pod kryt I/O a zavakněte kryt základny do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



4. Zašroubujte dva jisticí šroubky (M2x7), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte šest šroubků (M2x6), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

#### Další kroky

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

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

## Paměťový modul

### Vyjmutí paměti

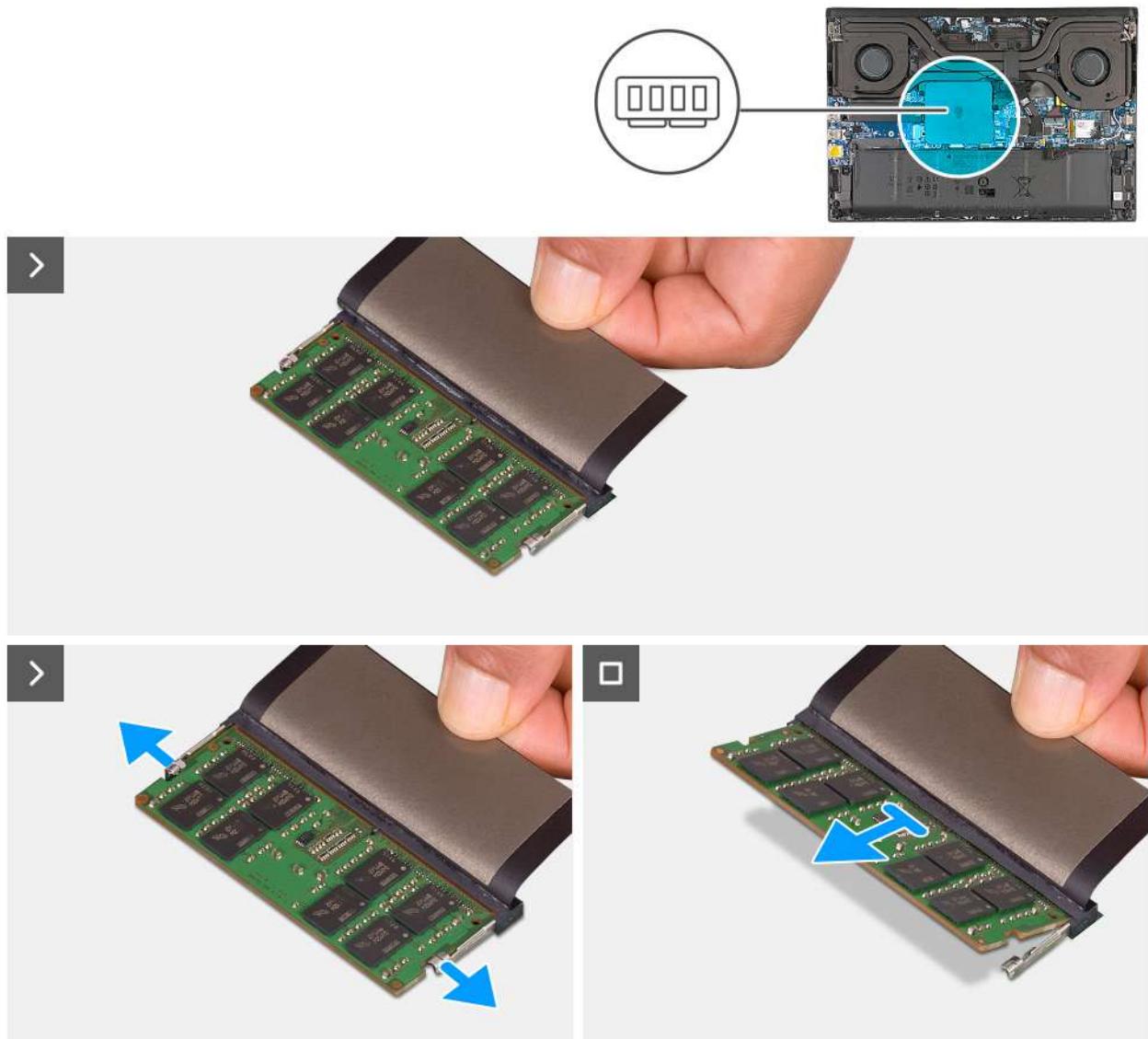
#### Požadavky

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

#### O této úloze

**(i) POZNÁMKA:** V počítači mohou být nainstalovány až dva paměťové moduly.

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup demontáže.



## Kroky

1. Zvedněte mylarový pásek, abyste se dostali k paměti.
2. Prsty opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu tak, aby modul lehce vyskočil.
3. Vysuňte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

**VÝSTRAHA:** *Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent paměťového modulu.*

**(i) POZNÁMKA:** Opakujte postup a vyjměte jakékoli další paměťové moduly nainstalované v počítači.

**(i) POZNÁMKA:** Zaznačte si slot a orientaci paměťového modulu, aby bylo možné jej vložit zpět do správného slotu.

**(i) POZNÁMKA:** Pokud se paměťový modul obtížně vyjímá, opatrnlým kývavým pohybem modul uvolněte a vyjměte ze slotu.

## Instalace paměti

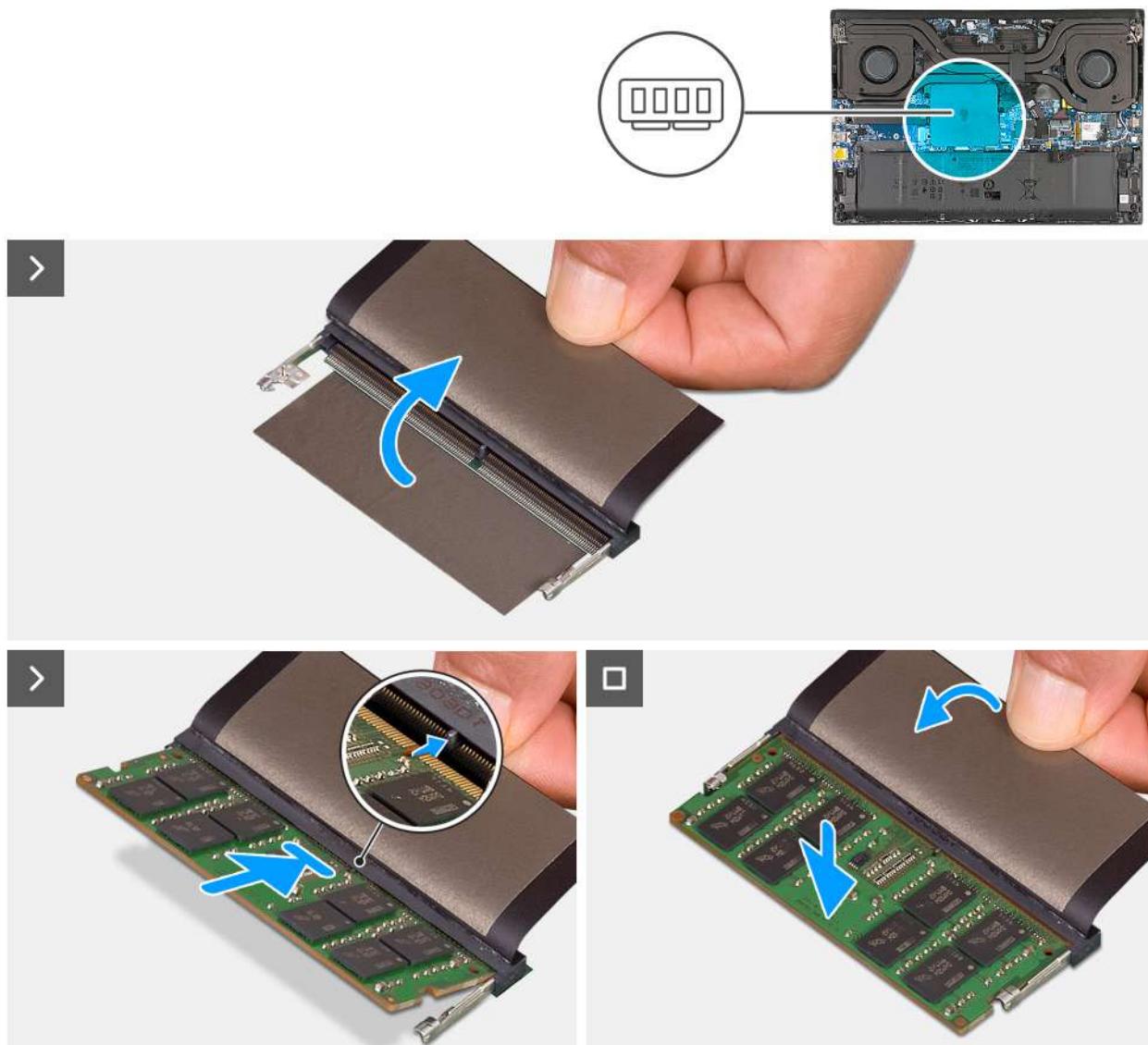
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

**(i) POZNÁMKA:** Do tohoto počítače lze nainstalovat až dva paměťové moduly.

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup montáže.



## Kroky

1. Zvedněte mylarový pásek, abyste se dostali ke slotu paměťového modulu.
2. Zarovnejte zárez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
3. Zasuňte paměťový modul pevně zešikma do paměťového slotu.
4. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.

**⚠ VÝSTRAHA: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent paměťového modulu.**

**(i) POZNÁMKA:** Opakovaným postupem namontujte do počítače druhou paměť.

**(i) POZNÁMKA:** Zajišťovací spony se vrátí do uzavřené polohy. Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

5. Pomocí mylarové pásky zakryjte slot paměťového modulu.

## Další kroky

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

# Disk SSD

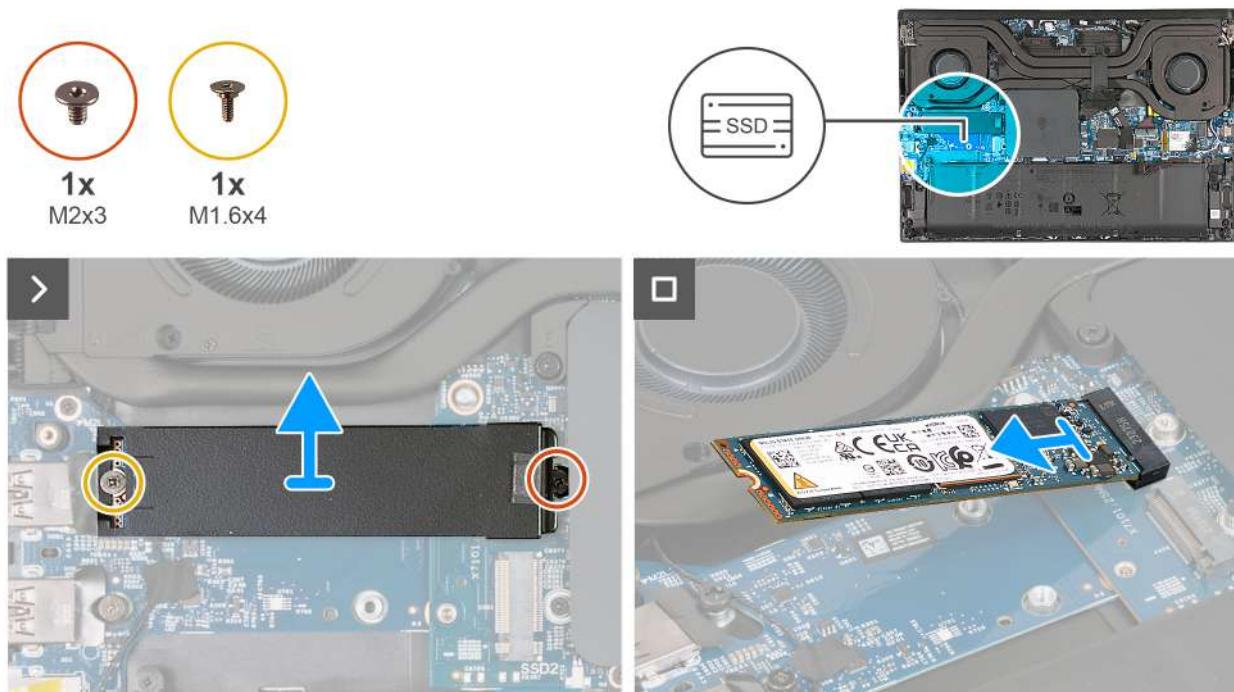
## Demontáž disku SSD

### Požadavky

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

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD ve slotu SSD1, slotu SSD2 nebo obou. Rovněž ukazuje postup demontáže.



### Kroky

1. Vyšroubujte šroubek (M2x3), který připevňuje tepelné stínění disku k základní desce.
2. Vyšroubujte šroubek (M1,6x4), který připevňuje tepelné stínění disku k desce I/O.
3. Zvedněte tepelný kryt z disku SSD.
4. Vysuňte a zvedněte disk SSD ze slotu disku SSD (SSD1 nebo SSD2).

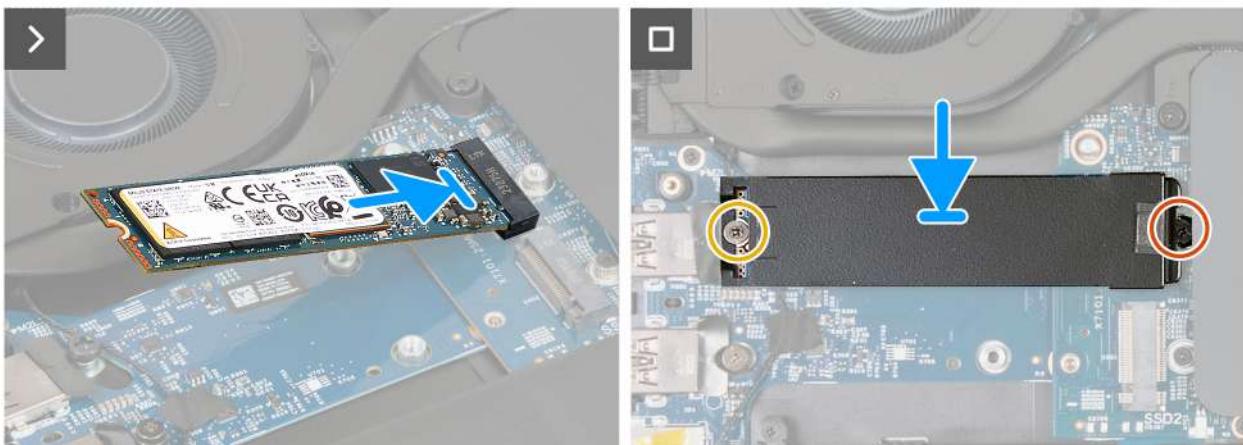
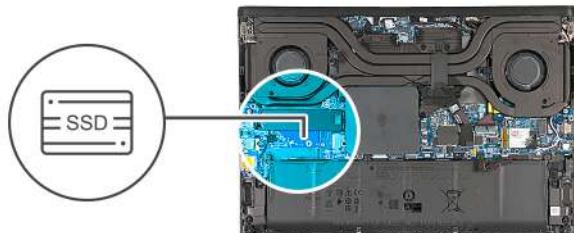
## Montáž disku SSD

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD ve slotu SSD1, slotu SSD2 nebo obou. Rovněž ukazuje postup montáže.



### Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na konektoru slotu disku SSD (SSD1 nebo SSD2) na základní desce.
2. Zasuňte disk SSD do slotu disku SSD (SSD1 nebo SSD2) na základní desce.
3. Zasuňte výčnělek na tepelném krytu do slotu disku SSD.
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelném krytu s otvory pro šrouby na základní desce a desce I/O.
5. Zašroubujte šroubek (M1,6x4), který připevňuje tepelný kryt disku k desce I/O.
6. Zašroubujte šroubek (M2x3), který připevňuje tepelný kryt disku k základní desce.

### Další kroky

1. Nasad'te [spodní kryt](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Bezdrátová karta

### Demontáž bezdrátové karty

#### Požadavky

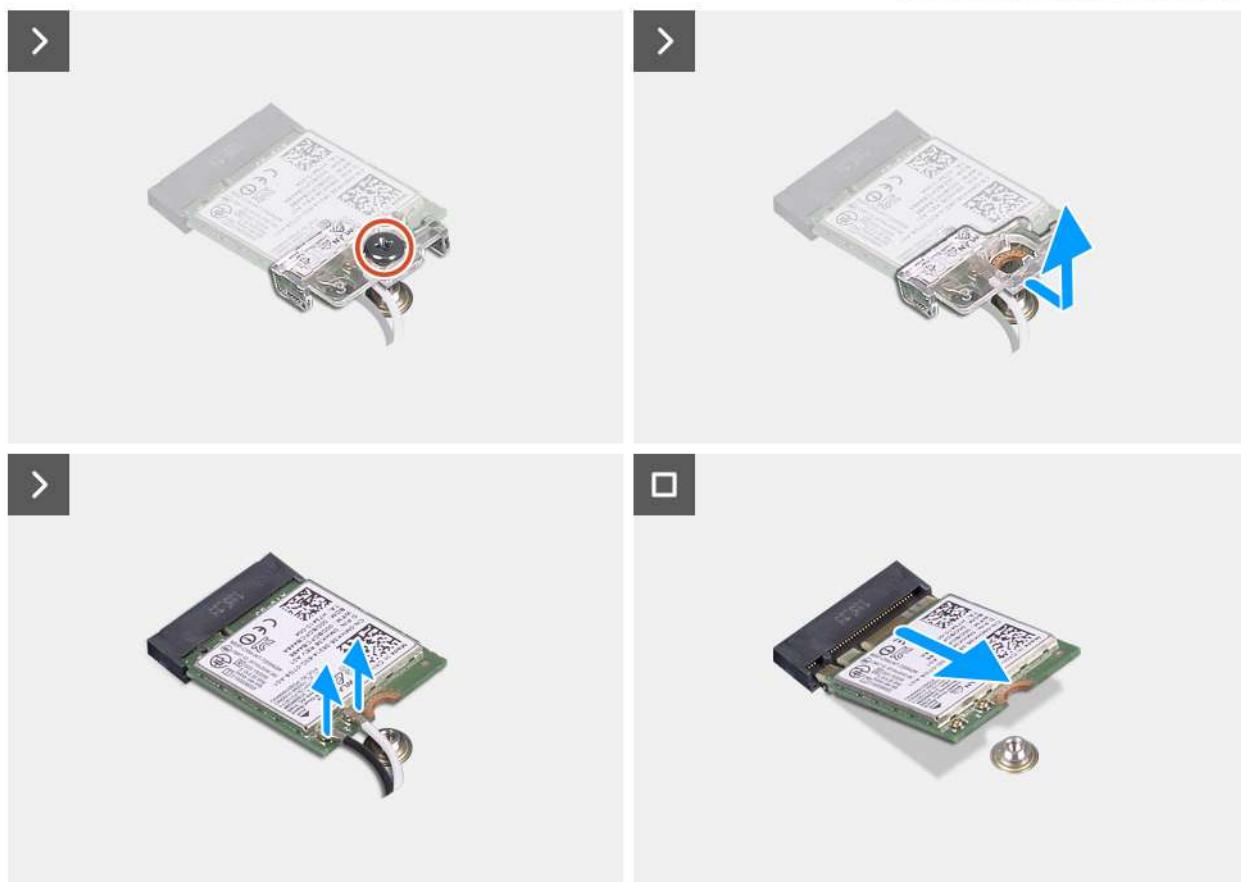
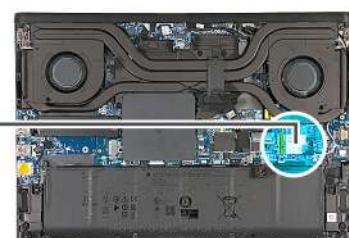
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x  
M2x3.5



### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě a základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte držák z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Bezdrátovou kartu zešíkma vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.

## Montáž bezdrátové karty

### Požadavky

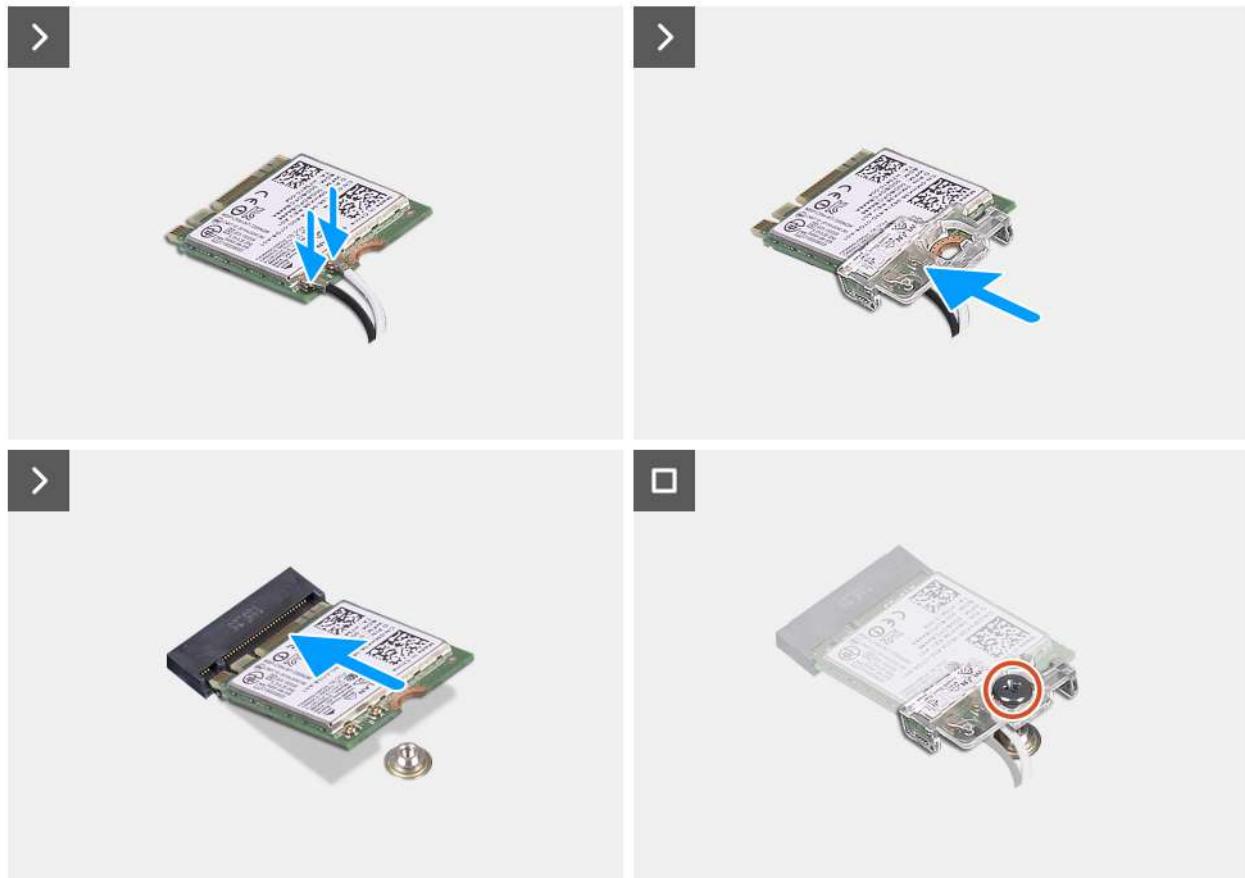
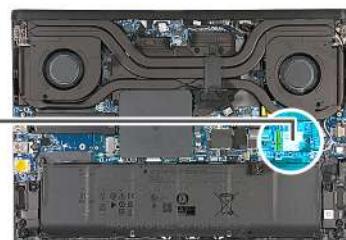
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



**1x**  
M2x3.5



## Kroky

- Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

**(i) POZNÁMKA:** Následující tabulka uvádí barevné schéma anténních kabelů pro bezdrátové karty podporované v počítači.

**Tabulka 27. Barevné schéma anténních kabelů**

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu	Označení štítků	
Hlavní	Bílá	MAIN 2	△ (bílý trojúhelník)
Pomocná	Černá	AUX 1	▲ (černý trojúhelník)

- Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výčnělkem na slotu pro bezdrátovou kartu a zasuňte kartu šikmo do slotu.
- Otvor pro šroubek na držáku bezdrátové karty vyrovnejte s otvorem pro šroubek na bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Zašroubujte šroubek (M2x3,5), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k bezdrátové kartě a základní desce.

## Další kroky

- Nasadte [spodní kryt](#).
- 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 věnované demontáži a montáži jednotek FRU jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.
- ⚠️ **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k poškození komponenty nebo ztrátě dat, musí jednotky vyměnitelné v terénu (FRU) vyměňovat autorizovaný servisní technik.
- ⚠️ **VÝSTRAHA:** Společnost Dell Technologies doporučuje, aby 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 společnosti 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.
  - Nerozbíejte, 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 zasekně v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití nabíjecí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
  - Vždy objednávejte originální baterie na stránkách [www.dell.com](http://www.dell.com) nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.
  - Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených nabíjecích lithium-iontových baterií naleznete v části [Manipulace s vyboulenými nabíjecími lithium-iontovými bateriemi](#).

### Vyjmutí baterie

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

#### Požadavky

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

## O této úloze

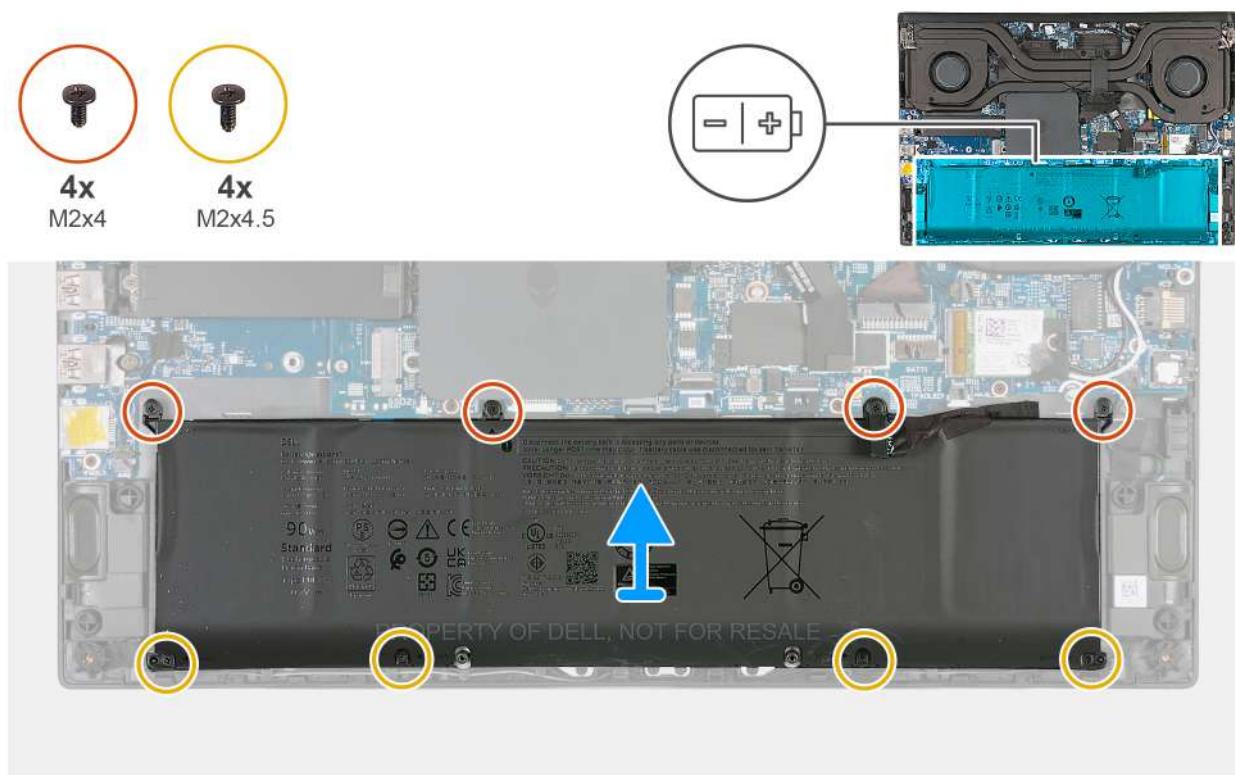
**(i) POZNÁMKA:** Tento počítač neobsahuje knoflíkovou baterii RTC. Po kterémkoli z těchto událostí dojde k resetovacímu cyklu RTC:

- Po servisním incidentu, při kterém je odpojena baterie počítače.
- Když se baterie zcela vybije.
- Při sestavení a opětovném zapnutí počítače.

Při resetovacím cyklu RTC se počítač třikrát zapne a vypne. Zobrazí se chyba „Invalid Configuration“, která požaduje vložení systému BIOS a nastavení data a času. Po nastavení data a času funguje počítač normálním způsobem.

**(i) POZNÁMKA:** Vyjmutím baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím baterie poznačili nastavení nabídky systému BIOS.

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



## Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4,5), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Vložení baterie

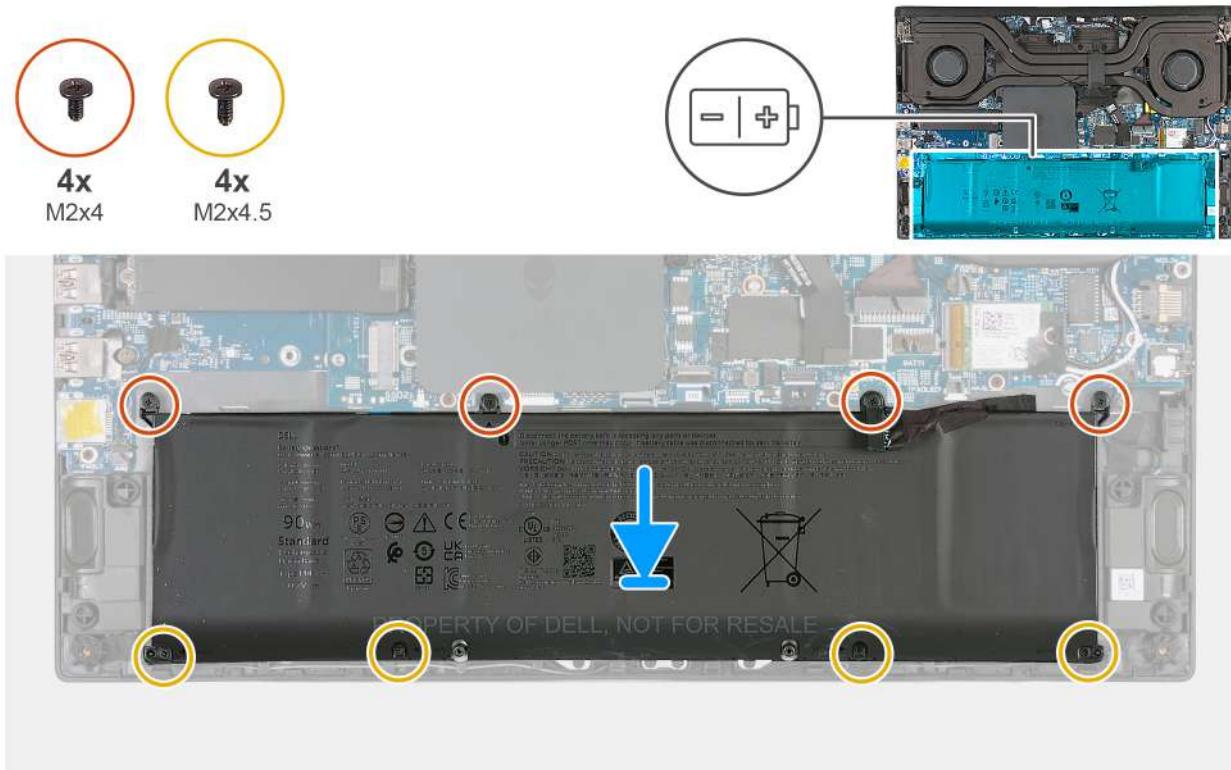
**⚠️ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.



### Kroky

- Umístěte baterii pomocí zarovnávacích výčnělek do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4,5), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

- Nasad'te [spodní kryt](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kabel baterie

### Demontáž kabelu baterie

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

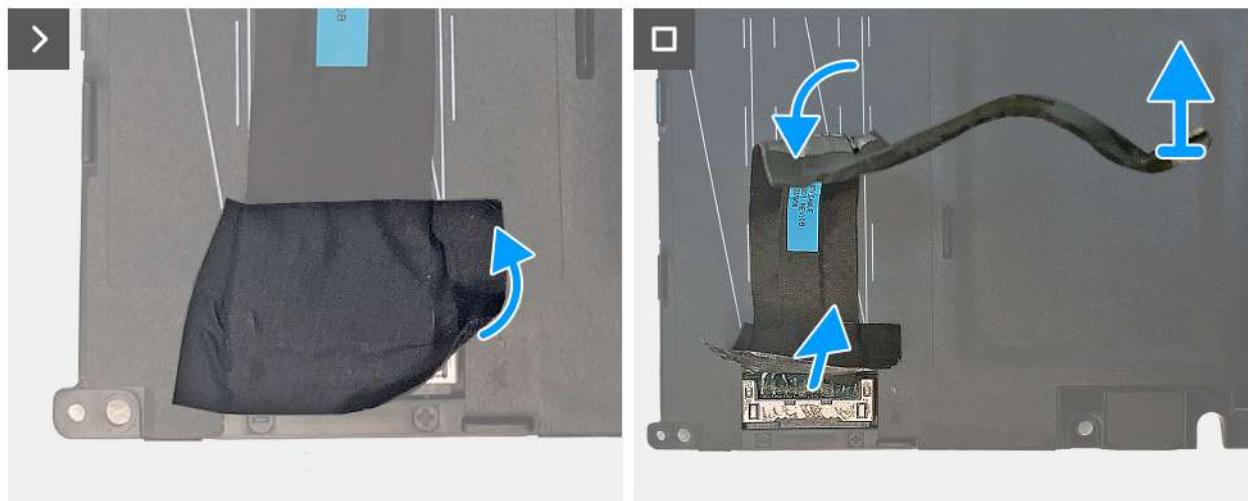
### Požadavky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Sejměte [spodní kryt](#).
- Vyjměte [baterii](#).

### O této úloze

⚠ **POZNÁMKA:** Při odpojení baterie od základní desky kvůli servisu dojde během spouštění ke zpoždění, neboť proběhne resetování baterie RTC.

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.



### Kroky

1. Překlopte baterii.
2. Po sloupnutí pásky budete mít přístup ke konektoru baterie.
3. Odlupujte kabel z baterie, dokud nedosáhnete konce, kde je kabel připevněn k baterii.
4. Uchopte kabel baterie poblíž konektoru a zvednutím jej odpojte od baterie.

## Montáž kabelu baterie

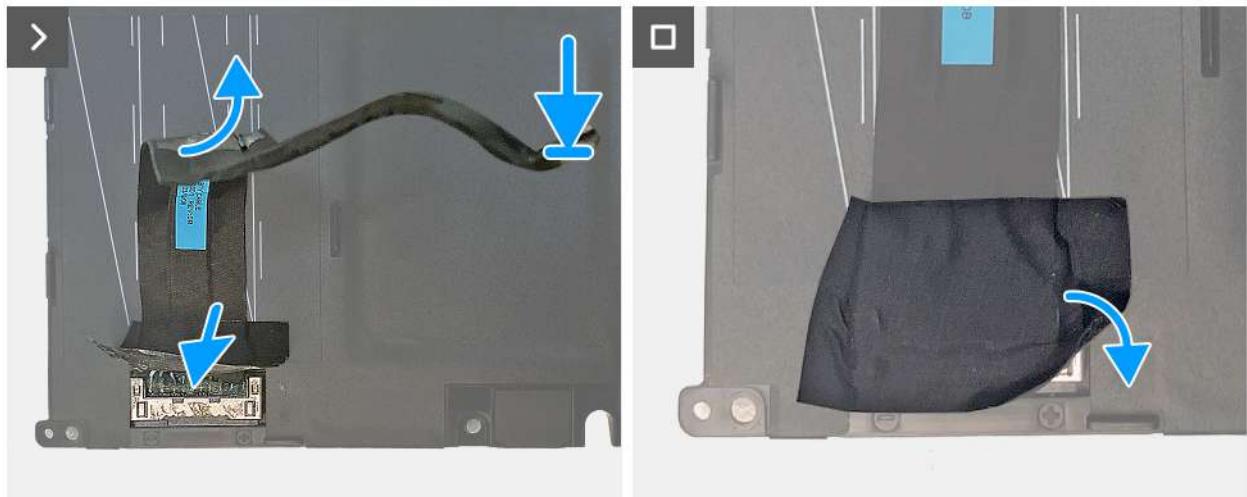
**VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup montáže.



#### Kroky

1. Přilepte kabel baterie k baterii.
2. Připojte kabel baterie k baterii.
3. Přes konektor kabelu baterie nalepte pásku.
4. Překlopte baterii.

#### Další kroky

1. Namontujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Zadní kryt I/O

### Demontáž zadního krytu I/O

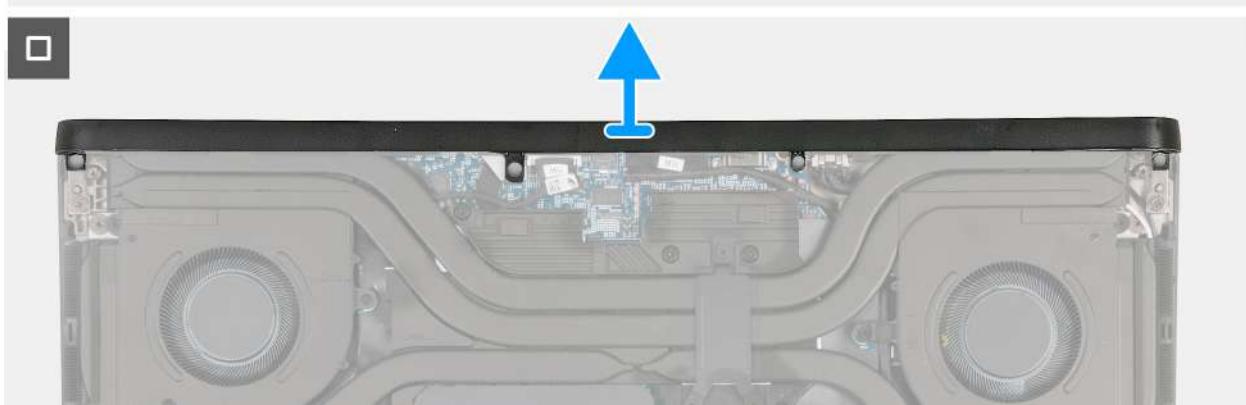
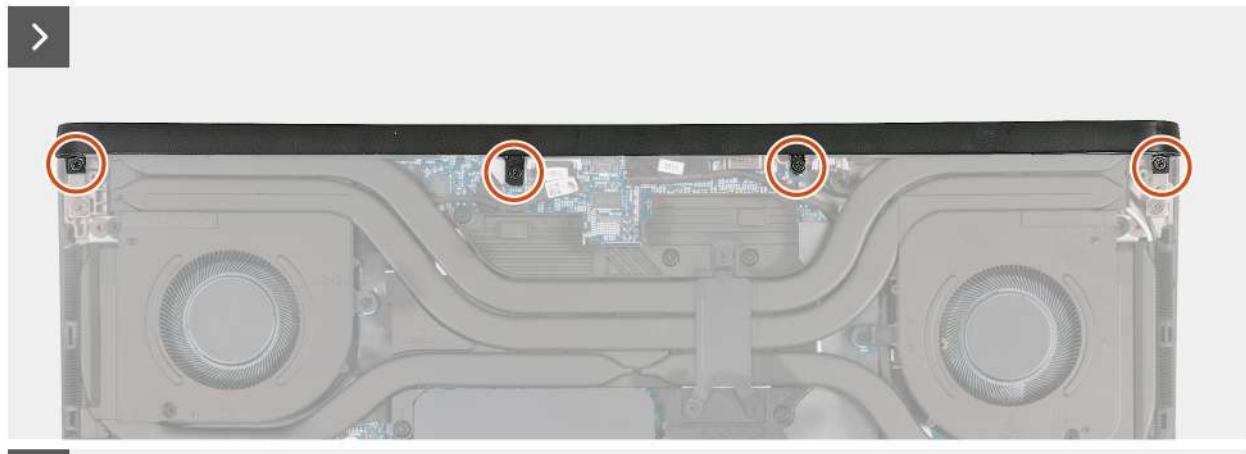
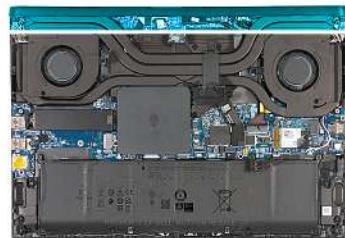
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

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

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu I/O a postup demontáže.



### Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šroubky (M2x5), kterými je zadní kryt I/O připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva šroubky (M2x4), kterými je zadní kryt I/O připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Začněte v rohu a uvolněte zadní kryt I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž zadního krytu I/O

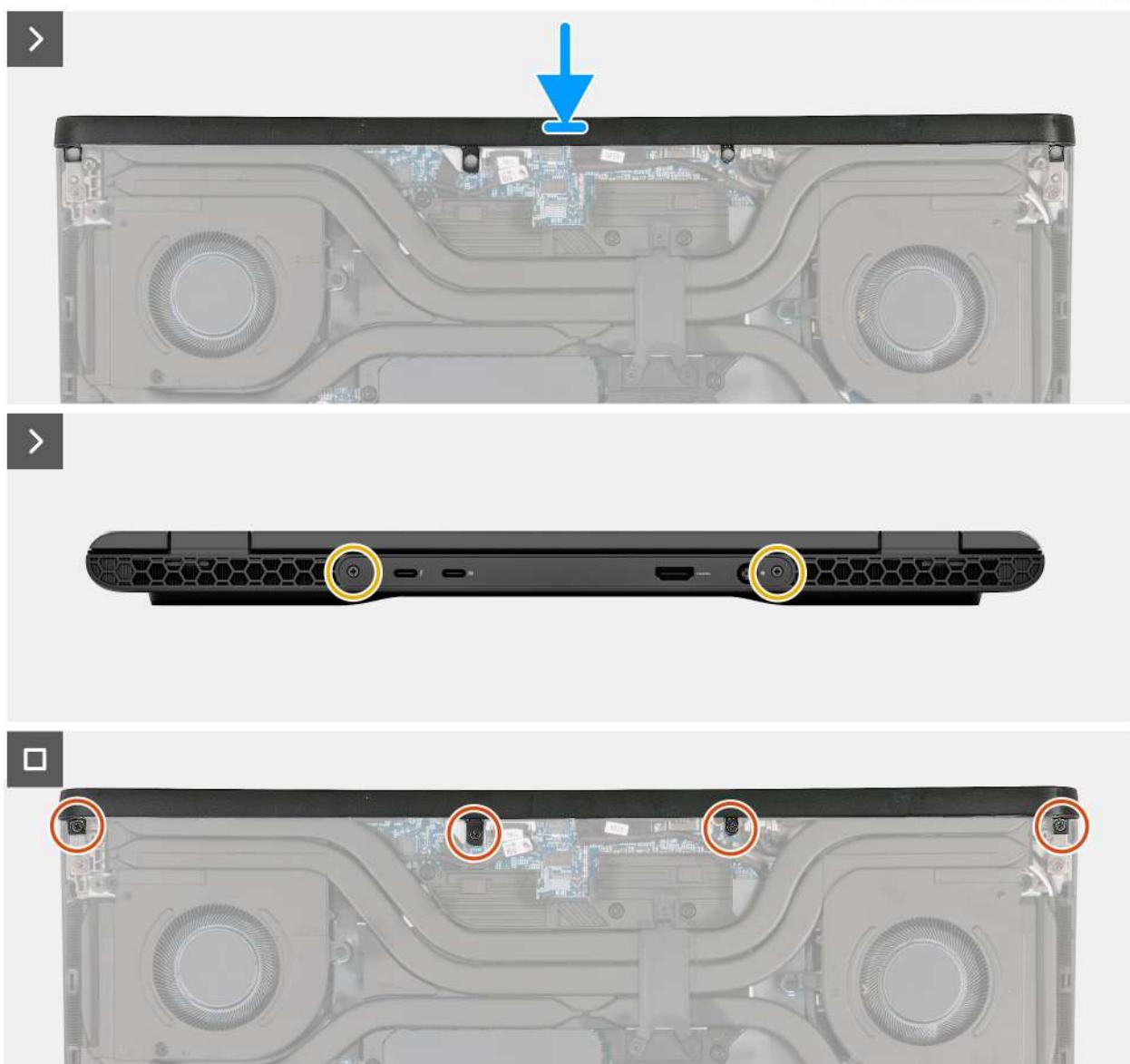
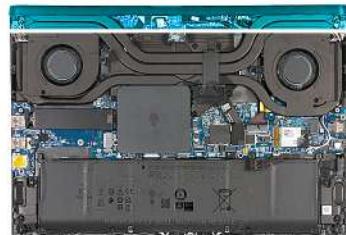
**⚠ VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu I/O a postup montáže.



## Kroky

1. Zasuňte zadní kryt I/O správnou stranou na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice a zaklapněte ho na místo.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je zadní kryt I/O připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x5), kterými je zadní kryt I/O připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Další kroky

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

# Sestava ventilátoru a chladiče

## Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče

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

### Požadavky

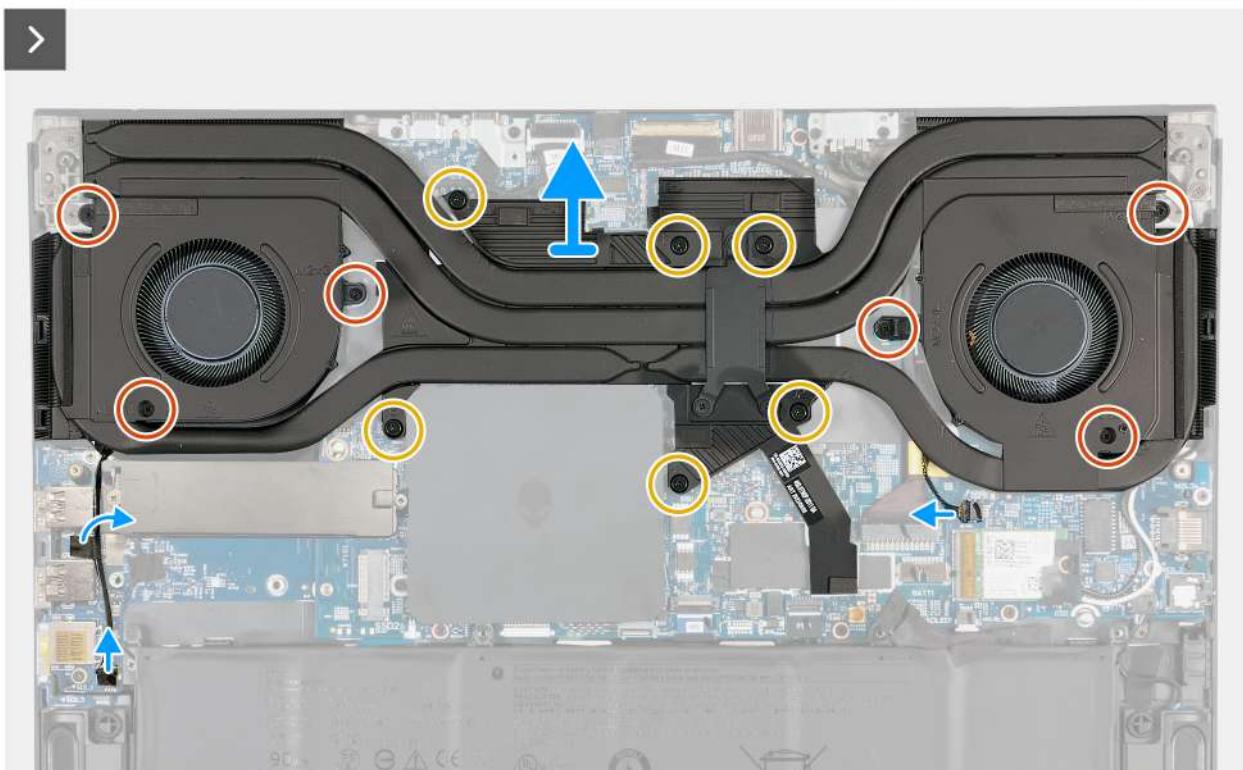
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).

### O této úloze

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

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

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy ventilátoru a chladiče a postup demontáže.



### Kroky

1. Odpojte kabel pravého ventilátoru od konektoru (FAN1) na desce I/O.
2. Odpojte kabel levého ventilátoru od konektoru (FAN1) na základní desce.
3. Odlepte pásku, kterou je kabel ventilátoru připevněn k desce I/O.
4. Vyšroubujte šest šroubek (M2x3), kterými je sestava ventilátoru a chladiče připevněna k základní desce.
5. V opačném pořadí (6>5>4>3>2>1) vyšroubujte šest jisticích šroubků (M2x7,55), které připevňují sestavu ventilátoru a chladiče k základní desce.
6. Vyjměte sestavu ventilátoru a chladiče ze základní desky.

## Montáž sestavy ventilátoru a chladiče

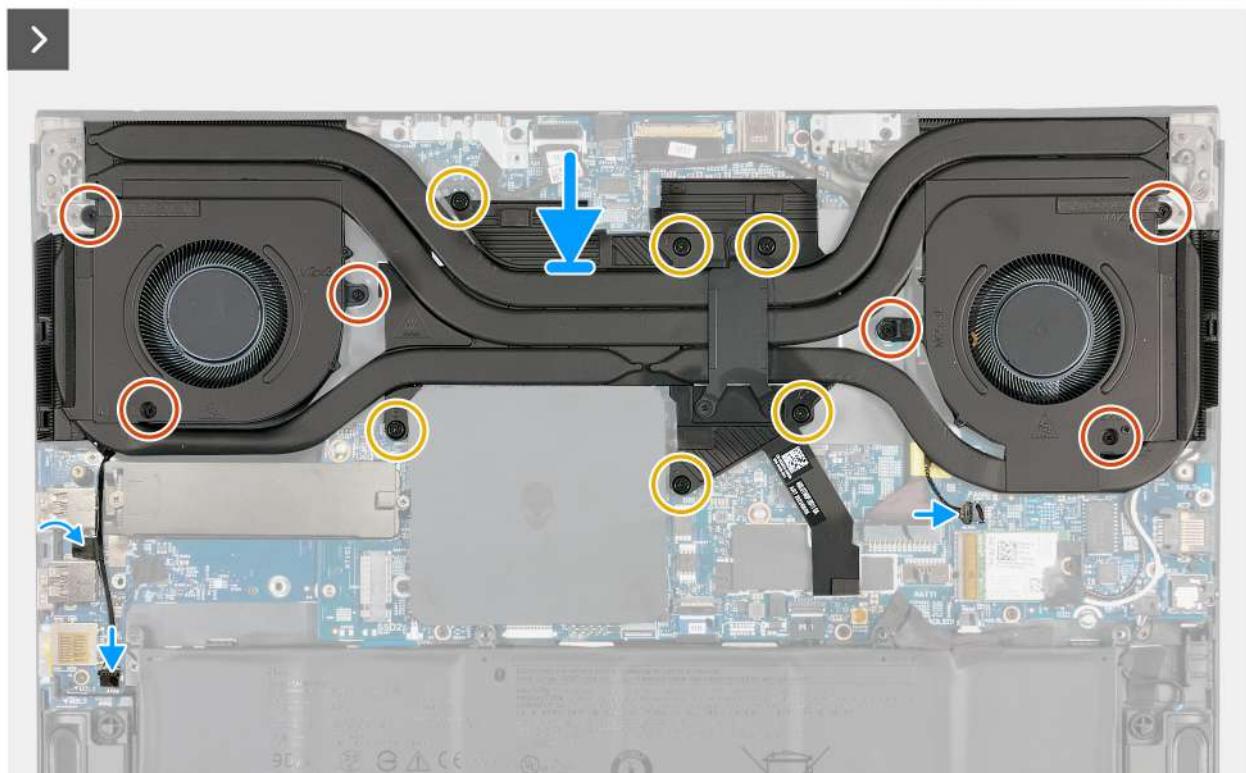
**VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy ventilátoru a chladiče a postup montáže.



### Kroky

1. Vyrovnajte otvory pro šrouby na sestavě ventilátoru a chladiče s otvory pro šrouby na základní desce.
2. V postupném pořadí (1>2>3>4>5>6) zašroubujte šest jisticích šroubků (M2x7,55), které připevnějí sestavu ventilátoru a chladiče k základní desce.
3. Zašroubujte šest šroubků (M2x3), kterými je sestava ventilátoru a chladiče připevněna k základní desce.
4. Připojte kabel levého ventilátoru ke konektoru (FAN1) na základní desce.
5. Přilepte pásku, kterou je kabel ventilátoru připevněn k desce I/O.
6. Připojte kabel pravého ventilátoru ke konektoru (FAN1) na desce I/O.

### Další kroky

1. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Reproduktory

### Demontáž reproduktorů

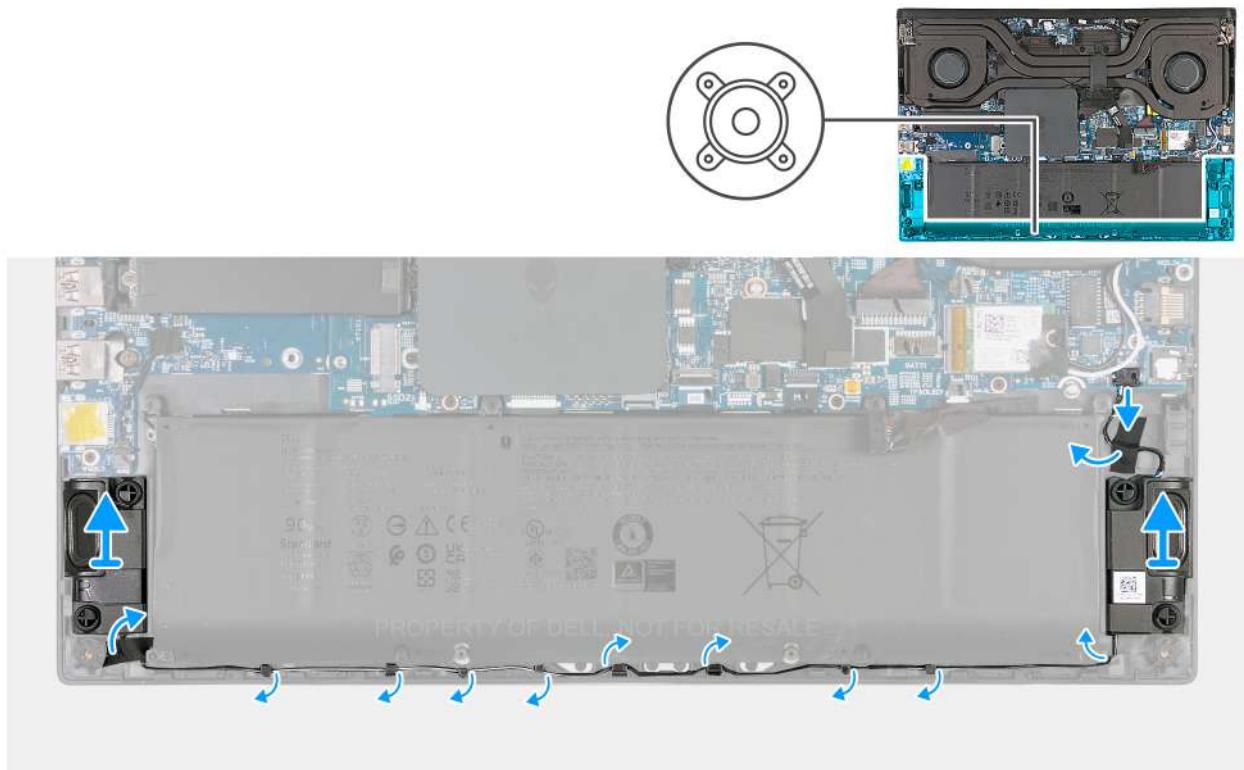
**VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

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

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



## Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na zvukové kartě.
2. Odlepte lepicí pásky, jimiž je kabel reproduktoru připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyjměte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte pravou a levou anténu společně s kably ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž reproduktorů

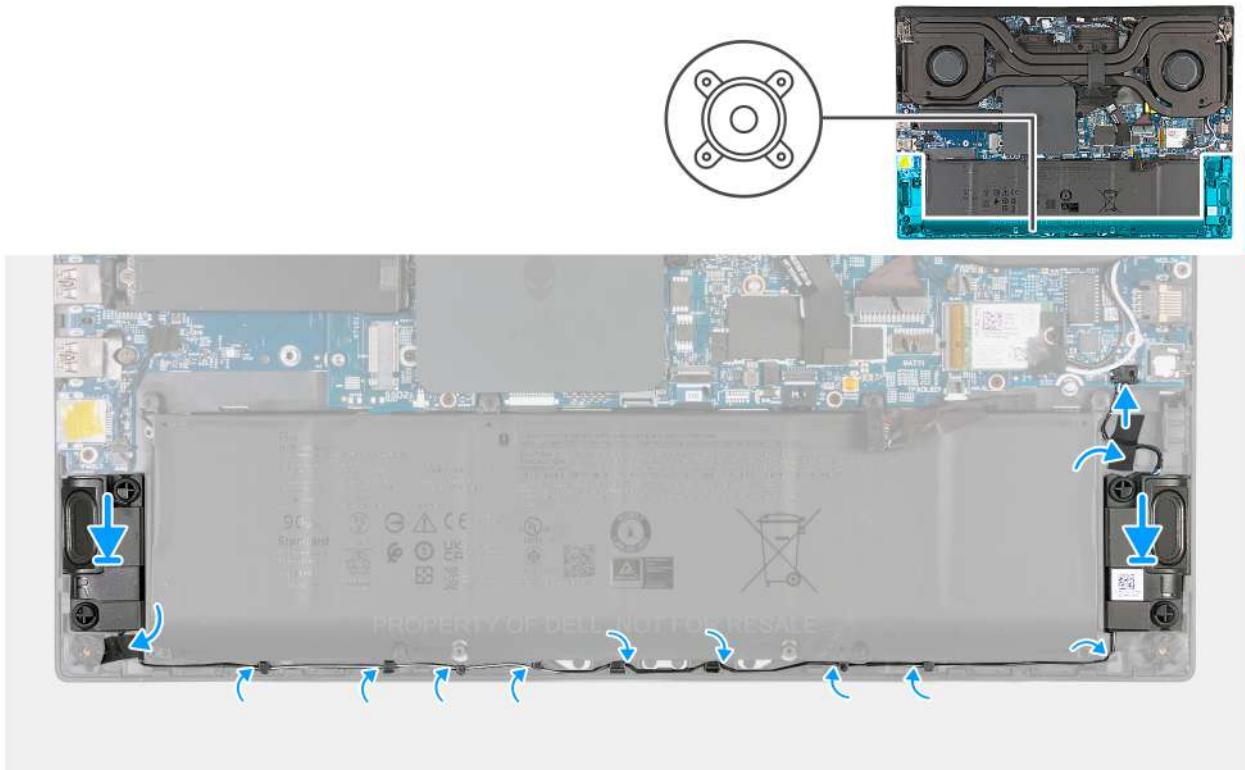
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup montáže.



## Kroky

- Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte levý a pravý reproduktor do příslušných slotů v sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- i | POZNÁMKA:** Ověřte, že zarovnávací výstupy procházejí skrz pryžové průchodky na reproduktoru.
- Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Přilepte pásky, které upevňují kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na zvukové kartě.

## Další kroky

- Nasadte [spodní kryt](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Port napájecího adaptéru

## Demontáž portu napájecího adaptéru

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

### Požadavky

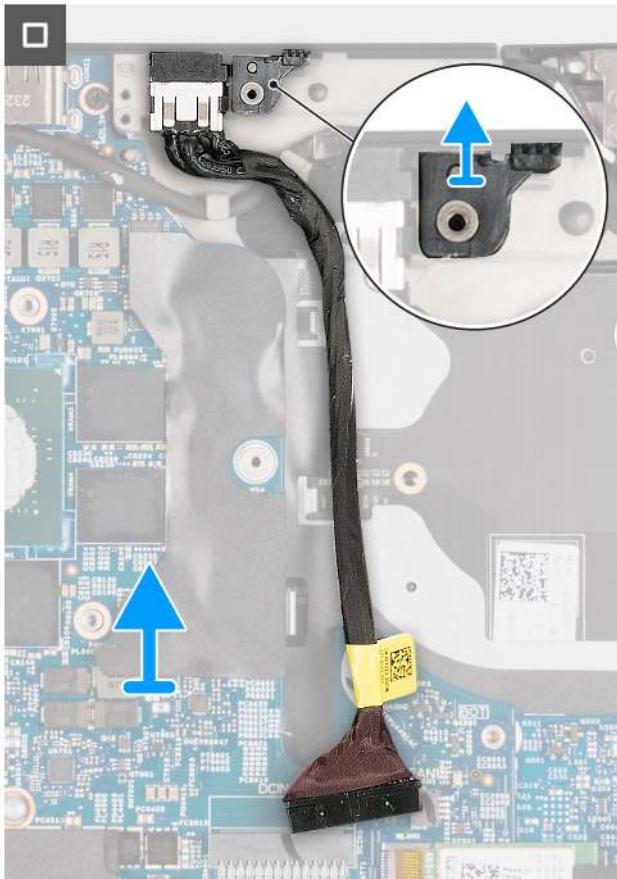
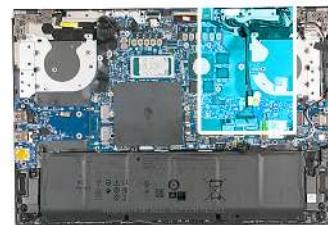
- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Sejměte [spodní kryt](#).
- Sejměte [zadní kryt I/O](#).
- Demontujte [ventilátor a sestavu chladiče](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup demontáže.



2x  
M2x3



## Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je držák portu napájecího adaptéru připevněn k sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyjměte držák portu napájecího adaptéru ze sestavy opérky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte tepelně vodivou výplň ze slotu na sestavě opérky pro dlaň a klávesnice a odložte ji bokem.
4. Odlepte pásky, které upevňují kabel portu napájecího adaptéru k sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
5. Od konektoru (DCIN1) na základní desce odpojte kabel portu napájecího adaptéru.
6. Vyjměte port napájecího adaptéru spolu s kabelem ze sestavy opérky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž portu napájecího adaptéru

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

### Požadavky

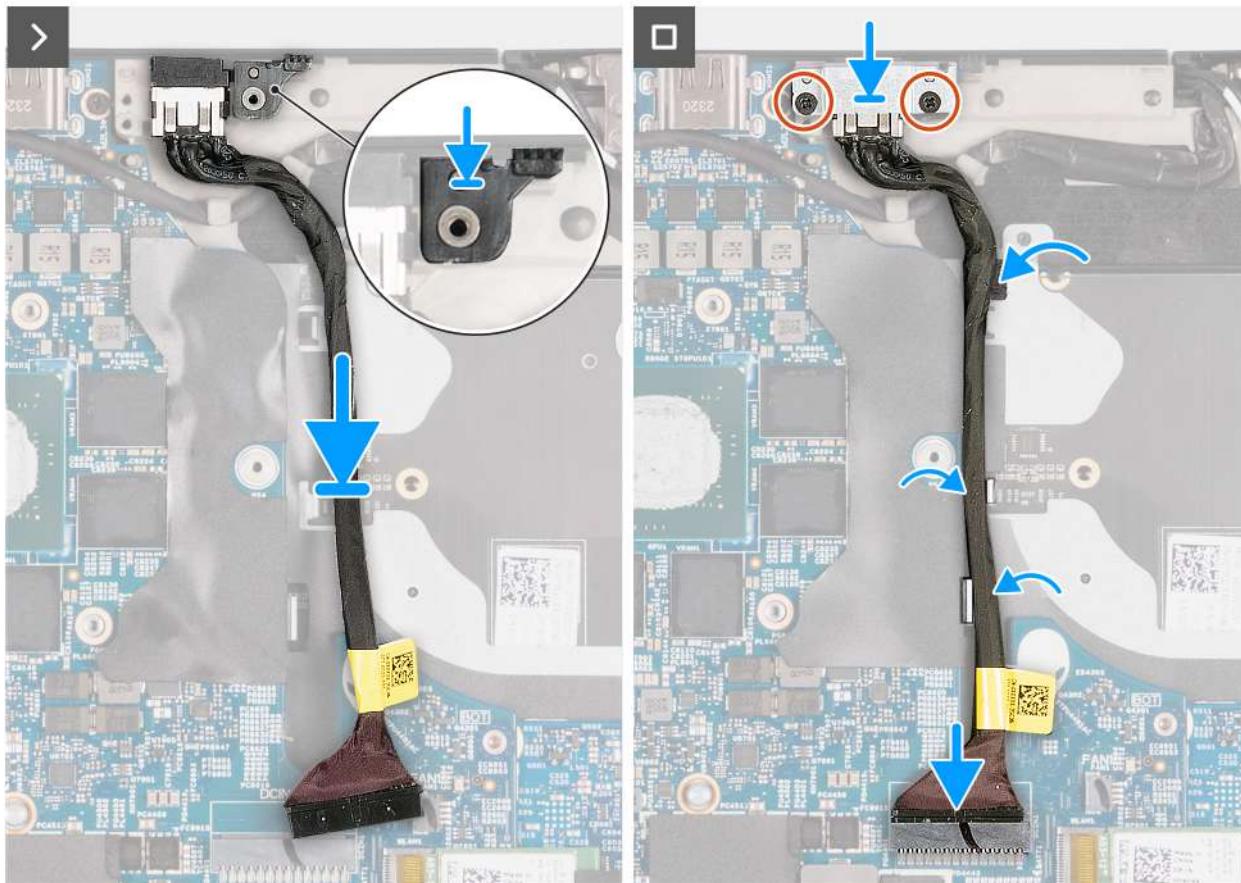
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



2x  
M2x3



## Kroky

1. Vložte port adaptéru napájení do slotu na sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
2. Pomocí zarovnávacího výčnělku vložte tepelně vodivou výplň do slotu v sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
3. Vložte držák portu napájecího adaptéru do portu napájecího adaptéru.
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na portu napájecího adaptéru s otvory pro šroubky na sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je držák portu napájecího adaptéru připevněn k sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
6. Přilepte pásky, jimiž je port napájecího adaptéru připevněn k sestavě opérky pro dlaň a klávesnice.
7. Připojte kabel portu napájecího adaptéru ke konektoru (DCIN1) na základní desce.

## Další kroky

1. Namontujte [sestavu ventilátora a chladiče](#).
2. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Dotyková podložka

## Demontáž dotykové podložky

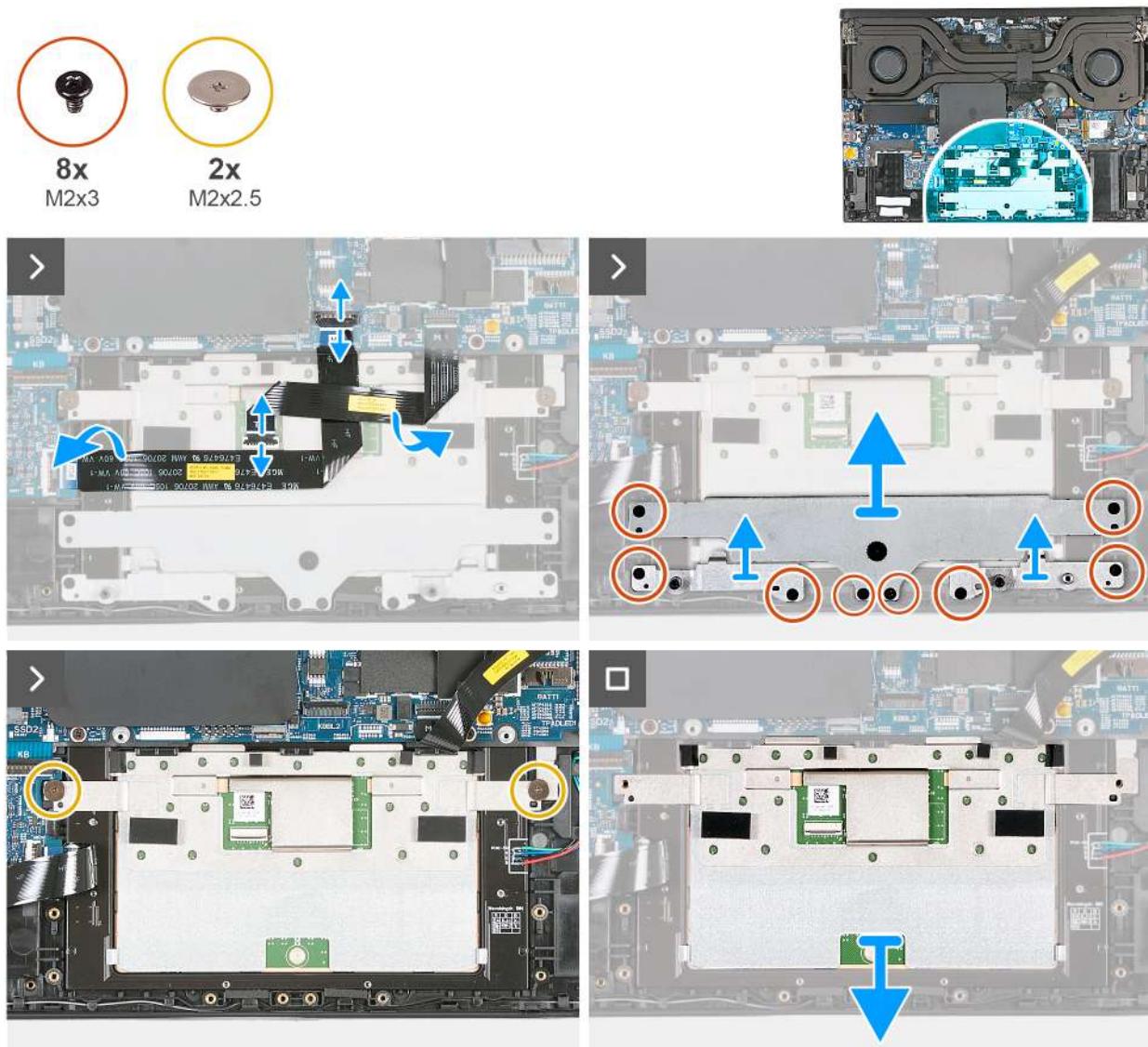
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Sejměte [spodní kryt](#).
- Vyjměte [baterii](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup demontáže.



### Kroky

- Otevřete západku a odpojte kabel hlavní řídicí jednotky (MCU) od konektoru (KBBL2) na základní desce.
- Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od dotykové podložky.

3. Vyšroubujte čtyři šroubky (M2x3), které upevňují vypouklý držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte čtyři šroubky (M2x3), které upevňují držáky dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zdvihněte vypouklý držák dotykové podložky a dva držáky dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Vyšroubujte dva šroubky (M2x2,5), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Instalace dotykové podložky

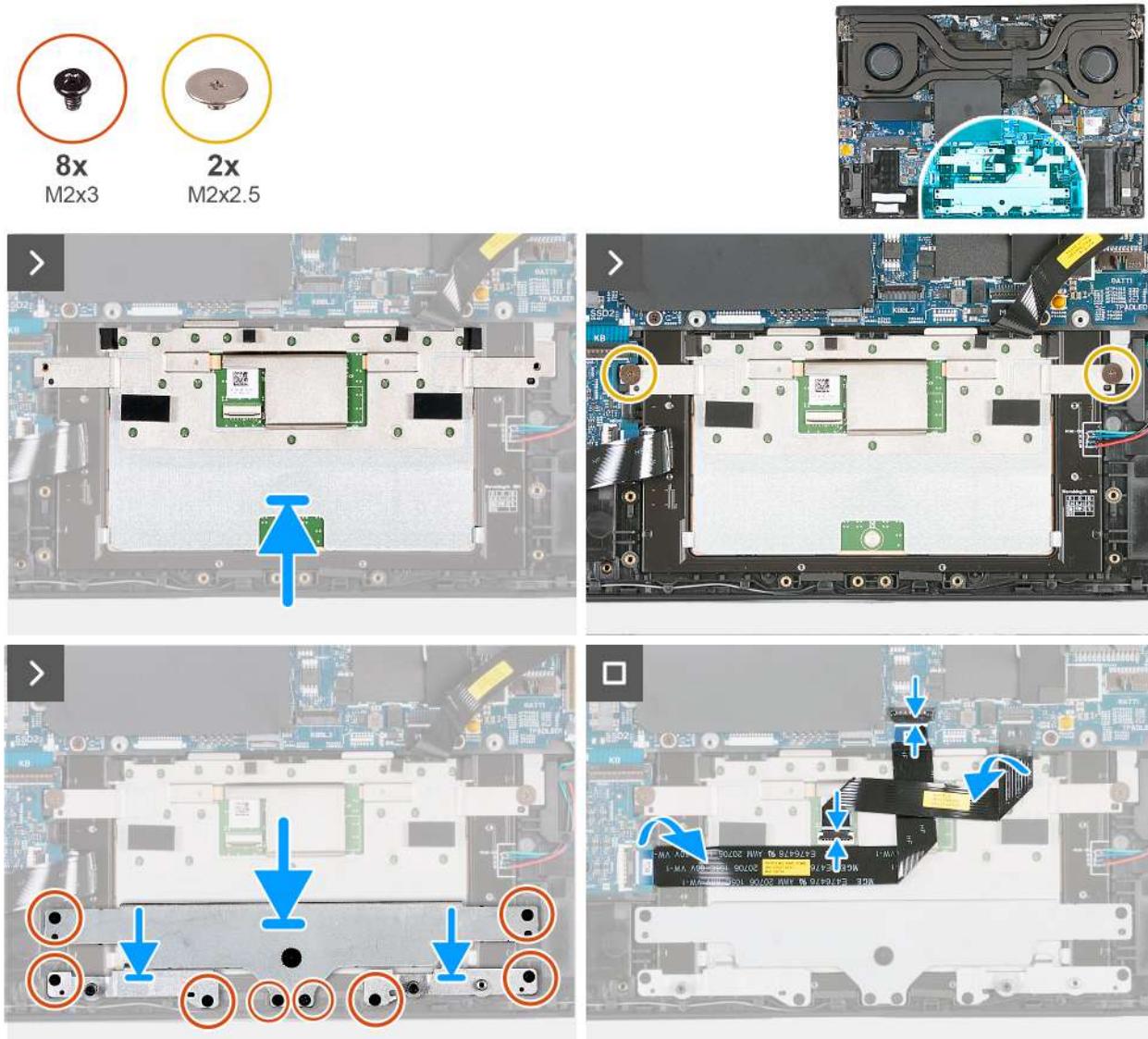
**VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup montáže.

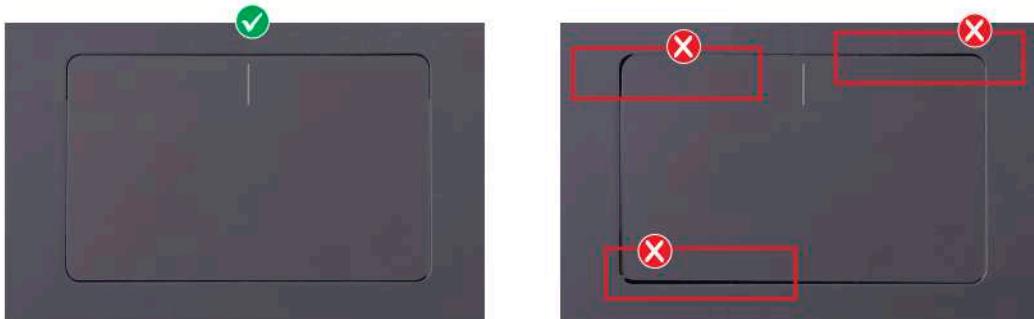


### Kroky

1. Zasuňte dotykovou podložku zešíkma do slotu v sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

2. Překlopte počítač, otevřete displej a ověřte, že je dotyková podložka rovnoměrně zarovnaná na všech stranách.

① | **POZNÁMKA:** Obrázek níže ukazuje správné zarovnání dotykové podložky v počítači.



3. Zavřete displej a otočte počítač spodní stranou vzhůru.
4. Zašroubujte dva šroubky (M2x2,5), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zarovnejte otvory pro šroubky na držácích dotykové podložky s otvory pro šroubky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte čtyři šroubky (M2x3), které upevňují držáky dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zarovnejte otvory pro šroubky na vypouklém držáku dotykové podložky s otvory pro šroubky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Zašroubujte čtyři šroubky (M2x3), které upevňují vypouklý držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Připojte kabel dotykové podložky k dotykové podložce a zajistěte jej uzavřením západky.
10. Připojte kabel hlavní řidící jednotky (MCU) klávesnice do konektoru (KBBL2) na základní desce a zajistěte konektor uzavřením západky.

#### Další kroky

1. Namontujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Deska ovládání klávesnice

### Vyjmutí desky ovládání klávesnice

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

#### Požadavky

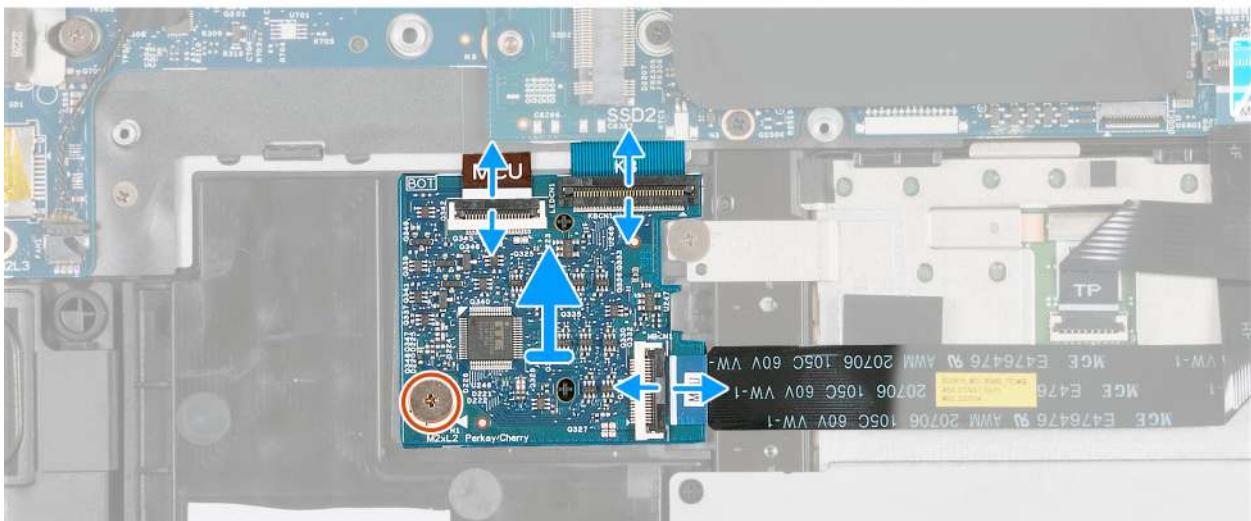
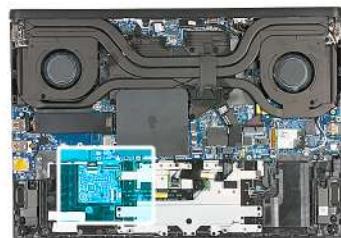
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky ovládání klávesnice a postup demontáže.



1x  
M2x2.5



### Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (LEDCN1) na desce řadiče klávesnice.
2. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru (KBCN1) na desce řadiče klávesnice.
3. Otevřete západku a odpojte kabel řadiče klávesnice od konektoru (MBCN1) na desce řadiče klávesnice.
4. Vyšroubuje šroubek (M2x2,5), který připevňuje desku ovládání klávesnice k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte desku řadiče klávesnice ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž desky ovládání klávesnice

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

### Požadavky

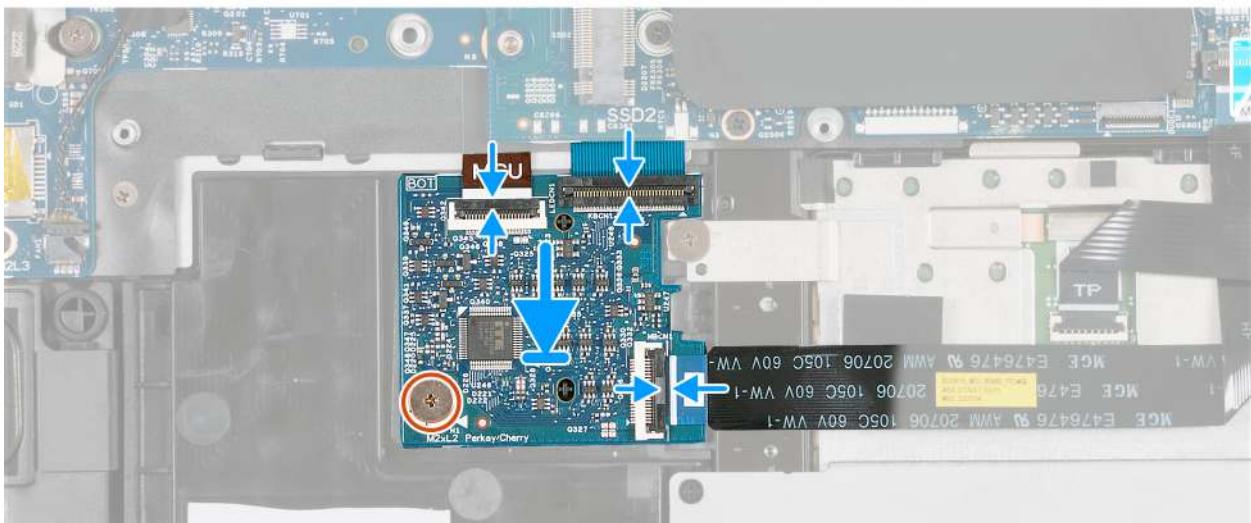
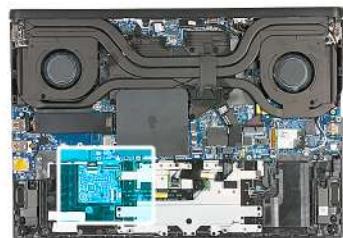
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky ovládání klávesnice a postup montáže.



1x  
M2x2.5



### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků vložte desku řadiče klávesnice do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šroubek (M2x2,5), který připevňuje desku ovládání klávesnice k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel podsvícení klávesnice do konektoru (LEDCN1) na desce řadiče klávesnice a zajistěte ho uzavřením západky.
4. Připojte kabel klávesnice do konektoru (MBCN1) na desce řadiče klávesnice a zajistěte ho uzavřením západky.
5. Připojte kabel desky řadiče klávesnice k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.

### Další kroky

1. Namontujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kryty pantů displeje

### Demontáž krytů pantů displeje

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

### Požadavky

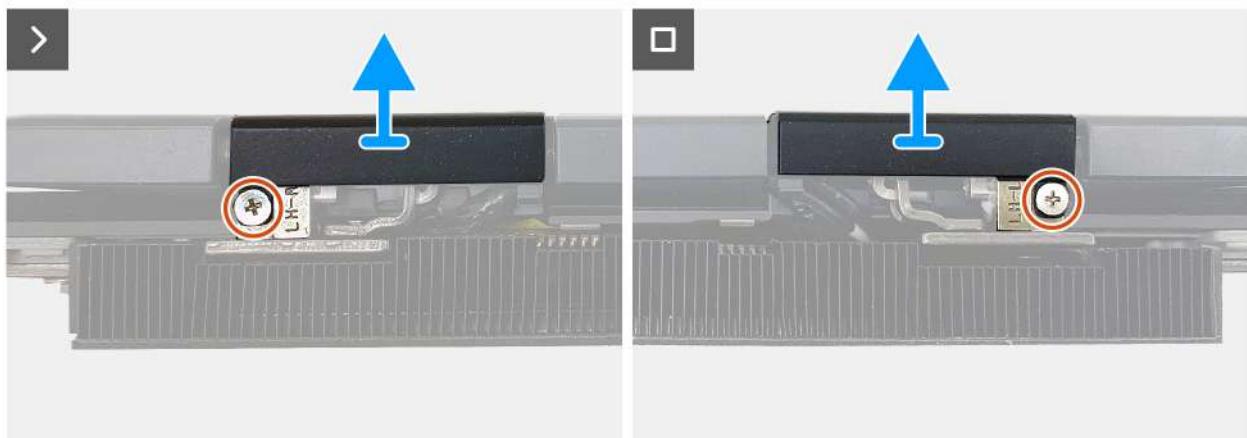
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytů pantů displeje a postup demontáže.



**2x**  
M1.6x2.5



### Kroky

1. Zavřete displej a vyšroubuje šroubek (M1,6x2,5), který připevňuje pravý kryt pantu displeje (R) k pravému pantu.
2. Vyšroubuje šroubek (M1,6x2,5), kterým je kryt levého pantu displeje (L) připevněn k levému pantu.
3. Opatrně uvolněte oba kryty pantů displeje z pantů displeje.

## Montáž krytů pantů displeje

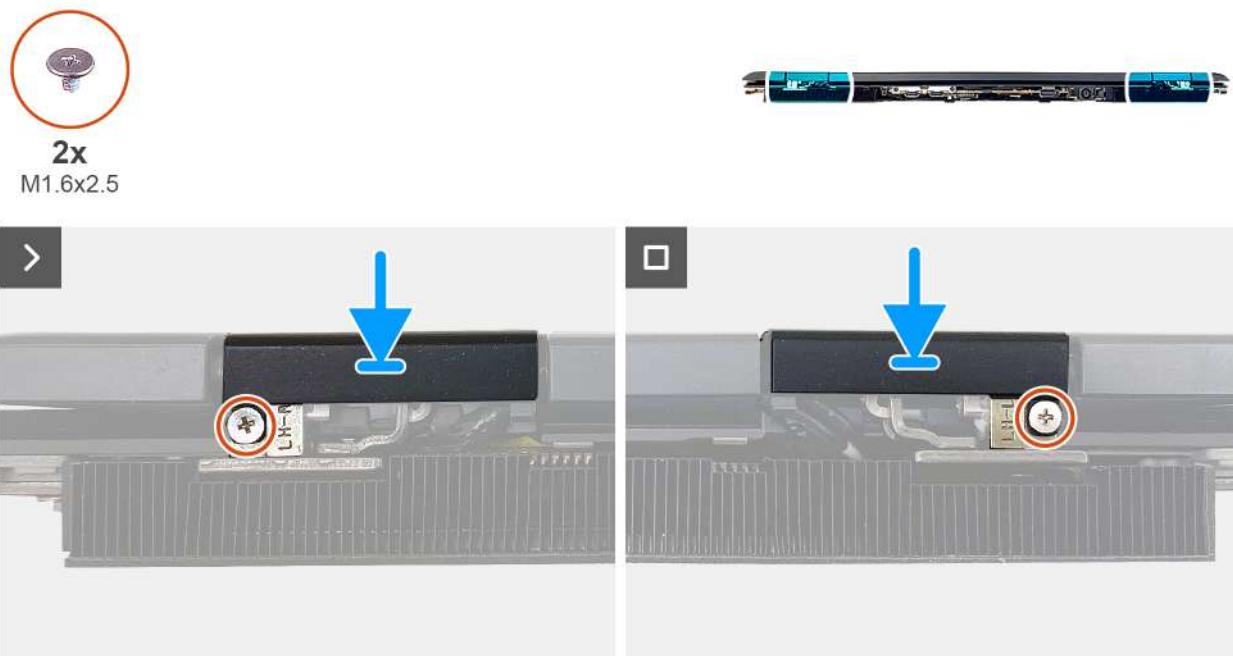
**VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytů pantů displeje a postup montáže.



### Kroky

1. Se zavřeným displejem zarovnejte a umístěte levý kryt pantu (L) na levý pantu.
2. Zarovnejte otvor pro šroubek na levém krytu pantu displeje (L) s otvorem pro šroubek na levém pantu.
3. Zašroubujte šroubek (M1,6x2,5), kterým je kryt levého pantu displeje (L) připevněn k levému pantu.
4. Zarovnejte a umístěte pravý kryt pantu displeje (R) na pravý pant.
5. Zarovnejte otvor pro šroubek na pravém krytu pantu displeje (R) s otvorem pro šroubek na pravém pantu.
6. Zašroubujte šroub (M1,6x2,5), kterým je kryt pravého pantu displeje (R) připevněn k pravému pantu.

### Další kroky

1. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
2. Nasadíte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Sestava displeje

### Demontáž sestavy displeje

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

### Požadavky

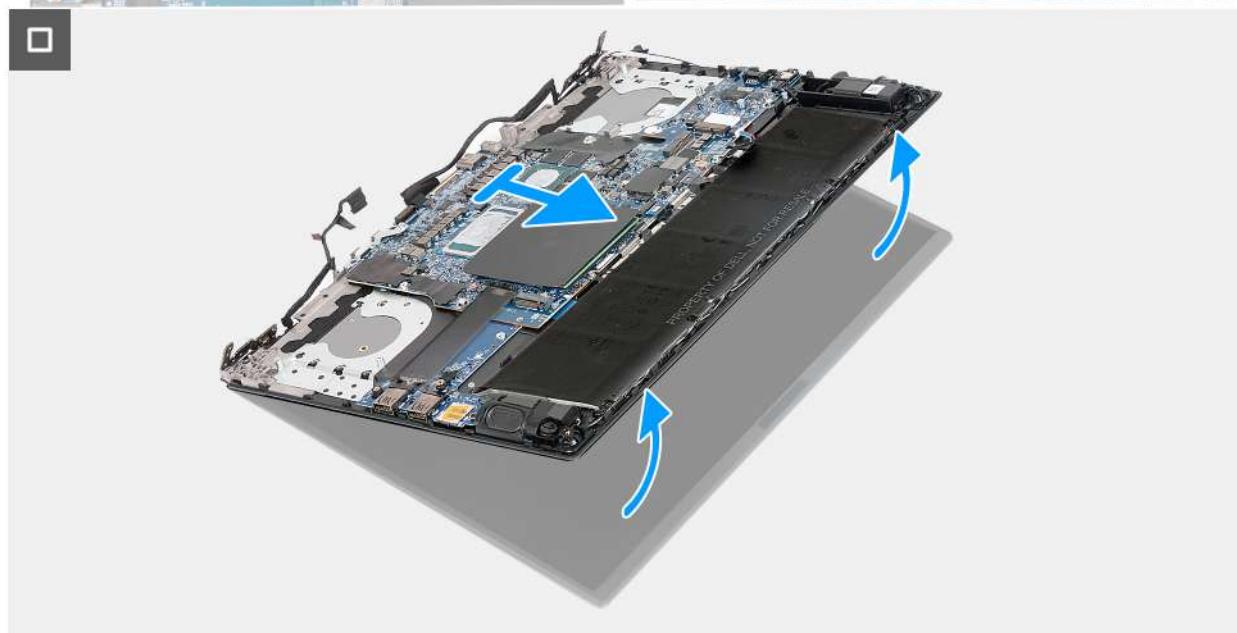
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).
4. Demontujte [kryty pantů displeje](#).
5. Demontujte [ventilátor a sestavu chladiče](#).
6. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



**6x**  
M2.5x3.5



## Kroky

1. Odpojte kabel kamery od konektoru (CAM1) na základní desce.
2. Odlepte lepicí pásky, jimiž je kabel kamery připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odloupněte kabel kamery od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte tři šroubky (M2,5x3,5), kterými je pravý pant připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice, a otevřete pant.
5. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru (LCD1) na základní desce.
6. Odlepte pásky, jimiž je kabel displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Vyjměte kabel displeje z vodítka na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Odlepte pásky a vyjměte anténní kably z vodítka na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Vyšroubujte tři šroubky (M2,5x3,5), kterými je levý pant připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice, a otevřete pant.

**10.** Otevřete sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice a zešikma vyjměte sestavu displeje.

## Montáž sestavy displeje

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

### Požadavky

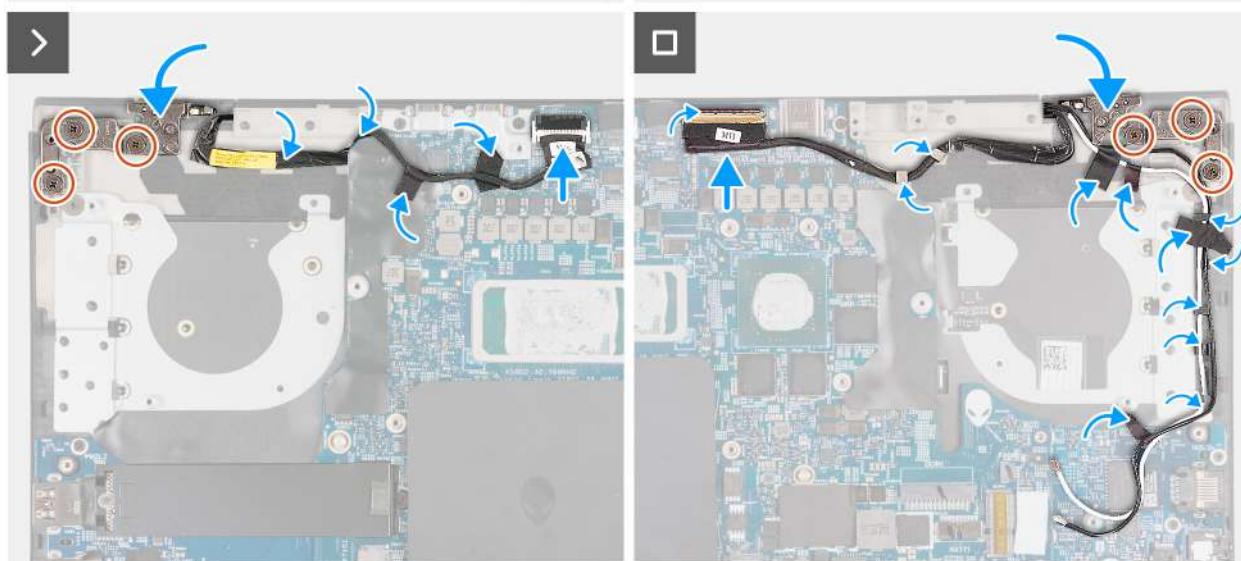
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup montáže.



6x  
M2.5x3.5



## Kroky

1. Vložte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.

**△|VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození displeje, nezasouvejte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.**

2. Otvory pro šroubků na pantech displeje zarovnejte s otvory pro šroubky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zavřete panty displeje.
3. Zašroubujte šest šroubků (M2,5x3,5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Přilepte pásku, kterou je kabel kamery připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Přilepte kabel kamery k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Připojte kabel kamery ke konektoru (CAM1) na základní desce.

7. Připojte kabel displeje ke konektoru (LCD1) na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.

#### Další kroky

1. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
2. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče](#).
3. Namontujte [kryty pantů displeje](#).
4. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
5. Nasad'te [spodní kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Držák portu USB Type-C

### Demontáž držáku portu USB Type-C

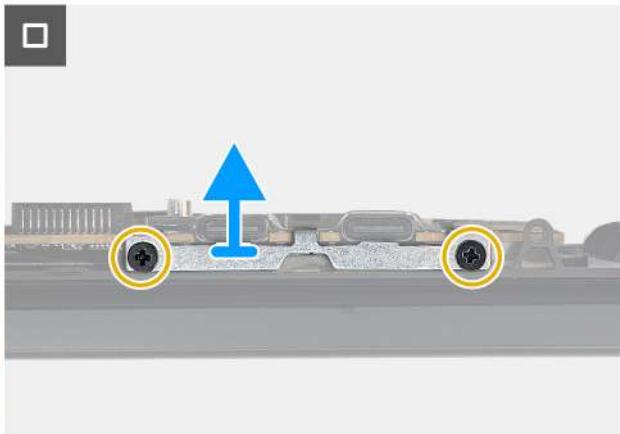
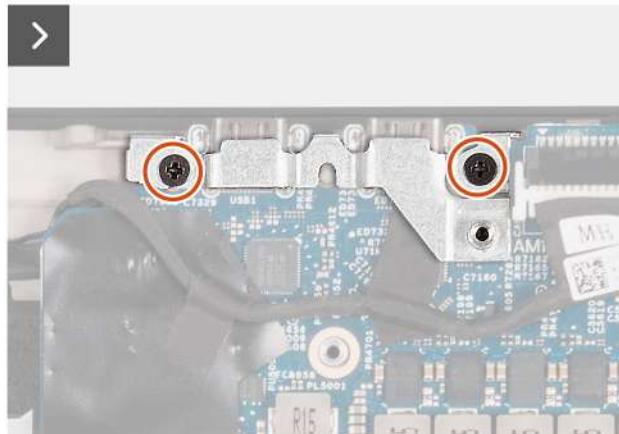
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).

#### O této úloze

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



#### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je držák Type-C připevněn k základní desce.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které připevnějí držák USB Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte držák portu USB Type-C ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

# Montáž držáku portu USB Type-C

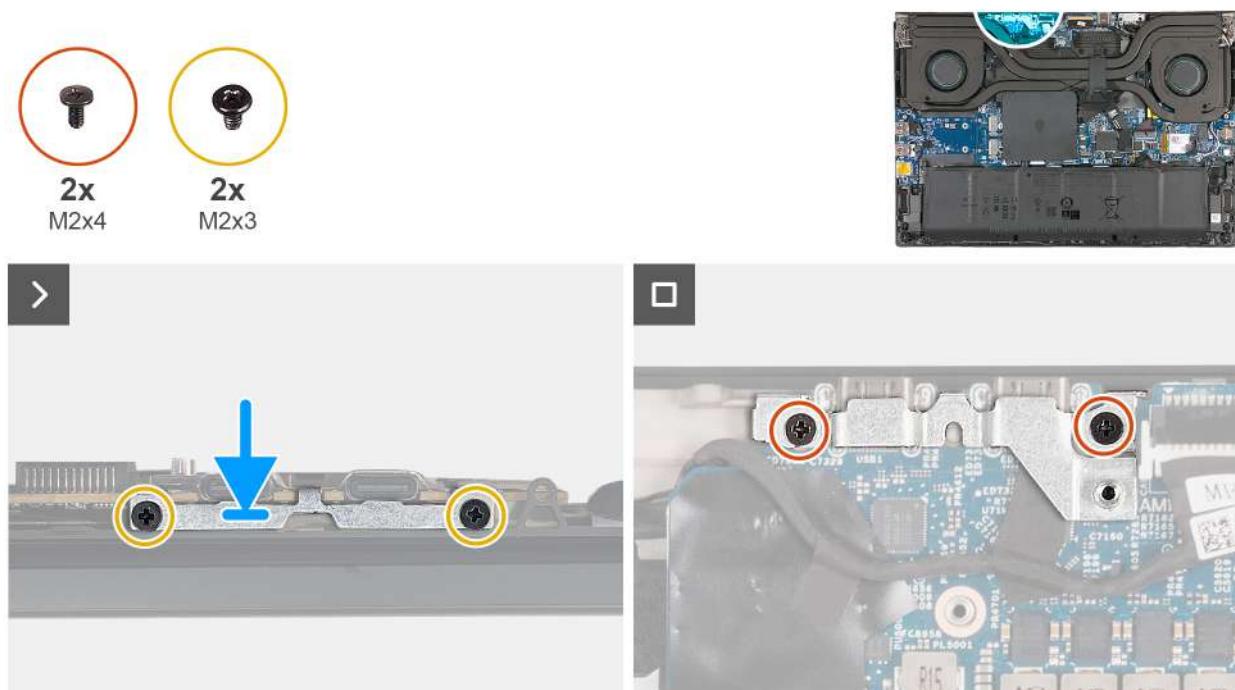
⚠️ **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

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



## Kroky

1. Zarovnejte a vložte držák portu USB Type-C do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu USB Type-C s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyměňte dva šrouby (M2x3), které připevňují držák typu C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyměňte dva šrouby (M2x4), kterými je držák USB Type-C připevněn k základní desce.

## Další kroky

1. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Základní deska

## Demontáž základní desky

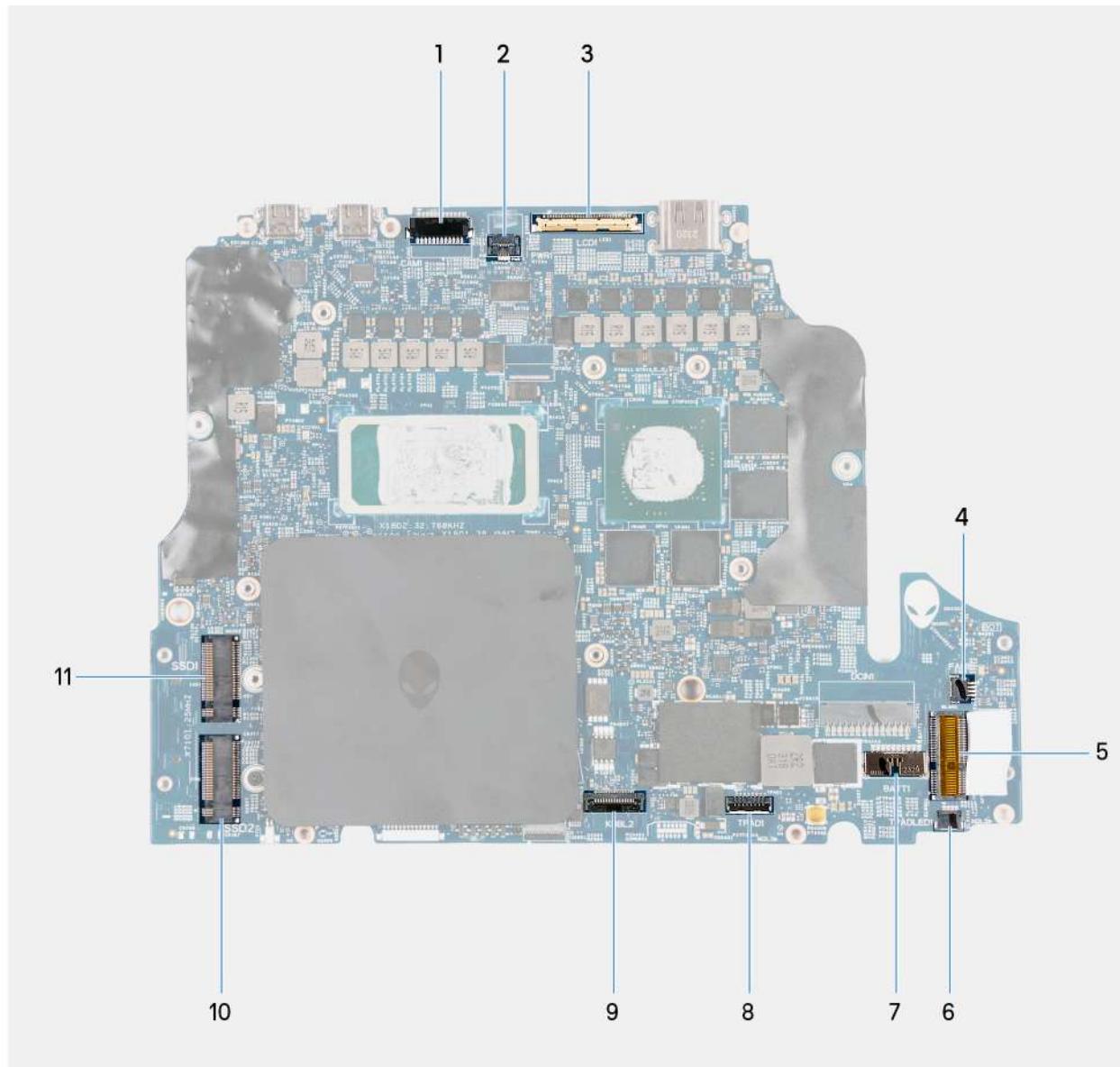
⚠️ **VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

## Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [paměť](#).
6. Vyjměte [disk SSD](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Demontujte [ventilátor a sestavu chladiče](#).
9. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
10. Demontujte držák portu USB Type-C.

## O této úloze

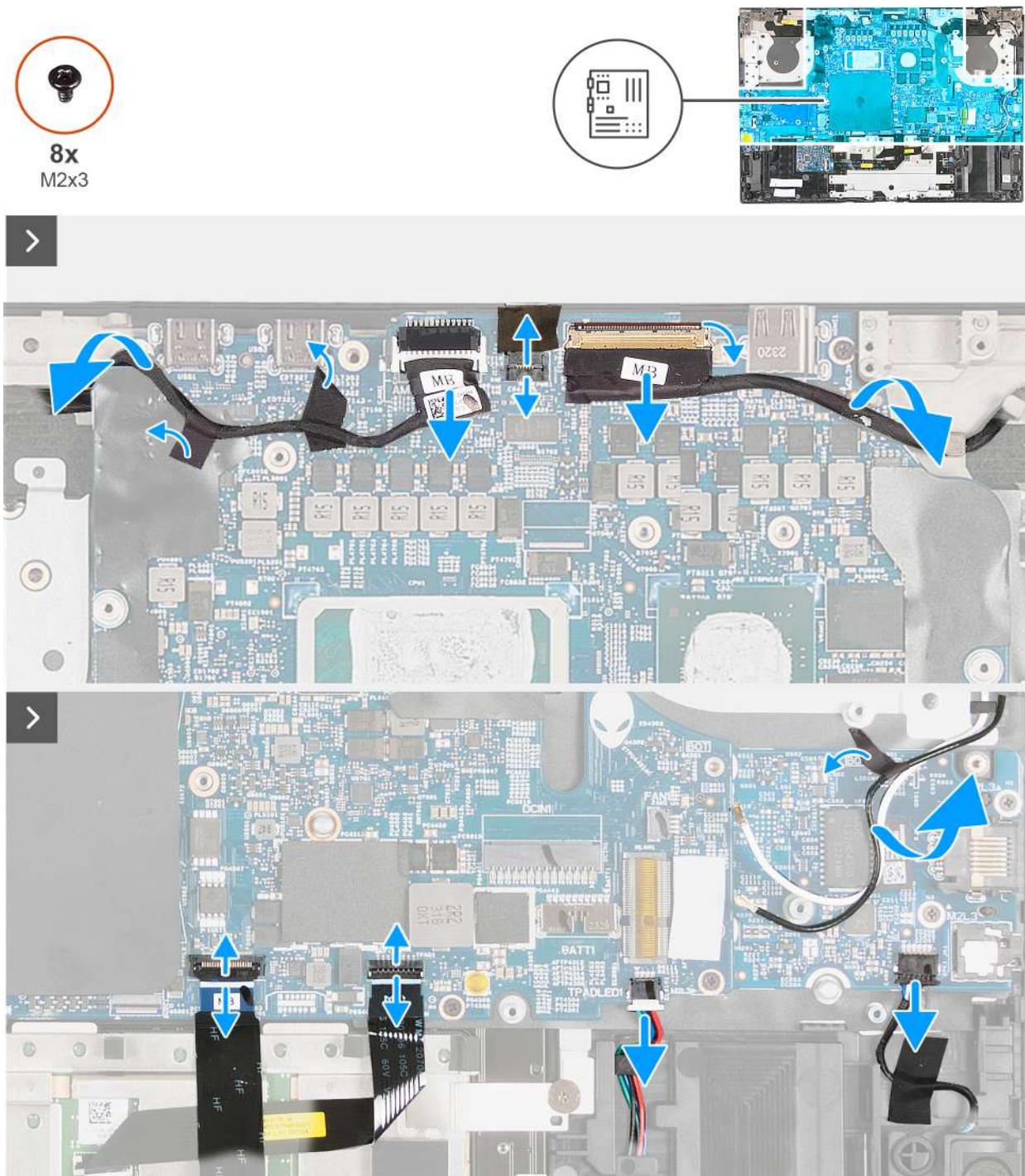
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

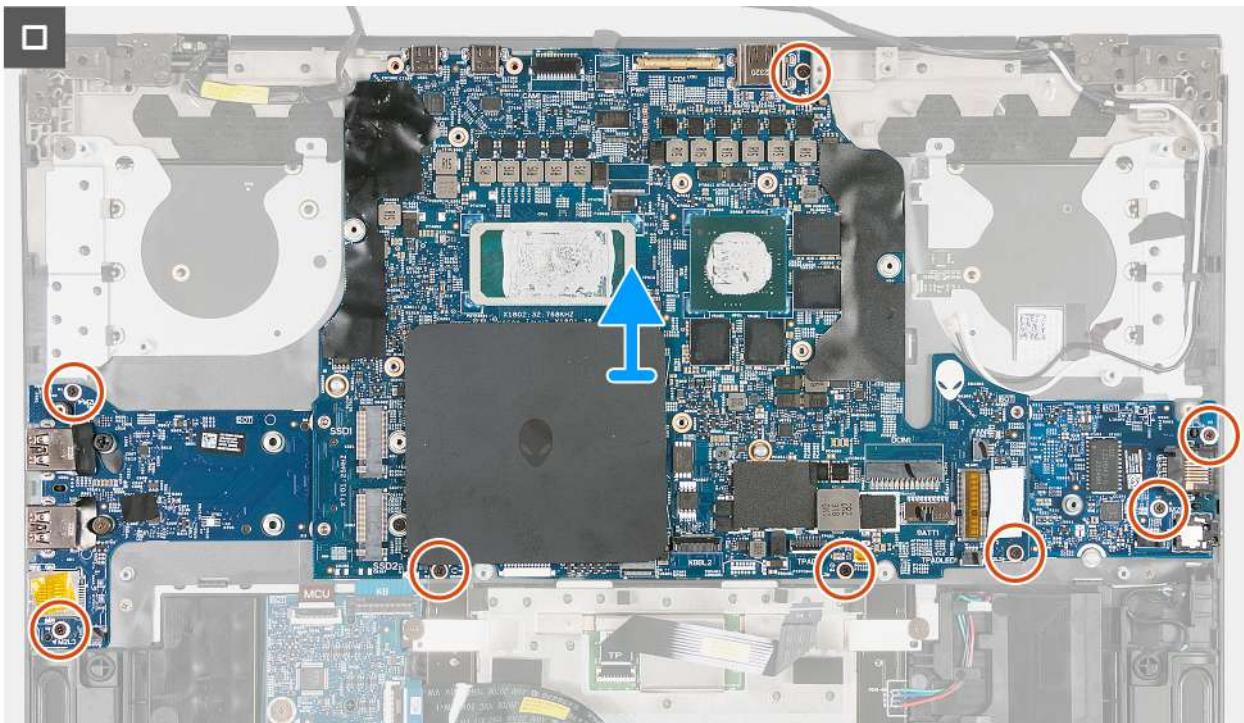


1. Konektor kabelu kamery (CAM1)
2. Konektor kabelu vypínače (PWR1)
3. Konektor kabelu displeje (LCD1)
4. Kabel kabelu levého ventilátoru (FAN1)
5. Slot bezdrátové karty (WLAN1)

6. Konektor kabelu dotykové podložky LED (TPADLED1)
7. Konektor kabelu baterie (BATT1)
8. Konektor kabelu dotykové podložky (TPAD1)
9. Konektor kabelu řadiče klávesnice (KBL2)
10. Disk SSD M.2 2280 (SSD2)
11. Disk SSD M.2 2280 (SSD1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.





### Kroky

1. Odpojte kabel kamery od konektoru (CAM1) na základní desce.
2. Odpojte kabel vypínače z konektoru (PWR1) na základní desce.
3. Odlepte lepicí pásky, jimiž je kabel kamery připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru (LCD1) na základní desce.
5. Otevřete západku a odpojte kabel řadiče klávesnice od konektoru (KBBL2) na základní desce.
6. Otevřete západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (TPAD1) na základní desce.
7. Odpojte kabel LED dotykové podložky z konektoru (TPADLED1) na základní desce.
8. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na zvukové kartě.
9. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
10. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
11. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je zvuková karta připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
12. Po provedení všech uvedených kroků vám zbude pouze sestava základní desky.
13. Zvedněte sestavu základní desky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a překlopte ji.
14. Demontujte [desku I/O](#).
15. Vyjměte [zvukovou kartu](#).

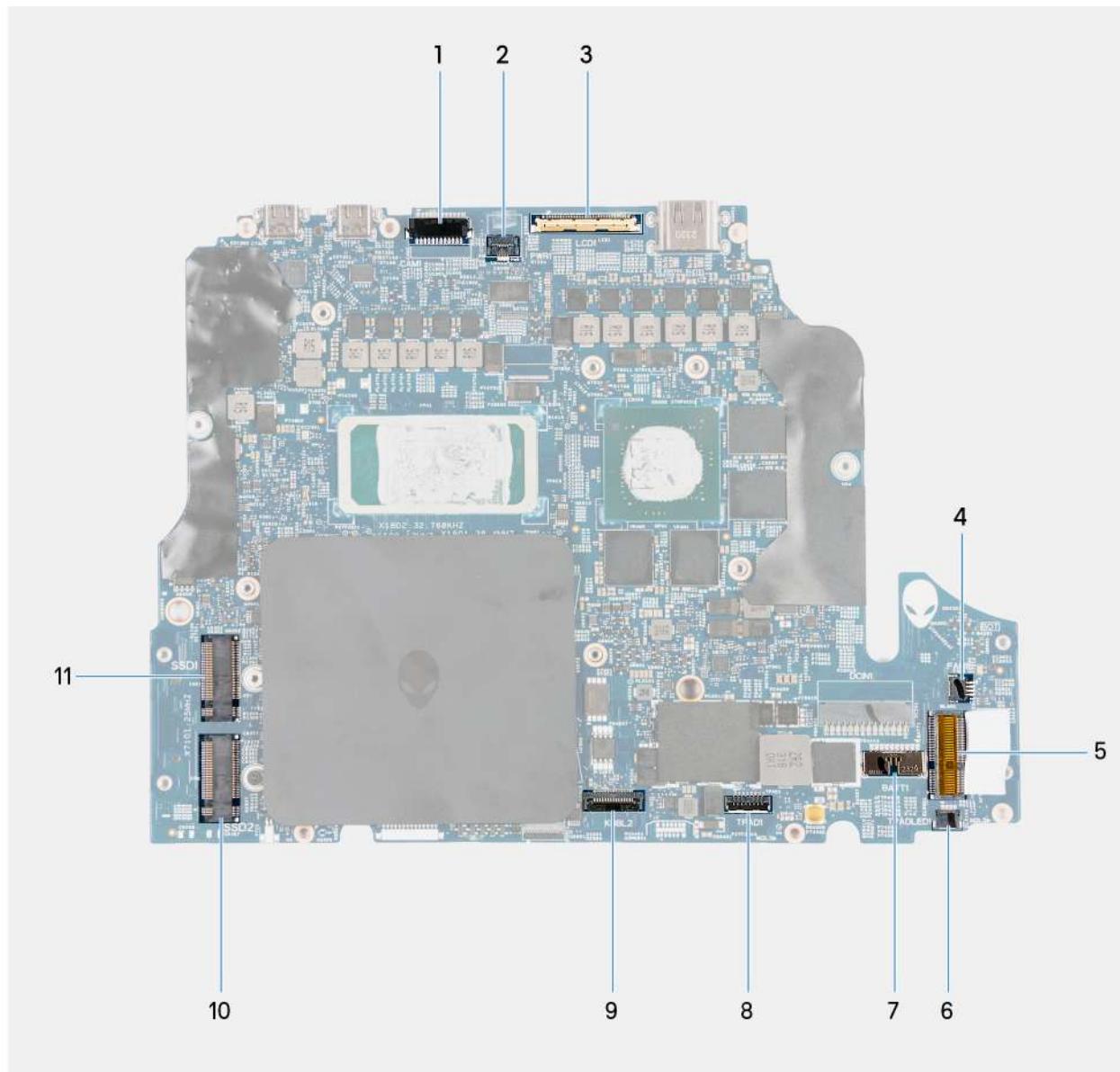
## Montáž základní desky

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

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

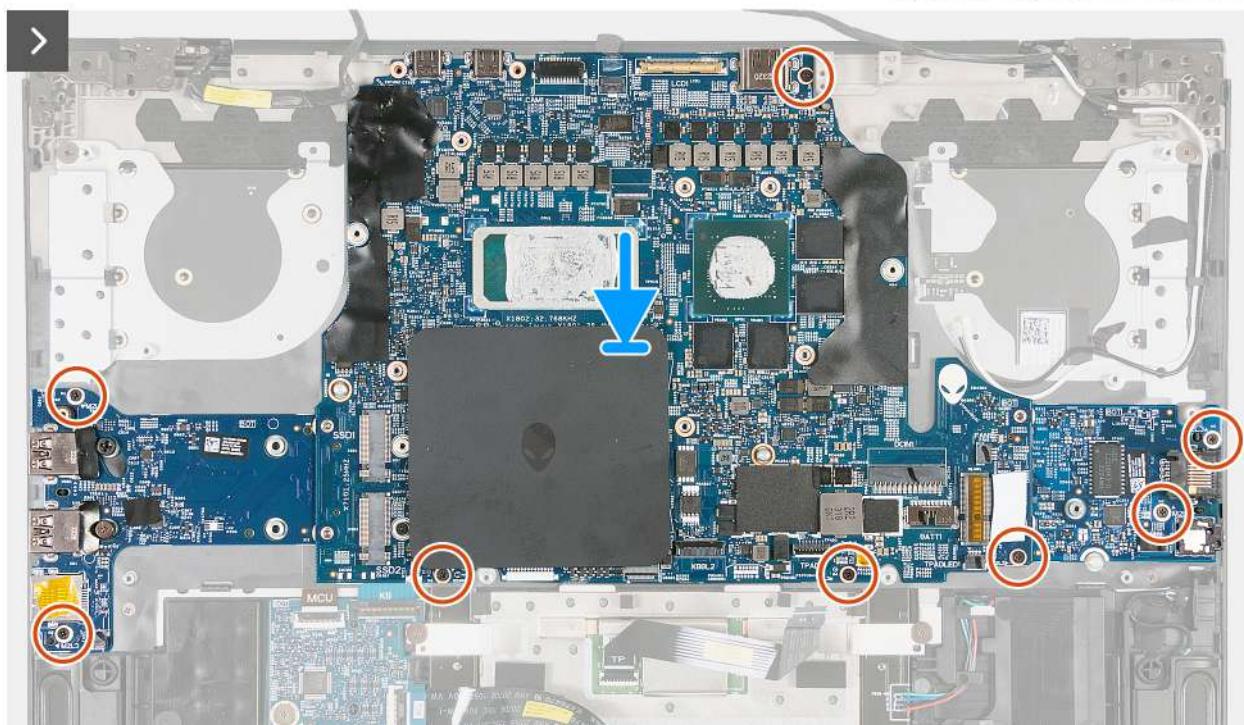
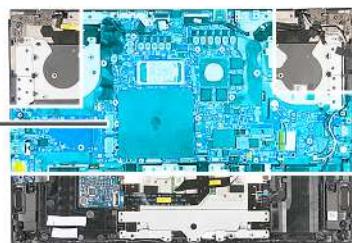


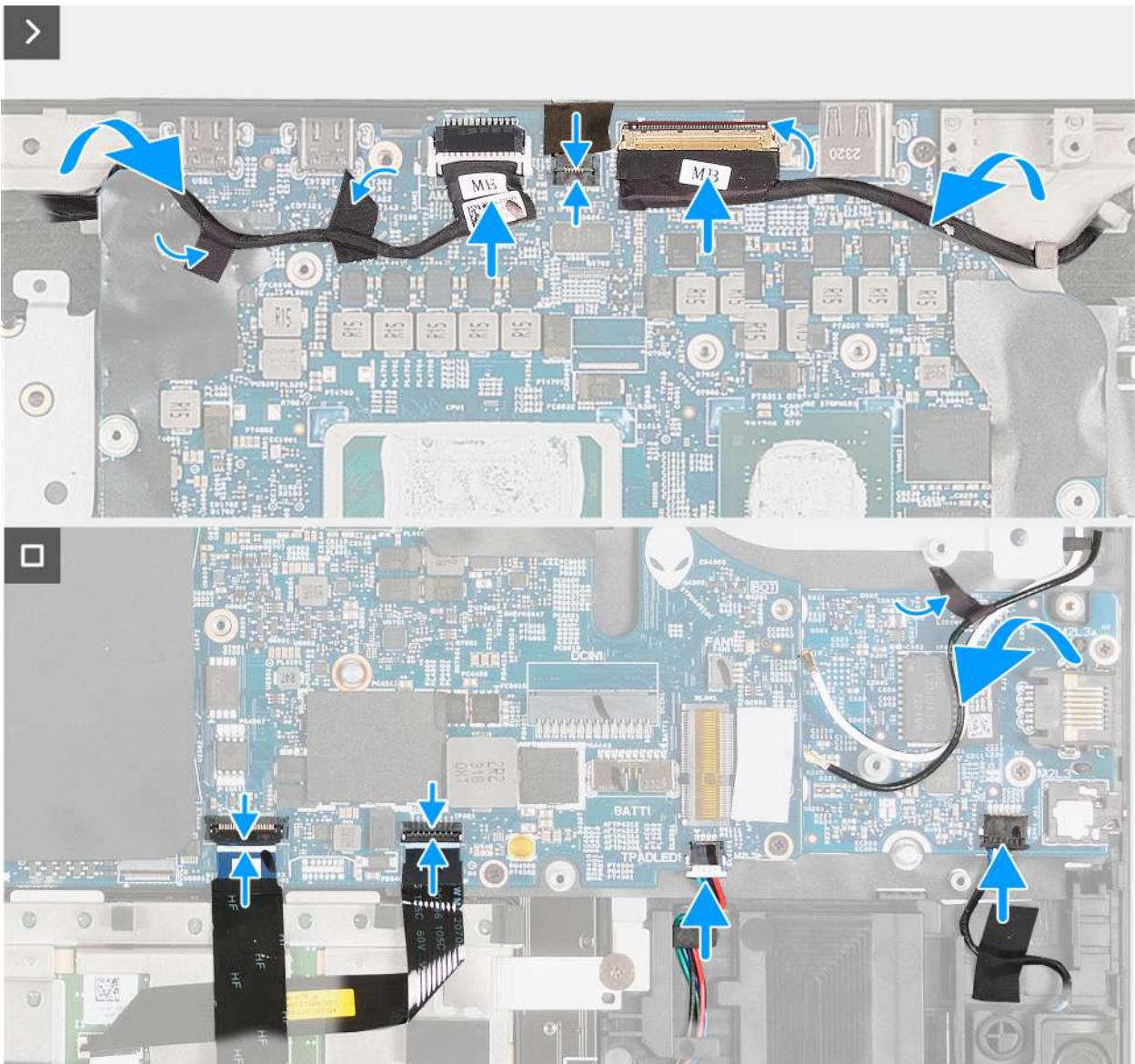
1. Konektor kabelu kamery (CAM1)
2. Konektor kabelu vypínače (PWR1)
3. Konektor kabelu displeje (LCD1)
4. Kabel kabelu levého ventilátora (FAN1)
5. Slot bezdrátového modulu (WLAN1)
6. Konektor kabelu dotykové podložky LED (TPADLED1)
7. Konektor kabelu baterie (BATT1)
8. Konektor kabelu dotykové podložky (TPAD1)
9. Konektor kabelu řadiče klávesnice (KBL2)
10. Disk SSD M.2 2280 (SSD2)
11. Disk SSD M.2 2280 (SSD1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže:



8x  
M2x3





## Kroky

1. Otočte základní desku vzhůru nohama.
2. Namontujte [deskou I/O](#).
3. Přimontujte [zvukovou kartu](#).
4. Obraťte sestavu základní desky.
5. Pomocí zarovnávacích výčnělek umístěte sestavu základní desky do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je zvuková karta připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na zvukové kartě.
10. Připojte kabel LED dotykové podložky ke konektoru (TPADLED1) na základní desce.
11. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (TPAD1) na základní desce.
12. Otevřete zápatdku a připojte kabel řadiče klávesnice ke konektoru (KBBL2) na základní desce.
13. Otevřete zápatdku a připojte kabel displeje ke konektoru (LCD1) na základní desce.
14. Připojte kabel vypínače ke konektoru (PWR1) na základní desce.
15. Přilepte pásky, které připevňují kabel kamery k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
16. Připojte kabel kamery ke konektoru (CAM1) na základní desce.

## Další kroky

1. Namontujte [držák portu USB Type-C](#).
2. Namontujte [port napájecího adaptéru](#).
3. Namontujte [sestavu ventilátora a chladiče](#).
4. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Namontujte [disk SSD](#).
6. Namontujte [paměť](#).
7. Namontujte [baterii](#).
8. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
9. Nasad'te [spodní kryt](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# deska I/O

## Demontáž desky I/O

 **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](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [disk SSD](#).
6. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Demontujte [ventilátor a sestavu chladiče](#).
8. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
9. Demontujte držák [portu USB Type-C](#).
10. Postupujte podle kroků 1 až 11 v části [Demontáž základní desky](#).

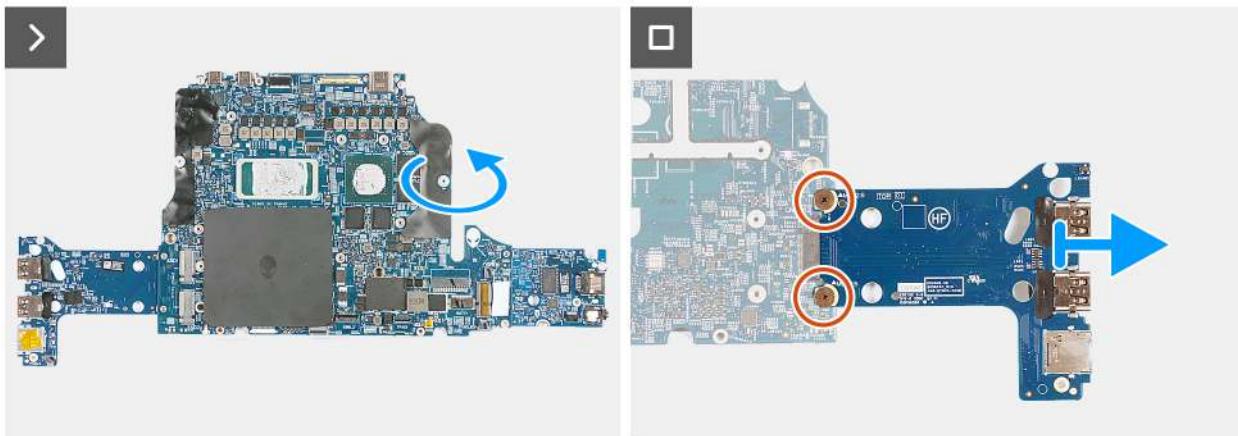
 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat i instalovat společně s ventilátorem a chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup demontáže.



2x  
M2x2.5



### Kroky

1. Zvedněte sestavu základní desky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a překlopte ji.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je deska I/O připevněna k základní desce.
3. Zvedněte desku I/O ze základní desky.

## Vložení desky I/O

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

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

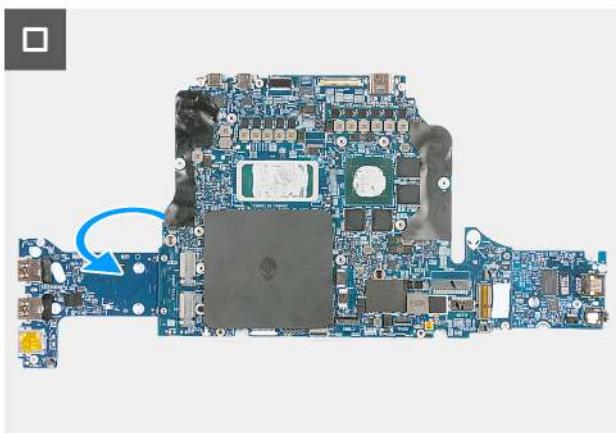
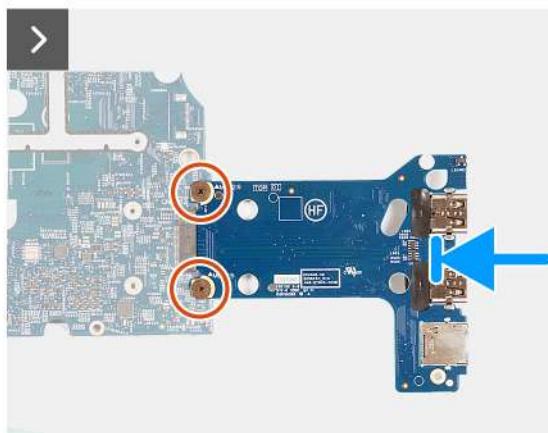
### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup montáže.



2x

M2x2.5



### Kroky

1. Otvory pro šrouby na desce I/O zarovnejte s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Zašroubujte dva šroubky (M2x2,5), kterými je deska I/O připevněna k základní desce.
3. Zvedněte sestavu základní desky a překlopte ji.

### Další kroky

1. Postupujte podle kroků 5 až 16 v části [Montáž základní desky](#).
2. Namontujte [držák portu USB Type-C](#).
3. Namontujte [port napájecího adaptéru](#).
4. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče](#).
5. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Namontujte [disk SSD](#).
7. Namontujte [baterii](#).
8. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
9. Nasad'te [spodní kryt](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Zvuková karta

### Demontáž zvukové karty

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

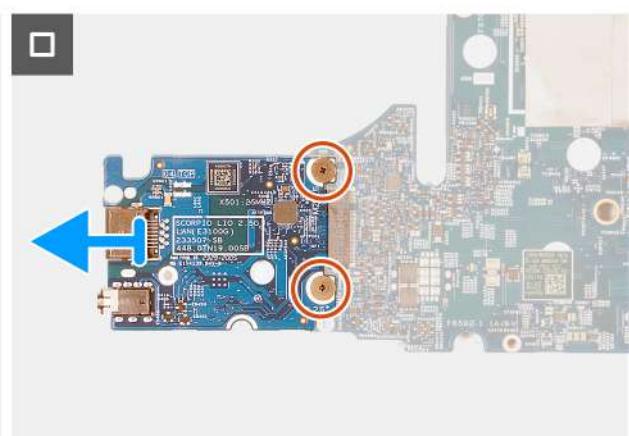
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [disk SSD](#).
6. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).

7. Demontujte [ventilátor a sestavu chladiče](#).
8. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
9. Demontujte držák [portu USB Type-C](#).
10. Postupujte podle kroků 1 až 11 v části [Demontáž základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup demontáže.



#### Kroky

1. Překlopte základní desku s deskou I/O a zvukovou kartou.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je deska zvuku připevněna k základní desce.
3. Vyjměte zvukovou desku ze základní desky.

## Montáž zvukové karty

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

#### Požadavky

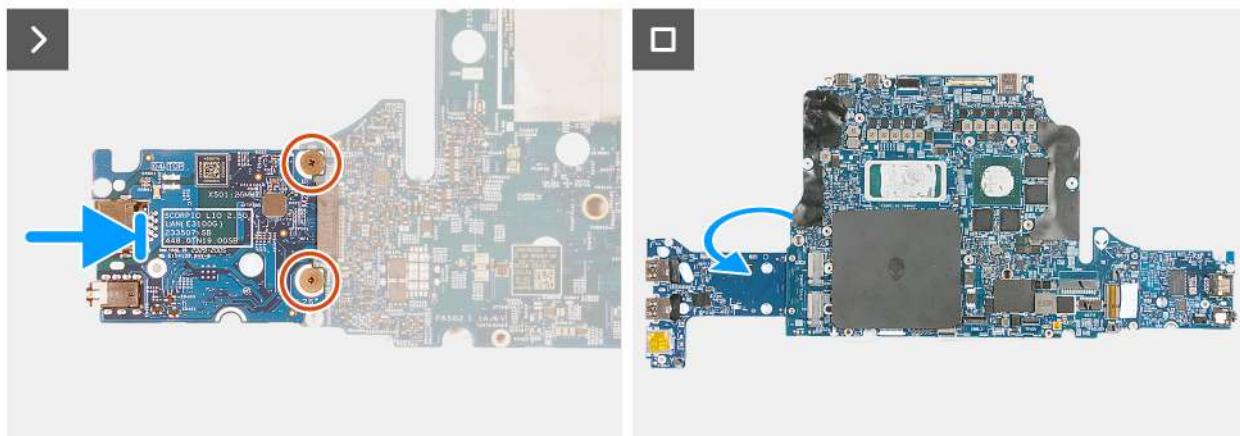
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zvukové karty a postup montáže.



2x  
M2x2.5



## Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na zvukové kartě s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je zvuková karta připevněna k základní desce.
3. Zvedněte sestavu základní desky a překlopte ji.

## Další kroky

1. Postupujte podle kroků 5 až 16 v části [Montáž základní desky](#).
2. Namontujte [držák portu USB Type-C](#).
3. Namontujte [port napájecího adaptéru](#).
4. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče](#).
5. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Namontujte [disk SSD](#).
7. Namontujte [baterii](#).
8. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
9. Nasad'te [spodní kryt](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Vypínač

## Demontáž vypínače

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

## Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
6. Demontujte držák [portu USB Type-C](#).

7. Postupujte podle kroků 1 až 11 v části [Demontáž základní desky](#).

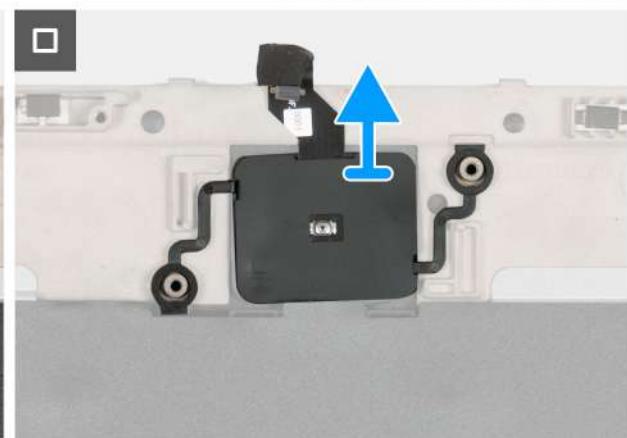
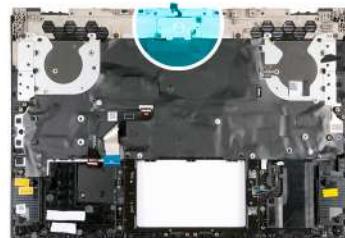
**(i) POZNÁMKA:** Základní desku lze vyjmout a namontovat spolu s pamětí, zvukovou kartou, bezdrátovou kartou a sestavou ventilátoru a chladiče. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



2x  
M2x2.5



#### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují držák vypínače k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyjměte z vypínače jeho držák.
3. Vyjměte vypínač spolu s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž vypínače

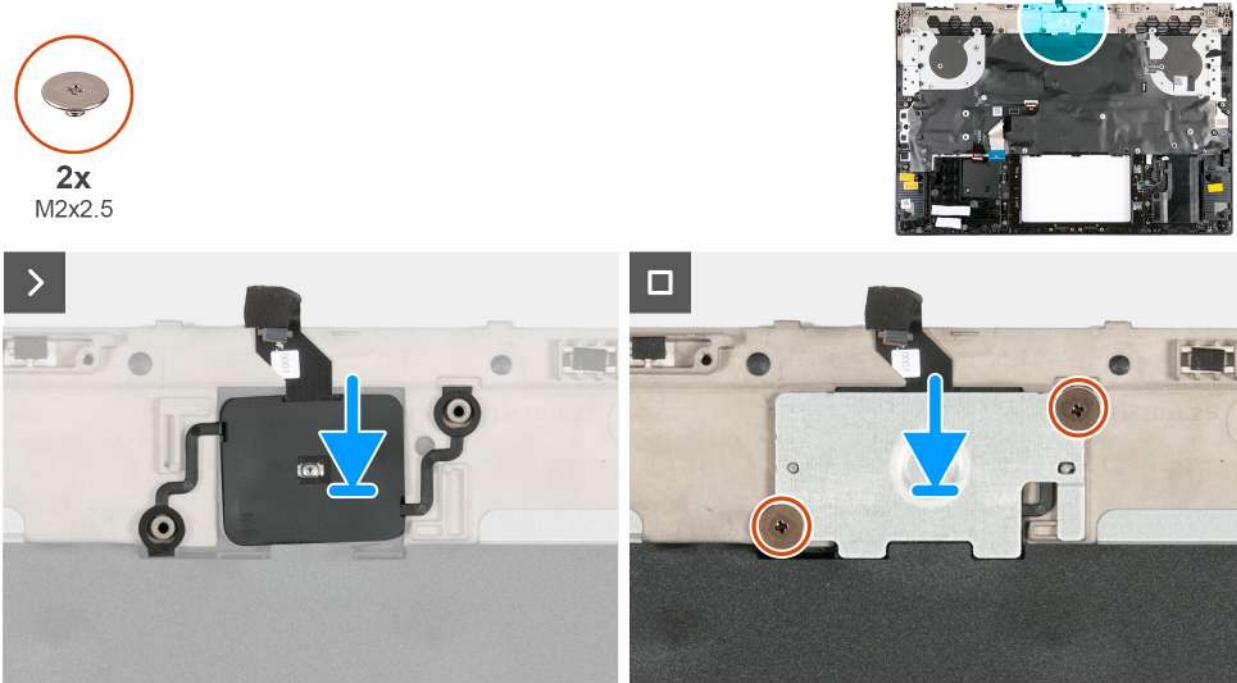
**⚠️ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.**

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



### Kroky

1. Zarovnejte a umístěte vypínač s kabelem do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku vypínače s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubuje dva šrouby (M2x2,5), které připevňují držák vypínače k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Postupujte podle kroků 5 až 16 v části [Montáž základní desky](#).
2. Namontujte [držák portu USB Type-C](#).
3. Namontujte [port napájecího adaptéru](#).
4. Namontujte [baterii](#).
5. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
6. Nasad'te [spodní kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

### Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

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

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt I/O](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Demontujte [reproduktry](#).
6. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
7. Demontujte [dotykovou podložku](#).
8. Demontujte [sestavu displeje](#).
9. Vyjměte [deskou ovládání klávesnice](#).

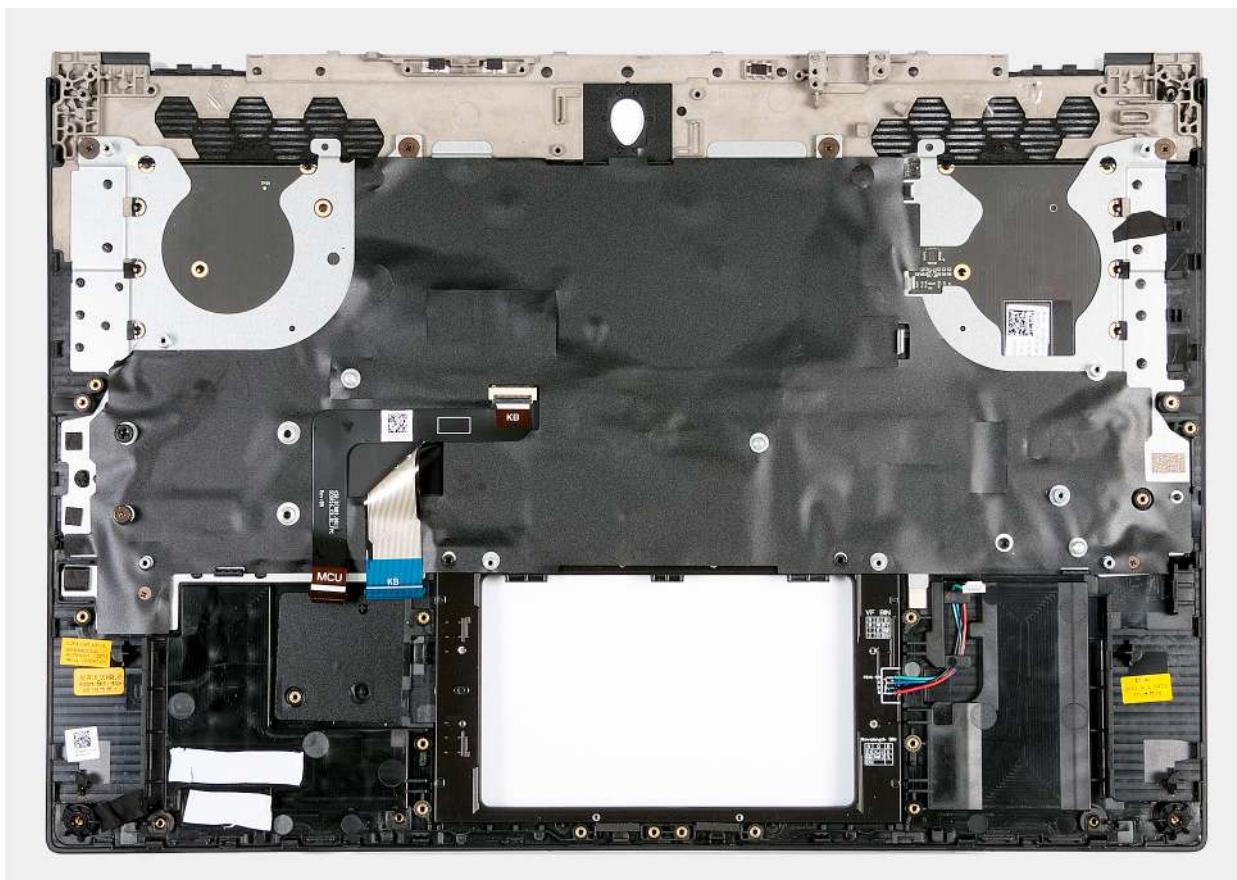
**10.** Postupujte podle kroků 1 až 11 v části [Demontáž základní desky](#).

**i | POZNÁMKA:** Základní desku lze vyjmout a namontovat spolu s pamětí, zvukovou kartou, bezdrátovou kartou a sestavou ventilátoru a chladiče. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednoduší a je zabráněno poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

**11.** Demontujte [vypínač](#)

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazují postup demontáže.



#### Kroky

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

**i | POZNÁMKA:** Před instalací nové sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice se ujistěte, že jsou držáky disku SSD ve slotu jedna a dva odstraněny ze staré sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice. Tyto držáky disku SSD je třeba namontovat na novou sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

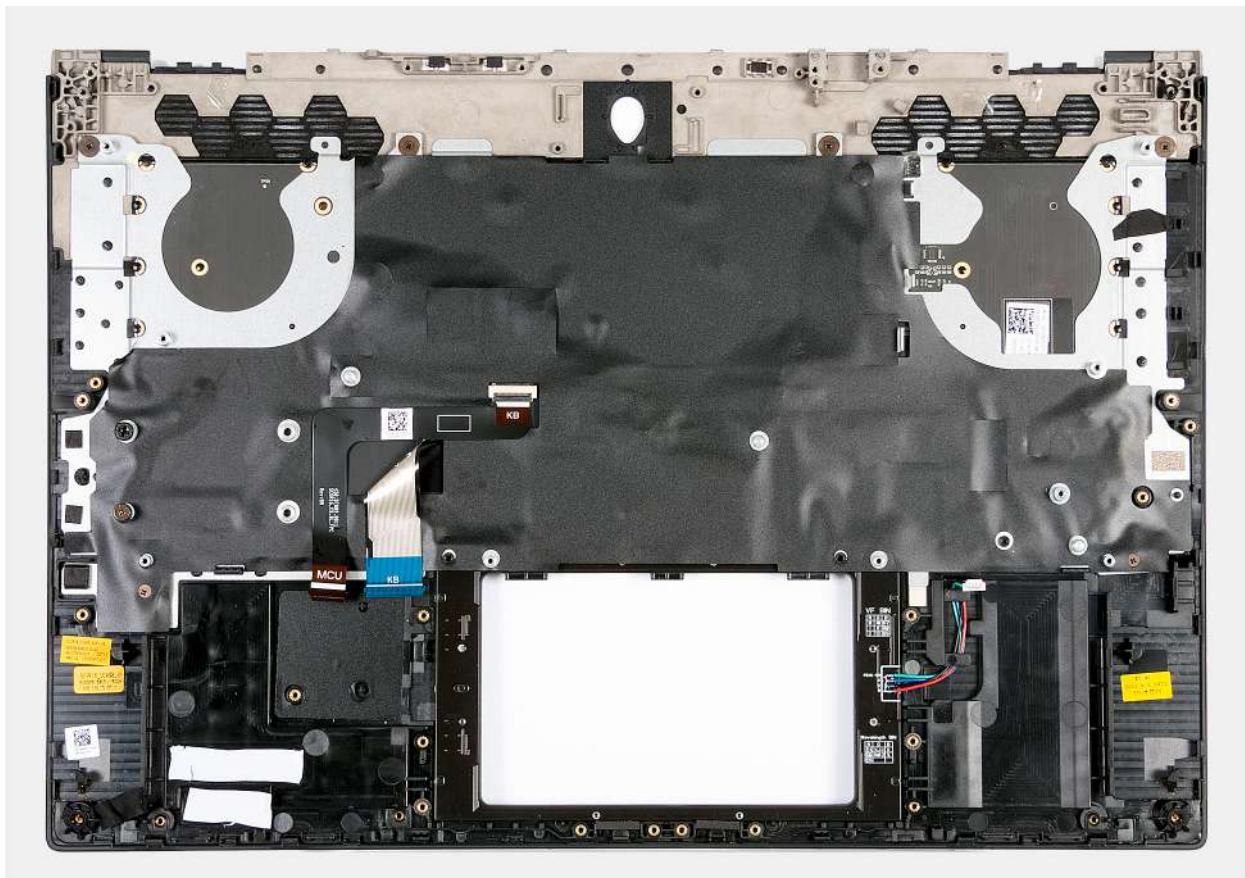
**⚠ | VÝSTRAHA:** Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a postup montáže.



## Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný, čistý povrch a provedte úkony montáže sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

**(i) POZNÁMKA:** Namontujte držáky disku SSD na slotech ze staré sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice na novou sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Další kroky

1. Namontujte [vypínač](#).
2. Postupujte podle kroků 5 až 16 v části [Montáž základní desky](#).
3. Namontujte [deskou ovládání klávesnice](#).
4. Namontujte [sestavu displeje](#).
5. Namontujte [dotykovou podložku](#).
6. Namontujte [port napájecího adaptéru](#).
7. Namontujte [reproduktoře](#).
8. Namontujte [baterii](#).
9. Namontujte [zadní kryt I/O](#).
10. Nasadte [spodní kryt](#).
11. 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 Alienware m16 R2 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home (64bitový)
- Windows 11 Professional (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 pevného disku,
- 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 28. Navigační klávesy**

Klávesy	Navigace
Šípka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šípka 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 u standardního grafického prohlížeče.
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)

**(i) 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

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

**Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled**

### Přehled

#### Alienware m16 R2

Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva k počítači.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastnického práva	Zobrazuje číslo vlastnického práva k počítači.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru. Možnost <b>Podepsaná aktualizace firmwaru</b> je ve výchozím nastavení povolena.

#### BATERIE

Primární	Zobrazuje primární baterie v počítači.
Úroveň nabité baterie	Zobrazuje stav nabité 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.

#### PROCESOR

Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlosť	Zobrazí maximální taktovací rychlosť procesoru.
Minimální taktovací rychlosť	Zobrazí minimální taktovací rychlosť procesoru.
Současná taktovací rychlosť	Zobrazí aktuální taktovací rychlosť procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.

**Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled (pokračování)**

Přehled	
<b>PAMĚŤ</b>	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlosť paměti	Zobrazí rychlosť paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
DIMM_SLOT 1	Zobrazí kapacitu paměťového modulu ve slotu 1.
DIMM_SLOT 2	Zobrazí kapacitu paměťového modulu ve slotu 2.
<b>ZAŘÍZENÍ</b>	
Typ panelu	Zobrazuje typ panelu počítače.
Revize panelu	Zobrazí číslo revize panelu.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o paměti grafické karty 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 použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.
Ovladač videa dGPU	Zobrazí informace o ovladači videa v počítači.

**Tabulka 30. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému**

Konfigurace spouštění	
<b>Sekvence spuštění</b>	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění počítače.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Povolit prioritu spouštění PxE	Povolí nebo zakáže přidání nově zjištěné možnosti spouštění PxE do sekvence spuštění.
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 spuštění</b>	
Povolit bezpečné spuštění	Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. Možnost <b>Povolit bezpečné spuštění</b> je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Bezpečné spuštění</b> povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém.

**Tabulka 30. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)****Konfigurace spouštění**

<b>Konfigurace spouštění</b>	
Povolit Microsoft UEFI CA	<p>Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI.</p> <p><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 zajistěna 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>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 31. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení****Integrovaná zařízení****Datum a čas**

Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny formátu data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.

**Kamera**

Povolit kamery	<p>Povolí kamery.</p> <p>Možnost <b>Povolit kamery</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici.</p>
----------------	--

**Zvuk**

Povolit zvuk	<p>Povolí všechny ovladače integrovaného audia.</p> <p>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.</p>
Povolit mikrofon	<p>Povolí mikrofon.</p> <p>Možnost <b>Povolit mikrofon</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici.</p>
Povolit interní reproduktor	Povolí interní reproduktor.

**Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)**

**Integrovaná zařízení**

<b>Možnost Povolit interní reproduktor</b> je ve výchozím nastavení povolena.	
<b>Nastavení USB/Thunderbolt</b>	
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.
<b>Povolit podporu technologie Thunderbolt</b>	Povolí související porty a adaptéry kvůli podpoře technologie Thunderbolt.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit podporu technologie Thunderbolt</b> povolena.
<b>Povolit podporu spuštění ze zařízení Thunderbolt</b>	Povolí používaní periferního zařízení adaptéra Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéra Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS.  Možnost <b>Povolit podporu spuštění přes rozhraní Thunderbolt</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním</b>	Povolí zařízením PCIe připojeným prostřednictvím adaptéra Thunderbolt spuštět pokyny volitelné paměti UEFI ROM v zařízení PCIe (je-li k dispozici) v době před spuštěním.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním</b> zakázána.
<b>Zakázat tunelování USB4 PCIE</b>	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zakázat tunelování USB4 PCIE</b> zakázána.
<b>Video / pouze napájení na portech Type-C</b>	Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení.  Ve výchozím nastavení je možnost <b>Video / pouze napájení na portech Type-C</b> zakázána.
<b>Doky Type-C</b>	
Přemostění doku Type-C	Povolí nebo zakáže použití připojeného doku Dell Type-C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázané externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku Type-C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/LAN.  Možnost <b>Přemostění doku Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Videoport Type-C v dokovací stanici	Povolí nebo zakáže používání grafických vstupů a výstupů z připojené dokovací stanice Dell Type-C.  Možnost <b>Video z dokovací stanice Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Zvuk doku Type-C	Povolí nebo zakáže používání zvukových vstupů a výstupů z připojené dokovací stanice Dell Type-C.  Možnost <b>Zvuk doku Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Síť LAN dokovací stanice Type-C	Povolí nebo zakáže používání sítě LAN na externích portech připojené dokovací stanice Dell Type-C.  Možnost <b>Síť LAN doku Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště**

**Úložiště**

**Operace SATA/NVMe**

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

<b>Operace SATA/NVMe</b>	Nastavuje provozní režim úložného zařízení. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>RAID zapnuto</b> . Úložné zařízení je nakonfigurováno do režimu RAID.
<b>Rozhraní úložiště</b>	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.
Povolení portu	Povolí nebo zakáže zaváděcí disk. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Hlášení SMART</b>	
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže hlášení chyb pevného disku během spouštění u integrovaných disků.
Informace o discích	Zobrazí informace o zaváděcích discích.
<b>Povolit MediaCard</b>	
Karta Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže kartu SD. Možnost <b>Karta Secure Digital (SD)</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Karta SD v režimu pouze ke čtení	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. Možnost <b>Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.

**Tabulka 33. 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. Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 100, když je počítač napájen ze zásuvky.

**Logo na celou obrazovku**

Logo na celou obrazovku	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.
-------------------------	---

**Hybridní grafika / pokročilé možnosti**

Povolit hybridní grafiku / pokročilé možnosti (je-li k dispozici)	Povolí nebo zakáže integrovaným i samostatným grafickým řadičům spolupracovat kvůli optimalizaci výkonu a životnosti baterie. Možnost <b>Povolit hybridní grafiku / pokročilé možnosti (je-li k dispozici)</b> je ve výchozím nastavení povolena.
---	--

**Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení****Připojení****Konfigurace síťového řadiče**

Integrovaná síťová karta	Nastavuje volitelné ovládací prvky v zaváděcím řadiči LAN. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost <b>Povolit s PxE</b> .
--------------------------	---

**Povolit bezdrátové zařízení**

WLAN/WiGig	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN.
------------	---

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

<b>Připojení</b>	Ve výchozím nastavení je možnost <b>WLAN</b> povolena.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Bluetooth</b> povolena.
<b>Povolit síťový zásobník UEFI</b>	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí zaváděcí řadič LAN. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Automaticky povoleno</b> .
<b>Funkce spouštění HTTP(s)</b>	
Spouštění HTTP(s)	Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTP(s). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Režimy bootování HTTP(s)	Nastavuje metodu čtení spouštěcí adresy URL. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Automatický režim</b> .

**Tabulka 35. 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>USB PowerShare</b>	
Povolit USB PowerShare	Povolí nebo zakáže určenému portu PowerShare nabíjet externí zařízení (například telefony a přenosné hudební přehrávače) pomocí baterie systému.  Možnost <b>Povolit funkci USB PowerShare</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 teploty.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Optimalizováno</b> . Standardní nastavení vyrovnaného výkonu, hlučnosti a teploty.
<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.  ① <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.

**Tabulka 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení (pokračování)**

<b>Napájení</b>	
<b>Spínač víka</b>	
Povolit spínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka. Možnost <b>Povolit spínač víka</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Spuštění při otevření víka	Je-li povoleno, umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka. Možnost <b>Spuštění při otevření víka</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<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 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení**

<b>Zabezpečení</b>	
<b>Technologie Intel Platform Trust</b>	Intel PTT je firmwarové zařízení Trusted Platform Module (fTPM), které je součástí čipových sad Intel. Poskytuje úložiště pro přihlašovací údaje a správu klíčů, což může nahradit obdobnou funkci v samostatném modulu TPM. <b>POZNÁMKA:</b> Uvedené možnosti platí pro počítače se samostatným <b>modulem TPM (Trusted Platform Module)</b> .
Zapnutí technologie Intel Platform Trust	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí technologie Intel Platform Trust. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zapnutí technologie Intel Platform Trust</b> povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Zapnutí technologie Intel Platform Trust</b> povolenou.
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	Možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy umožňuje operačnímu systému spravovat určité aspekty PTT. Je-li tato možnost povolena, nezobrazí se výzva k potvrzení určitých změn v konfiguraci PTT. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy</b> zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy</b> zakázánu.
Vyčistit	Je-li možnost <b>Vymazat</b> povolena, vymaze po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu PTT fTPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. Možnost <b>Vymazat</b> je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell Technologies doporučuje povolit možnost <b>Vymazat</b> pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu PTT fTPM.
<b>Omezení zabezpečení SMM</b>	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. Možnost <b>Omezení zabezpečení SMM</b> je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Omezení zabezpečení SMM</b> povolenou, pokud nemáte specifickou nekompatibilní aplikaci. <b>POZNÁMKA:</b> Tato funkce můžezpůsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace.
<b>Vymazání dat při příštím spuštění</b>	

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

#### Zabezpečení

Mazání dat při spouštění	<p>Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení.</p> <p><b>VÝSTRAHA:</b> Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.</p> <p>Příkazy jako vymazání a formátování v operačním systému mohou zabránit zobrazování souborů v souborovém systému. Lze je však zrekonstruovat forenzními prostředky, protože jsou stále přítomny na fyzických médiích. Funkce Vymazání dat této rekonstrukci zabrání a 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 možnost <b>Absolute</b> povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Absolute</b> povolenu.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute zakázat v nastavení systému BIOS.</p>
Zabezpečení UEFI Boot Path	<p>Povolí či zakáže, aby počítač během spuštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spuštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno).</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Vždy kromě interního HDD</b>.</p>
Detekce narušení firmwaru zařízení	<p>Umožňuje ovládat funkci detekce narušení firmwaru v zařízení. Tato funkce upozorní uživatele, když dojde k narušení firmwarového zařízení. Je-li povoleno, zobrazí se v počítači výstražné zprávy a do protokolu událostí systému BIOS se zapiše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Detekce narušení firmwaru zařízení</b> povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost <b>Detekce narušení firmwaru zařízení</b> povolenu.</p>
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	Povolí nebo zakáže možnost vymazat událost.

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

#### Hesla

Heslo správce	<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>
Systémové heslo	<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>

## Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

### Hesla

- Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k počítači asi 10 minut nečinný, vypne se.
- Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k počítači.
- Při stisknutí klávesy **Esc** v zobrazené výzvě k zadání hesla k systému se počítač vypne.
- Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k počítači.

Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k počítači v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.

### M.2 PCIe SSD-0

Pomocí hesla k disku SSD 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.

Při použití této možnosti platí následující pravidla a závislosti:

- Nastavení hesla k disku SSD není dostupné, jestliže je disk SSD zakázán v nastavení systému BIOS.
- Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k disku SSD asi 10 minut nečinný, vypne se.
- Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k disku SSD a disk SSD poté vnímá jako nedostupný.
- 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.
- Při stisknutí klávesy **Esc** ve výzvě k zadání hesla k disku SSD vnímá počítač disk SSD jako nedostupný.
- 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.
- Jestliže jsou nastavena stejná hesla k počítači a k disku SSD, disk SSD se po zadání správného hesla k počítači také odemkne.

Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla k disku SSD.

### Heslo vlastníka

Heslo vlastníka se obvykle používá při zapůjčení nebo pronájmu počítače. Koncový uživatel poté nastaví své vlastní heslo k počítači či pevnému disku. Pomocí hesla vlastníka lze při navrácení systému získat přístup a počítač odemknout. Heslo vlastníka nelze nastavit prostřednictvím nastavení systému BIOS. Pronajímatelé systému dostávají nástroj, s nímž lze heslo vlastníka nastavit.

Při používání hesla vlastníka platí následující pravidla a závislosti:

- Heslo vlastníka nelze nastavit, jestliže je již nastaveno heslo správce.
- Heslo vlastníka lze použít namísto hesla správce, hesla k počítači nebo pevnému disku.

**(i) POZNÁMKA:** V počítači s heslem vlastníka musí být nastaveno heslo k pevnému disku.

Společnost Dell Technologies doporučuje, aby heslo vlastníka používali pouze pronajímatelé počítače.

### Silné heslo

Funkce Silné heslo stanovuje přesnější pravidla pro heslo správce, heslo vlastníka a heslo k počítači.

Je-li tato možnost povolena, platí následující pravidla:

- Minimální délka hesla je 8 znaků.
- Heslo musí obsahovat alespoň 1 velké a 1 malé písmeno.

## Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

### Hesla

	<p><b>(i) POZNÁMKA:</b> Tyto požadavky nemají vliv na heslo k pevnému disku.</p> <p>Možnost <b>Silné heslo</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli lepšímu zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Silné heslo</b> povolenou, neboť tato funkce vyžaduje používání složitějších hesel.</p>
<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>
<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>(i) POZNÁMKA:</b> Tato možnost neruší požadavek na zadání hesla po vypnutí systému.</p> <p>Možnost <b>Vynechání hesla</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Vynechání hesla</b> povolenu.</p>
<b>Změny hesla</b>	<p>Povolit změny bez zadání hesla správce</p> <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 zakázána.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Povolit změny bez zadání hesla správce</b> zakázánu.</p>
Nesprávcovské změny nastavení	<p>Možnost <b>Nesprávcovské změny nastavení</b> umožňuje koncovému uživateli nastavovat bezdrátová zařízení, aniž by bylo nutné používat heslo správce.</p> <p>Možnost <b>Nesprávcovské změny nastavení</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Nesprávcovské změny nastavení</b> zakázánu.</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> <p>Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost <b>Zámek správcovského nastavení</b> zakázánu.</p>
<b>Zámek hlavního hesla</b>	<p>Povolit zámek hlavního hesla</p> <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>(i) POZNÁMKA:</b> Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici.</p> <p><b>(i) POZNÁMKA:</b> Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla.</p>

## Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

### Hesla

Možnost **Zámek hlavního hesla** je ve výchozím nastavení zakázána.

Společnost Dell nedoporučuje povolovat funkci **Zámek hlavního hesla**, pokud nemáte na implementován vlastní počítač pro obnovení hesel.

## Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

### Aktualizace, obnovení

#### Aktualizace firmwaru kapsle UEFI

Povolit aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI. <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).
--	--

Možnost **Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule** je ve výchozím nastavení povolena.

#### Obnova systému BIOS z pevného disku

Povolit obnovu systému BIOS z pevného disku	Povolí nebo zakáže uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Možnost <b>Obnovení systému BIOS z pevného disku</b> je ve výchozím nastavení povolena. <b>POZNÁMKA:</b> Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED). <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.
---	--

#### Downgrade systému BIOS

Povolit downgrade systému BIOS	Umožňuje obnovit předchozí verzi firmwaru počítače. Možnost <b>Povolit downgrade systému BIOS</b> je ve výchozím nastavení povolena.
--------------------------------	---

#### SupportAssist OS Recovery

Povolit SupportAssist OS Recovery	Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. Možnost <b>SupportAssist OS Recovery</b> je ve výchozím nastavení povolena.
-----------------------------------	--

#### BIOSSConnect

Povolit BIOSSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému clouдовé 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>BIOSSConnect</b> povolena.
----------------------	--

#### Práh automatické obnovy operačního systému Dell

Povolit automatické obnovy operačního systému Dell	Umožňuje řídit automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozšíření systému SupportAssist a pro nástroj pro obnovu operačního systému Dell. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Práh automatické obnovy operačního systému Dell</b> povolena na hodnotu 2.
--	--

## Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

### Správa systému

Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
---------------	----------------------------------

**Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému (pokračování)**

<b>Správa systému</b>	
<b>Inventární štítek</b>	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače. <b>(i) POZNÁMKA:</b> Po nastavení v nabídce nastavení 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>Zapnutí při připojení k LAN</b>	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN. Možnost <b>Zapnout při připojení k LAN</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 <b>Čas automatického zapnutí</b> nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Možnost <b>Čas automatického zapnutí</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Datum prvního spuštění</b>	Nastavit datum nabytí vlastnického práva Nastavení data nabytí vlastnického práva, tedy pořízení. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Nastavit datum nabytí vlastnického práva</b> zakázána.
<b>Diagnostika</b>	Požadavky na agenta OS Povolí nebo zakáže plánování zaváděcí diagnostiky.

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

<b>Klávesnice</b>	
<b>Povolit Numlock</b>	Povolí nebo zakáže numerickou klávesnici při spuštění systému. Možnost <b>Povolit numerickou klávesnici</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Možnosti zamknutí funkční klávesy</b>	Slouží k povolení a zakázání zámku Fn. Možnost <b>Možnosti zamknutí funkční klávesy</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>Jazyk klávesnice s barevným podsvícením jednotlivých kláves</b>	Vybírá jazyk, který odpovídá klávesnici nainstalované v systému. Výchozí hodnota: Anglická (USA) <b>⚠️ VÝSTRAHA: Při výběru nesprávného jazyka může dojít k chybné funkcii klávesnice.</b>
<b>Barva klávesnice s barevným podsvícením jednotlivých kláves</b>	Vybírá barvu klávesnice, která odpovídá klávesnici nainstalované v systému. Výchozí hodnota: Tmavá <b>⚠️ VÝSTRAHA: Při výběru nesprávného jazyka může dojít k chybné funkcii osvětlení klávesnice.</b>

**Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním**

<b>Chování před spuštěním</b>	
<b>Varování adaptéru</b>	Povolit varovné zprávy dokování Povolí varovné zprávy během spuštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou.

**Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním (pokračování)****Chování před spuštěním**

<b>Varování a chyby</b>	Možnost <b>Povolit varovné zprávy dokování</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Varování USB-C</b>	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Výzva při varování a chybách</b> . Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele. <b>(i) POZNÁMKA:</b> Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.
<b>Prodloužit čas BIOS POST</b>	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>Signalizace provozu zařízení</b>	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>0 sekund</b> .
<b>Včasný zvukový signál</b>	Zobrazí logo signalizující provoz zařízení. Možnost <b>Včasný zvukový signál</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Včasné zobrazení loga</b>	Zobrazí logo signalizující provoz zařízení. Možnost <b>Včasné zobrazení loga</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Včasné podsvícení klávesnice</b>	Upozornění na provoz pomocí podsvícení klávesnice Možnost <b>Včasné podsvícení klávesnice</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 42. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace****Podpora virtualizace****Technologie Intel Virtualization**

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.
---	--

**VT pro Direct I/O**

Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O	Je-li povoleno, počítač může spouštět virtualizační technologii pro přímý Direct I/O (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti I/O. Možnost <b>Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O</b> je ve výchozím nastavení povolena.
---	--

**Ochrana DMA**

Povolit podporu DMA před spuštěním	Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty. Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. <b>(i) 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. <b>(i) POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.
------------------------------------	---

## Tabulka 42. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace (pokračování)

### Podpora virtualizace

Povolit podporu DMA OS Kernel	Umožňuje ovládat ochranu DMA Kernel pro interní i externí porty. Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. V případě operačních systémů, které podporují ochranu DMA, signalizuje toto nastavení operačnímu systému, že systém BIOS tuto funkci podporuje. <span style="border-left: 2px solid #000; padding-left: 5px;">(i) <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi).</span> Možnost <b>Povolit podporu DMA OS Kernel</b> je ve výchozím nastavení povolena. <span style="border-left: 2px solid #000; padding-left: 5px;">(i) <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.</span>
-------------------------------	--

## Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

### Výkon

Podpora více jader	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Všechny aktivní</b> .
Výběr aktivních efektivních jader (E-Cores)	Umožňuje změnit počet jader E procesoru dostupných pro operační systém. . Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader.  Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Všechna jádra</b> .

### Intel SpeedStep

Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla.  Možnost <b>Povolit technologii Intel SpeedStep</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Povolit funkci Adaptivní stav C pro samostatné grafické karty</b>	Povolí nebo zakáže počítači dynamicky zjišťovat vysoké využití samostatné grafické karty a nastavit parametry systému na vyšší výkon. pro spuštění a ukončení úsporného režimu. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma.  Možnost <b>Povolit adaptivní stav C pro samostatné grafické karty</b> je ve výchozím nastavení povolena.

### 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.
---	--

### Dynamické ladění: strojové učení

Povolit dynamické ladění: strojové učení	Povolí nebo zakáže schopnost operačního systému rozšířit možnosti dynamického ladění výkonu podle detekovaných úloh. <span style="border-left: 2px solid #000; padding-left: 5px;">(i) <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost slouží pouze pro vývoj a není viditelná pro zákazníka.</span> Možnost <b>Povolit dynamické ladění: strojové učení</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Posun aktivace TCC	Umožňuje upravit odchylku Toc procesoru.

#### **Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)**

##### **Výkon**

Ve výchozím nastavení je možnost **Posun aktivace TCC** nastavena na 0.

#### **Tabulka 44. 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 web [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.
 

**(i) 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 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### **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 aktualizační soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Zkopírujte aktualizační soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.

6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.  
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

## Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírováný 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.

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

#### Aktualizace z Jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

### Kroky

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

## Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 45. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

## Přiřazení hesla konfigurace systému

### Požadavky

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

### O této úloze

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

### Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.

2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.

Nové heslo systému přířaďte podle následujících pokynů:

- Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
- Nejméně jeden speciální znak: "(! „ # \$ % & ' \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } )"
- Číslice 0 až 9.
- Velká písmena A až Z
- Malá písmena a až z

3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.

4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.

5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.

Počítač se restartuje.

## Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

### Požadavky

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

### O této úloze

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

### Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **System Security**.

2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení Stav hesla vybrána možnost **Uzamčeno**.

3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

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

5. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.

6. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte.

Počítač se restartuje.

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

## O této úloze

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

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

# 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 poškozování krytu zařízení nebo interních součástí a následné 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 znova nespustí, je baterie zcela vybitá.
- Nerozbíejte, 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 zasekně v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit. Propíchnutí, ohnutí nebo rozbití baterie může být nebezpečné.
- Nepokoušejte se do notebooku namontovat poškozenou nebo vyboulenou baterii.
- Vyboulené baterie kryté zárukou je třeba vrátit společnosti Dell ve schváleném přepravním obalu (dodaném společností Dell). Důvodem je dodržení přepravních předpisů. Vyboulené baterie, které zárukou kryty nejsou, je třeba zlikvidovat ve schváleném recyklačním středisku. Kontaktuje podporu produktů společnosti Dell na stránkách <https://www.dell.com/support> a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- V případě použití baterie od jiného výrobce než společnosti Dell nebo nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahrazujte pouze kompatibilní baterií určenou pro váš počítač, kterou zakoupíte u společnosti Dell. V tomto počítači nepoužívejte baterie vyjmuté z jiných počítačů. Vždy objednávejte originální baterie na stránkách <https://www.dell.com> nebo jiným způsobem přímo od společnosti Dell.

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

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

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu najeznete na stránkách věnovaných výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače najeznete v části [Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače](#).

# 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.

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

### Jak spustit test M-BIST

(i) | **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 stavů:
  - 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 46. 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 opakováně 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].

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

### Postup vyvolání testu L-BIST:

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

# Zabudovaný test displeje LCD (BIST)

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

Jakmile uvidíte na obrazovce abnormální projevy jako chvění, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, 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.

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

# Indikátory diagnostiky systému

## Indikátor stavu napájení a baterie

Indikátor stavu napájení a baterie indikuje stav napájení a baterie v počítači. Existují tyto stavy napájení:

**Svítí bíle:** Napájecí adaptér je připojen a baterie je nabita na více než 5 %.

**Svítí žlutě:** Počítač je napájen z baterie a ta je nabita na méně než 5 %.

### Nesvítí:

- Napájecí adaptér je připojen a baterie je plně nabita.
- Počítač je napájen z baterie a ta je nabita na více než 5 %.
- Počítač je v režimu spánku, hibernace nebo je vypnutý.

Indikátor stavu napájení a baterie může také blikat červeně nebo modře, v závislosti na předdefinovaných „kódech pípání“, které indikují různé závady.

Indikátor stavu napájení a baterie například dvakrát červeně blikne, poté následuje pauza a pak blikne třikrát modře, poté opět následuje pauza. Tento vzor blikání 2,3 pokračuje, dokud se počítač nevypne, což signalizuje, že nebyla detekována žádná paměť nebo RAM.

Následující tabulka ukazuje různé vzory signalizace indikátoru stavu napájení a baterie a související problémy.

**(i) POZNÁMKA:** Následující diagnostické kódy indikátoru a doporučená řešení slouží servisním technikům společnosti Dell k odstraňování problémů. Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.

**Tabulka 47. Diagnostické signály indikátoru LED**

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
1, 1	Selhání detekce modulu TPM
1, 2	Neobnovitelná závada SPI Flash
1, 3	Zkrat při převrácení kabelu pantu OCP1 (kamera nebo dotyková podložka)
1, 4	Zkrat při převrácení kabelu pantu OCP2 (displej)
1, 5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse

**Tabulka 47. Diagnostické signály indikátoru LED (pokračování)**

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
1, 6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC
2, 1	Selhání procesoru
2, 2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Paměť pouze ke čtení)
2, 3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť
2, 6	Chyba základní desky nebo čipové sady
2, 7	Selhání displeje – zpráva systému SBIOS
2, 8	Selhání displeje – detekce EC pro selhání napájecí větve
3, 1	Chyba napájení RTC
3, 2	Chyba PCI, grafické karty nebo čipu
3, 3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3, 4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3, 5	Závada napájecí větve
3, 6	Neúplná aktualizace systému BIOS
3, 7	Chyba rozhraní Management Engine (ME)

## Diagnostika SupportAssist

### O této úloze

Diagnostika SupportAssist (dříve známá jako diagnostika ePSA) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika SupportAssist je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně tímto systémem. Diagnostika SupportAssist poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny. Umožňuje:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy, zavádět dodatečné možnosti testů a zprostředkovávat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Zobrazovat chybové zprávy, které indikují, zda byly během testu zjištěny problémy.

**(i) POZNÁMKA:** Některé testy jsou určeny pro konkrétní zařízení a vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů budete vždy přítomni u počítače.

Další informace najeznete v pasáži [Kontrola výkonu systému před spuštěním v aplikaci SupportAssist](#).

## 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. Umožnuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

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

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

## 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:** Některí poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují kombinovaný modem nebo směrovač.

### Kroky

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

## Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

### O této úloze

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

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

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

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

### Kroky

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

7. 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 [www.dell.com/  
support](http://www.dell.com/support).

# Návod k produktům Alienware a kontakt

## Zdroje pro vyhledání návodu

Informace a návod k produktům a službám Alienware naleznete v těchto zdrojích online samostatné návody:

**Tabulka 48. Produkty Alienware a zdroje online samostatné návody**

Zdroje pro vyhledání návody	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Alienware	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <b>Kontaktujte podporu</b> a poté stiskněte klávesu <b>Enter</b> .
Návod k operačnímu systému online	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Alienware má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části <a href="#">Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače</a> .
Videa s podrobnými pokyny k opravám počítače	<a href="http://www.youtube.com/alienwareservices">www.youtube.com/alienwareservices</a>

## Kontakt na podporu k produktům Alienware

Pokud máte zájem o informace o produktech Alienware či technickou podporu nebo pokud máte potíže se zákaznickým servisem, navštivte adresu [www.alienware.com](http://www.alienware.com).

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

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