

Dell Pro Max 16 Premium

MA16250

Uživatelská příručka

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

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro Max 16 Premium MA16250.....	7
Vpravo.....	7
Vlevo.....	8
Shora.....	9
Vpředu.....	10
Spodní část.....	11
Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače.....	11
Indikátor stavu baterie.....	12
Kapitola 2: Nastavení Dell Pro Max 16 Premium MA16250.....	13
Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.....	15
Rozměry a hmotnost.....	15
Procesor.....	15
Čipová sada.....	16
Operační systém.....	17
Paměť.....	17
Externí porty a sloty.....	17
Interní sloty.....	18
Bezdrátový modul.....	18
Zvuk.....	19
Úložiště.....	19
Čtečka paměťových karet.....	20
Klávesnice.....	20
Klávesové zkratky.....	21
Kamera.....	22
Dotyková podložka.....	23
Napájecí adaptér.....	23
Požadavky na napájecí adaptér.....	24
Baterie.....	25
Požadavky na napájení.....	25
Displej.....	26
Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství).....	27
Čidla.....	27
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....	27
Grafická karta – samostatná.....	28
Matrice podpory více displejů.....	28
Zabezpečení hardwaru.....	28
Provozní a skladovací podmínky.....	29
Zásady podpory společnosti Dell.....	29
Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla.....	29
Dell Optimizer.....	30
Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....	31

Bezpečnostní pokyny.....	31
Před manipulací uvnitř počítače.....	31
Bezpečnostní opatření.....	32
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	32
Antistatická servisní souprava.....	33
Přeprava citlivých součástí.....	34
Po manipulaci uvnitř počítače.....	34
BitLocker.....	34
Doporučené nástroje.....	34
Seznam šroubů.....	35
Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.....	36
Seznam jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU) a jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....	38
Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....	39
Paměťová karta.....	39
Vyjmutí paměťové karty.....	39
Vložení paměťové karty.....	40
Spodní kryt.....	40
Sejmutí spodního krytu.....	40
Nasazení spodního krytu.....	42
Baterie.....	45
Vyjmutí baterie.....	45
Vložení baterie.....	46
Kabel baterie.....	47
Demontáž kabelu baterie.....	47
Montáž kabelu baterie.....	48
Disk SSD M.2.....	49
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	49
Montáž disku SSD M.2 2280.....	50
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	52
Instalace disku SSD M.2 2230.....	53
Ventilátor.....	56
Demontáž levého ventilátoru.....	56
Montáž levého ventilátoru.....	56
Demontáž pravého ventilátoru.....	57
Montáž pravého ventilátoru.....	58
Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....	60
Sestava displeje.....	60
Demontáž sestavy displeje.....	60
Montáž sestavy displeje.....	64
Chladič.....	68
Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta).....	68
Montáž chladiče (integrovaná grafická karta).....	69
Demontáž chladiče (samostatná grafická karta).....	70
Montáž chladiče (samostatná grafická karta).....	71
Levá deska I/O.....	72
Demontáž levé desky I/O.....	72
Instalace levé desky I/O.....	73

Pravá deska I/O.....	75
Demontáž pravé desky I/O.....	75
Instalace pravé desky I/O.....	76
Základní deska.....	78
Demontáž základní desky (integrovaná grafická karta).....	78
Montáž základní desky (integrovaná grafická karta).....	81
Demontáž základní desky (samostatná grafická karta).....	87
Montáž základní desky (samostatná grafická karta).....	90
Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	96
Demontáž vypínače nebo čtečky otisků prstů.....	96
Montáž vypínače nebo čtečky otisků prstů.....	97
Reproduktory.....	98
Demontáž reproduktorů.....	98
Montáž reproduktorů.....	99
Klávesnice.....	100
Demontáž klávesnice.....	100
Montáž klávesnice.....	102
Sestava opěrky pro dlaň a dotykové podložky.....	105
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a dotykové podložky.....	105
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a dotykové podložky.....	106
Kapitola 7: Software.....	108
Operační systém.....	108
Ovladače a soubory ke stažení.....	108
Kapitola 8: Nastavení systému BIOS.....	109
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	109
Navigační klávesy.....	109
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	109
Zobrazení rozšířených možností nastavení.....	110
Zobrazit možnosti služeb.....	110
Možnosti nastavení systému BIOS.....	110
Vymazání upozornění při vniknutí do šasi.....	129
Aktualizace systému BIOS.....	131
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	131
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	131
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	131
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky.....	132
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	132
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	132
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému.....	133
Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace.....	133
Kapitola 9: Odstraňování problémů.....	134
Manipulace s vybořenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....	134
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	134
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	135
Automatický integrovaný test (BIST).....	135
Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST).....	135

Logický vestavěný samočinný test (L-BIST).....	136
Vestavěný samočinný test displeje LCD (LCD-BIST).....	136
Indikátory diagnostiky systému.....	136
Obnovení operačního systému.....	137
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	138
Možnosti záložních médií a obnovy.....	138
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení.....	138
Odstranění zbytkového náboje (úplný reset).....	138
Kapitola 10: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	140
Kapitola 11: Historie revizí.....	141

Pohledy na počítač Dell Pro Max 16 Premium MA16250

Vpravo



Obrázek 1. Pohled zprava

1. Slot pro karty SD

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

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

2. Port Thunderbolt 4 (40 Gb/s) s napájením a portem DisplayPort 2.1

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

Podporuje rozhraní DisplayPort 2.1 a Thunderbolt 4 a slouží k připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje. Umožňuje rychlost přenosu dat až 40 Gb/s pro připojení Thunderbolt 4.

POZNÁMKA: K portům Thunderbolt 4 můžete připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

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

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

3. Globální port pro náhlavní soupravu

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

4. Slot bezpečnostního kabelu (ve tvaru klínu)

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



Obrázek 2. Pohled zleva

1. Port HDMI 2.1

Umožňuje připojení k externímu displeji, televizoru nebo jinému zařízení se vstupem HDMI. Poskytuje grafický a zvukový výstup.

2. Dva porty Thunderbolt 5 (až 120 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort 2.1

Podporuje rozhraní DisplayPort 2.1 a Thunderbolt 5 a slouží k připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje. Umožňuje rychlost přenosu dat až 120 Gb/s s funkcí Bandwidth Boost.

POZNÁMKA: Napájecí adaptér je nutné připojit k jednomu z těchto portů Thunderbolt 5.

POZNÁMKA: K portům Thunderbolt 5 můžete připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

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

POZNÁMKA: Thunderbolt 5 je kompatibilní s USB4, USB 3.2, USB 2.0, Thunderbolt 4 a Thunderbolt 3.

POZNÁMKA: Thunderbolt 5 podporuje až tři 4K displeje nebo dva 8K displeje.

3. Indikátor stavu napájení a baterie

Ukazuje stav napájení a stav baterie počítače.

Svítlí bíle – Je připojen napájecí adaptér a baterie se nabíjí.

Svítlí žlutě – Počítač je napájen z baterie a ta je skoro vybitá nebo vybitá.

Nesvítlí – Napájecí adaptér je odpojen nebo je baterie plně nabitá.

POZNÁMKA: Na určitých modelech počítačů se kontrolky napájení a stavu baterie rovněž používají k diagnostice. Další informace naleznete v části *Odstraňování problémů* v tomto dokumentu.

Shora



Obrázek 3. Horní pohled

1. Mikrofony

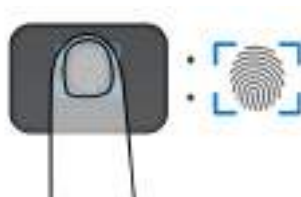
Poskytují digitální zvukový vstup pro záznam zvuku, hlasová volání atd.

2. Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů

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

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

Položte prst na vypínač a přihlaste se.



Obrázek 4. Aktivní oblast čtečky otisků prstů

POZNÁMKA: Zvýrazněná oblast označuje aktivní oblast čtečky otisků prstů. Obrázek je určen pouze pro ilustrační účely.

POZNÁMKA: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows. Další informace naleznete v části [příručky na stránkách podpory společnosti Dell](#).

3. Reprodukory

Zajišťuje zvukový výstup.

4. Haptická dotyková podložka

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

Vpředu



Obrázek 5. Pohled zepředu

1. Infračervený snímač

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

2. Infračervená dioda LED

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

3. Kamera

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

4. Kontrolka stavu kamery

Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

5. Snímač okolního světla

Snímač rozpoznává okolní světlo a automaticky přizpůsobuje podsvícení klávesnice a jas displeje.

Spodní část



Obrázek 6. Pohled zdola

1. Reprodukory

Poskytuje zvukový výstup.

2. Větrací otvory

Větrací otvory umožňují větrání počítače. Zanesené větrací otvory mohou způsobit přehřívání a mohou ovlivnit výkon počítače a potenciálně vést k problémům s hardwarem. Uchovejte větrací otvory bez ucpání a pravidelně je vyčistěte, aby se zabránilo nahromadění prachu a nečistot.

Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

3. Kód QR MyDell

MyDell je centrem obsahu přizpůsobeného pro MA16250 Dell Pro Max 16 Premium MA16250, včetně videí, článků, návodů a snadného přístupu k podpoře.

4. Štítek s výrobním číslem / kódem Express Service Code

Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, díky kterému mohou servisní technici společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce. Kód Express Service Code je číselná verze výrobního čísla.

Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače

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

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



Obrázek 7. Umístění výrobního čísla / kódu Express Service Code

Indikátor stavu baterie

V následující tabulce je uveden indikátor stavu baterie Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 1. Chování indikátoru stavu baterie

Zdroj napájení	Chování indikátoru	Stav napájení systému	Úroveň nabití baterie
Napájecí adaptér	Nesvíbí	S0 nebo S5	100 %
Napájecí adaptér	Svíťící bílá	S0 nebo S5	< 100 %
Baterie	Nesvíbí	S0 nebo S5	11–100 %
Baterie	Svíťí oranžově	S0 nebo S5	< 10 %

- S0 (zapnuto): Počítač je zapnutý.
- S3 (spánek): Obrazovka je vypnutá a počítač je v režimu spánku.
- S4 (Hibernation): Počítač spotřebovává ve stavu hibernace nejméně energie než ve stavu ZAPNUTO nebo VYPNUTO. Počítač je téměř vypnutý. Kontextová data se zapisují na úložné zařízení, takže po zapnutí počítače můžete pokračovat tam, kde jste skončili.
- S5 (OFF): Počítač je vypnutý.

Nastavení Dell Pro Max 16 Premium MA16250

O této úloze

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

Kroky

1. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.

POZNÁMKA: Kvůli úspoře energie může baterie přejít do úsporného režimu. Před zapnutím počítače se ujistěte, že je připojen napájecí adaptér.



Obrázek 8. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač

2. Dokončete nastavení operačního systému.

V systému Ubuntu:

Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Další informace o instalaci a nastavení Ubuntu lze vyhledat ve znalostní bázi na [stránce podpory Dell Support](#).

V systému Windows:

Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při konfiguraci se doporučuje:

- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

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

- Jestliže jste připojeni k internetu, přihlaste se pomocí stávajícího účtu Microsoft nebo si účet vytvořte. Nejste-li připojeni k internetu, vytvořte si účet offline.
- Na obrazovce **Podpora a ochrana** zadejte kontaktní údaje.

3. Vyhledejte a využijte aplikace Dell z nabídky Start v systému Windows. Tento krok je volitelný, ale doporučený.

Tabulka 2. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
	Dell Optimizer je aplikace navržena tak, aby zvýšila výkon a produktivitu počítače optimalizací nastavení napájení, baterie, displeje, dotykového panelu pro spolupráci a detekce přítomnosti. Poskytuje také přístup k aplikacím zakoupeným s novým počítačem. Více informací naleznete v uživatelské příručce k aplikaci Dell Optimizer na webu podpory Dell.
	Dell Product Registration Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.
	Dell Help & Support Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.
	SupportAssist Aplikace SupportAssist je proaktivní a prediktivní technologie, která nabízí pro počítače Dell automatizovanou technickou podporu. Proaktivně monitoruje hardware i software, řeší problémy s výkonem, předchází bezpečnostním hrozbám a automatizuje spolupráci s technickou podporou společnosti Dell. Více informací naleznete v dokumentaci k aplikaci SupportAssist na webu podpory společnosti Dell. POZNÁMKA: V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.

Specifikace počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 3. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	- Pro počítače dodávané s displeji UHD+ OLED: 20,24 mm (0,8 in.) - Pro počítače dodávané s displeji FHD: 20,85 mm (0,82 in.)
Výška vzadu	- Pro počítače dodávané s displeji UHD+ OLED: 20,24 mm (0,8 in.) - Pro počítače dodávané s displeji FHD: 20,85 mm (0,82 in.)
Maximální výška	- Pro počítače dodávané s displeji UHD+ OLED: 21,05 mm (0,83 in.) - Pro počítače dodávané s displeji FHD: 22 mm (0,87 in.)
Šířka	353,80 mm (13,93 palec)
Hloubka	240,28 mm (9,46 in.)
Hmotnost  POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci.	Minimum: 2,19 kg (4,82 lb)

Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných v MA16250 Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 4. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ procesoru	Intel Core Ultra 7 255H	Intel Core Ultra 7 265H vPro Enterprise	Intel Core Ultra 9 285H vPro Enterprise

Tabulka 4. Procesor (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Výkon procesoru	45 W	45 W	45 W
Celkový počet jader procesoru	16	16	16
Výkonová jádra	6	6	6
Efektivní jádra	8	8	8
Jádra s nízkou energetickou úsporností	2	2	2
Celkový počet vláken procesoru POZNÁMKA: Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech.	16	16	16
Rychlost procesoru	Až 5,10 GHz	Až 5,30 GHz	Až 5,40 GHz
Frekvence výkonových jader			
Základní frekvence procesoru	2,00 GHz	2,20 GHz	2,90 GHz
Maximální frekvence turbo	5,10 GHz	5,30 GHz	5,40 GHz
Frekvence efektivních jader			
Základní frekvence procesoru	1,50 GHz	1,70 GHz	2,70 GHz
Maximální frekvence turbo	4,50 GHz	4,50 GHz	4,40 GHz
Frekvence jader s nízkou spotřebou energie			
Základní frekvence procesoru	700 MHz	700 MHz	1,00 GHz
Maximální frekvence turbo	2,50 GHz	2,50 GHz	2,50 GHz
Procesorová cache	24 MB	24 MB	24 MB
Integrovaná grafická karta	Grafická karta Intel Arc 140T	Grafická karta Intel Arc Pro 140T	Grafická karta Intel Arc Pro 140T
Výkon jednotek NPU (Neural Processing Unit)	Až 13 TOPS	Až 13 TOPS	Až 13 TOPS

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 5. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Integrovaná (Intel Arrow Lake-H)

Tabulka 5. Čipová sada (pokračování)

Popis	Hodnoty
Procesor	- Procesor Intel Core Ultra 7 - Procesory Intel Core Ultra 7/9 vPro Enterprise
Šířka sběrnice DRAM	128 bitů
Flash EPROM	64 MB (SBIOS) + 32 MB (VBIOS)
Sběrnice PCIe	Až Gen5

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Max 16 Premium MA16250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Ubuntu Linux 24.04 LTS, 64bitový

Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 6. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Integrovaná paměť  POZNÁMKA: Paměť je integrována na základní desce a nelze ji upgradovat.
Typ paměti	Dvoukanálová paměť LPDDR5x
Rychlost paměti	8400 MT/s
Maximální konfigurace paměti	64 GB
Minimální konfigurace paměti	16 GB
Podporované konfigurace paměti	16 GB, LPDDR5x, 8400 MT/s, dvoukanálová (zaváděcí) 32 GB, LPDDR5x, 8400 MT/s, dvoukanálová (vestavěná) 64 GB, LPDDR5x, 8400 MT/s, dvoukanálová (vestavěná)

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 7. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Porty USB	- Dva porty USB Type-C Thunderbolt 5 (až 120 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort 2.1 - Jeden port USB Type-C Thunderbolt 4 (40 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort 2.1

Tabulka 7. Externí porty a sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
Zvukový port	Jeden globální port pro náhlavní soupravu
Videoporty	• Dva porty USB Type-C Thunderbolt 5 (až 120 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort 2.1 • Jeden port USB Type-C Thunderbolt 4 (40 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort 2.1 • Jeden port HDMI 2.1
Čtečka paměťových karet	Jeden slot pro kartu SD
Port napájecího adaptéru	USB Type-C
Slot bezpečnostního kabelu	Jeden slot pro klínový bezpečnostní zámek

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	2x slot M.2 Key-M (2230 nebo 2280) pro disk SSD i POZNÁMKA: Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní databáze na stránkách podpory společnosti Dell.

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network, místní oblastní síť) podporované v notebooku Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Intel Wi-Fi 7 BE201
Přenosová rychlost	Až 5 Gb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz i POZNÁMKA: Frekvenci 6 GHz podporují pouze počítače s nainstalovaným operačním systémem Windows 11.
Bezdrátové standardy	• Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (Wi-Fi 802.11be) i POZNÁMKA: Standard Wi-Fi 7 je podporován pouze na počítačích s nainstalovaným operačním systémem Windows 11.

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu (pokračování)

Popis	Hodnoty
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth  POZNÁMKA: Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému.	Bezdrátová karta Bluetooth 5.4

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 10. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Řadič zvuku	Cirrus Logic CS42L43
Převod stereofonního signálu	Podporováno
Interní zvukové rozhraní	Rozhraní Soundwire
Externí zvukové rozhraní	Jeden globální port pro náhlavní soupravu
Počet reproduktorů	Čtyři (dva výškové reproduktory a dva hloubkové reproduktory)
Interní zesilovač reproduktorů	Podporováno
Externí ovládání hlasitosti	Ovládací prvky klávesových zkratk
Výkon reproduktorů:	
	Průměrný
	• 2 W + 2 W = 4 W (výškový reproduktor) • 2 W + 2 W = 4 W (hloubkový reproduktor)
	Nejvyšší
	• 2,5 W + 2,5 W = 5 W (výškový reproduktor) • 2,5 W + 2,5 W = 5 W (hloubkový reproduktor)
Mikrofon	Dvoupásmové digitální mikrofony

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Počítač Dell Pro Max 16 Premium MA16250 podporuje až dva sloty pro disky SSD M.2:

- 512GB DISK SSD TLC M.2 2230 PCIe 4. generace
- 512GB disk SSD TLC s pamětí DRAM, M.2 2280 PCIe Gen4 SED, příprava na SED
- 1TB disk SSD TLC s pamětí DRAM, M.2 2280 PCIe Gen4 SED, příprava na SED
- 2TB disk SSD TLC s pamětí DRAM, M.2 2280 PCIe Gen4 SED, příprava na SED
- 4TB disk SSD TLC s pamětí DRAM, M.2 2280 PCIe Gen4 SED, příprava na disk SED

Tabulka 11. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2280, TLC s pamětí DRAM, příprava na automatické šifrování	Gen 4 x4 PCIe NVMe	až 4 TB
Disk SSD M.2 2230, TLC i POZNÁMKA: Chcete-li vyměnit disk SSD M.2 2280 za disk SSD M.2 2230, je třeba zakoupit sadu držáku disku SSD Dell a nainstalovat disk SSD M.2 2230 do slotu SSD.	Gen 4 x4 PCIe NVMe	512 GB

Čtečka paměťových karet

Následující tabulka uvádí specifikace paměťových karet podporovaných počítačem Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 12. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ slotu paměťové karty	Jeden slot pro kartu SD
Podporované paměťové karty	- Secure Digital (SD) - Secure Digital High Capacity (SDHC) - Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
i POZNÁMKA: Maximální kapacita čtečky paměťových karet se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.	

Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace klávesnice v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 13. Specifikace klávesnice

Popis	Hodnoty
Typ klávesnice	Klávesnice bez mřížky, odolná proti polití, s úspornou technologií podsvícení mini-LED a standardní klávesovou zkratkou AI
Rozložení klávesnice	QWERTY
Počet kláves	- USA a Kanada: 79 kláves - Velká Británie: 80 kláves - Japonsko: 83 kláves
Rozteč kláves	Rozteč kláves X = 19,05 mm Rozteč kláves Y = 18,05 mm
Klávesové zkratky	Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. - Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak. - Stisknutím klávesy Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkce.

Tabulka 13. Specifikace klávesnice (pokračování)

Popis	Hodnoty
	i POZNÁMKA: Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit změnou nastavení Chování funkčních kláves v nastavení systému BIOS. i POZNÁMKA: Pokud ve vašem počítači v systému Windows není nástroj Copilot k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o funkci Copilot v systému Windows naleznete ve znalostní bázi na webu podpory společnosti Dell.

Klávesové zkratky

i **POZNÁMKA:** Znak 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 napíše při stisknutí klávesy. Jestliže stisknete klávesu Shift a danou klávesu, napíše se symbol uvedený v horní části klávesy. Pokud například stisknete klávesu **2**, napíše se 2. Jestliže stisknete klávesu **Shift + 2**, napíše se @.

Klávesy F1–F12 v horní řadě klávesnice jsou funkční klávesy k ovládání multimédií, jak indikuje ikona na klávěse. Stisknutím funkční klávesy vyvoláte úlohu reprezentovanou ikonou. Například klávesa F1 ztlumí zvuk (viz tabulka níže).

Nicméně, jsou-li funkční klávesy F1–F12 nutné pro konkrétní softwarové aplikace, lze multimediální funkce vypnout stisknutím kláves **fn + Esc**. Ovládání multimédií lze následně vyvolat stisknutím klávesy **Fn** a příslušné funkční klávesy. Například zvuk ztlumíte kombinací kláves **Fn + F1**.

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

Tabulka 14. Primární chování funkční klávesy

Funkční klávesa	Primární chování
F1	Ztlumit nebo zrušit ztlumení zvuku
F2	Snížit hlasitost
F3	Zvýšit hlasitost
F4	Ztlumit mikrofon
F5	Podsvícení klávesnice
F6	Snížit jas
F7	Zvýšit jas
F8	Přepnout na externí displej
F10	Vytisknout obrazovku
F11	Začátek řádku
F12	Konec řádku

Klávesa **Fn** se rovněž používá s vybranými klávesami na klávesnici k vyvolání sekundárních funkcí.

Tabulka 15. Sekundární chování

Funkční klávesa	Sekundární chování
fn + F1	Chování klávesy F1 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F2	Chování klávesy F2 v operačním systému a konkrétní aplikaci

Tabulka 15. Sekundární chování (pokračování)

Funkční klávesa	Sekundární chování
fn + F3	Chování klávesy F3 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F4	Chování klávesy F4 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F5	Chování klávesy F5 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F6	Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F7	Chování klávesy F7 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F8	Chování klávesy F8 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F9	Chování klávesy F9 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F10	Chování klávesy F10 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F11	Chování klávesy F11 v operačním systému a konkrétní aplikaci
fn + F12	Chování klávesy F12 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + Ctrl	Otevře nabídku aplikací.
fn + Esc	Přepínání mezi multimediálním a funkčním chováním kláves
Fn + PgUp	Posun dokument nebo stránku nahoru
Fn + PgDn	Posunout dokument nebo stránku dolů
Fn + Home	Přejít na začátek dokumentu
Fn + End	Přejít na konec dokumentu
Copilot	Spuštění nástroje Copilot v systému Windows POZNÁMKA: Pokud v počítači není nástroj Copilot v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci Recall. Pokud ve vašem počítači není funkce Recall ani Copilot  v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o funkci Recall a Copilot v systému Windows najdete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.

Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 16. Specifikace kamery

Popis		Hodnoty
Počet kamer		Jedna
Typ kamery		8Mpx barevná a infračervená kamera
Poloha kamery		Přední kamera
Typ snímače v kameře		Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:		
	Statický obraz	8,29 megapixelu
	Video	2560 x 1440 při 30 snímcích za sekundu

Tabulka 16. Specifikace kamery (pokračování)

Popis		Hodnoty
Rozlišení infračervené kamery:		
	Video	640 x 400 při 30 snímcích za sekundu
Diagonální pozorovací úhel:		
	Kamera	Oddíl 88,1 stupně
	Infračervená kamera	Oprava 86,6 stupně

Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace dotykové podložky v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 17. Specifikace dotykové podložky

Popis		Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:		
	Horizontální	> 300 dpi
	Vertikální	> 300 dpi
Rozměry dotykové podložky:		
	Horizontální	152 mm (5,98 palce)
	Vertikální	90 mm (3,54 palců)
Gesta dotykové podložky		Další informace o gestech touchpadu naleznete zde: - Windows, viz článek znalostní databáze Microsoft na webu podpory společnosti Microsoft. - Ubuntu, viz web podpory systému Ubuntu.

Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 18. Specifikace napájecího adaptéru

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě
Typ		100W napájecí adaptér, USB Type-C <i>i</i> POZNÁMKA: 100W napájecí adaptér lze zakoupit pouze s počítači dodávanými s integrovanou grafickou kartou.	165W napájecí adaptér, USB Type-C
Rozměry napájecího adaptéru:			
	Výška	26,50 mm (1,04 palce)	22 mm (0,87 in.)
	Šířka	60 mm (2,36 palců)	66 mm (2,60 in.)
	Hloubka	122 mm (4,80 palců)	136 mm (5,35 in.)
Vstupní napětí		100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.

Tabulka 18. Specifikace napájecího adaptéru (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Vstupní frekvence	50 Hz až 60 Hz	50 Hz až 60 Hz
Vstupní proud (max.)	1,70 A	2,20 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	• 20 V / 5 A • 15 V / 3 A • 9 V / 3 A • 5 V / 3 A	• 28 V / 5,893 A • 20 V / 6,5 A • 15 V / 3 A • 9,0 V / 3 A • 5,0 V / 3 A
Jmenovité výstupní napětí	• 20 V ss. • 15 V ss. • 9 V ss. • 5 V ss.	• 5 V • 9 V • 15 V • 20 V • 28 V
Teplotní rozsah:		
Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Úložiště	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

Požadavky na napájecí adaptér

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

V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na napájecí adaptér pro Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 19. Požadavky na napájecí adaptér

Popis	Hodnota
Výkon napájecího adaptéru potřebný k dosažení optimálního výkonu.	100 W
Napájení, které nabíjí počítač pomaleji.  POZNÁMKA: Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	Méně než 100 W
Minimální výkon napájecího adaptéru potřebný k provozu počítače a k nabíjení baterie.  POZNÁMKA: Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	100 W
Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)	Podporováno
Režim ExpressCharge	Podporováno  POZNÁMKA: Ověřte, že počítač s 96Wh baterií je připojen k napájecímu adaptéru, který má jmenovitý výkon 100 W a vyšší, aby tuto funkci podporoval.

Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 20. Specifikace baterie

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě
Typ baterie		6článková 96Wh lithium-iontová baterie, standardní životnost, ExpressCharge	6článková 96Wh lithium-iontová baterie, ExpressCharge, dlouhá životnost
Napětí baterie		11,7 VDC	11,7 VDC
Hmotnost baterie (maximum)		0,351 kg (0,77 lb)	0,351 kg (0,77 lb)
Rozměry baterie:			
	Výška	7,71 mm (0,30 in.)	7,71 mm (0,30 in.)
	Šířka	294,90 mm (11,61 in.)	294,90 mm (11,61 in.)
	Hloubka	77,50 mm (3,05 in.)	77,50 mm (3,05 in.)
Teplotní rozsah:			
	Provozní	- Nabíjení: 0 až 50 °C (32 až 122 °F) - Vybíjení: 0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)	- Nabíjení: 0 až 50 °C (32 až 122 °F) - Vybíjení: 0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)
	Úložišť	–20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F)	–20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F)
Provozní doba baterie		Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.
Doba nabíjení baterie (přibližně) <i>i</i> POZNÁMKA: Můžete ovládat čas nabíjení, délku, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Další informace o nástroji Dell Power Manager najdete ve znalostní bázi na stránkách podpory společnosti Dell .		- ExpressCharge: 2 hodiny - Standardní nabíjení: 3 hodiny	- ExpressCharge Boost: Z 0 % na 35 % za téměř 20 minut - ExpressCharge: 2 hodiny - Standardní nabíjení: 3 hodiny
Knoflíková baterie		Nepodporováno	Nepodporováno
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.			
 VÝSTRAHA: Společnost Dell Technologies doporučuje baterii kvůli optimální spotřebě energie pravidelně nabíjet.			

Požadavky na napájení

i **POZNÁMKA:** Informace v této části platí pro země Evropské unie (EU).



Obrázek 9. Piktogram pro 96Wh baterii

Výkon dodávaný nabíječkou musí být mezi minimálně 45 watty, které vyžaduje rádiové zařízení, a maximálně 128 watty, aby bylo dosaženo maximální rychlosti nabíjení.

Tento počítač podporuje rychlé nabíjení přes USB Power Delivery (PD).

Displej

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace displeje v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 21. Specifikace obrazovky

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě
Typ displeje		16palcový, rozlišení Full High Definition Plus (FHD+)	16palcový, rozlišení Ultra High Definition Plus (UHD+ 4K OLED)
Možnosti dotykového ovládání		Nepodporováno	Podporováno
Technologie panelu displeje		Široký pozorovací úhel (WVA)	Tandemový OLED
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):			
	Výška	215,42 mm (8,48 in.)	215,28 mm (8,48 palce)
	Šířka	344,68 mm (13,57 in.)	344,45 mm (13,57 palců)
	Úhlopříčka	406,46 mm (16,00 in.)	406,19 mm (15,99 palců)
Nativní rozlišení panelu displeje		1920 x 1200	3840 x 2400
Osvětlení (typické)		500 nitů	500 nitů
Počet megapixelů		2,3	9,2
Barevná škála		100 % DCI-P3	100 % DCI-P3
Pixely na palec (PPI)		142	283
Kontrastní poměr (min.)		- Minimální: 1 000 : 1 - Obvykle: 1 500 : 1 (obvykle)	Obvykle: 1000000:1
Reakční doba (maximální)		35 ms	1 ms
Míra obnovení		30 Hz až 120 Hz, proměnná obnovovací frekvence (VRR)	30 Hz až 120 Hz, proměnná obnovovací frekvence (VRR)
Vodorovný pozorovací úhel		- Minimální: +/- 80 stupňů - Obvykle: +/- 85 stupňů	+/- 88 stupňů

Tabulka 21. Specifikace obrazovky (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Svislý pozorovací úhel	- Minimální: +/- 80 stupňů - Obvykle: +/- 85 stupňů	+/- 88 stupňů
Rozteč pixelů	0,18 x 0,18	0,09 x 0,09
Spotřeba energie (max.)	5,20 W (v mozaikové struktuře, 120 Hz)	12,84 W (při SDR, 120 Hz)
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní	Antireflexní

Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

V následující tabulce jsou uvedeny parametry volitelné čtečky otisků prstů v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

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

Tabulka 22. Specifikace čtečky otisků prstů

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

Čidla

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 23. Snímač

Podpora snímače
Snímač okolního světla
Automatický jas systému Windows
Infračervená detekce přítomnosti uživatele
Akcelerometr (pro snímání polohy)
Adaptivní tepelný výkon (srovnání notebooku s režimem stolního počítače) vyžaduje gyroskop/akcelerometr
 POZNÁMKA: Určeno pouze pro účely chlazení.
Snímač Hallova jevu
Snímačový rozbočovač (integrovaný)

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 24. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Grafická karta Intel Arc 140T	Sdílená systémová paměť	Procesor Intel Core Ultra 7
Grafická karta Intel Arc Pro 140T	Sdílená systémová paměť	Procesory Intel Core Ultra 7/9 vPro Enterprise

Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 25. Grafická karta – samostatná

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
NVIDIA RTX PRO 1000 – Blackwell	8 GB	GDDR7
NVIDIA RTX PRO 2000-Blackwell	8 GB	GDDR7
NVIDIA RTX PRO 3000-Blackwell	12 GB	GDDR7

Matrice podpory více displejů

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 26. Matrice podpory více displejů

Grafická karta	Režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty	Podporované externí displeje se zapnutým interním displejem počítače	Podporované externí displeje s vypnutým interním displejem počítače
Grafická karta Intel Arc 140T	Nepodporováno	3	4
Grafická karta Intel Arc Pro 140T	Nepodporováno	3	4
NVIDIA RTX PRO 1000 – Blackwell	Podporováno	3	4
NVIDIA RTX PRO 2000-Blackwell	Podporováno	3	4
NVIDIA RTX PRO 3000-Blackwell	Podporováno	3	4

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Tabulka 27. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Jeden slot pro klínový bezpečnostní zámek
Windows Hello – čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

Tabulka 27. Zabezpečení hardwaru (pokračování)

Zabezpečení hardwaru
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0, samostatný
Certifikace FIPS 140-2 pro modul TPM
Certifikace TCG pro modul TPM (Trusted Computing Group)
Volitelná čtečka otisků prstů ve vypínači
Disk SSD SED NVMe, disk SSD na SDL

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

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

Tabulka 28. Okolí počítače

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

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinového pulzu

Zásady podpory společnosti Dell

Další informace o zásadách podpory Dell Support naleznete ve znalostní bázi na stránkách [podpory společnosti Dell](#).

Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla

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

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

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

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

Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

- umístit displej notebooku do pohodlné vzdálenosti 50 až 70 cm (20 až 28 palců) od očí;
- pravidelně mrkat, aby se oči zvlhčily, navlhčit si oči vodou nebo používat vhodné oční kapky;

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

Dell Optimizer

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

U notebooku Dell Pro Max 16 Premium MA16250 s nástrojem Dell Optimizer můžete:

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

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

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech naleznete na [domovské stránce Soulad s předpisy společnosti Dell](#).
-  **VAROVÁNÍ:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
-  **VAROVÁNÍ:** U notebooků baterii před vyjmutím zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
-  **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že je konektor na kabelu správně otočen a zarovnan s portem.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v notebookech postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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

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

8. Přejděte do servisního režimu.

Servisní režim

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

 **VÝSTRAHA:** Pokud nemůžete zapnout počítač a uvést jej do servisního režimu, odpojte kabel baterie. Chcete-li odpojit kabel baterie, postupujte podle kroků v části **Vyjmutí baterie**.

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

- a. Podržte stisknutou klávesu B a poté stiskněte tlačítko napájení na 3 sekundy nebo dokud se na obrazovce nezobrazí logo Dell.
- b. Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.
- c. Pokud není odpojen napájecí adaptér, zobrazí se na obrazovce výzva k odpojení adaptéru. Odpojte napájecí adaptér a stisknutím libovolné klávesy přejděte do servisního režimu. Nastavení Servisní režim automaticky přeskočí následující krok, jestliže uživatel předem nenastaví **číslo vlastního** počítače.
- d. Až se na obrazovce zobrazí zpráva, že je **možné pokračovat**, pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Počítač vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne. Počítač se vypne a přejde do servisního režimu.

Bezpečnostní opatření

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

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

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

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. Ujistěte se, že náramek je řádně zapnutý a v plném kontaktu s pokožkou. Před uzemněním sebe i zařízení si sundejte veškeré šperky, hodinky, náramky nebo prsteny.

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

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

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „Žádný test POST / Žádný obraz“ doprovázený zvukovým signálem, který značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasné** – Občasné poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje

známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

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

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

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

Antistatická servisní souprava

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

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

Pracovní prostředí

Před nasazením servisní sady ESD proveďte vyhodnocení pracoviště, abyste zajistili správné nastavení a připravenost. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójech. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejde. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů od citlivých dílů.

Antistatické balení

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasaďit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem ho spojit s podložkou nebo některým holým plechovým dílem počítače, na kterém pracujete. Poté můžete servisní díly vyjmout z antistatického obalu a umístit je přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické podložce, v počítači nebo v antistatickém obalu.

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

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

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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

5. Stisknutím vypínače zapněte počítač.

BitLocker

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

VÝSTRAHA: Není-li technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, nebude při příštím restartování počítače rozpoznána. Abyste mohli pokračovat, budete požádáni o zadání obnovovacího klíče a počítač zobrazí výzvu k zadání obnovovacího klíče při každém restartování. Pokud obnovovací klíč neznáte, může to vést ke ztrátě dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v článku znalostní báze [Aktualizace systému BIOS v počítačích Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Plochý šroubovák (maximální šířka: 4 mm)
- Plastová jehla

Seznam šroubů

- POZNÁMKA:** Při demontáži šroubků z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubků a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.
- POZNÁMKA:** Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.
- POZNÁMKA:** Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 29. Seznam šroubů

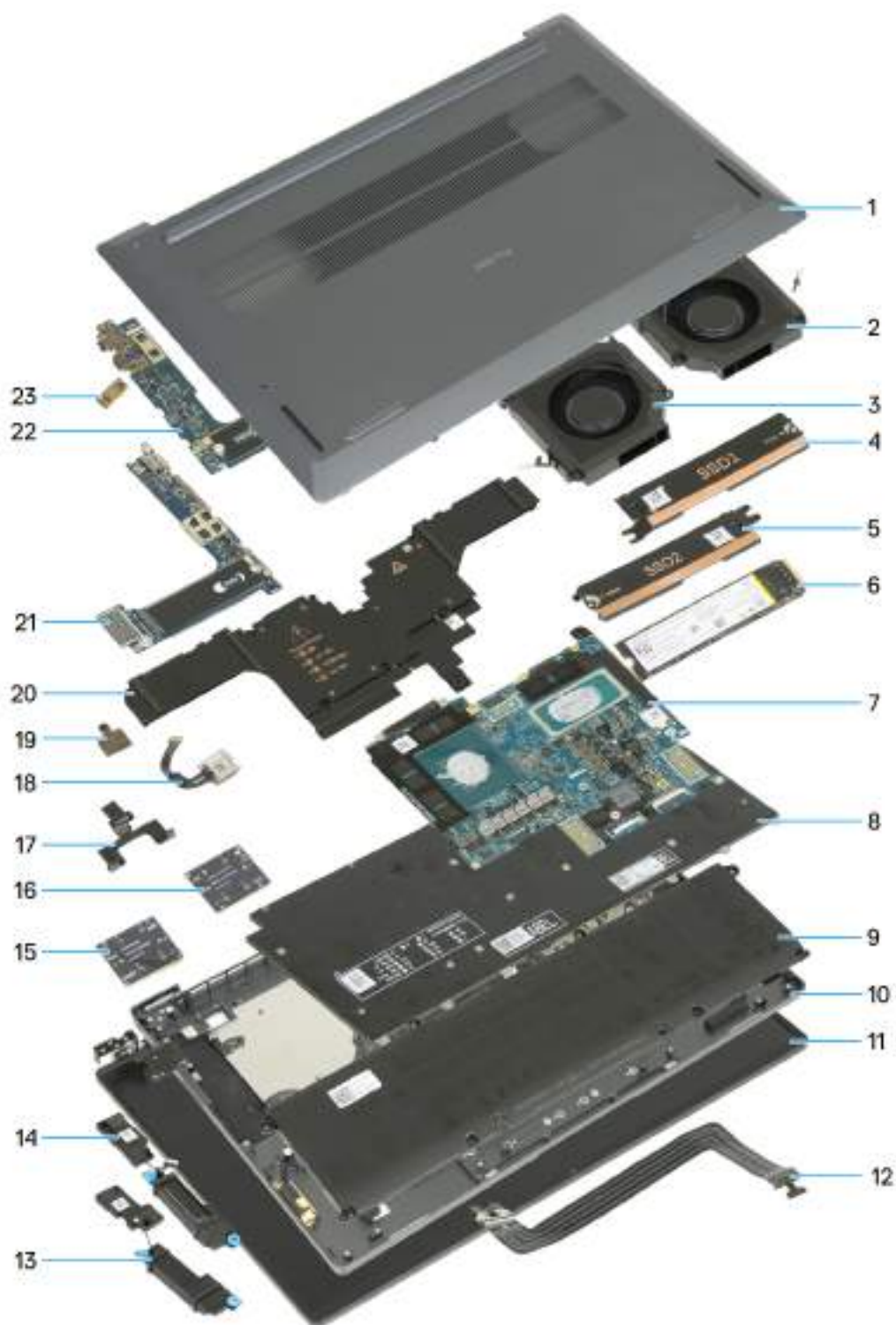
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2x3 (šroub T5 Torx)	4	
Držák konektoru baterie	M2x3,5 (jistící šroubek)	1	
Baterie	M2x4	8	
Disk SSD M.2 2230	M2x2	1	
Držák disku SSD M.2 2230	M2x2	1	
Tepelný kryt disku SSD M.2 2280 (SSD1)	M2x2	1	
Tepelný kryt disku SSD M.2 2280 (SSD2)	M2x2	1	
Vlevo fanoušek	M2x4	3	
Vpravo fanoušek	M2x4	3	
Kabel sestavy displeje	M1,4x4 (šroub T5 Torx)	4	
Levý pant sestavy displeje	M2,5x5	4	
Pravý pant sestavy displeje	M2,5x5	4	
Chladič	Jistící šroubek	7	
Levá deska I/O	M2x4	6	
Pravá deska I/O	M2x4	5	

Tabulka 29. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Deska levého konektoru můstku PC	M1.6x4	6	
Deska pravého konektoru můstku PC	M1.6x4	6	
Základní deska (integrována grafická karta)	M2x4	5	
Základní deska	M2x4	6	
Držák vypínače	M1.4x2	3	
Držák bezdrátového modulu	M1,6x2,3 (jistící šroubek)	1	
Levý reproduktor	M2x2	1	
Pravý reproduktor	M2x2	1	
Klávesnice	M1.4x1.4	7	
	M1.4x1.2	19	
Antény bezdrátové sítě	M1,4x3,5 (jistící šroubek)	4	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro Max 16 Premium MA16250.



Obrázek 10. Hlavní komponenty Dell Pro Max 16 Premium MA16250

1. Spodní kryt
2. Vlevo fanoušek
3. Vpravo fanoušek
4. Tepelný kryt disku SSD M.2 2280 (SSD1)
5. Tepelný kryt disku SSD M.2 2280 (SSD2)
6. Disk SSD M.2 2280
7. Základní deska

8. Klávesnice
9. Baterie
10. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
11. Sestava displeje
12. Kabel baterie
13. Levý reproduktor
14. Pravý reproduktor
15. Deska pravého konektoru můstku PC
16. Deska levého konektoru můstku PC
17. Držák konektoru baterie
18. Vypínač se čtečkou otisků prstů
19. Držák bezdrátového modulu
20. Chladič
21. Levá deska I/O
22. Pravá deska I/O
23. Deska mezikusu kabelu sestavy displeje

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

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

Vyměnitelné komponenty v Dell Pro Max 16 Premium MA16250 představují jednotky vyměnitelné zákazníkem (CRU) nebo vyměnitelné v terénu (FRU).

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

Tabulka 30. Seznam CRU a FRU

Jednotka vyměnitelná zákazníkem (CRU)	Jednotka vyměnitelná v terénu (FRU)
Spodní kryt	Držák bezdrátového modulu
Držák konektoru baterie	Chladič
Baterie	Základní deska
Kabel baterie	Deska konektoru mostu PC
Držák disku SSD M.2 2230	Deska I/O
Disk SSD M.2 2230	Vypínač
Tepelný kryt disku SSD M.2 2280	Sestava displeje
Disk SSD M.2 2280	Reproduktor
Ventilátor	Klávesnice
	Opěrka pro dlaň a dotyková podložka shromáždění

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

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

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

Paměťová karta

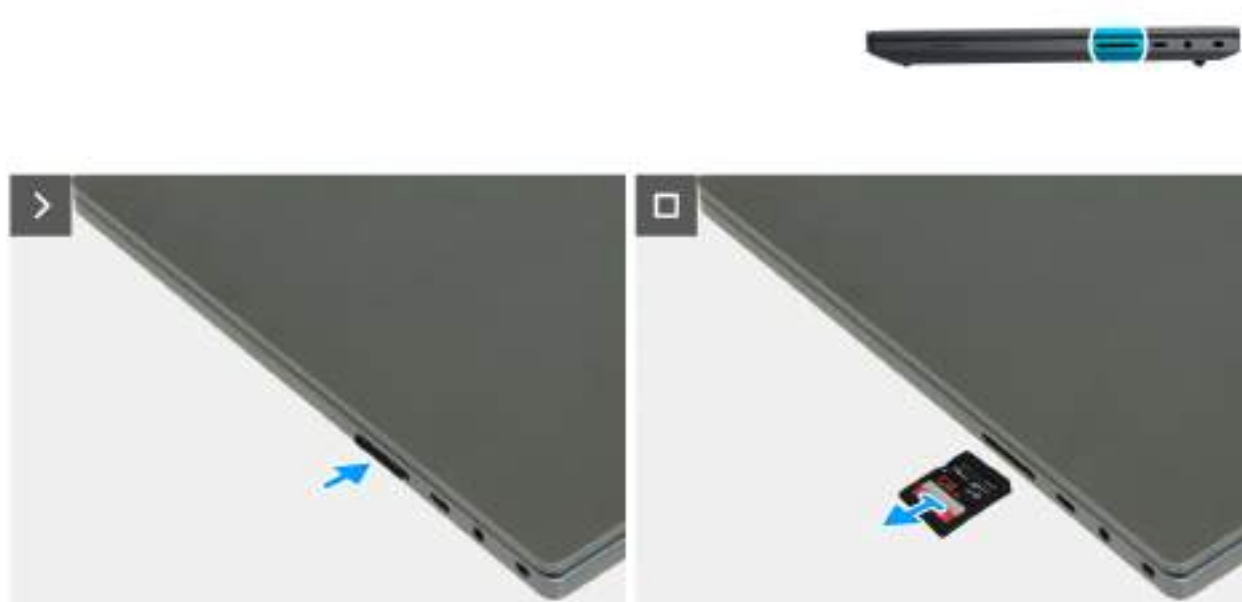
Vyjmutí paměťové karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťové karty a postup demontáže.



Obrázek 11. Vyjmutí paměťové karty

Kroky

Vytáhněte paměťovou kartu ze slotu pro kartu SD.

Vložení paměťové karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťové karty a postup montáže.



Obrázek 12. Vložení paměťové karty

Kroky

Vložte paměťovou kartu do slotu pro kartu SD.

Další kroky

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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



VÝSTRAHA: Pokud počítač nemůže přejít do servisního režimu, přepněte spínač na konektoru kabelu baterie do polohy OFF a odpojte napájení baterie.

2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.

O této úloze

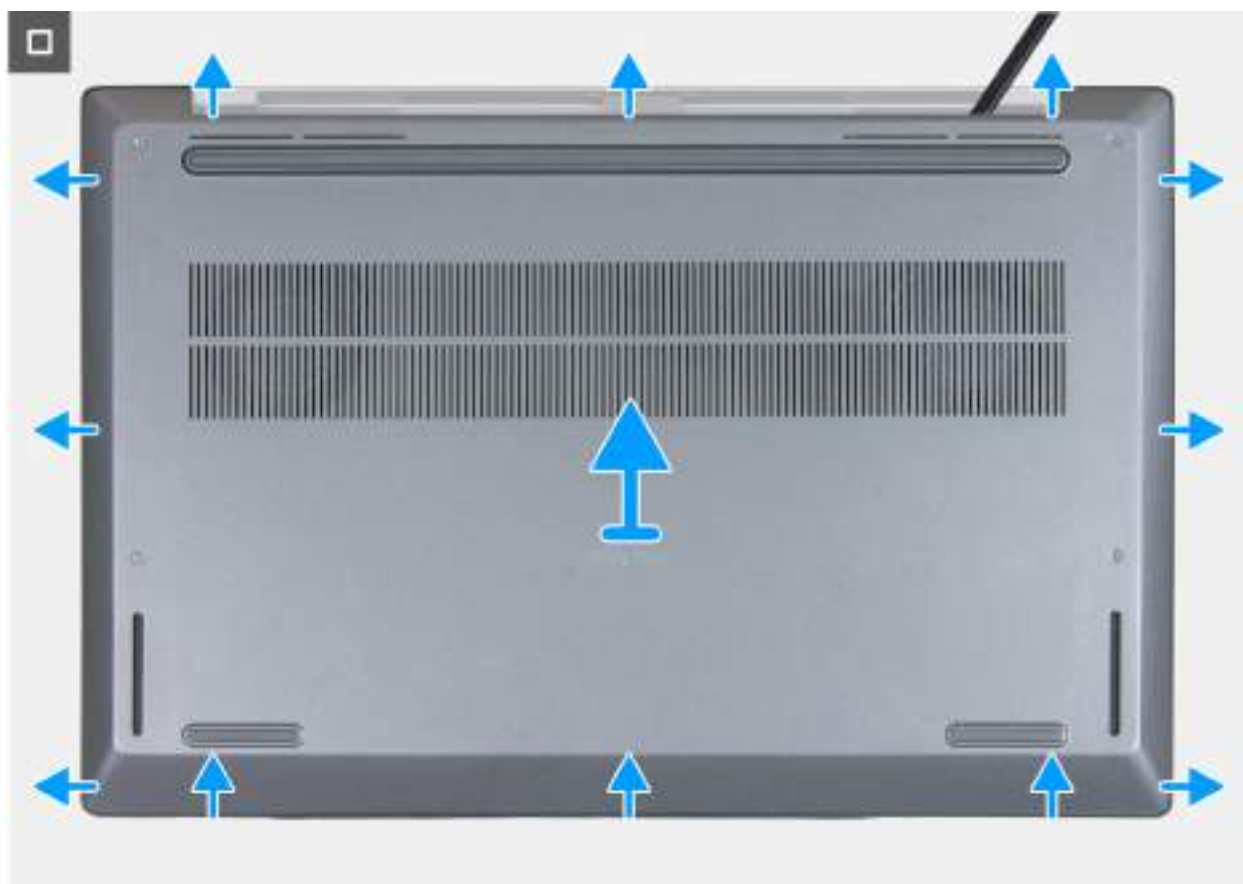
Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



4x
M2x3 (T5)



Obrázek 13. Sejmutí spodního krytu



Obrázek 14. Sejmutí spodního krytu

Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3, T5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt, počínaje od zanořených míst na horním okraji spodního krytu poblíž pantů.

⚠ VÝSTRAHA: Neposunujte nástroj podél okrajů spodního krytu, jinak dojde k poškození západek uvnitř krytu. Namísto toho vložte nástroj v pravidelných odstupech a uvolněte spodní kryt.

3. Zvedněte dolní kryt a zvedněte jej ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.
4. Překlopte počítač, položte jej na rovný povrch a otevřete víko displeje.
5. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

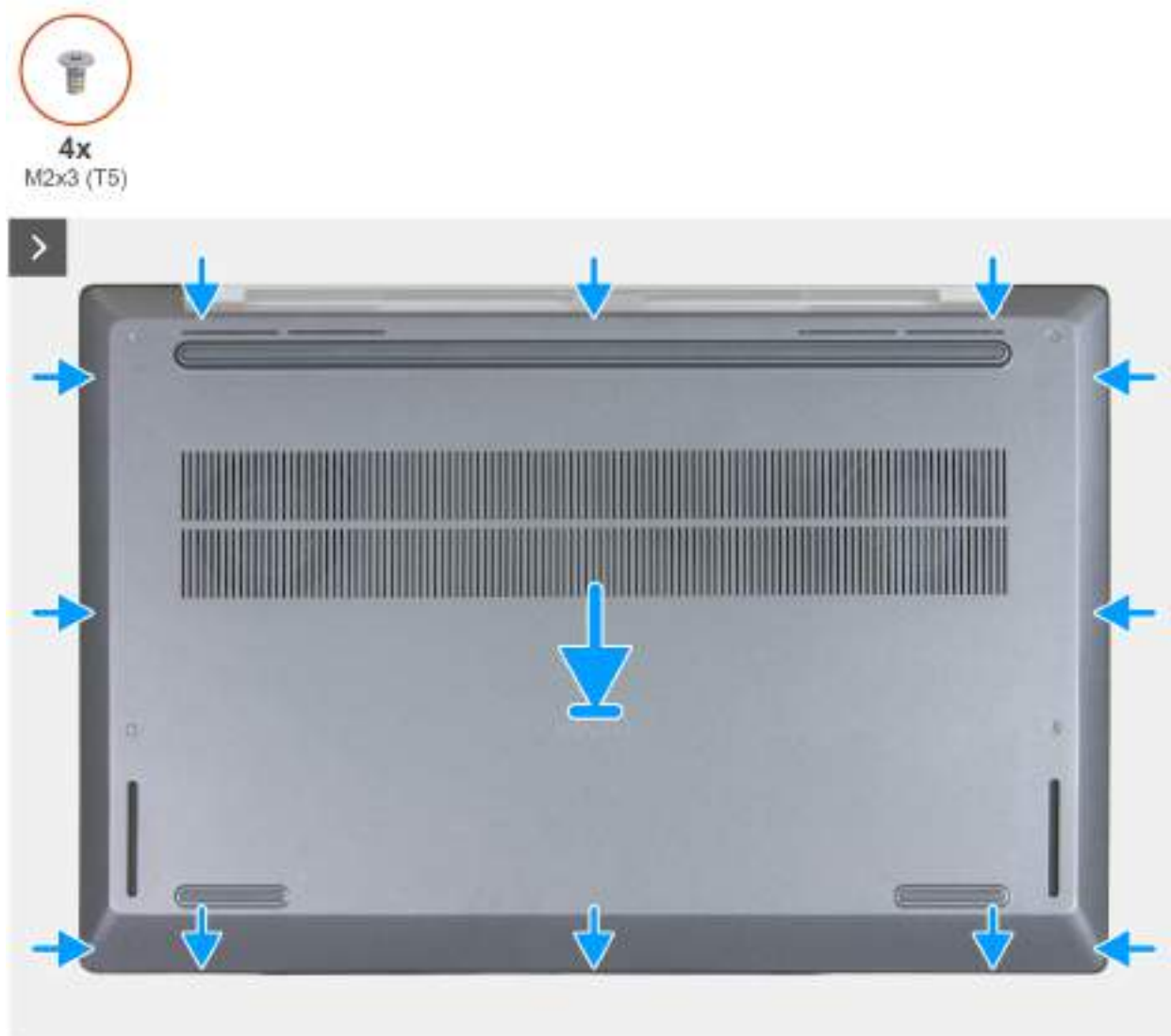
Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Obrázek 15. Nasazení spodního krytu

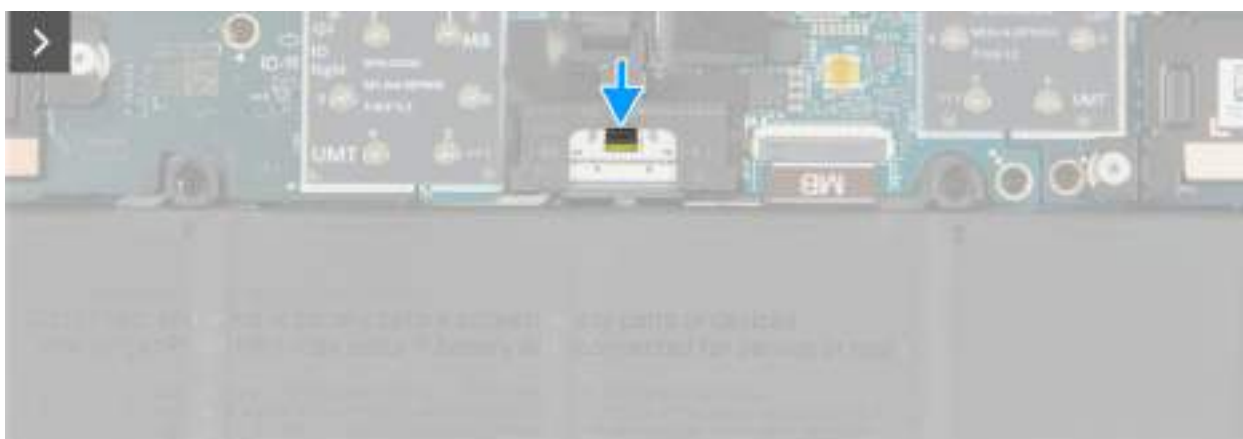


Obrázek 16. Nasazení spodního krytu

Kroky

1. Posunutím přepínače na konektoru baterie obnovíte napájení z baterie (v příslušném případě).

POZNÁMKA: Před nasazením spodního krytu ověřte, že vypínač na konektoru baterie je v poloze **ON**



Obrázek 17. Obnovení napájení z baterie

2. Zarovnejte dolní okraj dolního krytu se sestavou opěrky rukou a klávesnice.
3. Před zacvaknutím krytu zarovnejte otvory pro šrouby na dolním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3, T5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.

Další kroky

1. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.

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

Baterie

Vyjmutí baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 18. Vyjmutí baterie

Kroky

1. Povolte šroub, který připevňuje držák konektoru baterie k základní desce.
2. Odpojte kabel baterie od konektoru (BATT) na základní desce.
3. Vyšroubujte osm šroubů (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyjměte baterii společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

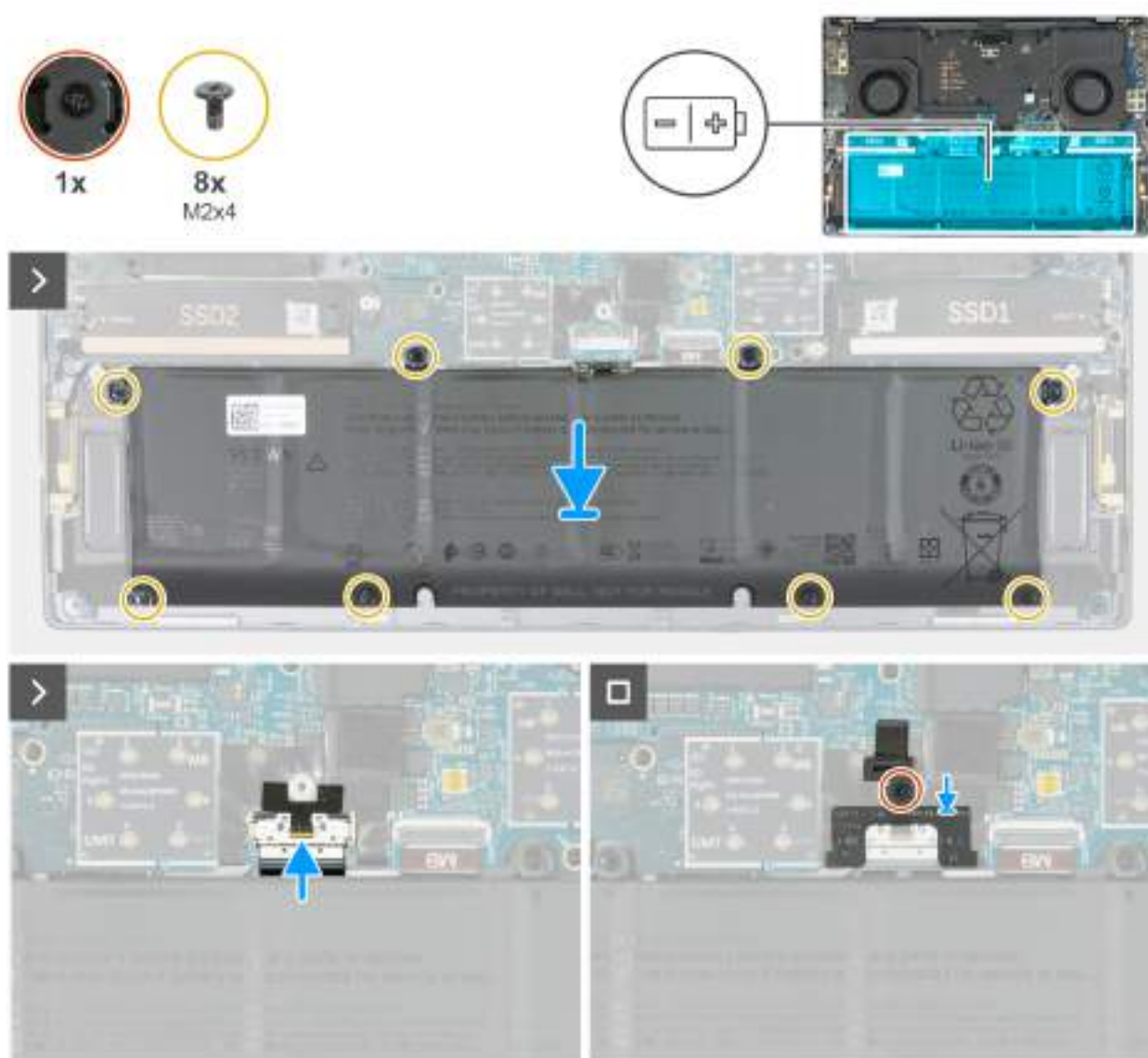
Vložení baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



Obrázek 19. Vložení baterie

Kroky

1. Vložte baterii společně s kabelem baterie, na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě.

3. Zašroubujte osm šroubů (M2x4), kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT) na základní desce.
5. Umístěte držák konektoru baterie na konektor (BATT) a utažením jisticího šroubku připevněte držák konektoru baterie k základní desce.

Další kroky

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

Kabel baterie

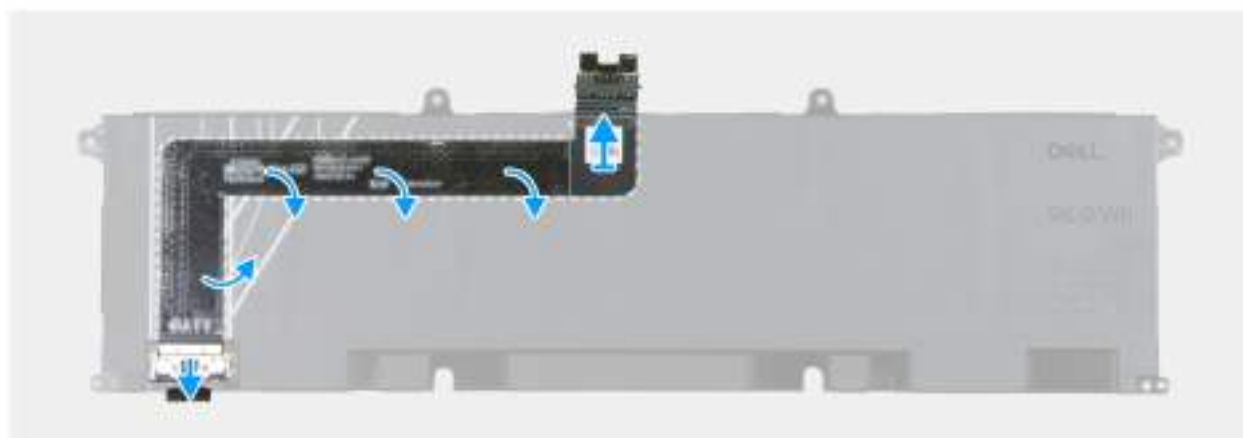
Demontáž kabelu baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.



Obrázek 20. Demontáž kabelu baterie

Kroky

1. Překlopte baterii.
2. Odlepte kabel baterie z baterie.
3. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.

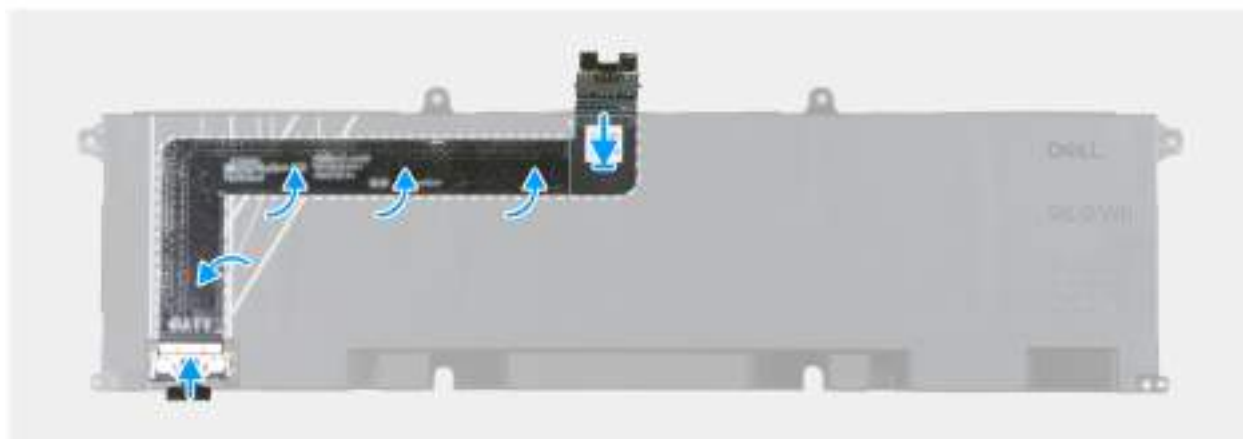
Montáž kabelu baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu baterie a postup montáže.



Obrázek 21. Montáž kabelu baterie

Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.

POZNÁMKA: Konektor na kabelu baterie obsahuje vypínač, jímž se řídí napájení počítače. Při připojování kabelu baterie k baterii se ujistěte, že je vypínač zapnutý. Spínač se nachází poblíž štítku BATT na kabelu baterie.

2. Přilepte kabel baterie k baterii.
3. Překlopte baterii.

Další kroky

1. Namontujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Disk SSD M.2

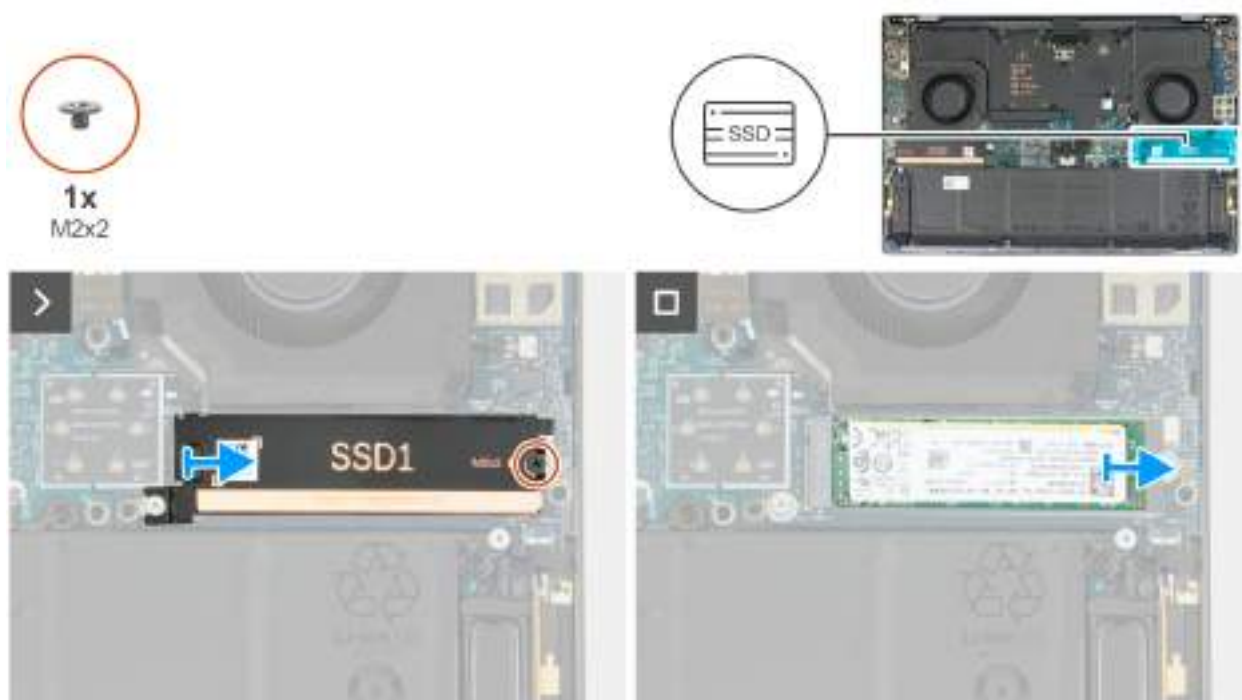
Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

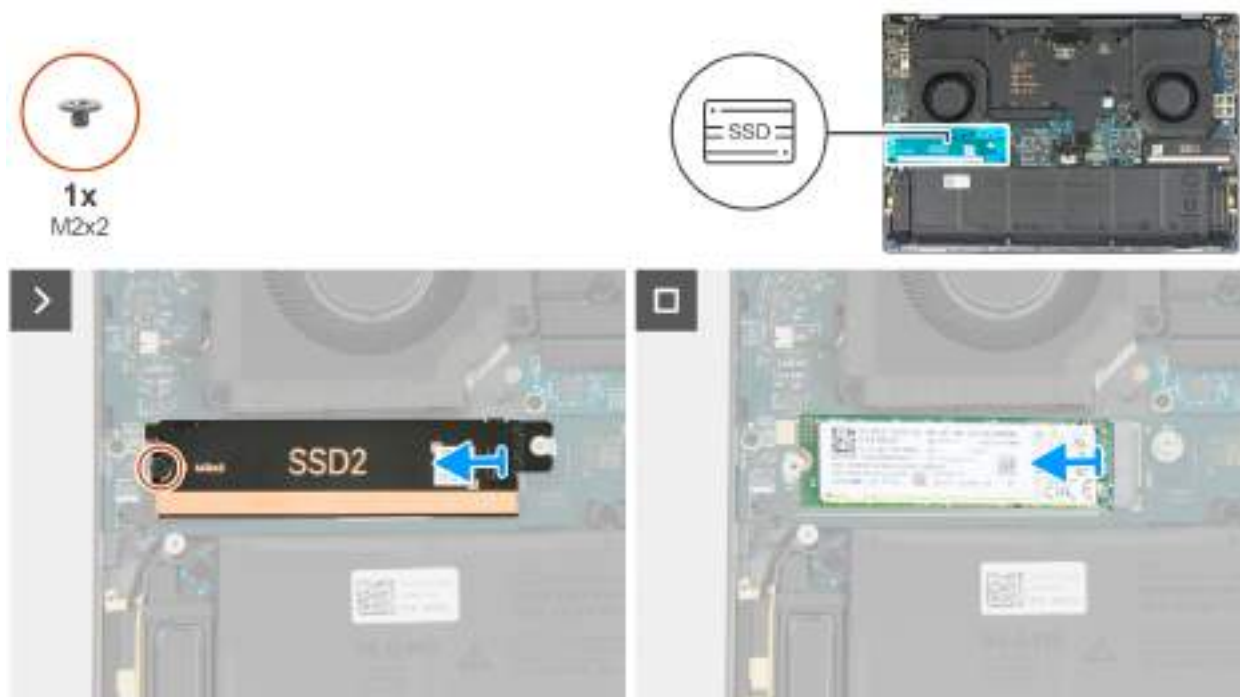
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup demontáže.



Obrázek 22. Demontáž disku SSD M.2 2280 (SSD1)



Obrázek 23. Demontáž disku SSD M.2 2280 (SSD2)

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD1 připevněn k levé desce I/O.
2. Zvedněte tepelný kryt SSD1 z disku SSD M.2 2280 (SSD1).
3. Vyjměte disk M.2 2280 SSD (SSD1) ze slotu karty M.2 (JNGFF1) na levé desce I/O.
4. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD2 připevněn k pravé desce I/O.
5. Zvedněte tepelný kryt SSD2 z disku SSD M.2 2280 (SSD2).
6. Vyjměte disk M.2 2280 SSD (SSD2) ze slotu karty M.2 (JNGFF1) na pravé desce I/O.

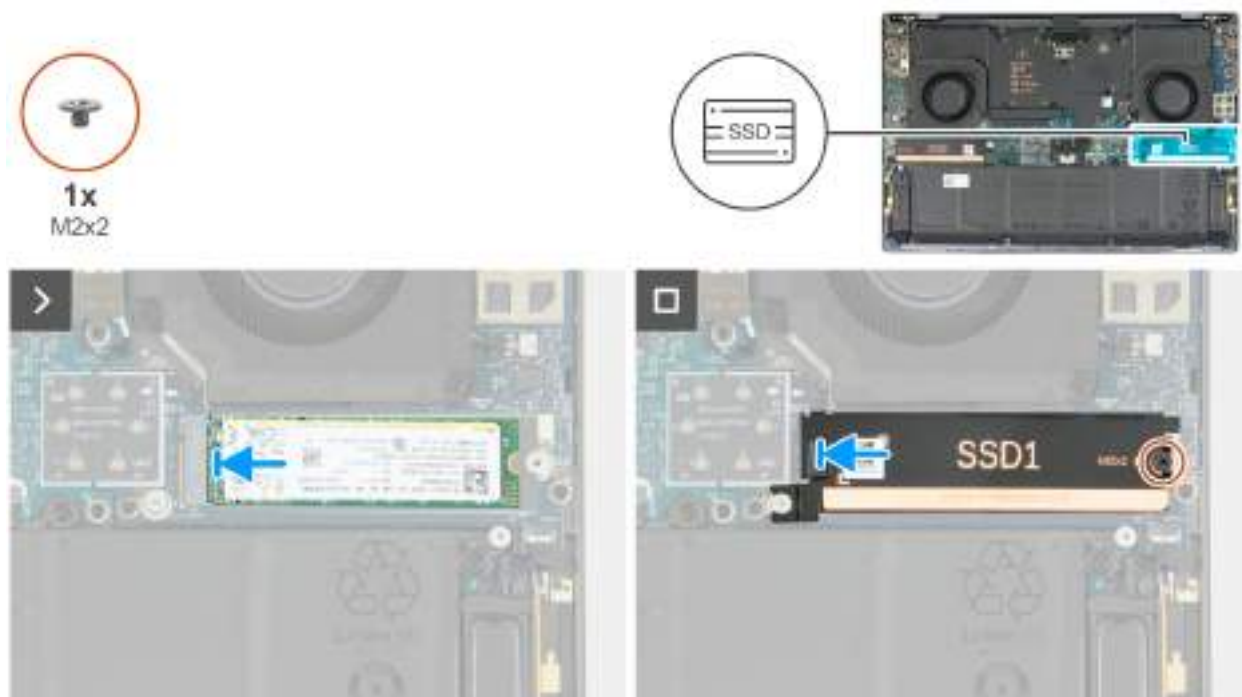
Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

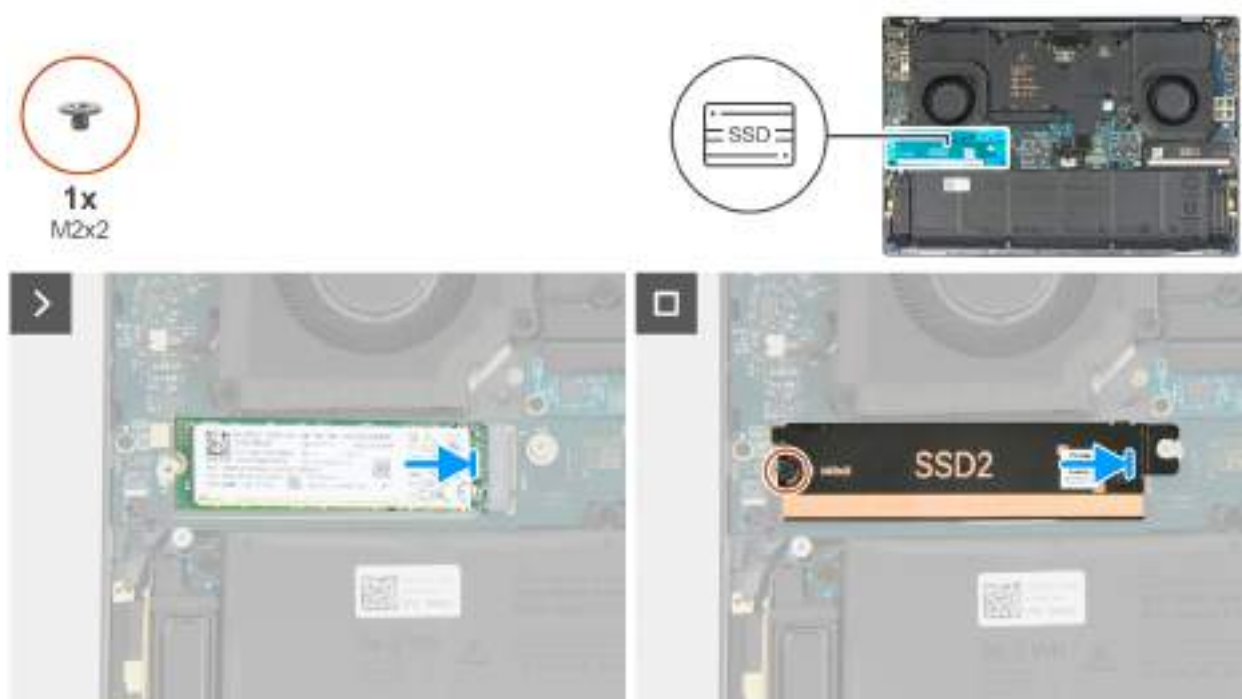
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup montáže.



Obrázek 24. Montáž disku SSD M.2 2280 (SSD1)



Obrázek 25. Montáž disku SSD M.2 2280 (SSD2)

Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 (SSD1) s výčnčkem ve slotu na kartu M.2 (JNGFF1) na levé desce I/O.
2. Vložte disk M.2 2280 SSD (SSD1) zešikma do slotu karty M.2 na levé desce I/O.
3. Zarovnejte a položte na disk SSD M.2 2280 (SSD1) tepelný kryt SSD1.
4. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD1 připevněn k levé desce I/O.
5. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 (SSD2) s výstupkem ve slotu na kartu M.2 (JNGFF1) na pravé desce I/O.
6. Vložte disk SSD M.2 2280 (SSD2) zešikma do slotu karty M.2 na pravé desce I/O.

7. Zarovnejte a položte na disk SSD M.2 2280 (SSD2) tepelný kryt SSD2.
8. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD2 připevněn k pravé desce I/O.

Další kroky

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

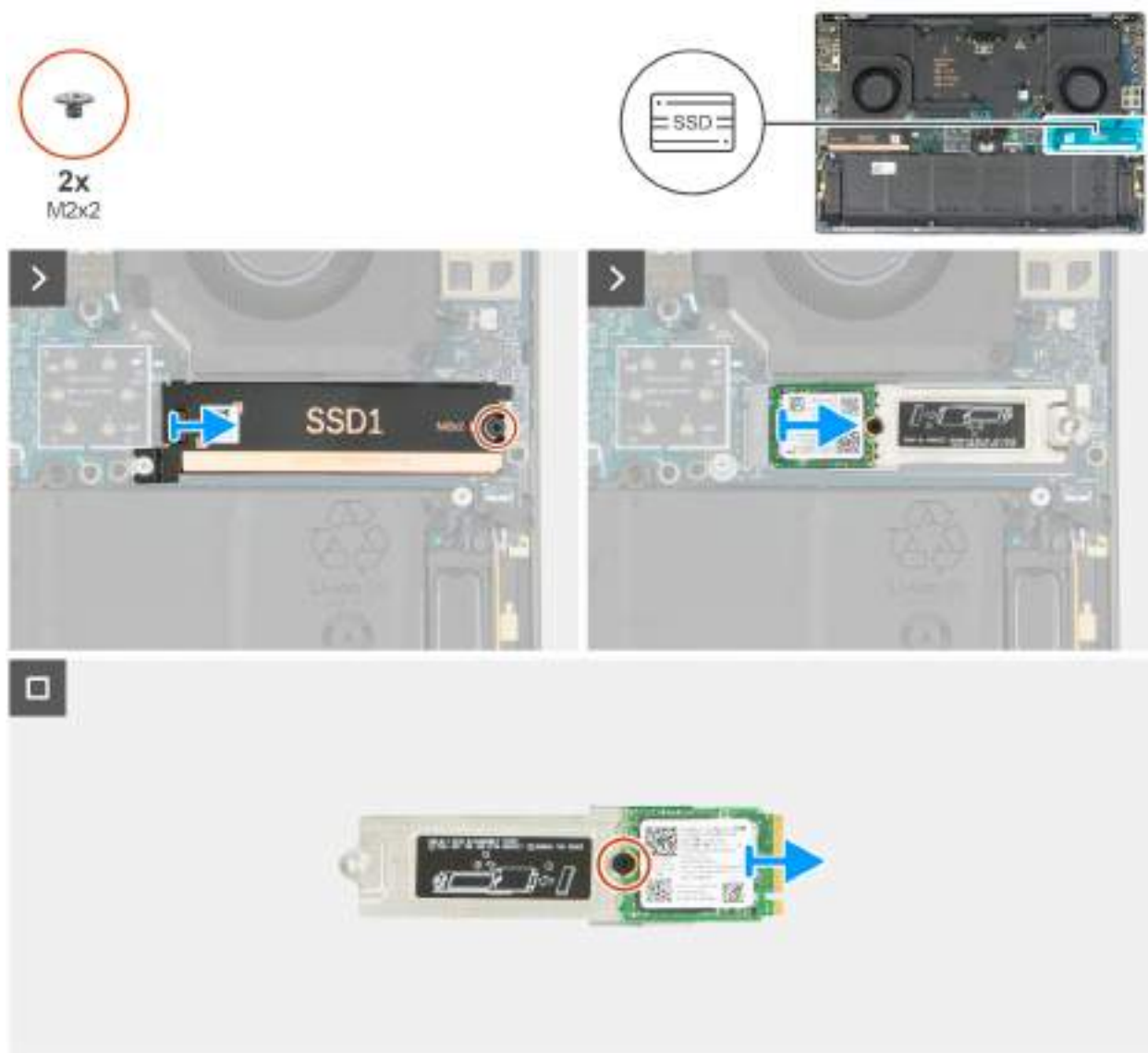
Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

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



Obrázek 26. Demontáž disku SSD M.2 2230 (SSD1)



Obrázek 27. Demontáž disku SSD M.2 2230 (SSD2)

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD1 připevněn k levé desce I/O.
2. Zvedněte tepelný kryt SSD1 ze sestavy disku SSD M.2 2230 (SSD1).
3. Zvedněte a vysuňte sestavu disku SSD M.2 2230 ze slotu karty M.2 (JNGFF1) na levé desce I/O.
4. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 (SSD1) připevněn k držáku M.2 2230.
5. Vyjměte disk SSD M.2 2230 (SSD1) z držáku M.2 2230.
6. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD2 připevněn k pravé desce I/O.
7. Zvedněte tepelné stínění disku SSD2 ze sestavy disku SSD M.2 2230 (SSD2).
8. Zvedněte a vysuňte sestavu disku SSD M.2 2230 ze slotu karty M.2 (JNGFF1) na pravé desce I/O.
9. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 (SSD2) připevněn k držáku M.2 2230.
10. Vyjměte disk SSD M.2 2230 (SSD2) z držáku M.2 2230.

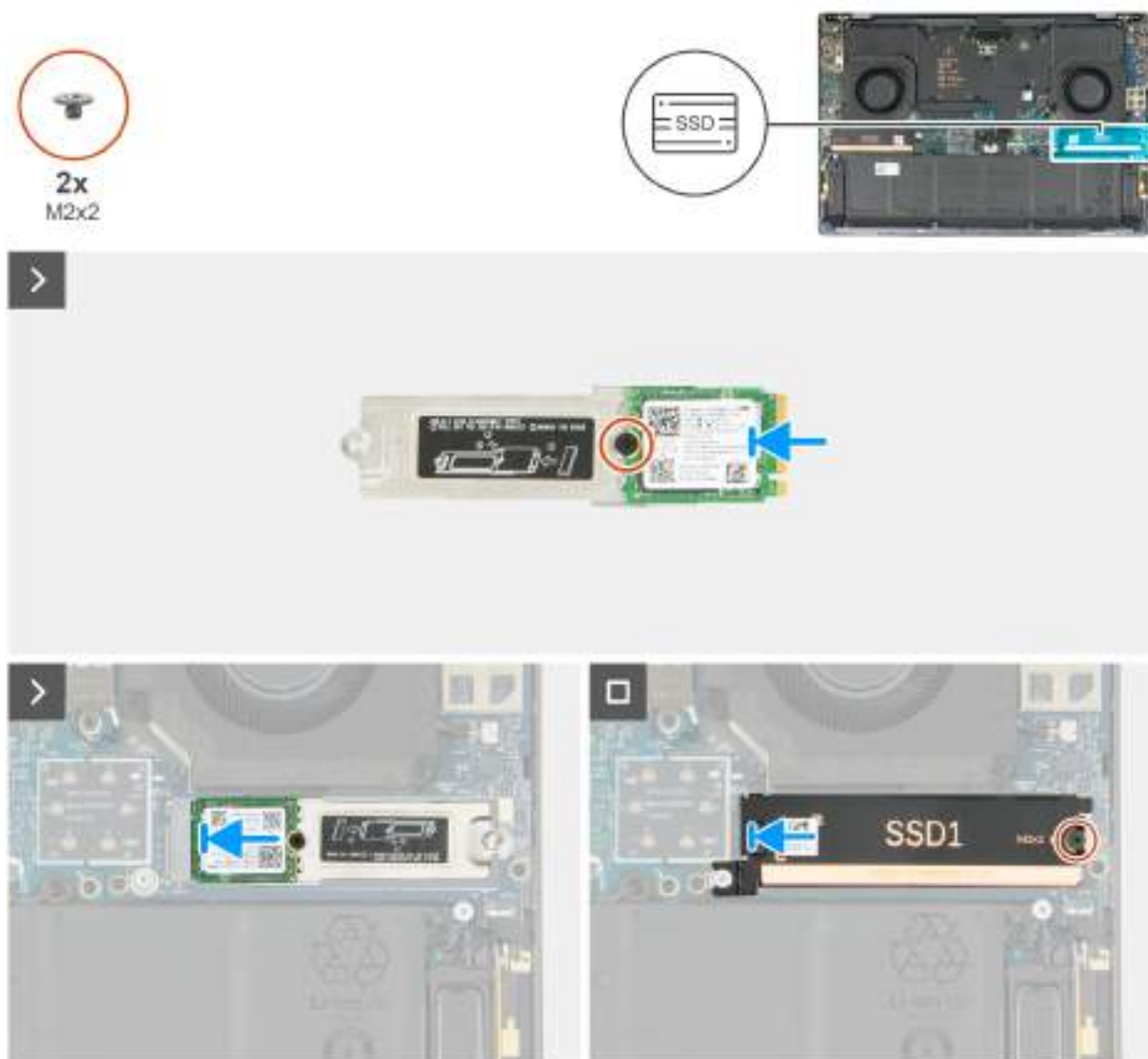
Instalace disku SSD M.2 2230

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 28. Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu (SSD1)



Obrázek 29. Montáž disku SSD M.2 2230 (SSD2)

Kroky

1. Vložte disk SSD M.2 2230 (SSD1) na držák M.2 2230.
2. Zarovnejte otvor pro šroub na disku SSD M.2 2230 (SSD1) s otvorem pro šroub na držáku M.2 2230.
3. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 (SSD1) připevněn k držáku M.2 2230.
4. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 (SSD1) s výstupkem ve slotu na kartu M.2 (JNGFF1) na levé desce I/O.
5. Vložte disk SSD M.2 2230 zešikma do slotu karty M.2 na levé desce I/O.
6. Zarovnejte a položte tepelný kryt SSD1 na sestavu disku SSD M.2 2230 (SSD1).
7. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD1 připevněn k levé desce I/O.
8. Vložte disk SSD M.2 2230 (SSD2) do držáku M.2 2230.
9. Zarovnejte otvor pro šroub na disku M.2 2230 SSD (SSD2) s otvorem pro šroub na držáku M.2 2230.
10. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 (SSD2) připevněn k držáku M.2 2230.
11. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 (SSD2) s výstupkem ve slotu na kartu M.2 (JNGFF1) na pravé desce I/O.
12. Vložte disk SSD M.2 2230 (SSD2) zešikma do slotu karty M.2 na pravé desce I/O.
13. Zarovnejte a položte tepelný kryt SSD2 na sestavu disku SSD M.2 2230 (SSD2).
14. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je tepelný kryt SSD2 připevněn k pravé desce I/O.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ventilátor

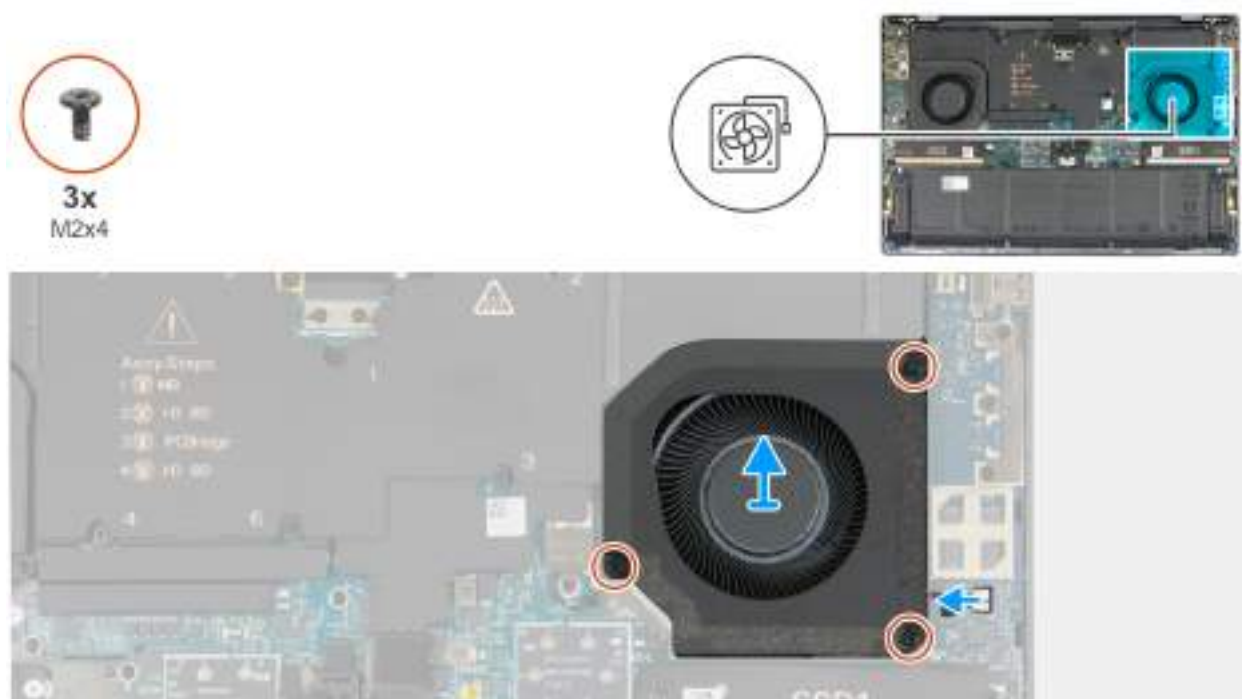
Demontáž levého ventilátoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého ventilátoru a poskytnout vizuální znázornění postupu demontáže.



Obrázek 30. Demontáž levého ventilátoru

Kroky

1. Odpojte konektor kabelu ventilátoru od konektoru (JFAN1) na levé desce I/O.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x4), kterými je levý ventilátor připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zvedněte levý ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice, otočte ventilátor doprava a vyjměte jej.

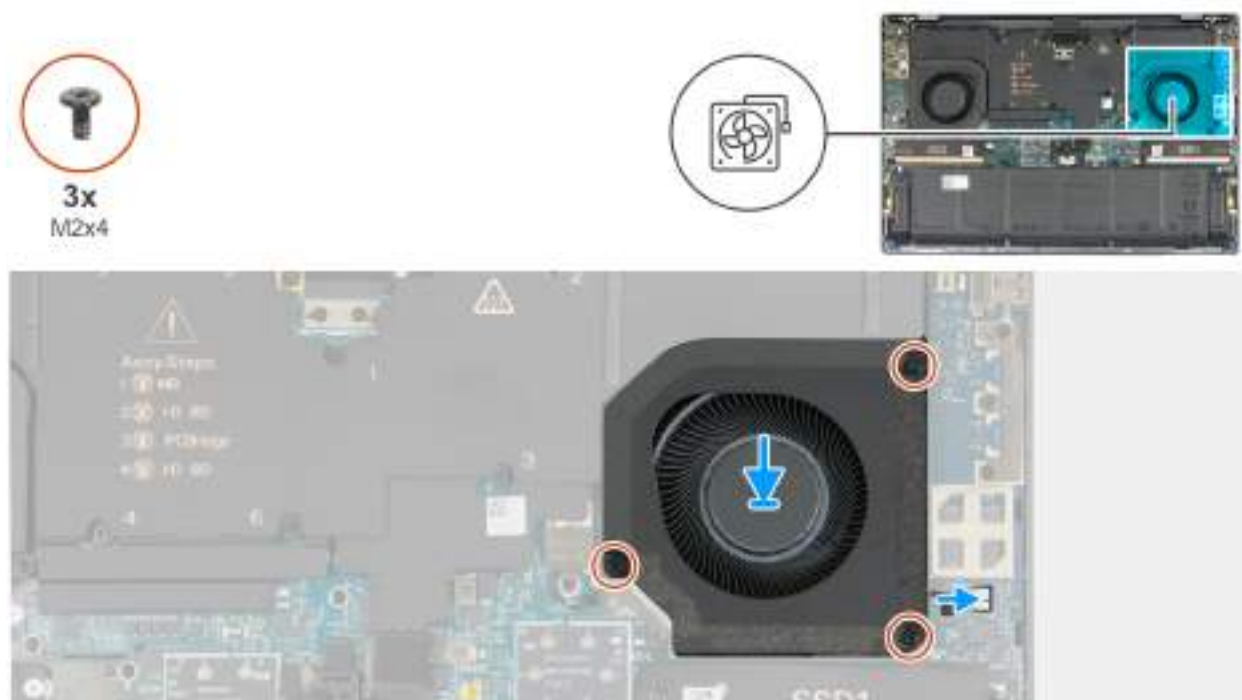
Montáž levého ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 31. Montáž levého ventilátoru

Kroky

1. Umístěte levý ventilátor do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na levém ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte šrouby (M2x4), kterými je levý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. kabelu ventilátoru. ke konektoru (JFAN1) na levé desce I/O.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž pravého ventilátoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 32. Demontáž pravého ventilátoru

Kroky

1. Odpojte konektor kabelu ventilátoru od konektoru (JFAN2) na pravé desce I/O.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x4), kterými je pravý ventilátor připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zvedněte pravý ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice, otočte ventilátor doleva a vyjměte jej.

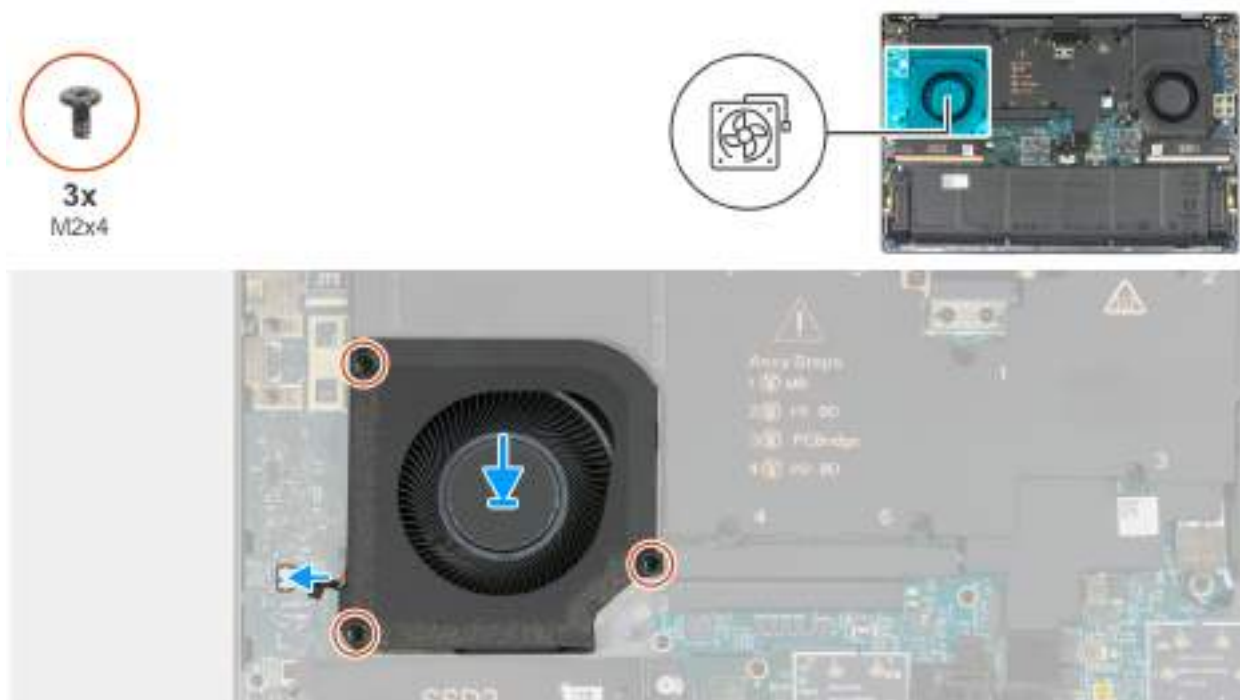
Montáž pravého ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 33. Montáž pravého ventilátoru

Kroky

1. Vložte pravý ventilátor do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zašroubujte tři šrouby (M2x4), kterými je pravý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. kabelu ventilátoru. ke konektoru (JFAN2) na pravé desce I/O.

Další kroky

1. Nasadte [spodní kryt](#).
2. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

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

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

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

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

 **VÝSTRAHA:** Vaše záruka nekryje škody, ke kterým dojde během oprav typu FRU neschválených společnostmi Dell Technologies.

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

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

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

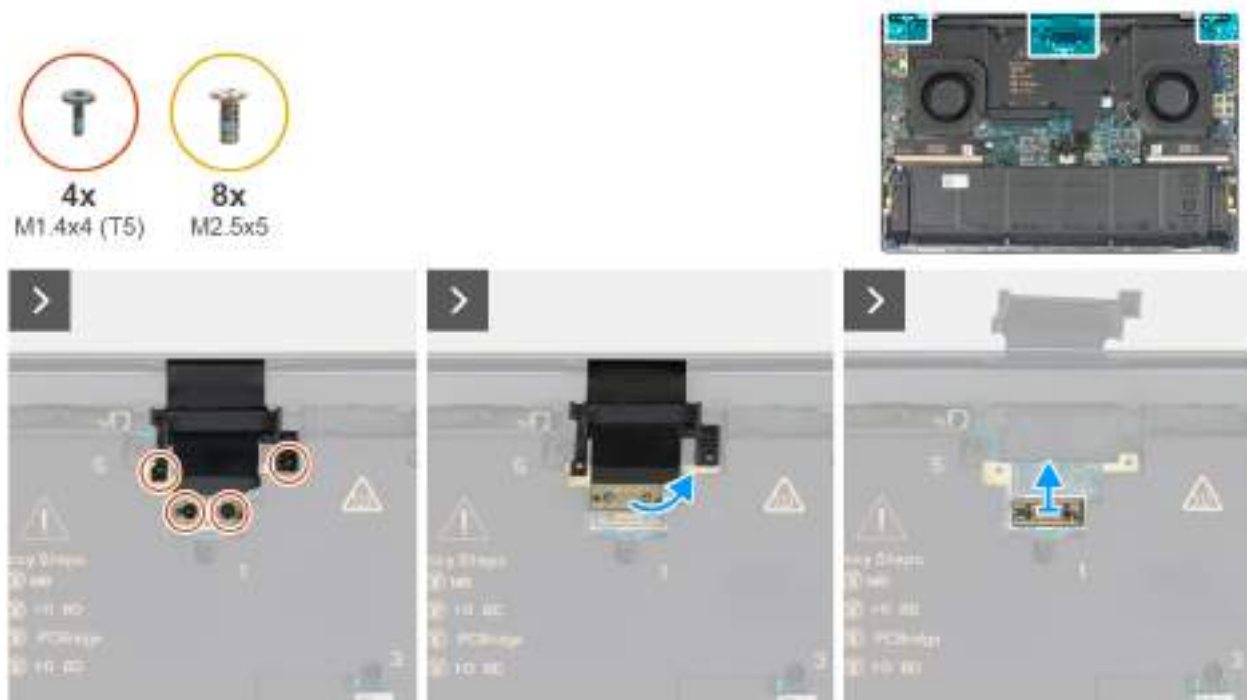
 **VÝSTRAHA:** Maximální provozní úhel pantu panelu displeje je 135 stupňů.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



Obrázek 34. Demontáž sestavy displeje



Obrázek 35. Demontáž sestavy displeje



Obrázek 36. Sestava displeje



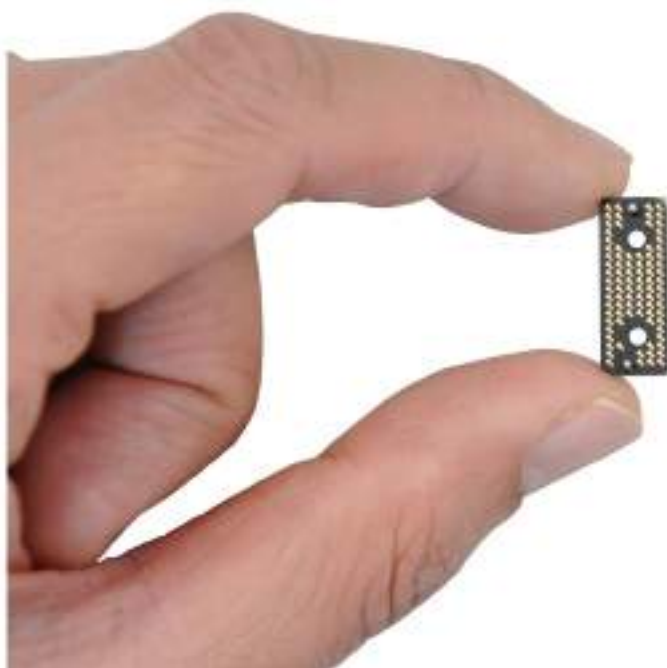
Obrázek 37. Sestava displeje s dotykovou obrazovkou

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x4, T5), kterými je kabel sestavy displeje připevněn k desce mezikusu kabelu sestavy displeje.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x4, T5), kterými je kabel sestavy displeje připevněn k základní desce.
3. Zvedněte kabel sestavy displeje z desky mezikusu kabelu sestavy displeje.
4. Vyjměte desku mezikusu kabelu sestavy displeje z konektoru (JEDP1) na základní desce.



Obrázek 38. Deska mezikusu kabelu sestavy displeje



Obrázek 39. Manipulace s deskou mezikusu kabelu sestavy displeje

⚠ VÝSTRAHA: Desky mezikusu mají kolíky, jimiž jsou pružné tištěné obvody (FPC) připevněny k základní desce nebo deskám I/O. Kolíky na deskách mezikusu jsou křehké. Abyste předešli poškození kolíků, věnujte pozornost následujícím akcím:

- Uchopte desky mezikusu za okraje.
- Nevývíjejte tlak na kolíky.
- Nedotýkejte se kolíků a netlačte na ně.
- Neotáčejte ani neposouvejte desky mezikusu po žádném povrchu.

5. Otevřete displej a položte notebook na okraj stolu.
6. Vyšroubujte 8 šroubů (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
7. Zvedněte sestavu displeje ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice..

Montáž sestavy displeje

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

⚠ VÝSTRAHA: Maximální provozní úhel pantu panelu displeje je 135 stupňů.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

i POZNÁMKA: Před vložením sestavy displeje na sestavu opěrky pro dlaň ověřte, že panty displeje jsou otevřené na maximum.

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



Obrázek 40. Sestava displeje



Obrázek 41. Sestava displeje s dotykovou obrazovkou



Obrázek 42. Montáž sestavy displeje



Obrázek 43. Montáž sestavy displeje

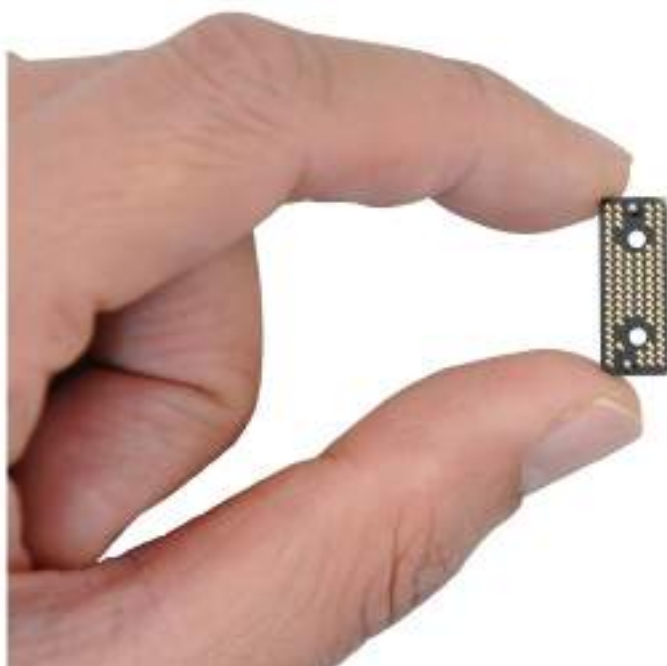
Kroky

1. Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na okraj stolu.

2. Zarovnejte otvory pro šrouby na levém a pravém pantu displeje na sestavě displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zašroubujte osm šroubů (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zarovnejte desku mezikusu sestavy displeje a vložte ji na konektor (JEDP1) na základní desce.



Obrázek 44. Deska mezikusu kabelu sestavy displeje



Obrázek 45. Manipulace s deskou mezikusu kabelu sestavy displeje



VÝSTRAHA: Desky mezikusu mají kolíky, jimiž jsou pružné tištěné obvody (FPC) připevněny k základní desce nebo deskám I/O. Kolíky na deskách mezikusu jsou křehké. Abyste předešli poškození kolíků, věnujte pozornost následujícím akcím:

- Uchopte desky mezikusu za okraje.
- Nevývíjejte tlak na kolíky.
- Nedotýkejte se kolíků a netlačte na ně.
- Neotáčejte ani neposouvejte desky mezikusu po žádném povrchu.

5. Položte kabel sestavy displeje na desku mezikusu kabelu sestavy displeje.
6. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x4, T5), kterými je kabel sestavy displeje připevněn k základní desce.
7. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x4, T5), kterými je kabel sestavy displeje připevněn k desce mezikusu kabelu sestavy displeje.

Další kroky

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

Chladič

Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta)



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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

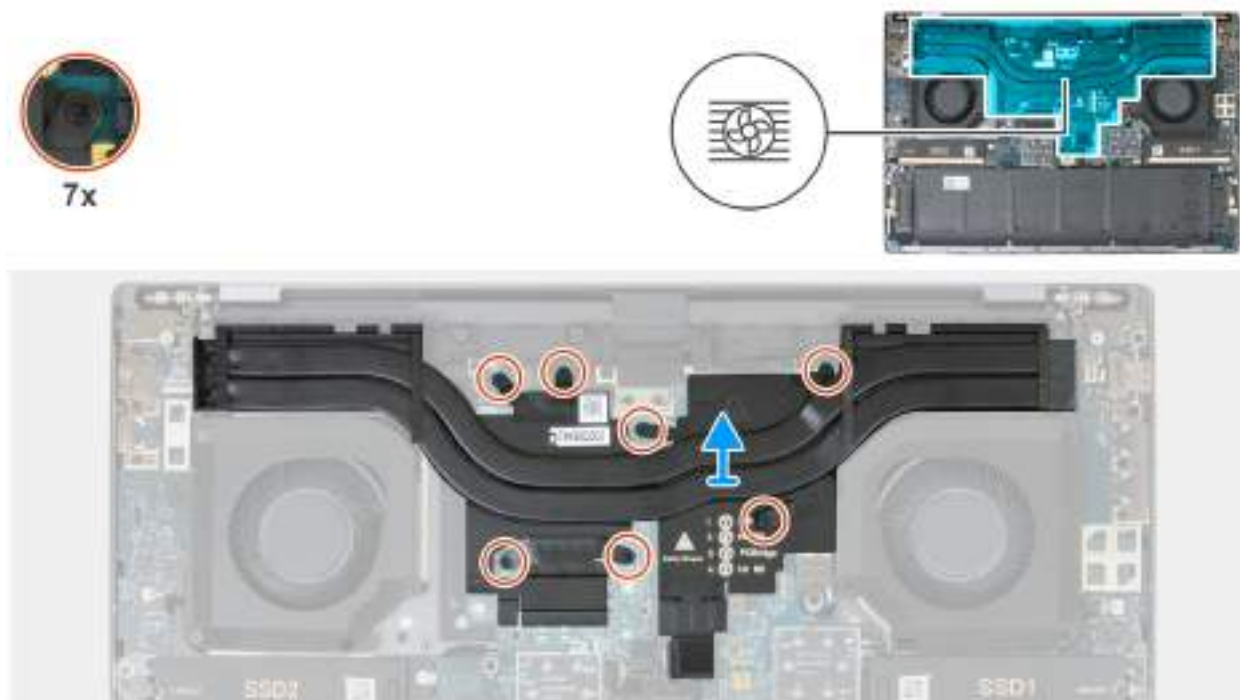


POZNÁMKA: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.



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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 46. Demontáž chladiče

Kroky

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

Montáž chladiče (integrovaná grafická karta)

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

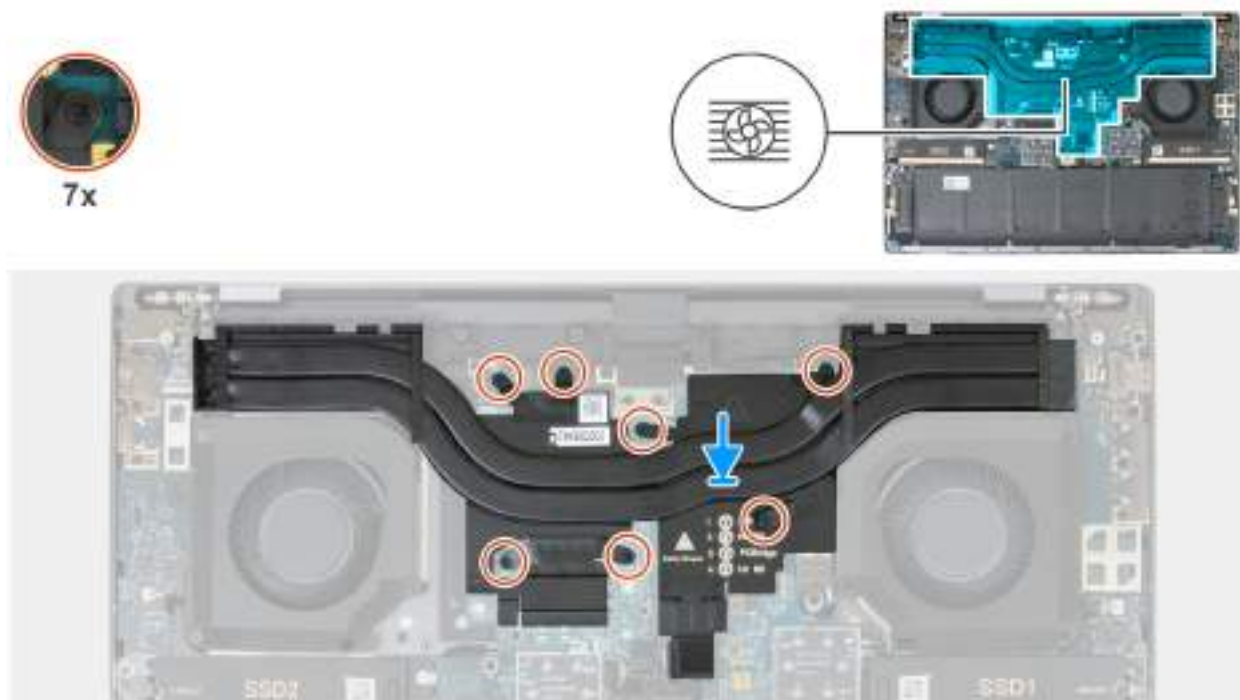
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Obrázek 47. Montáž chladiče

Kroky

1. Vložte chladič do slotu na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Postupně (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) zašroubujte sedm šroubů, jimiž je chladič připevněn k základní desce. Čísla šroubů jsou vyleptaná na chladiči.

Další kroky

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

Demontáž chladiče (samostatná grafická karta)

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

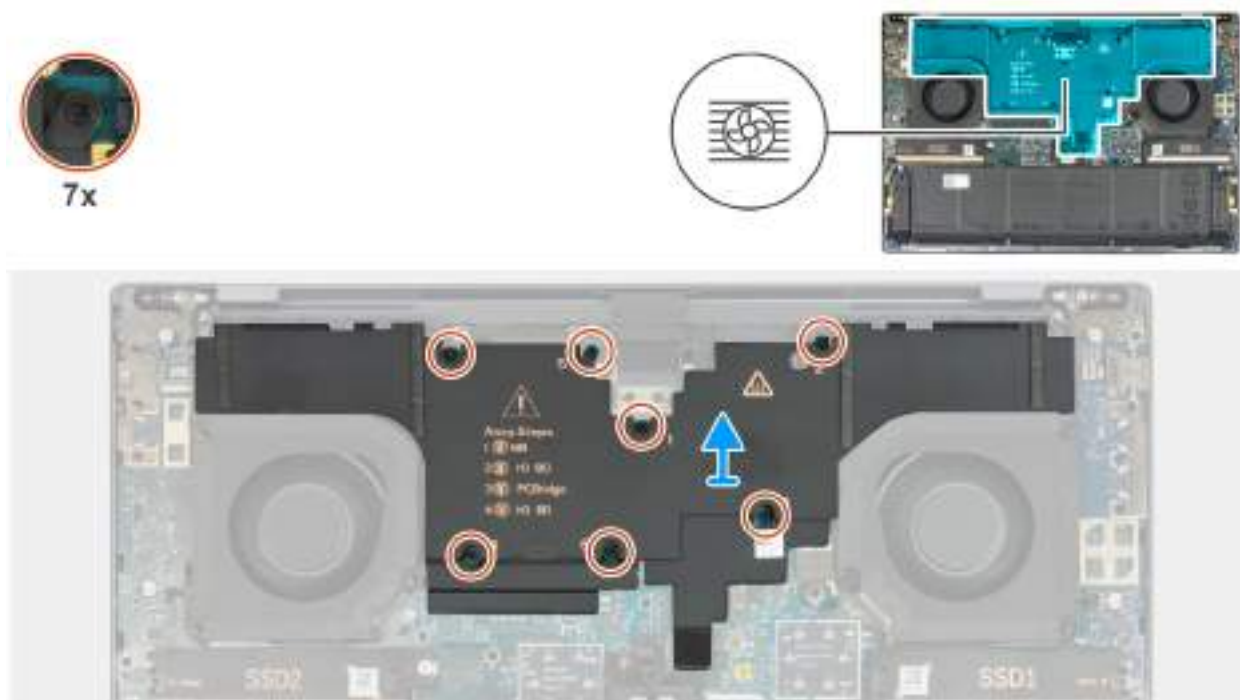
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

- i POZNÁMKA:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
- i POZNÁMKA:** Optimální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 48. Demontáž chladiče

Kroky

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

Montáž chladiče (samostatná grafická karta)

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

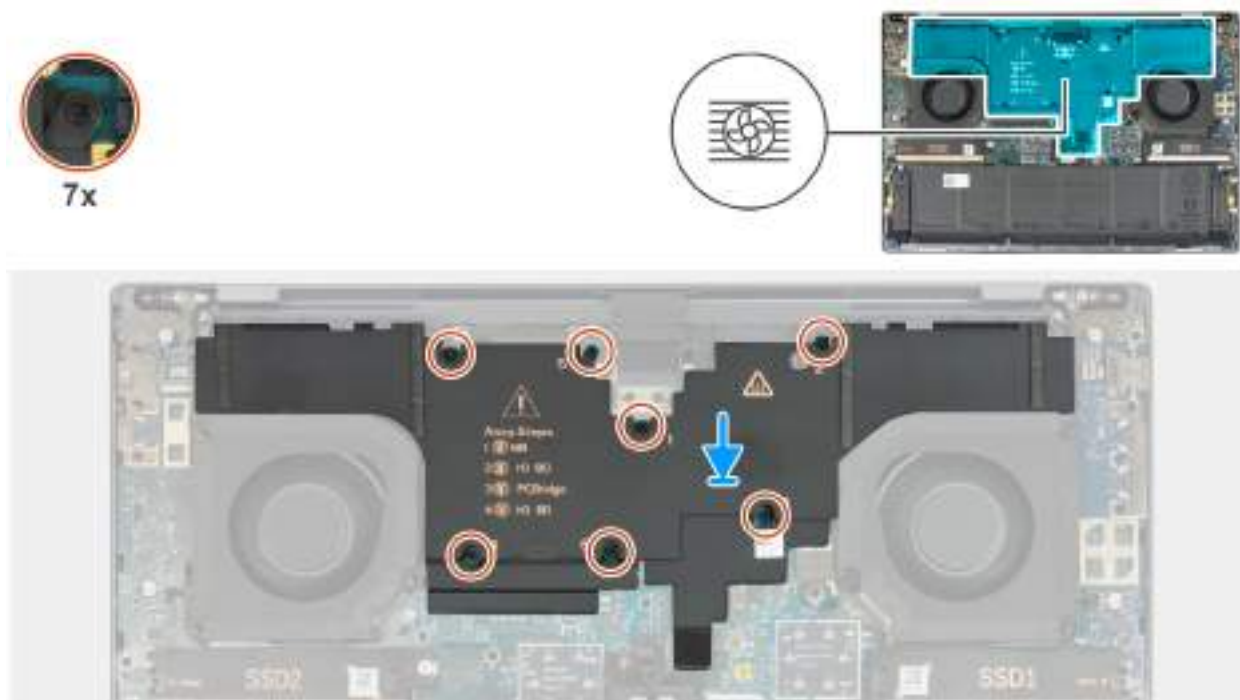
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Obrázek 49. Montáž chladiče

Kroky

1. Vložte chladič do slotu na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Postupně (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) zašroubujte sedm šroubů, jimiž je chladič připevněn k základní desce. Čísla šroubů jsou vyleptaná na chladiči.

Další kroky

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

Levá deska I/O

Demontáž levé desky I/O

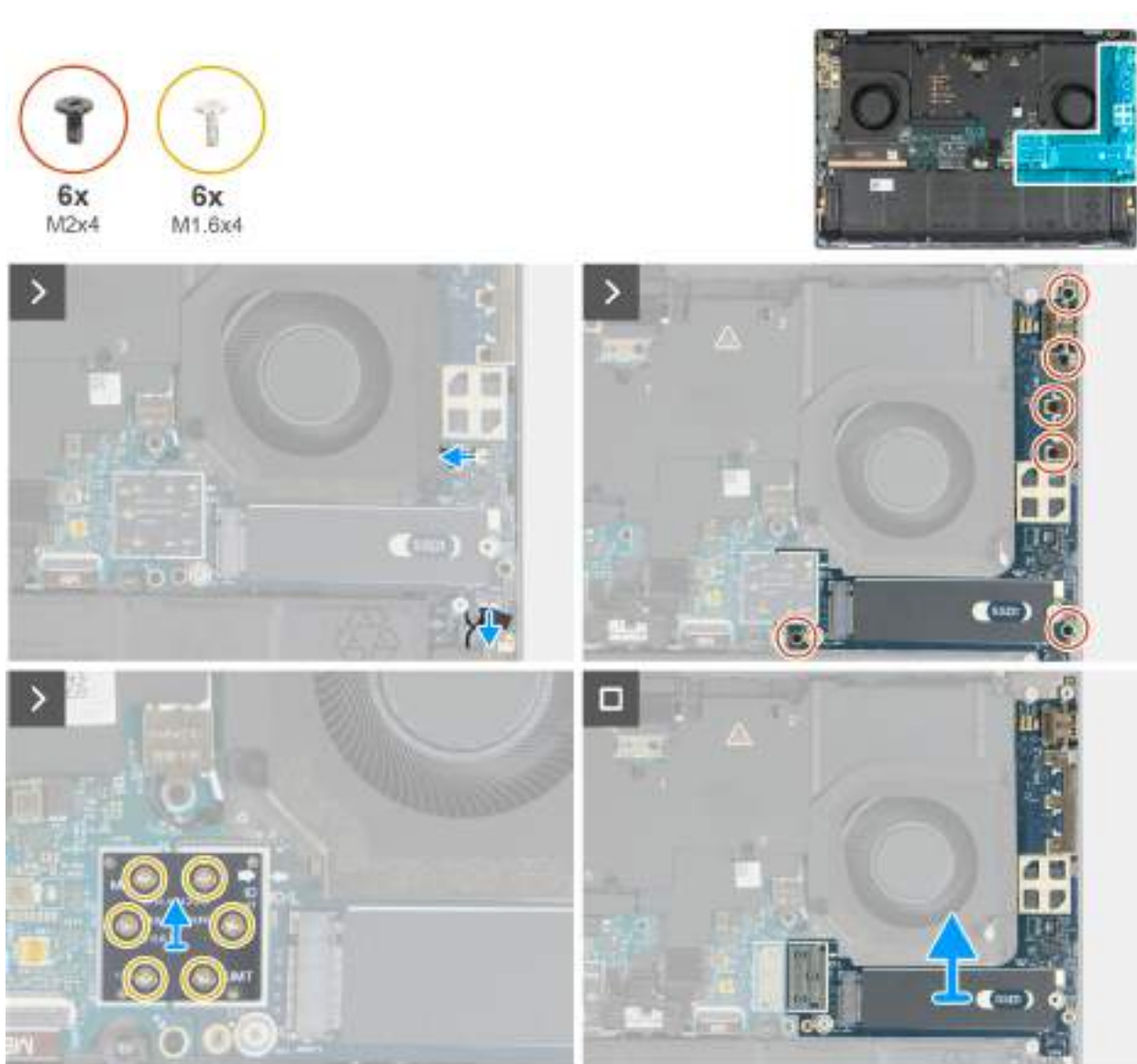
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.

O této úloze

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



Obrázek 50. Demontáž levé desky I/O

Kroky

1. Odpojte kabel levého ventilátoru od konektoru (JFAN1) na levé desce I/O.
2. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (JSPK1) na levé desce I/O.
3. V opačném pořadí (6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je levá deska překlenujícího konektoru PC připevněna k levé desce I/O a základní desce.
4. Vyjměte levou desku konektoru mostu PC z konektoru (JIO3) na levé desce I/O a základní desce.
5. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), které připevňují levou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte levou desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Instalace levé desky I/O

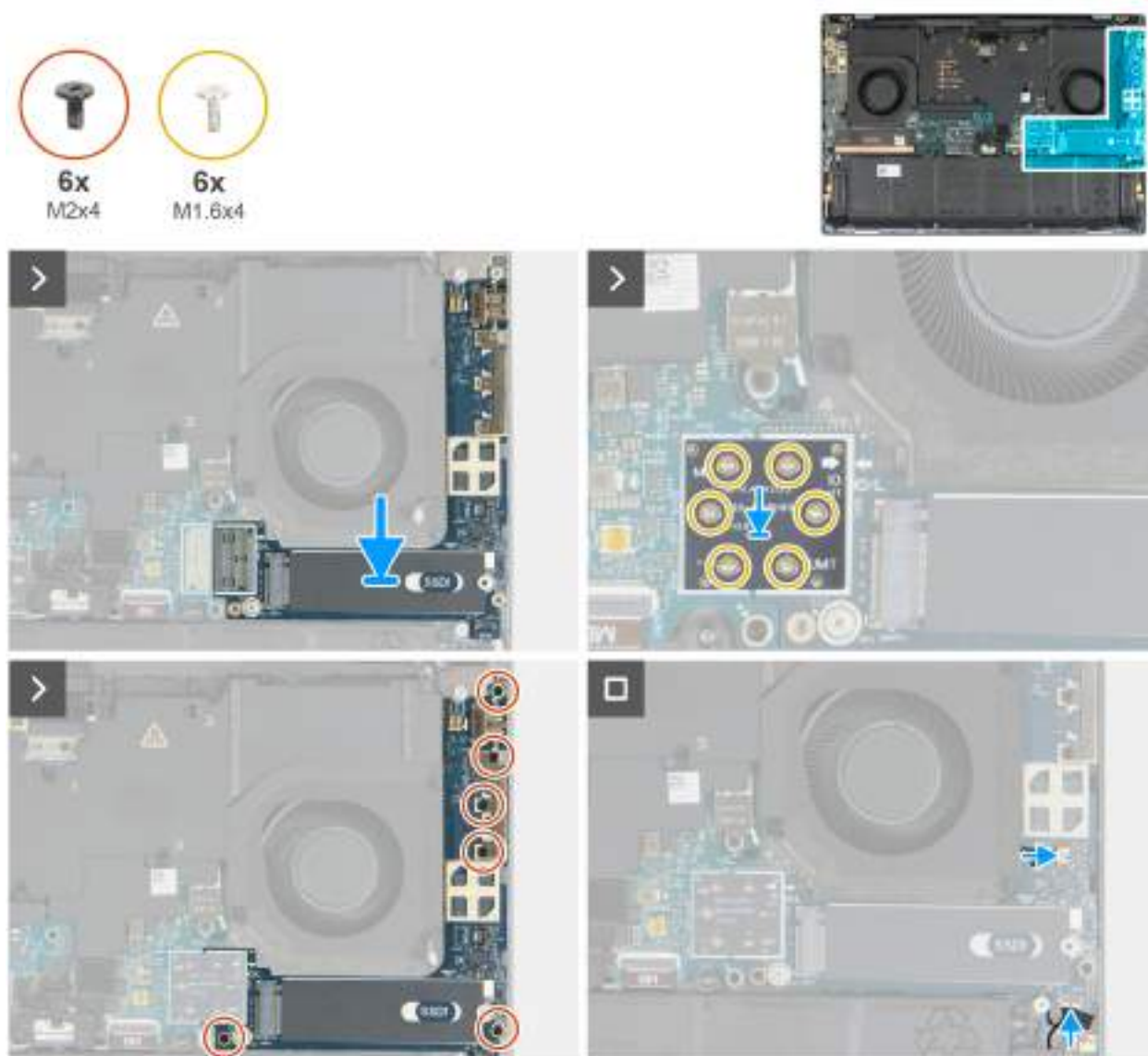
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 51. Instalace levé desky I/O

Kroky

1. Položte levou desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Položte levou desku konektoru mostu PC na konektor (JIO3) na levé desce I/O a základní desce.
3. V postupném pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6) zašroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je levá deska překlenuvacího konektoru PC připevněna k levé desce I/O a základní desce.
4. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je levá deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (JSPK1) na levé desce I/O.
6. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (JFAN1) na levé desce I/O.

Další kroky

1. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#) dle toho, který máte v počítači.
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Pravá deska I/O

Demontáž pravé desky I/O

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

Požadavky

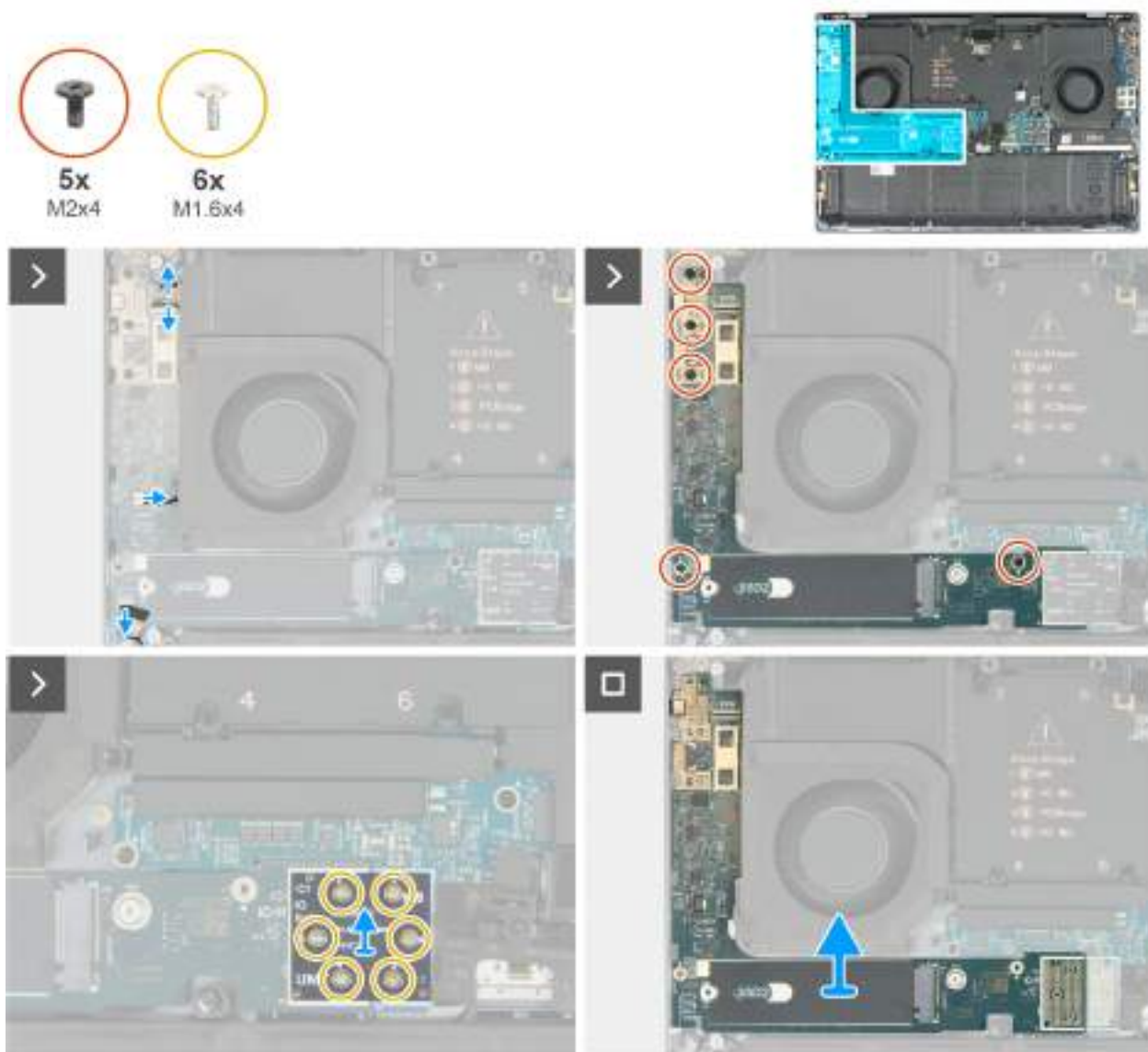
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

 **VÝSTRAHA:** Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Pokud se počítač nezapne, nepřejde do servisního režimu nebo nepodporuje servisní režim, pokračujte v odpojení kabelu baterie.

2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.

O této úloze

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



Obrázek 52. Demontáž pravé desky I/O

Kroky

1. Odpojte kabel vypínače od konektoru (JFP1) na pravé desce I/O.
2. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (JSPK1) na pravé desce I/O.
3. Odpojte kabel pravého ventilátoru od konektoru (JFAN2) na pravé desce I/O.
4. V opačném pořadí (6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je pravá deska překlennovacího konektoru PC připevněna k pravé desce I/O a základní desce.
5. Vyjměte pravou desku konektoru mostu PC z konektoru (JIO1) na pravé desce I/O a základní desce.
6. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je pravá deska I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Vyjměte zešikma pravou desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Instalace pravé desky I/O

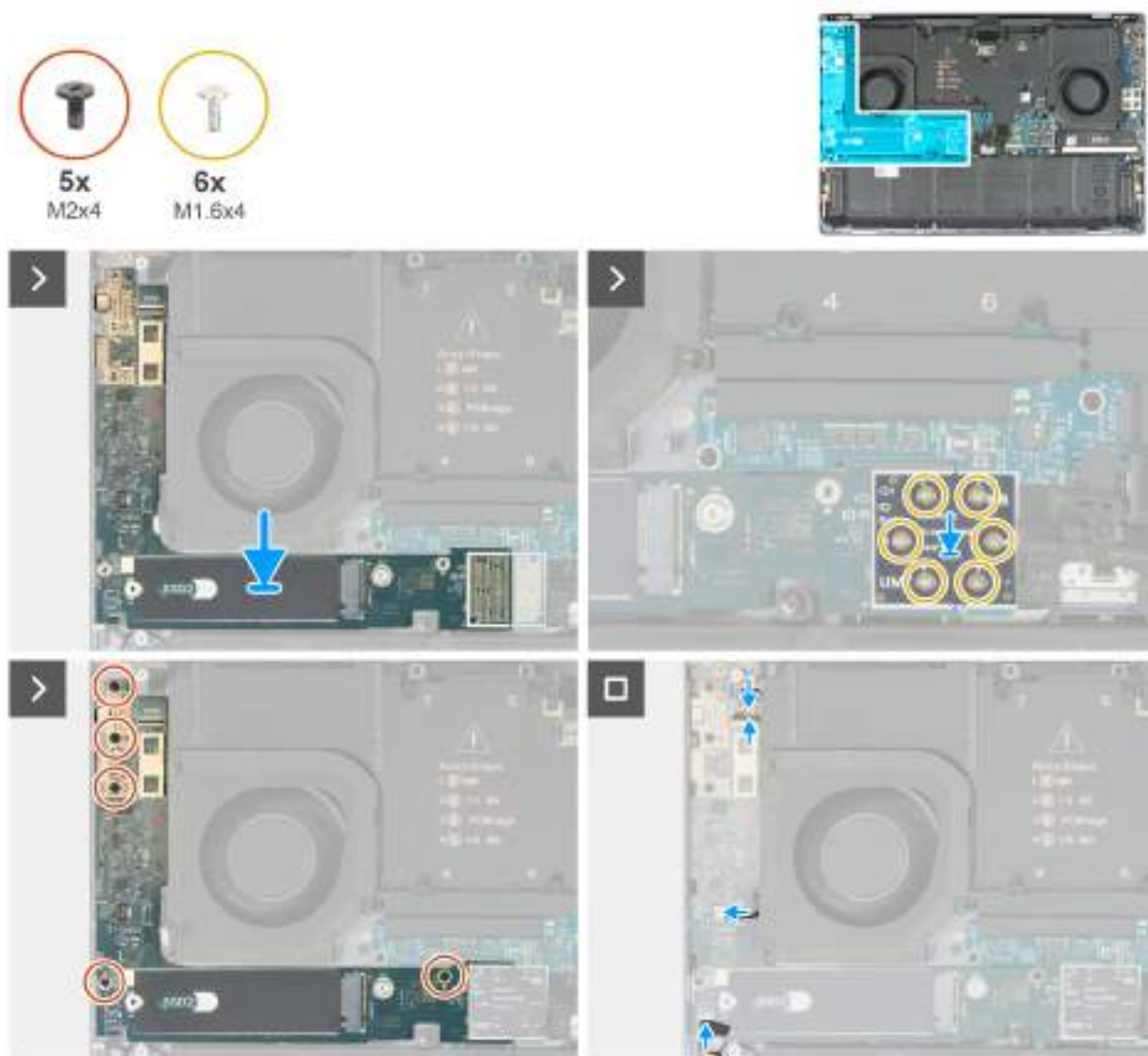
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 53. Instalace pravé desky I/O

Kroky

1. Položte pravou desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na pravé desce překlennovacího konektoru počítače s otvory pro šrouby na pravé desce I/O a základní desce.
3. Vložte pravou desku překlennovacího konektoru PC na konektor (JIO1) na pravé desce I/O a základní desce.
4. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6) zašroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je pravá deska překlennovacího konektoru PC připevněna k pravé desce I/O a základní desce.
5. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), které připevňují pravou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Připojte kabel pravého ventilátoru ke konektoru (JFAN2) na pravé desce I/O.
7. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (JSPK1) na pravé desce I/O.
8. Připojte kabel vypínače ke konektoru (JFP1) na pravé desce I/O.

Další kroky

1. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#) dle toho, který máte v počítači.
2. Nasaďte [spodní kryt](#).

3. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

Demontáž základní desky (integrovaná grafická karta)

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

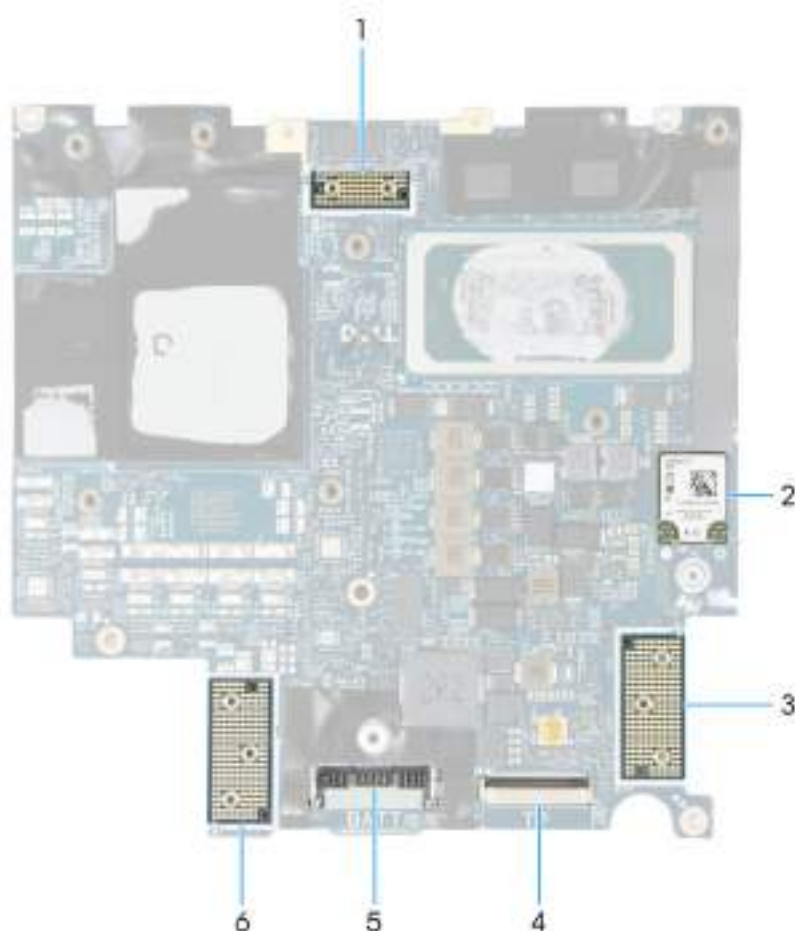
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [chladič](#).

i POZNÁMKA: Pokud demontujete základní desku kvůli výměně ostatních součástí nebo kvůli přístupu, můžete základní desku vyjmout s připevněným chladičem, aby zůstala zachována tepelná vazba mezi základní deskou a chladičem.

O této úloze

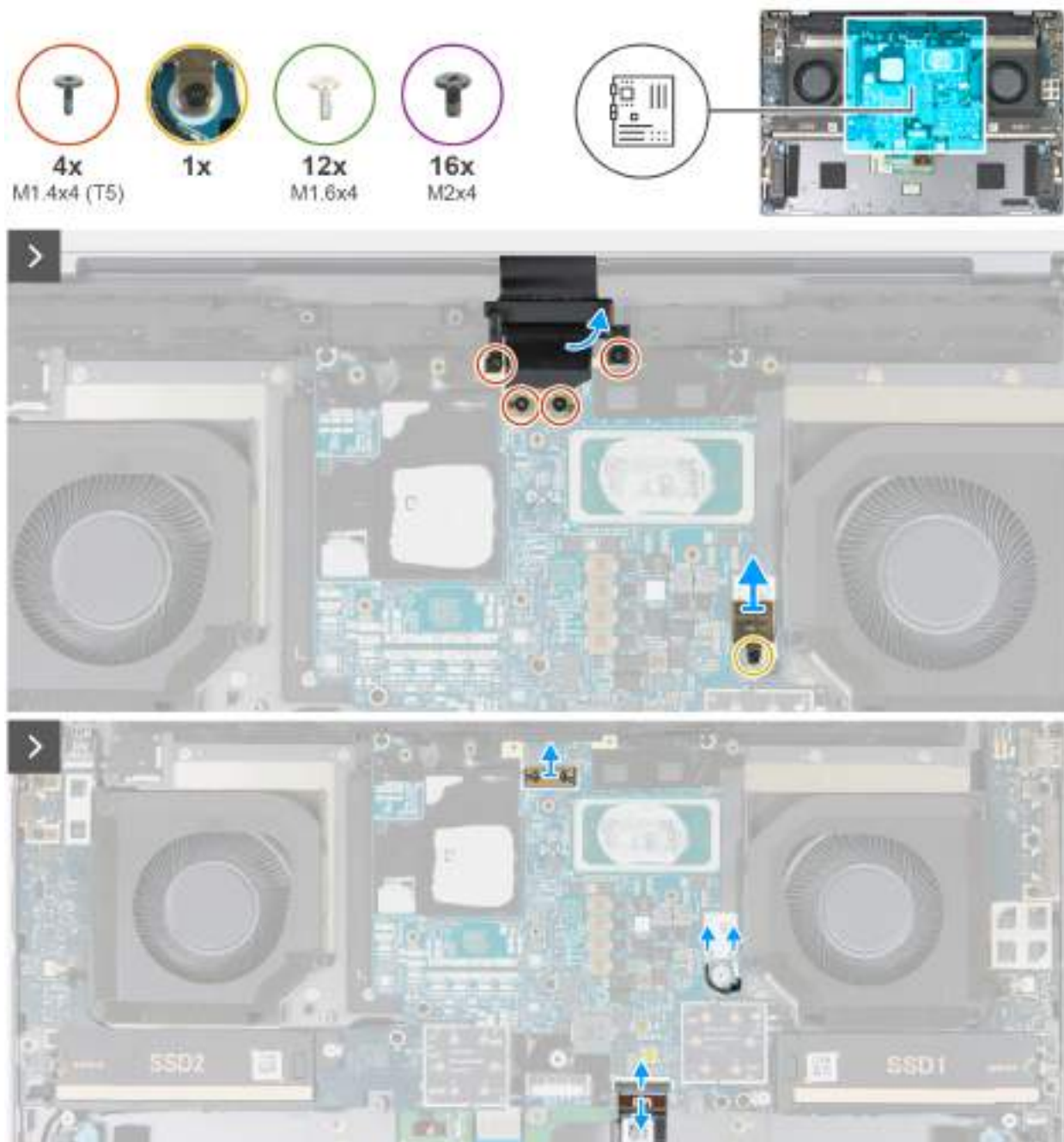
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



Obrázek 54. Konektory základní desky

1. Konektor desky mezikusu displeje (JEDP1)
2. Bezdrátová karta (WWFCM)
3. Deska konektoru překlennovacího kabelu levého počítače (JIO3)
4. Konektor kabelu touchpadu (JKBTP1)
5. Konektor kabelu baterie (JBAT1)
6. Deska konektoru pravého můstku PC (JIO1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 55. Demontáž základní desky (integrovaná grafická karta)



Obrázek 56. Demontáž základní desky (integrovaná grafická karta)

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x4), kterými je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k desce mezikusu konektoru displeje.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x4), kterými je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.
3. Povolte jisticí šroubek (M1,6x2,3), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k základní desce, a držák vyjměte.
4. Zvedněte desku mezikusu konektoru displeje ze základní desky.
5. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty a vyjměte kabely ze zářezu na základní desce.
6. Odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (JKBTP1) na základní desce.
7. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), které připevňují levou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je pravá deska I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Obrázek 57. Kroky montáže vytištěné na chladiči

POZNÁMKA: Ujistěte se, že bylo odstraněno jedenáct šroubů (M2x4), jimiž je připevněna levá a pravá deska I/O. Tato jedinečná montážní sekvence je označena na chladiči.

9. V opačném pořadí (6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je levá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k levé desce I/O a základní desce.
10. Vyjměte levou desku konektoru mostu PC z konektoru (JIO3) na levé desce I/O a základní desce.
11. V opačném pořadí (6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je pravá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k pravé desce I/O a základní desce.
12. Vyjměte pravou desku konektoru mostu PC z konektoru (JTO1) na pravé desce I/O a základní desce.
13. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
14. Vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž základní desky (integrovaná grafická karta)

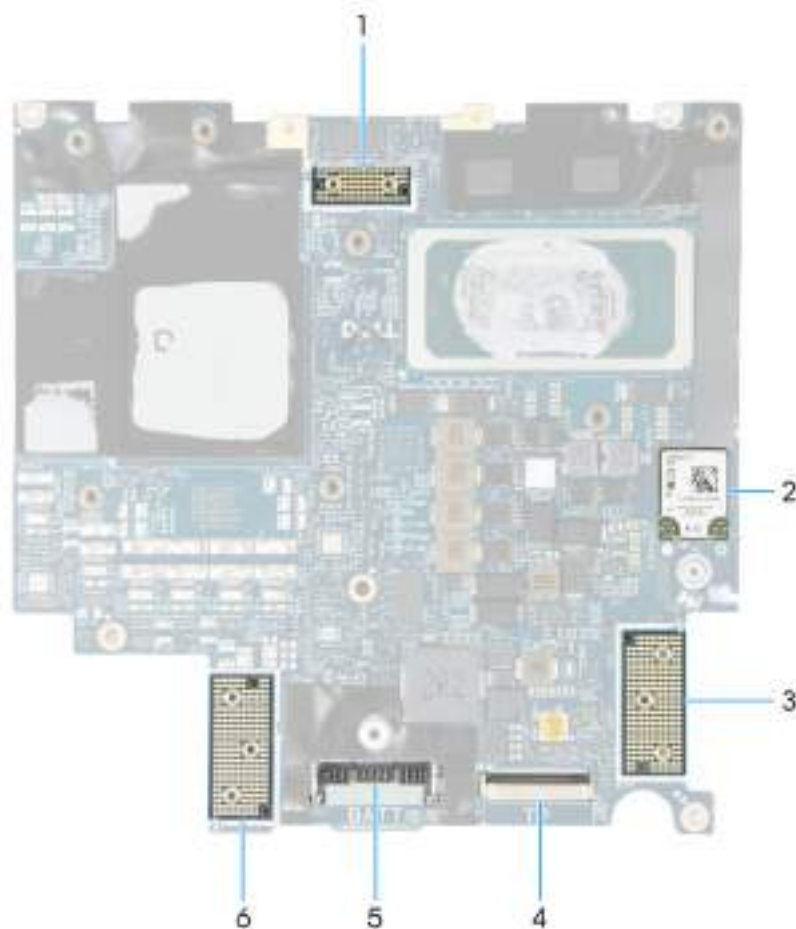
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

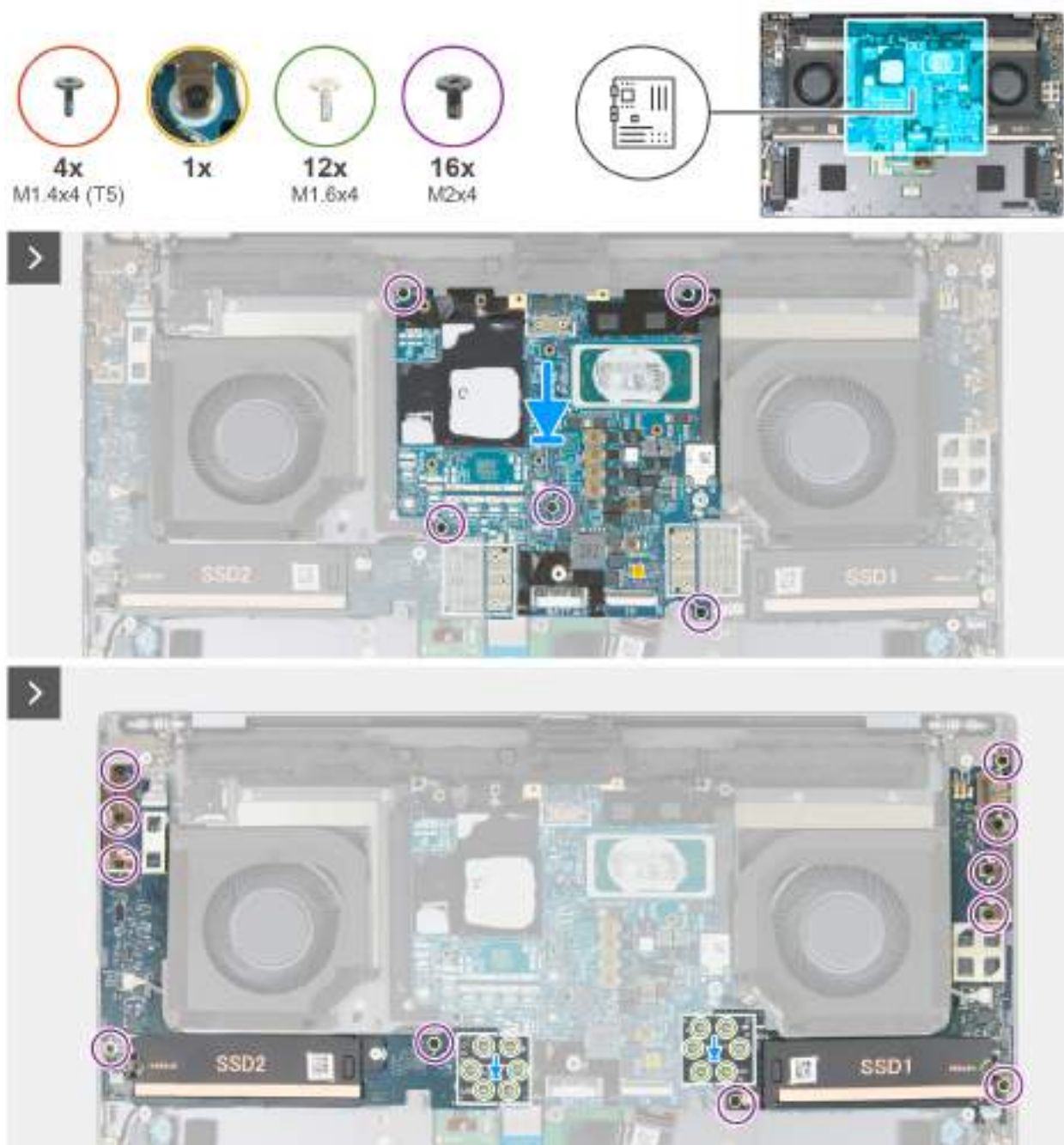
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



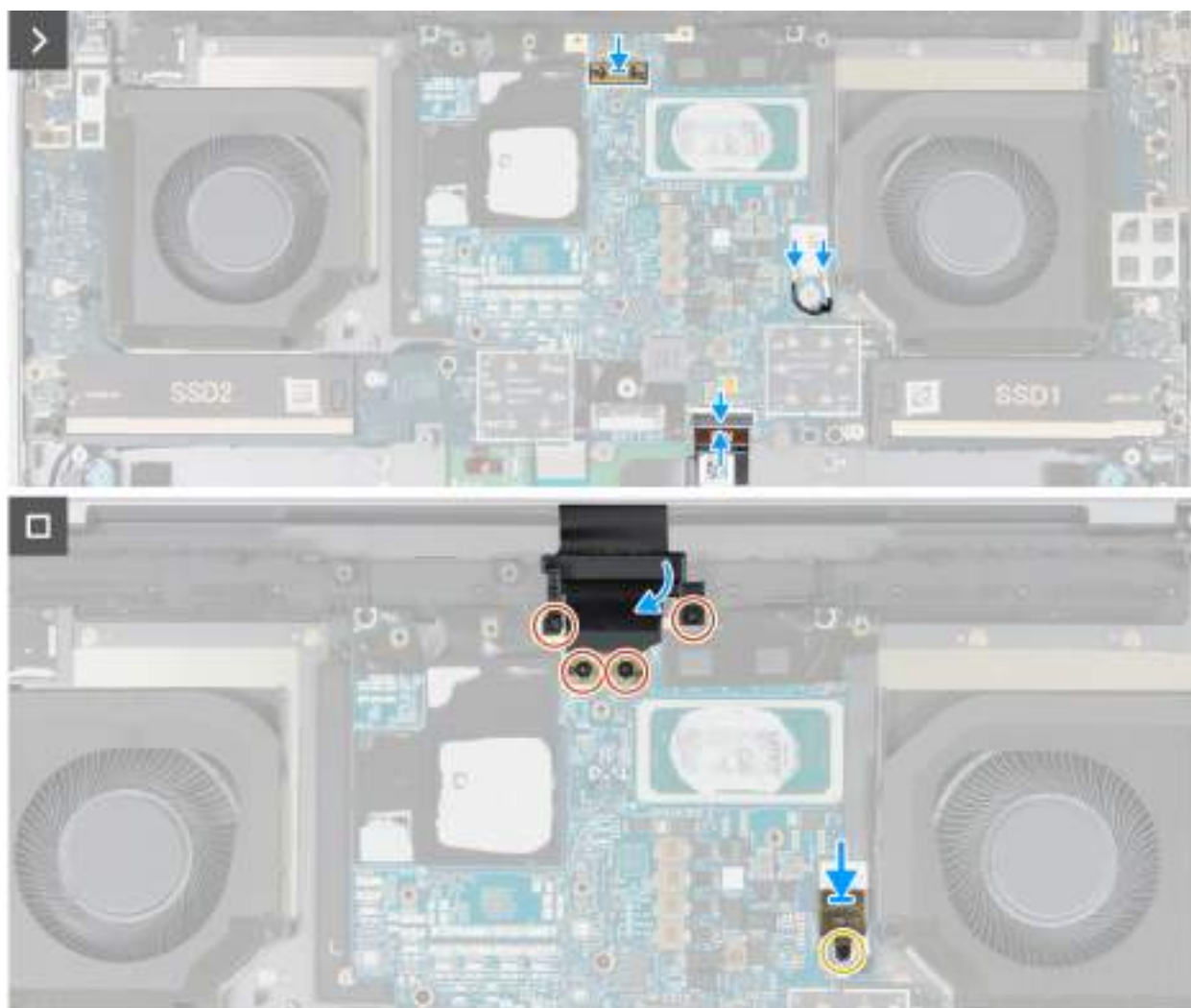
Obrázek 58. Konektory základní desky

1. Konektor desky mezikusu displeje (JEDP1)
2. Bezdrátová karta (WWFCM)
3. Deska konektoru překlennovacího kabelu levého počítače (JIO3)
4. Konektor kabelu touchpadu (JKBTP1)
5. Konektor kabelu baterie (JBAT1)
6. Deska konektoru pravého můstku PC (JIO1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



Obrázek 59. Montáž základní desky (integrovaná grafická karta)



Obrázek 60. Montáž základní desky (integrovaná grafická karta)

Kroky

1. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na levé desce překlenovacího konektoru PC s otvory pro šrouby na levé desce I/O a základní desce.



Obrázek 61. Šrouby I/O desek

POZNÁMKA: Před montáží levé a pravé desky překlenovacího konektoru PC je třeba vyšroubovat jedenáct šroubů (M1,6x4), jimiž je připevněna levá a pravá deska I/O.

4. Položte levou desku konektoru mostu PC na konektor (JIO1) na levé desce I/O a základní desce.
5. V postupném pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6) zašroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je levá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k levé desce I/O a základní desce.

POZNÁMKA: Nejprve zašroubujte dvanáct šroubů (M1,6x4) pro levou a pravou desku překlenovacího konektoru PC a poté zašroubujte jedenáct šroubů (M2x4) pro levou a pravou desku I/O. Tato jedinečná montážní sekvence je označena na chladiči.



Obrázek 62. Montážní kroky vytištěné na chladiči

6. Zarovnejte otvory pro šrouby na pravé desce překlenovacího konektoru počítače s otvory pro šrouby na pravé desce I/O a základní desce.
7. Vložte pravou desku překlenovacího konektoru PC na konektor (JIO1) na pravé desce I/O a základní desce.
8. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6) zašroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je pravá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k pravé desce I/O a základní desce.
9. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), které připevňují pravou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
10. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je levá deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
11. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (JKBTP1) na základní desce.
12. Vložte anténní kabely do zářezu na základní desce a připojte je k bezdrátové kartě.
13. Zarovnejte otvory pro šrouby na desce mezikusu konektoru displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
14. Umístěte desku mezikusu konektoru displeje na základní desku.
15. Zarovnejte držák bezdrátového modulu s bezdrátovým modulem na základní desce.
16. Zašroubujte jisticí šroubek (M1,6x2,3), kterým je držák bezdrátového modulu připevněn k základní desce.
17. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x4), kterými je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.
18. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x4), jimiž je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k desce mezikusu konektoru displeje.

Další kroky

1. Namontujte [chladič](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte [baterii](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž základní desky (samostatná grafická karta)

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

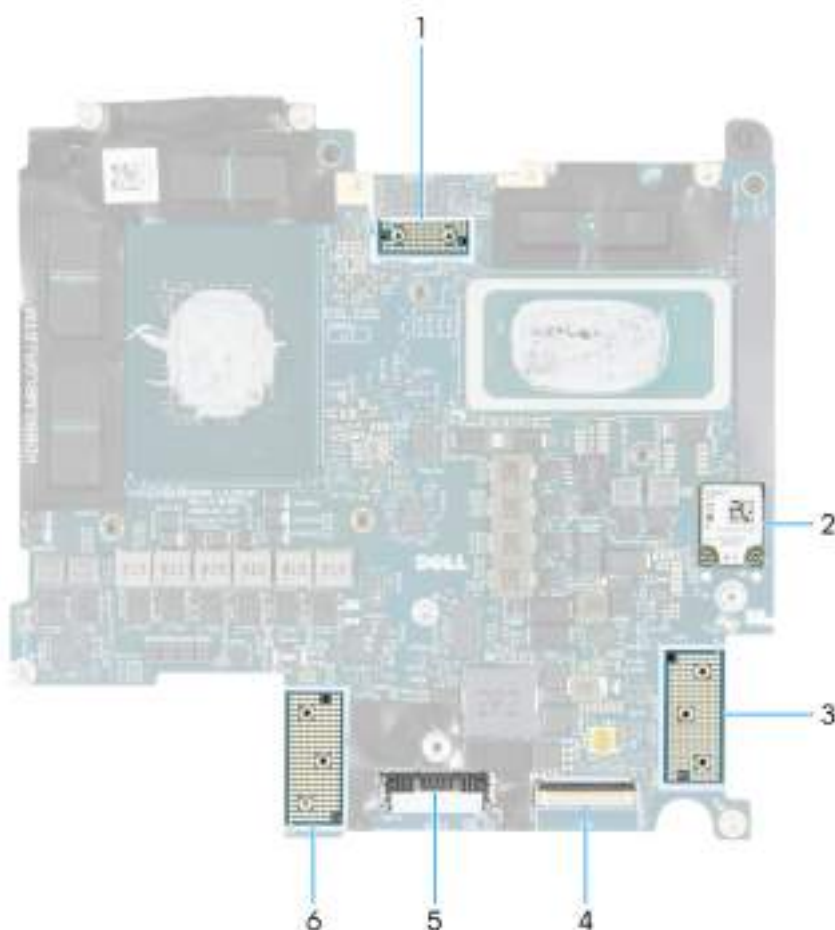
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [chladič](#).

i POZNÁMKA: Pokud demontujete základní desku kvůli výměně ostatních součástí nebo kvůli přístupu, můžete základní desku vyjmout s připevněným chladičem, aby zůstala zachována tepelná vazba mezi základní deskou a chladičem.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

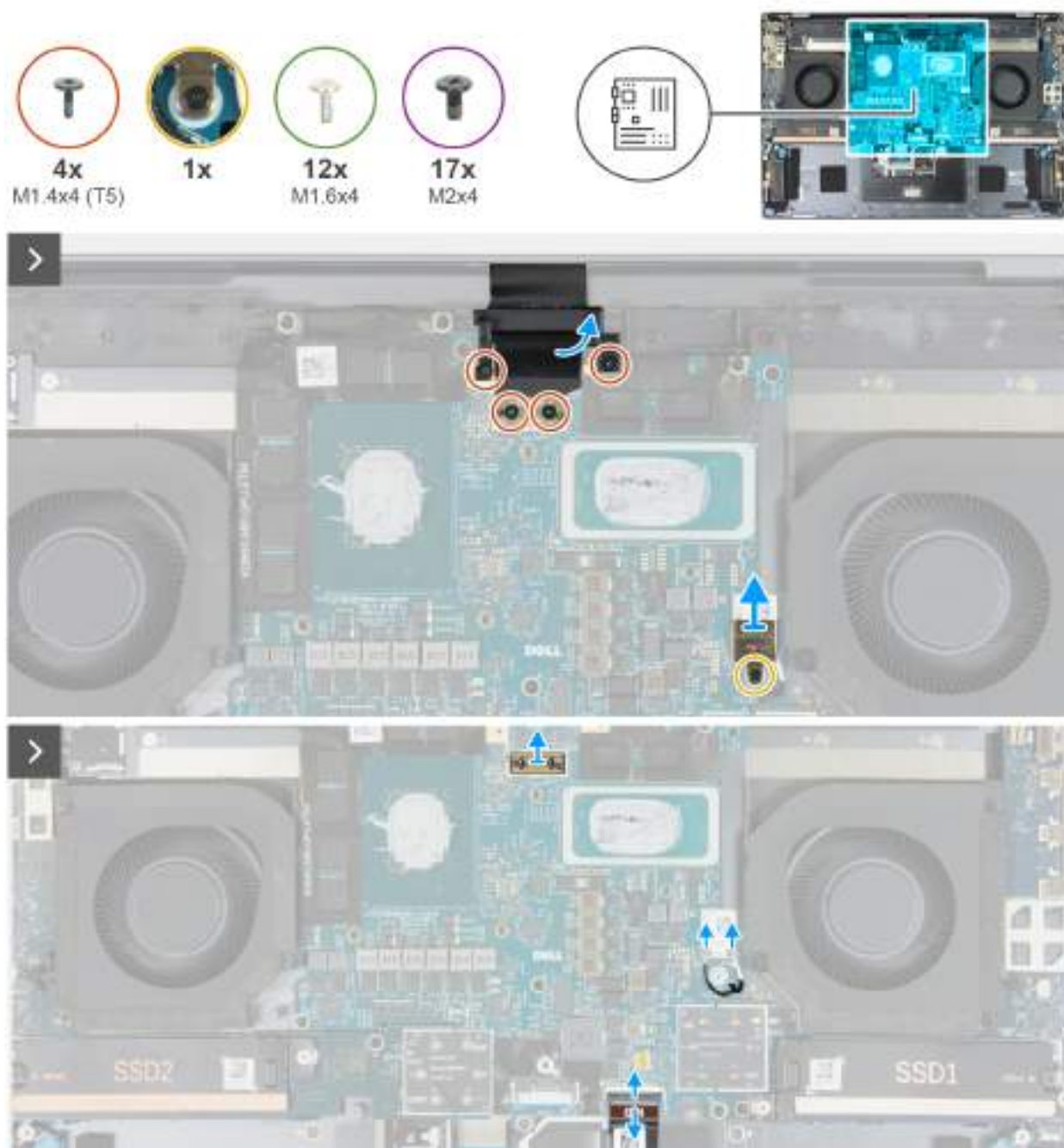


Obrázek 63. Konektory základní desky

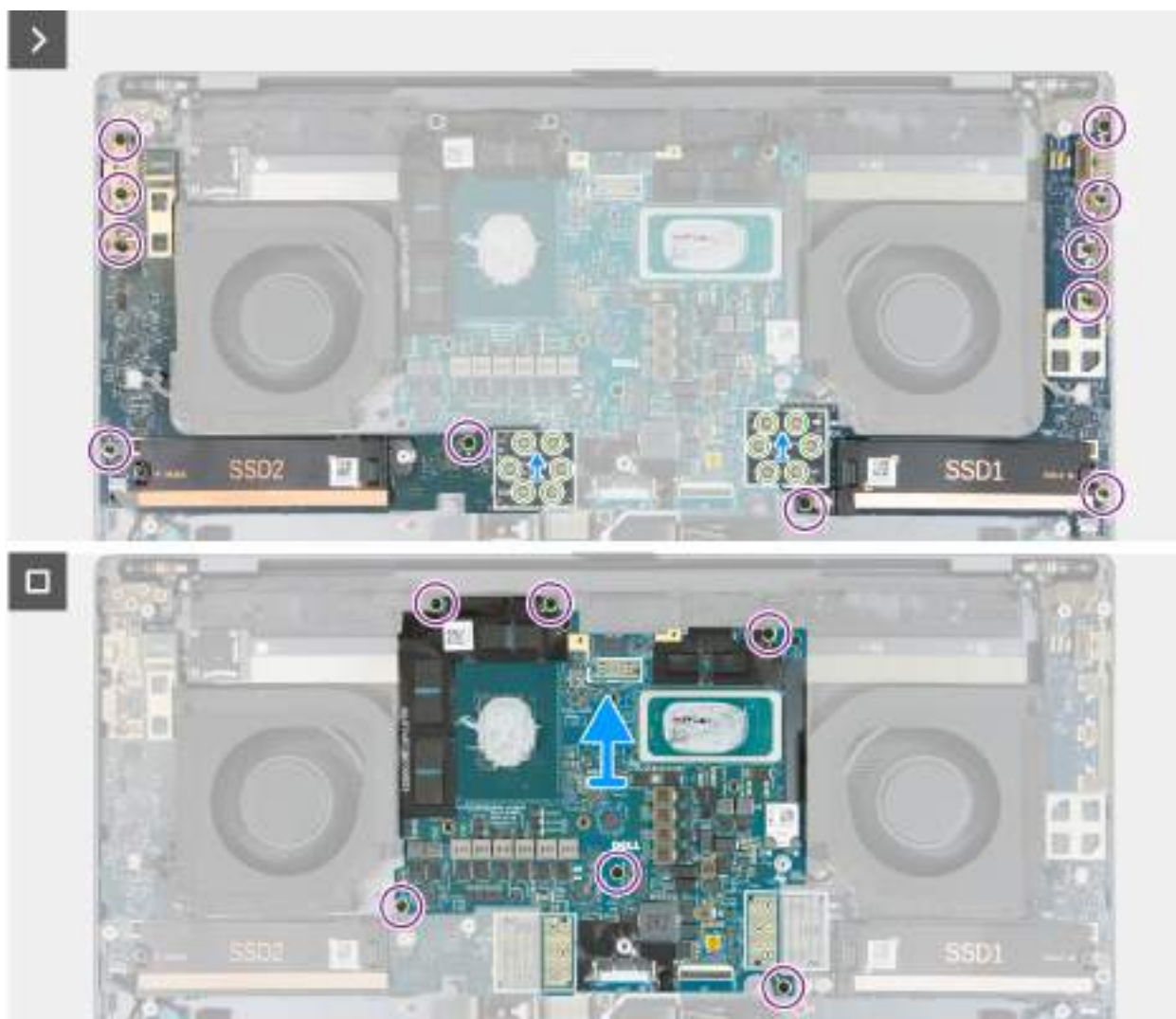
1. Konektor desky mezikusu displeje (JEDP1)
2. Bezdrátová karta (WWFCM)
3. Deska konektoru překlenovacího kabelu levého počítače (JIO3)
4. Konektor kabelu touchpadu (JKBTP1)
5. Konektor kabelu baterie (JBAT1)

6. Deska konektoru pravého můstku PC (JIO1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 64. Demontáž základní desky (samostatná grafická karta)



Obrázek 65. Demontáž základní desky (samostatná grafická karta)

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x4), kterými je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k desce mezikusu konektoru displeje.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M1,4x4), kterými je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.
3. Povolte jisticí šroubek (M1,6x2,3), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k základní desce, a držák vyjměte.
4. Zvedněte desku mezikusu konektoru displeje ze základní desky.
5. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty a vyjměte kabely ze zářezu na základní desce.
6. Odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (JKBTTP1) na základní desce.
7. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), které připevňují levou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je pravá deska I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Obrázek 66. Montážní kroky vytištěné na chladiči

POZNÁMKA: Ujistěte se, že bylo odstraněno jedenáct šroubů (M2x4), jimiž je připevněna levá a pravá deska I/O. Tato jedinečná montážní sekvence je označena na chladiči.

9. V opačném pořadí (6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je levá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k levé desce I/O a základní desce.
10. Vyjměte levou desku konektoru mostu PC z konektoru (JIO3) na levé desce I/O a základní desce.
11. V opačném pořadí (6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je pravá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k pravé desce I/O a základní desce.
12. Vyjměte pravou desku konektoru mostu PC z konektoru (JIO1) na pravé desce I/O a základní desce.
13. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
14. Vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž základní desky (samostatná grafická karta)

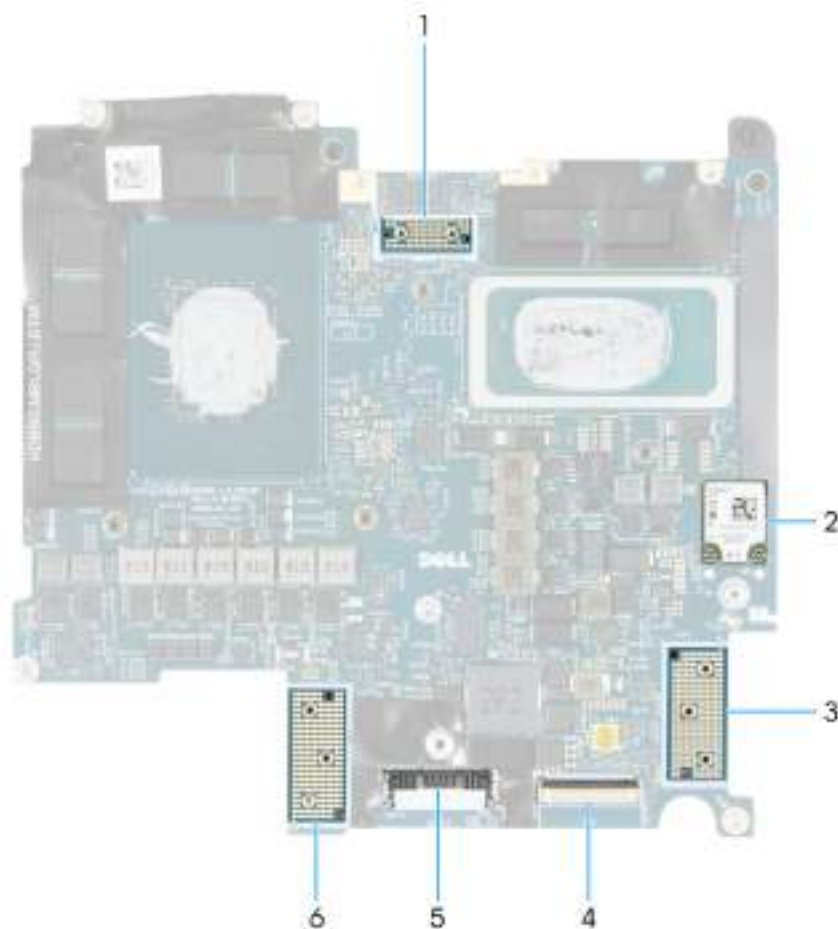
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

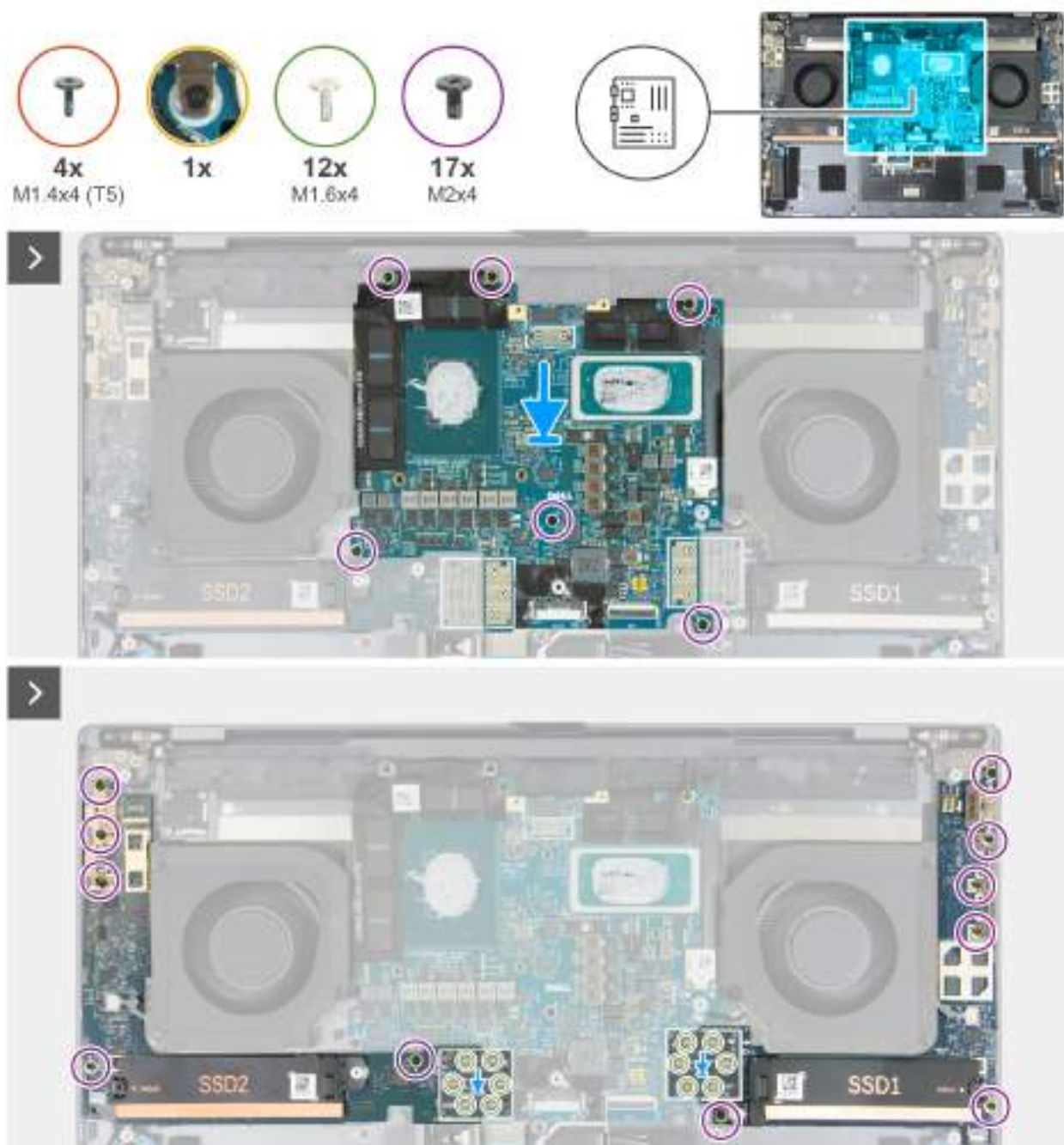
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



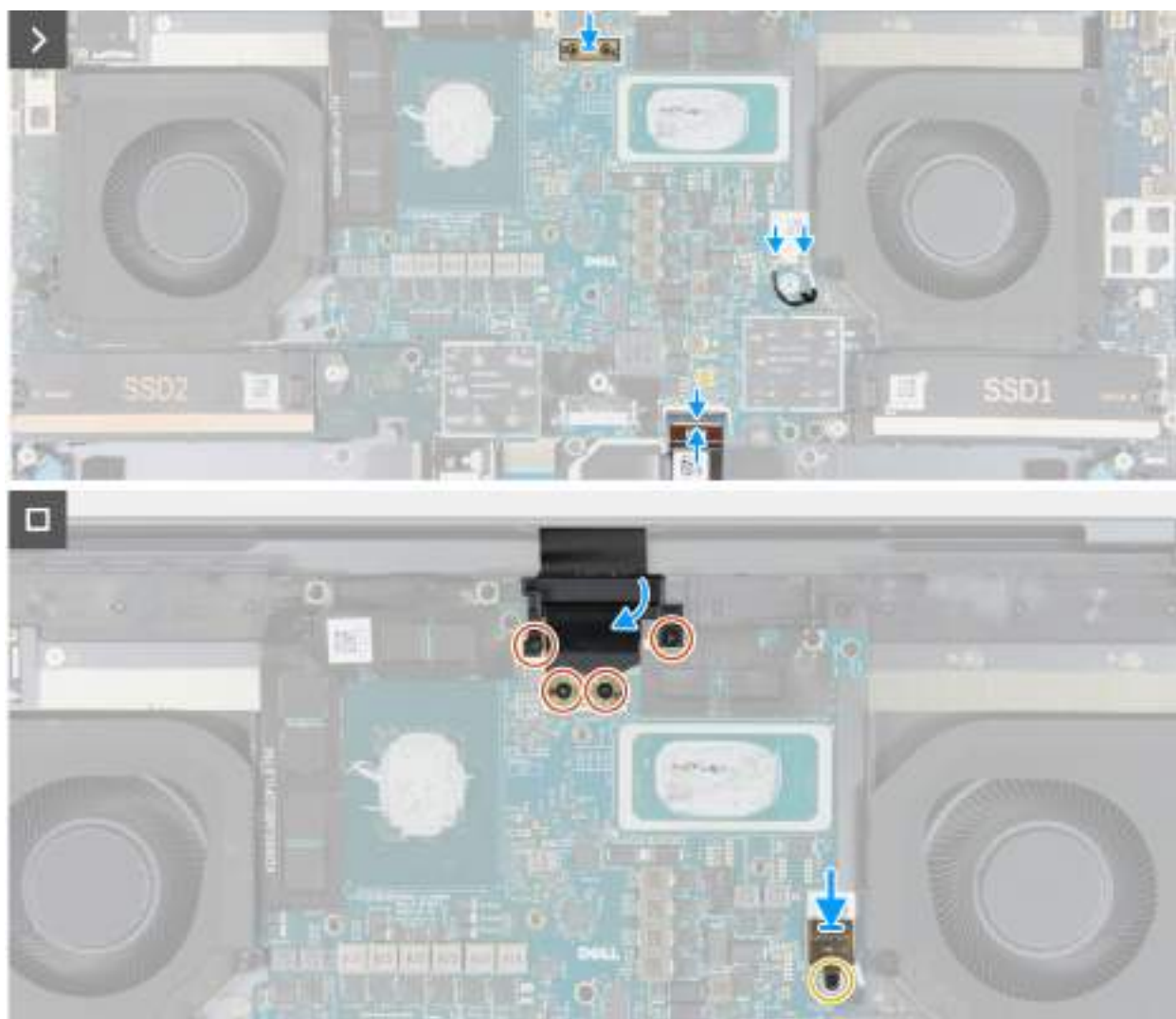
Obrázek 67. Konektory základní desky

1. Konektor desky mezikusu displeje (JEDP1)
2. Bezdrátová karta (WWFCM)
3. Deska konektoru překlenuvacího kabelu levého počítače (JIO3)
4. Konektor kabelu touchpadu (JKBTP1)
5. Konektor kabelu baterie (JBAT1)
6. Deska konektoru pravého můstku PC (JIO1)

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



Obrázek 68. Montáž základní desky (samostatná grafická karta)



Obrázek 69. Montáž základní desky (samostatná grafická karta)

Kroky

1. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na levé desce překlenovacího konektoru PC s otvory pro šrouby na levé desce I/O a základní desce.



Obrázek 70. Šrouby I/O desek

POZNÁMKA: Před instalací levé a pravé desky překlenovacího konektoru PC ověřte, že bylo odstraněno jedenáct šroubů (M2x4), jimiž je připevněna levá a pravá deska překlenovacího konektoru PC.

4. Položte levou desku konektoru mostu PC na konektor (JIO1) na levé desce I/O a základní desce.
5. V postupném pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6) zašroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je levá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k levé desce I/O a základní desce.

POZNÁMKA: Nejprve zašroubujte dvanáct šroubů (M1,6x4) pro levou a pravou desku překlenovacího konektoru PC a poté zašroubujte jedenáct šroubů (M2x4) pro levou a pravou desku I/O. Tato jedinečná montážní sekvence je označena na chladiči.



Obrázek 71. Montážní kroky vytištěné na chladiči

6. Zarovnejte otvory pro šrouby na pravé desce překlenovacího konektoru počítače s otvory pro šrouby na pravé desce I/O a základní desce.
7. Vložte pravou desku překlenovacího konektoru PC na konektor (JIO1) na pravé desce I/O a základní desce.
8. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6) zašroubujte šest šroubů (M1,6x4), kterými je pravá deska překlenovacího konektoru PC připevněna k pravé desce I/O a základní desce.
9. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), které připevňují pravou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
10. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je levá deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
11. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru (JKBTP1) na základní desce.
12. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.
13. Zarovnejte otvory pro šrouby na desce mezikusu konektoru displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
14. Umístěte desku mezikusu konektoru displeje na základní desku.
15. Zarovnejte držák bezdrátového modulu s bezdrátovým modulem na základní desce.
16. Zašroubujte jisticí šroubek (M1,6x2,3), kterým je držák bezdrátového modulu připevněn k základní desce.
17. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x4), kterými je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.
18. Zašroubujte dva šrouby (M1,4x4), jimiž je konektor kabelu sestavy displeje připevněn k desce mezikusu konektoru displeje.

Další kroky

1. Namontujte [chladič](#), dle konkrétní situace.
2. Namontujte [baterii](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače nebo čtečky otisků prstů

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

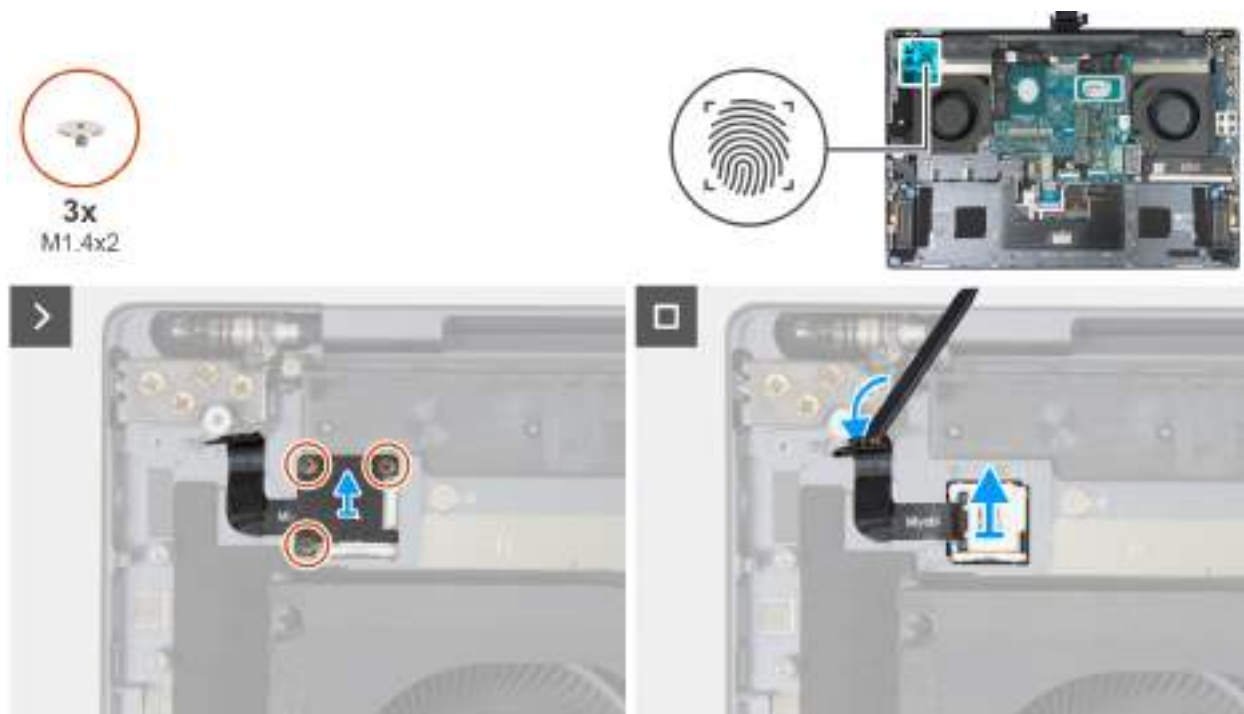
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Vyjměte [pravou desku I/O](#).
6. Vyjměte [chladič](#).

i POZNÁMKA: Pokud demontujete základní desku kvůli výměně ostatních součástí nebo kvůli přístupu, můžete základní desku vyjmout s připevněným chladičem, aby zůstala zachována tepelná vazba mezi základní deskou a chladičem.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače nebo čtečky otisků prstů a postup demontáže.



Obrázek 72. Demontáž vypínače nebo čtečky otisků prstů

Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M1,4x2), které připevňují držák vypínače k sestavě opěrky rukou a klávesnice, a držák vyjměte.
2. Vložte plastovou jehlu do drážky na sestavě opěrky rukou a klávesnice a uvolněte kabel vypínače ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.
i POZNÁMKA: Na kabelu vypínače je kousek vodivé lepicí pásky.
3. Vyjměte vypínač spolu s kabelem ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž vypínače nebo čtečky otisků prstů

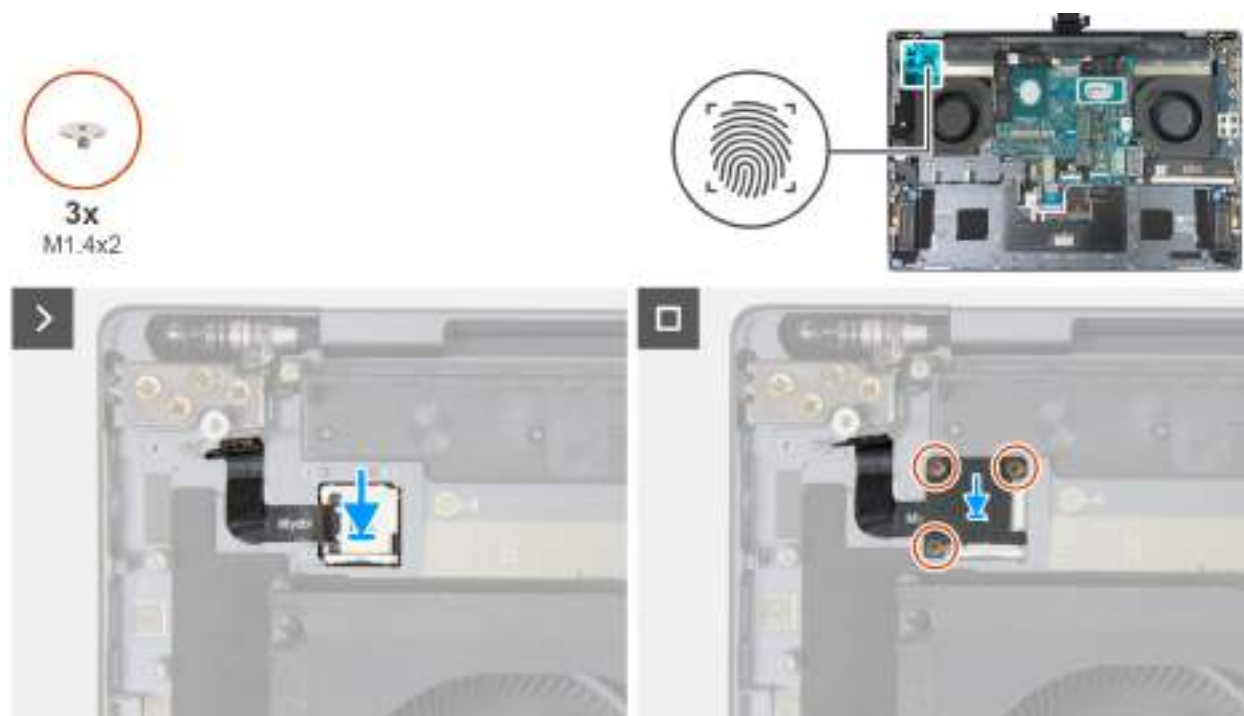
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače nebo čtečky otisků prstů a postup montáže.



Obrázek 73. Montáž vypínače nebo čtečky otisků prstů

Kroky

1. Vložte vypínač do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Připevněte kabel vypínače k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i POZNÁMKA: Na kabelu vypínače je kousek vodivé lepicí pásky.

3. Zarovnejte otvory pro šroubky na držáku vypínače s otvory pro šroubky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte tři šrouby (M1,4x2), kterými je vypínač připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Namontujte [chladič](#), dle konkrétní situace.
2. Nainstalujte [pravou desku I/O](#).
3. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#) dle toho, který máte v počítači.
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktory

Demontáž reproduktorů

Požadavky

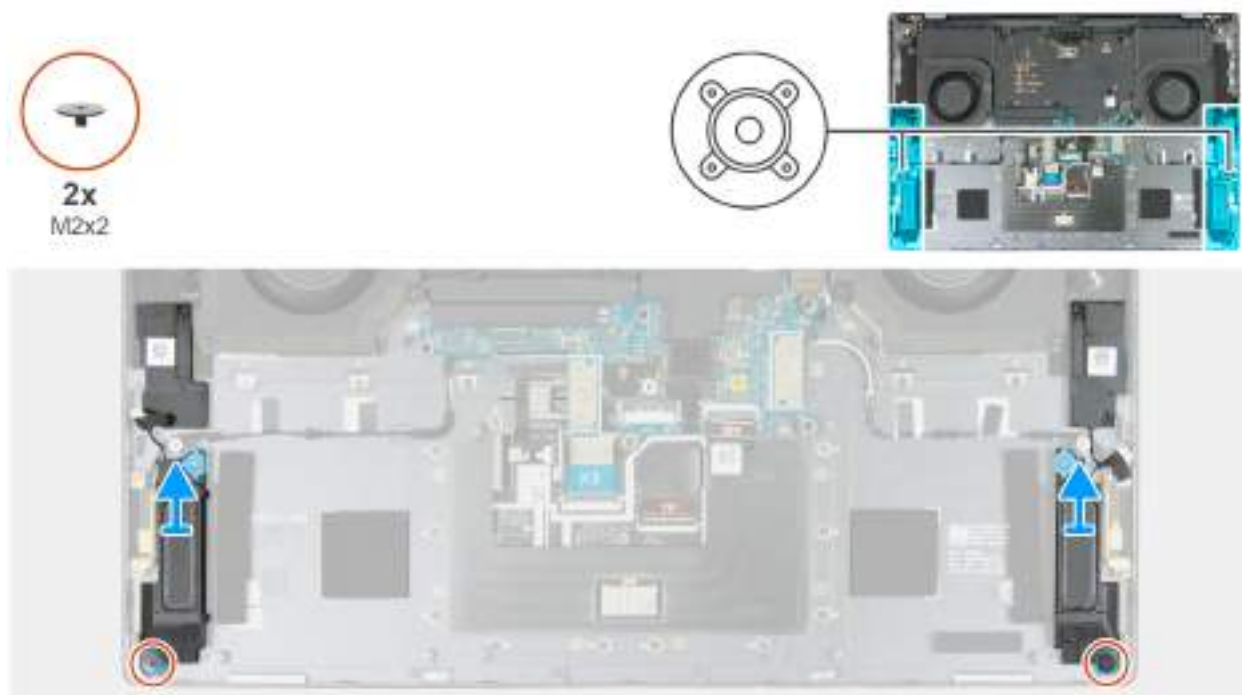
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

⚠ VÝSTRAHA: Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Pokud se počítač nezapne, nepřejde do servisního režimu nebo nepodporuje servisní režim, pokračujte v odpojení kabelu baterie.

2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [levou desku I/O](#).
7. Vyjměte [pravou desku I/O](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Obrázek 74. Demontáž reproduktorů

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), který připevňuje levý reproduktor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte levý reproduktor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyšroubujte šroub (M2x2), který upevňuje pravý reproduktor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte pravý reproduktor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž reproduktorů

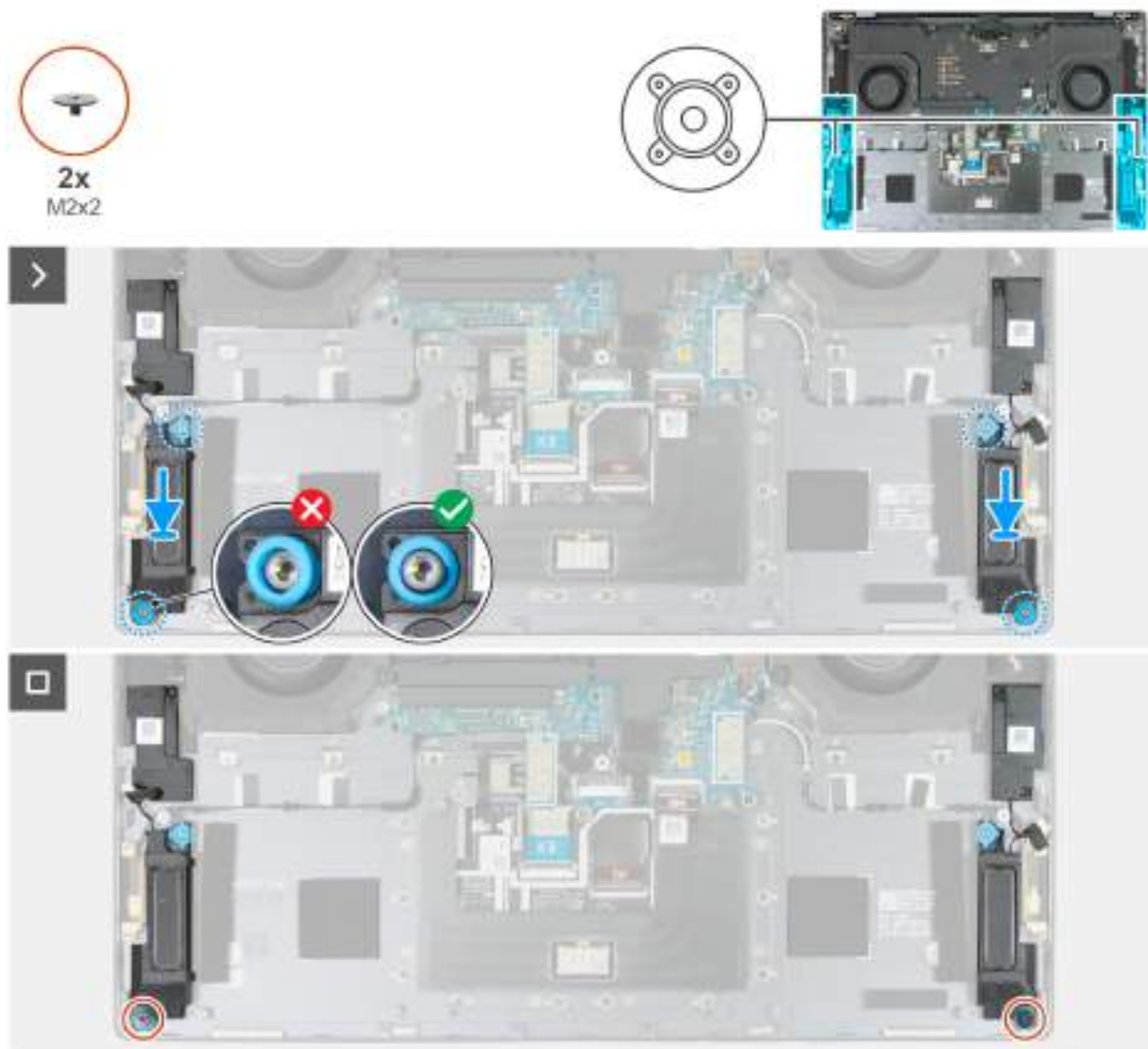
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

POZNÁMKA: Pokud při demontáži reproduktorů vytlačíte pryžové průchodky, před montáží reproduktorů tyto průchodky zatlačte zpět.

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a montáž.



Obrázek 75. Montáž reproduktorů

Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte levý reproduktor do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Ověřte, že pryžové průchodky na reproduktorech procházejí zarovnávacím výčnělkem. Zkontrolujte, že čtyři pryžové průchodky jsou usazeny do slotu a správně nasazeny na reproduktory.

2. Zašroubujte šroub (M2x2), který připevňuje levý reproduktor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

3. Pomocí zarovnávacích výčnělků a gumových průchodek umístěte pravý reproduktor do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

 **POZNÁMKA:** Ověřte, že pryžové průchodky na reproduktorech procházejí zarovnávacím výčnělkem. Zkontrolujte, že čtyři pryžové průchodky jsou usazeny do slotu a správně nasazeny na reproduktory.

4. Zašroubujte šroub (M2x2), který připevňuje pravý reproduktor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [pravou desku I/O](#).
2. Namontujte [levou desku I/O](#).
3. Namontujte [baterii](#).
4. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#) dle toho, který máte v počítači.
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
6. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klávesnice

Demontáž klávesnice

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

Požadavky

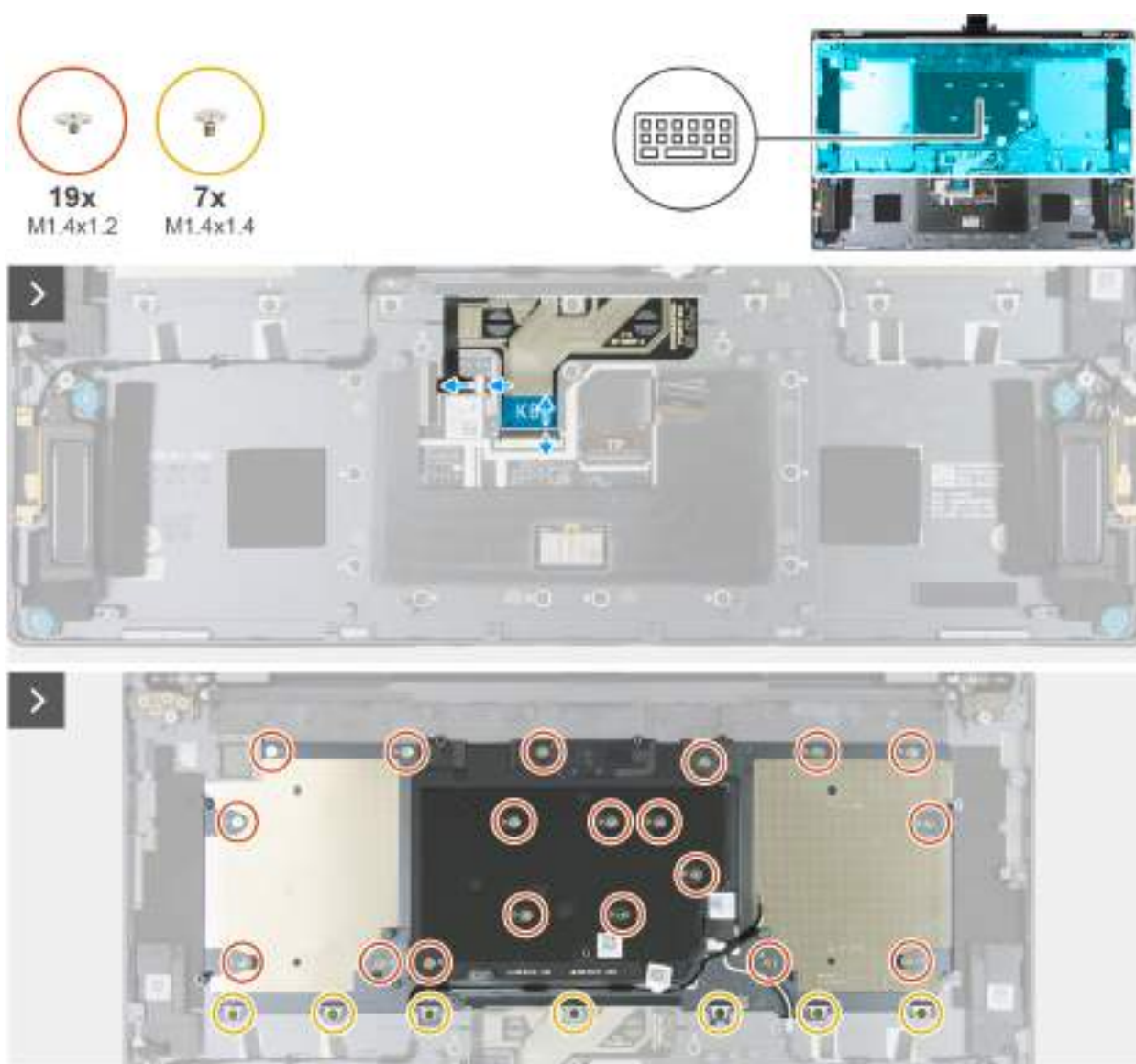
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Demontujte [levý ventilátor](#).
7. Vyjměte [levou desku I/O](#).
8. Demontujte [pravý ventilátor](#).
9. Vyjměte [pravou desku I/O](#).
10. Vyjměte [chladič](#).

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

11. Demontujte [základní desku](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



Obrázek 76. Demontáž klávesnice



Obrázek 77. Demontáž klávesnice



Obrázek 78. Klávesnice

Kroky

1. Odpojte kabel klávesnice od konektoru (KB) na desce dotykové podložky.
2. Odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (BL) na desce dotykové podložky.

i **POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou podsvícenou klávesnicí.

3. Vyšroubujte devatenáct šroubů (M1,4x1,2) a sedm šroubů (M1,4x1,4), kterými je klávesnice připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Otočte počítač, otevřete víko displeje a zvedněte klávesnici ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž klávesnice

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

Požadavky

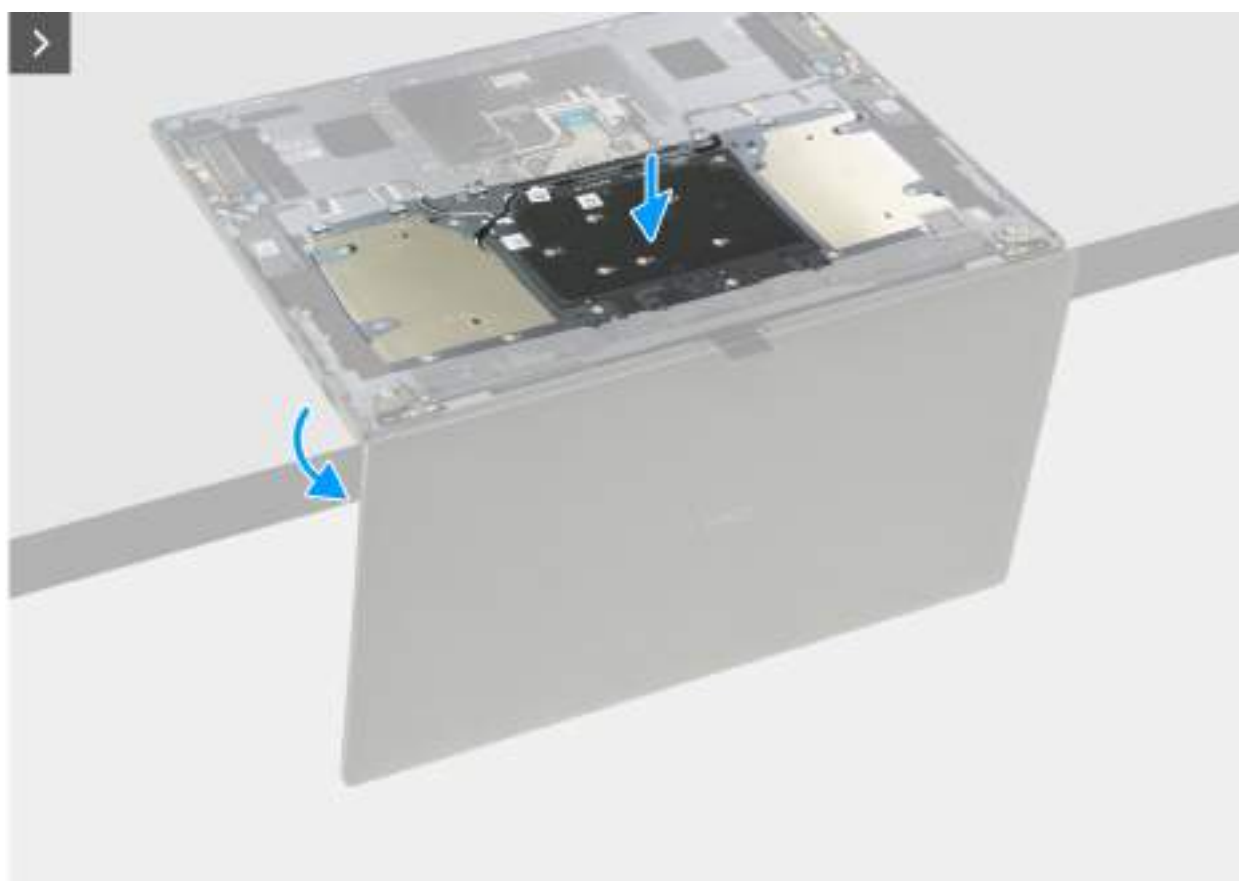
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

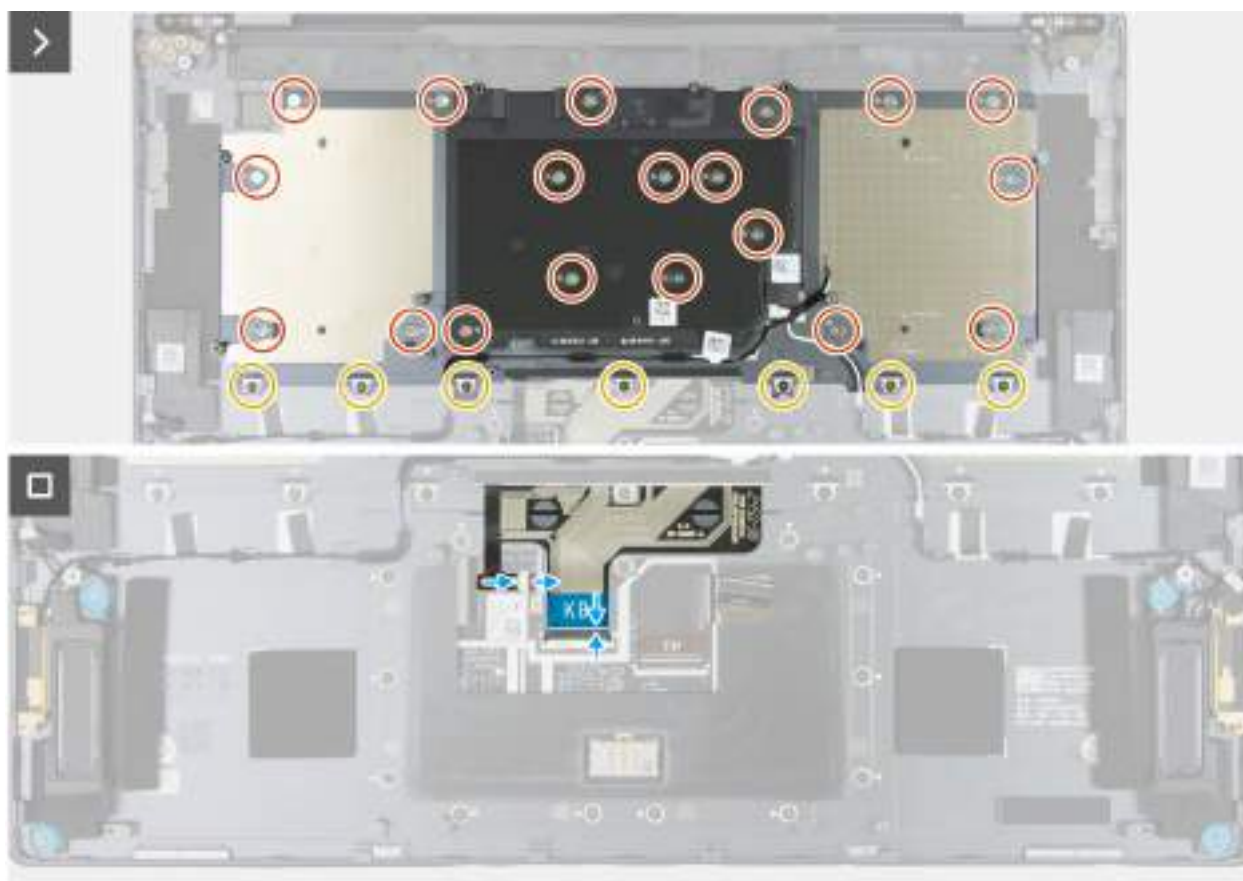
Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.



Obrázek 79. Montáž klávesnice



Obrázek 80. Montáž klávesnice



Obrázek 81. Montáž klávesnice

Kroky

1. Otočte počítač a otevřete víko displeje.
 2. Zarovnejte klávesnici se sestavou opěrky pro dlaň a dotykové podložky a vložte klávesnici do otvoru na sestavě opěrky pro dlaň a dotykové podložky.
 3. Překlopte počítač a položte jej na okraj stolu.
- i | POZNÁMKA:** Sestava opěrky pro dlaň a dotykové podložky leží na stole, zatímco víko displeje je natažené přes okraj stolu.
4. Zašroubujte devatenáct šroubů (M1,4x1,2) a sedm šroubů (M1,4x1,4), kterými je klávesnice připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
 5. Zarovnejte a vložte sestavu klávesnice do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
 6. Připojte kabel klávesnice ke konektoru (KB) na desce dotykové podložky.
 7. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru (BL) na desce dotykové podložky.

i | POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou podsvícenou klávesnicí.

Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).
2. Namontujte [chladič](#), dle konkrétní situace.
3. Nainstalujte [pravou desku I/O](#).
4. Namontujte [pravý ventilátor](#).
5. Namontujte [levou desku I/O](#).
6. Namontujte [levý ventilátor](#).
7. Namontujte [baterii](#).
8. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#) dle toho, který máte v počítači.
9. Nasad'te [spodní kryt](#).

10. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
11. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky pro dlaň a dotykové podložky

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a dotykové podložky

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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Demontujte [levý ventilátor](#).
7. Demontujte [pravý ventilátor](#).
8. Vyjměte [levou desku I/O](#).
9. Vyjměte [pravou desku I/O](#).
10. Demontujte [sestavu displeje](#).
11. Demontujte [základní desku](#).

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

12. Vyjměte [vypínač](#).
13. Demontujte [reproduktory](#).
14. Demontujte [klávesnici](#).

O této úloze

 **POZNÁMKA:** Po provedení všech přípravných kroků nelze sestavu opěrky pro dlaň a dotykové podložky dále rozebírat. Pokud dotyková podložka nefunguje a je třeba ji vyměnit, vyměňte celou sestavu opěrky pro dlaň a dotykové podložky.

Obrázek níže ukazuje sestavu opěrky pro dlaň a dotykové podložky po provedení uvedených úkonů.



Obrázek 82. Sestava opěrky pro dlaň a dotykové podložky

Kroky

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

Montáž sestavy opěrky pro dlaň a dotykové podložky

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Obrázek níže ukazuje sestavu opěrky pro dlaň a dotykové podložky.



Obrázek 83. Sestava opěrky pro dlaň a dotykové podložky

Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a dotykové podložky na rovný povrch.

Další kroky

1. Nainstalujte [klávesnici](#).
2. Namontujte [reproduktory](#).
3. Nainstalujte [vypínač](#).
4. Namontujte [základní desku](#).
5. Namontujte [chladič](#), dle konkrétní situace.
6. Namontujte [sestavu displeje](#).
7. Nainstalujte [pravou desku I/O](#).
8. Namontujte [levou desku I/O](#).
9. Namontujte [pravý ventilátor](#).
10. Namontujte [levý ventilátor](#).
11. Namontujte [baterii](#).
12. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#) dle toho, který máte v počítači.
13. Nasaďte [spodní kryt](#).
14. Namontujte [paměťovou kartu](#), v příslušném případě.
15. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Software

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

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Max 16 Premium MA16250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Ubuntu Linux 24.04 LTS, 64bitový

Ovladače a soubory ke stažení

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

Nastavení systému BIOS

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

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

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

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

Zapněte nebo restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

Navigační klávesy

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

Tabulka 31. Navigační klávesy

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

Jednorázová spouštěcí nabídka F12

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

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

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

- Windows Boot Manager (Správce spouštění Windows)
- Disk SSD UEFI M.2, spouštěcí
- UEFI HTTPs Boot

- Diagnostika

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

Zobrazení rozšířených možností nastavení

O této úloze

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

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

Povolení možnosti Advanced Setup:

Kroky

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

Zobrazit možnosti služeb

O této úloze

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

POZNÁMKA: Možnosti služeb jsou popsány v části [Možnosti systému BIOS](#).

Zobrazení možností služeb:

Kroky

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

Možnosti nastavení systému BIOS

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

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

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled

Přehled	
Dell Pro Max 16 Premium MA16250	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva na počítač.

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled (pokračování)

Přehled	
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastnického práva	Zobrazuje číslo vlastnického práva na počítač.
Informace o BATERII	
Primární	Zobrazuje primární baterie v počítači.
Úroveň nabití baterie	Zobrazuje stav nabití baterie v počítači.
Stav baterie	Zobrazuje stav baterie v počítači.
Stav	Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v počítače.
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen napájecí adaptér, zobrazí se jeho typ.
Ovladač videa dGPU	Zobrazí typ samostatného ovladače videa dostupného v počítači.
Typ životnosti baterie	Zobrazí typ životnosti baterie v počítači.
Informace o PROCESORU	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Počet jader	Zobrazí celkový počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí ID procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí procesor.
Cache L3 procesoru	Zobrazí procesor.
Verze mikrokódu	Zobrazí verzi mikrokódu procesoru.
Možnost funkce Intel® Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT) či nikoli.
Technologie Intel® vPro	Zobrazí informaci, zda procesor podporuje technologii vPro.
Informace o PAMĚTI	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou v počítači.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou paměť dostupnou v počítači.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Informace o ZAŘÍZENÍCH	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu displeje dostupného v počítači.
Revize panelu	Zobrazí verzi revize panelu v počítači.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa dostupného v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitým v počítači.

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled (pokračování)

Přehled	
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí adresu MAC průchodu videa.

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Povolit prioritu spouštění PXE	Je-li tato možnost povolena, každá nová možnost spouštění PXE zjištěná počítačem se přidá na začátek spouštěcí sekvence. Možnost Povolit prioritu spouštění PXE je ve výchozím nastavení zakázána.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže spouštění pouze ke čtení z karty Secure Digital (SD). Možnost Spouštění z karty Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Bezpečné spouštění	Zabezpečené spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přídatných karet PCI. Jestliže není během procesu spouštění některá komponenta ověřena, počítač spouštění operačního systému zastaví. Bezpečné spouštění lze povolit v nastavení systému BIOS nebo pomocí rozhraní pro správu, například Dell Command Configure, ale zakázat je lze pouze v nastavení systému BIOS.
Přidat možnost spouštění	Umožňuje přidat nebo změnit možnosti spouštění systému.
Povolit bezpečné spouštění	Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. Možnost Povolit bezpečné spouštění je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Bezpečné spouštění povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. i POZNÁMKA: Aby bylo možné funkci Secure Boot aktivovat, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Enable Legacy Option ROMs musí být vypnutá.
Povolit Microsoft UEFI CA	Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI (proměnná "db"). ⚠ VÝSTRAHA: Je-li zakázána certifikační autorita Microsoft UEFI, počítač se nemusí spustit, nemusí fungovat grafická karta, některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit. Požadavky Microsoft HLK pro funkci DeviceGuard vyžadují, aby certifikační autorita třetí strany UEFI odebrala z databáze bezpečného spouštění UEFI (db). Nastavením této možnosti na možnost Allow Pre-Boot Modules Only povolíte použití UEFI certifikační autority třetí strany k ověření pamětí před spuštěním, ale neumožníte načtení bootloADERu podepsaného s certifikační autoritou třetí strany UEFI. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies nastavit možnost Microsoft UEFI CA na hodnotu Povoleno. Zajistí tak maximální kompatibilitu s různými zařízeními a operačními systémy.
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému. Nasazený režim je ve výchozím nastavení povolen. Nasazený režim je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx. Možnost Povolit vlastní režim je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost PK.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/yyyy. Změny formátu data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Můžete si vybrat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.
Kamera	
Povolit kameru	Povolí kameru. Možnost Povolit kameru je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici.
Zvuk	
Povolit zvuk	Povolí všechny ovladače integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Povolit mikrofon	Povolí mikrofon. Možnost Povolit mikrofon je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici.
Povolit interní reproduktor	Povolí interní reproduktor. Možnost Povolit interní reproduktor je ve výchozím nastavení povolena.
Nastavení USB/Thunderbolt	
Povolit podporu technologie Thunderbolt™	Povolí související porty a adaptéry kvůli podpoře technologie Thunderbolt™. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit podporu technologie Thunderbolt™ povolena.
Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt™	Povolí používání periferního zařízení adaptéru Thunderbolt™ a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt™ v době před spuštěním systému BIOS. Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt™ ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE. Ve výchozím nastavení je možnost Zakázat tunelování USB4 PCIE zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte režim Pokročilé nastavení, jak je popsáno v tématu Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.
Video / pouze napájení na portech Type-C	Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení. Ve výchozím nastavení je možnost Video / pouze napájení na portech Type-C zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Přemostění doku Type-C	Povolí nebo zakáže použití připojeného doku Dell Type-C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázány externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku Type-C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/LAN. Možnost Přemostění doku Type-C je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte režim Pokročilé nastavení, jak je popsáno v tématu Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.
Zvuk doku Type-C	Povolí nebo zakáže používání zvukových vstupů a výstupů z připojené dokovací stanice Dell Type-C. Možnost Zvuk doku Type-C je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Síť LAN doku Type-C	Povolí nebo zakáže používání sítě LAN na externích portech připojené dokovací stanice Dell Type-C. Možnost Síť LAN doku Type-C je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Různá zařízení	
Povolit čtečku otisků prstů	Povolí nebo zakáže možnost čtečky otisků prstů. Možnost Povolit čtečku otisků prstů je ve výchozím nastavení povolena.
Nerušivý režim	
Povolit nerušivý režim	Slouží k povolení a zakázání nerušivého režimu. Je-li povoleno, všechny systémové kontrolky, podsvícení panelu LCD a zvuková zařízení počítače se vypnou. Možnost Povolit nerušivý režim je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: V počítačích s dotykovým panelem pro spolupráci je dotykový panel pro spolupráci zakázán, pokud je povolena možnost Povolit nerušivý režim. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost RAID zapnuto.

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

Úložiště	
Rozhraní úložiště	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.
Povolení portu	Povolí nebo zakáže možnost disku SSD M.2 PCIe. Ve výchozím nastavení je povolena možnost M.2 PCIe SSD-1 a SSD-2
Informace o discích	Zobrazí informace o typu a zařízení,
Hlášení SMART	
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže možnost hlášení SMART. Možnost Povolit hlášení SMART je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Informace o discích	Zobrazí informace o vestavěných discích.
Povolit MediaCard	
Karta Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže kartu SD. Možnost Karta Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Karta SD v režimu pouze ke čtení	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení . Možnost Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 50, když počítač běží na baterie. Nastaví jas obrazovky, když počítač běží na baterie. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Jas při napájení střídavým proudem	Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 100, když je počítač napájen ze zásuvky. Nastaví jas obrazovky, když je počítač napájen ze zásuvky. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Dotyková obrazovka	Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku. Možnost Dotyková obrazovka je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: K dispozici pouze u počítačů s dotykovým displejem. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Logo na celou obrazovku	Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.

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

Displej	
	Možnost Logo na celou obrazovku je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit hybridní grafiku / pokročilý režim Optimus (je-li k dispozici)	Je-li zapnuto, umožňuje systém integrovaným i samostatným grafickým řadičům spolupracovat kvůli optimalizaci výkonu a životnosti baterie. Je-li vypnuto, bude samostatný grafický řadič podporovat všechny displeje a dávat prioritu grafickému výkonu před životností baterie. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení. i POZNÁMKA: Je-li povolena hybridní grafika, není podporován systém Linux. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty	Je-li tato možnost vybrána, systém nastaví všechny externí displeje tak, aby je spravoval samostatný grafický ovladač za účelem povolení jedinečných funkcí ovladače samostatné grafické karty. Interní displej bude spravován integrovaným grafickým řadičem. Obsah před spuštěním operačního systému je viditelný pouze na interním displeji. Možnost Režim přímého výstupu řadiče samostatné grafické karty je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení	
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Ve výchozím nastavení je povolena možnost WLAN.
Bluetooth®	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth®. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Bluetooth. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit síťové stohování rozhraní UEFI nastavena na hodnotu Povoleno. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Ovládání bezdrátového rádia	
Control WLAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN)	Umožňuje detekci připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvoleného rádiového modulu WLAN. Po odpojení z pevné sítě se zvolené bezdrátové rádiové moduly znovu zapnou.

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

Připojení	
	Možnost Ovládání vysílače WLAN je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit zásobník UEFI Bluetooth	Povolí nebo zakáže zásobník UEFI Bluetooth. Je-li povoleno, nainstalují se a jsou k dispozici protokoly UEFI Bluetooth, což umožňuje funkce Bluetooth HID před spuštěním operačního systému. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zásobník UEFI Bluetooth povolena.
Funkce spouštění HTTP(s)	
Spouštění HTTP(s)	Je-li povoleno, podporuje spouštění HTTP(s) v klientském systému BIOS, což nabízí kabelové nebo bezdrátové možnosti připojení HTTP/HTTPS. Možnost Spouštění HTTP(s) je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režimy bootování HTTP(s)	V automatickém režimu se spouštěcí adresa URL získává z odpovědi DHCP. Spouštěcí adresa URL určuje spouštěcí server HTTP a umístění souboru NBP (Network Boot Program). V ručním režimu uživatel zadává adresu URL do textového pole, které musí začínat na <code>http://</code> nebo <code>https://</code> a končit názvem souboru NBP. Ve výchozím nastavení je zvolený režim Auto. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Certifikát CA	Nahrajte nebo odstraňte certifikát CA. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Konfigurace baterie	Povolí nebo zakáže provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek Zahájení vlastního napájení a Ukončení vlastního napájení lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Adaptivní. Nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě vašeho typického způsobu používání baterie. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Pokročilé konfigurace	

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

Napájení	
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 Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Peak Shift	
Povolit funkci Peak Shift	Povolí nebo zakáže provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Možnost Povolit funkci Peak Shift je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Funkce Regulace teploty	Toto nastavení umožňuje tepelné správě ventilátoru a procesoru nastavit výkon systému, hlučnost a teplotu. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Optimalizováno.
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Probuzení na doku USB-C Dell	Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí. Ve výchozím nastavení je možnost Probuzení na doku USB-C Dell povolena. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Blokovat režim spánku	Povolí nebo zakáže přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému. Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel® Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Spínač víka	
Povolit spínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka. Možnost Povolit spínač víka je ve výchozím nastavení povolena.
Spuštění při otevření víka	Je-li povoleno, umožňuje tato funkce spuštění vypnutého počítače při otevření víka. Možnost Spuštění při otevření víka je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

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

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

Zabezpečení	
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Povolí nebo zakáže modul TPM. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena. Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat modul TPM povolený. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit atestaci	Možnost Povolit atestaci řídí podpůrnou hierarchii modulu TPM. Zakázání možnosti Povolit atestaci zabrání používání modulu TPM k digitálnímu podepisování certifikátů. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Povolit atestaci povolenu.  POZNÁMKA: Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit ukládání klíče	Možnost Povolit ukládání klíčů řídí hierarchii úložiště v modulu TPM, která se používá k ukládání digitálních klíčů. Zakázáním možnosti Povolit ukládání klíčů se omezí možnost ukládat data majitele v modulu TPM. Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Povolit ukládání klíčů povolenu.  POZNÁMKA: Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.  POZNÁMKA: Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti Služby, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Vyčistit	Je-li možnost Vymazat povolena, vymaže po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu TPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell Technologies doporučuje povolit možnost Vymazat pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu TPM.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	Možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy umožňuje operačnímu systému spravovat určité aspekty PTT. Je-li tato možnost povolena, nezobrazí se výzva k potvrzení určitých změn v konfiguraci PTT. Ve výchozím nastavení je možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy zakázanu.
Vniknutí do šasi	
Vniknutí do šasi	Povolí nebo zakáže detekci událostí vniknutí do šasi. Tato funkce upozorní uživatele na sejmутí spodního krytu z počítače. Je-li tato možnost nastavena na hodnotu Povoleno, při příštím spuštění se zobrazí oznámení a událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS.

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

Zabezpečení	
	Je-li tato možnost nastavena na hodnotu Zakázáno, nezobrazí se oznámení a událost se nezapiše do protokolu událostí systému BIOS. Je-li nastaveno na hodnotu Zapnuto – bezobslužné, událost se zapiše do protokolu událostí systému BIOS, ale oznámení se nezobrazí. Ve výchozím nastavení je možnost Detekce otevření šasi zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Detekce otevření šasi povolenou.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Blokovat spouštění do vymazání	Možnost Blokovat spouštění do vymazání je povolená, pokud je povolená funkce Detekce otevření šasi. Je-li povoleno, počítač se nespustí, dokud nedojde k vymazání výstrahy kvůli vniknutí do šasi.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vymazání dat při příštím spuštění	
Mazání dat při spouštění	Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení.  VAROVÁNÍ: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat. 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. Vymazání dat zabrání této rekonstrukci a data již nebude možné obnovit. Je-li tato funkce povolena, dotáže se při příštím spuštění na vymazání všech úložných zařízení připojených k počítači. Možnost Spustit mazání dat je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Absolute®	Absolute Software poskytuje různá řešení kybernetické bezpečnosti, z nichž některá vyžadují software předem nainstalovaný na počítačích Dell a integrovaný do systému BIOS. Chcete-li tyto funkce používat, musíte povolit nastavení Absolute v systému BIOS a kontaktovat společnost Absolute ohledně konfigurace a aktivace. Ve výchozím nastavení je možnost Absolute povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost Absolute povolenou.  VAROVÁNÍ: Možnost Trvale zakázáno lze zvolit pouze jednou. Je-li zvolená možnost Trvale zakázáno, nelze modul Absolute Persistence znovu povolit. Žádné další změny ve stavu Povolit/zakázat nejsou povoleny.  POZNÁMKA: Možnosti Povolit/zakázat nejsou dostupné, když je počítač v aktivovaném stavu.  POZNÁMKA: Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute v nastavení systému BIOS zakázat.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby počítač během spouštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy kromě interního HDD.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

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

Zabezpečení	
Ověřené rozhraní systému BIOS	
Povolit ověřené rozhraní systému BIOS	Povolí nebo zakáže ověřené rozhraní systému BIOS. Možnost Povolit ověřené rozhraní systému BIOS je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vymazat úložiště certifikátů	Odstraní certifikáty z úložiště Služby správy klíčů. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Přístup k rozhraní starších možností správy	Umožňuje přístup k rozhraní starších možností správy. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Detekce narušení firmwaru zařízení	
	Umožňuje ovládat funkci detekce narušení firmwaru v zařízení. Tato funkce upozorní uživatele, když dojde k narušení firmwarového zařízení. Je-li povoleno, zobrazí se v počítači výstražná zpráva a do protokolu událostí systému BIOS se zapíše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje. Ve výchozím nastavení je možnost Detekce narušení firmwaru zařízení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost Detekce narušení firmwaru zařízení povolenu.
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	Umožňuje vymazat události zaprotokolované při zjištění manipulace s firmwarem zařízení. Ve výchozím nastavení je možnost Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení zakázána.
Celkové šifrování paměti Intel®	
Celkové šifrování paměti pomocí více kláves (až 16 kláves)	Umožňuje vymazat události zaprotokolované při zjištění manipulace s firmwarem zařízení. Ve výchozím nastavení je možnost Celkové šifrování paměti pomocí více klíčů (až 16 klíčů) zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	
	Heslo správce brání neoprávněnému přístupu k nastavení systému BIOS. Jakmile je heslo správce nastavené, lze nastavení systému BIOS měnit pouze po zadání hesla. Pro heslo správce platí následující pravidla a závislosti: - Heslo správce nelze nastavit, jestliže byla předtím nastavena hesla k systému nebo internímu úložišti. - Heslo správce lze použít namísto hesel k systému nebo internímu úložišti. - Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru. - Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k systému (je-li nastaveno). Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo správce jako ochranu před neoprávněnými změnami v nastavení systému BIOS.
Systémové heslo	Systémové heslo zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti: • Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k systému asi 10 minut nečinný, vypne se. • Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k systému. • 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 systému. Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k systému v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.
M.2 PCIe SSD-1	Heslo k disku SSD-1 M.2 PCIe zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla. Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti: • Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k systému asi 10 minut nečinný, vypne se. • Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k systému. • 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 systému. Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k systému v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.
M.2 PCIe SSD-2	Heslo k disku SSD-2 M.2 PCIe zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla. Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti: • Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k systému asi 10 minut nečinný, vypne se. • Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k systému. • 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 systému. Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k systému v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.
Konfigurace hesla	Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a také stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky). Je-li povolena možnost Malé písmeno, musí mít heslo nejméně jedno malé písmeno. Je-li povolena možnost Velké písmeno, musí mít heslo nejméně jedno velké písmeno. Je-li povolena možnost Číslice, musí mít heslo nejméně jednu číslici. Je-li povolena možnost Speciální znak, musí mít heslo alespoň jeden speciální znak ze sady: !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~. Při nastavování minimálního počtu znaků společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vynechání hesla	Volba Vynechání hesla umožňuje restartovat operační systém v počítači bez zadání hesla k systému nebo pevnému disku. Jestliže se v počítači již spustil operační systém, předpokládá se, že uživatel již zadal správné heslo k systému nebo pevnému disku.  POZNÁMKA: Tato možnost neruší požadavek na zadání hesla po vypnutí systému.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
	Možnost Vynechání hesla je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost Vynechání hesla povolenou. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Změny hesla	
Povolit změny bez zadání hesla správce	Možnost Povolit změny bez zadání hesla správce v nastavení systému BIOS umožňuje koncovým uživatelům nastavit nebo změnit hesla k systému nebo pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat heslo správce. Správce tak může ovládat nastavení systému BIOS a koncový uživatel může vložit své vlastní heslo. Možnost Povolit změny bez zadání hesla správce je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Povolit změny bez zadání hesla správce zakázanu. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovského nastavení	Možnost Zámek správcovského nastavení zabraňuje koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno). Možnost Povolit zámek správcovského nastavení je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Zámek správcovského nastavení zakázanu. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Možnost Zámek hlavního hesla umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k systému, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat. POZNÁMKA: Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici. POZNÁMKA: Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla. Možnost Zámek hlavního hesla je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell Technologies nedoporučuje povolovat funkci Zámek hlavního hesla, pokud nemáte naimplementován vlastní systém pro obnovení hesel. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	Možnost Povolit funkci Non-Admin PSID Revert umožňuje uživateli vymazat heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce systému BIOS. Je-li nastaveno heslo správce, možnost zadat PSID je chráněná tak, že je vyžadováno ověření pomocí hesla správce. Je-li tato možnost povolena, může kterýkoli uživatel vymazat disk bez zadání hesla správce. Možnost Povolit funkci Non-Admin PSID Revert je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

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

Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Povolí nebo zakáže uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím disku USB uživatele. Možnost Obnovení systému BIOS z pevného disku je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED).  POZNÁMKA: Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního bloku systému BIOS a nelze jej použít, pokud je část Boot Block poškozená. Kromě toho nebude tato funkce fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo potížím s hardwarem. Obraz pro obnovení musí existovat na nezašifrované části disku.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Umožňuje provést downgrade firmwaru systému na předchozí revize. Možnost Povolit downgrade systému BIOS je ve výchozím nastavení povolena.
SupportAssist OS Recovery	Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému. Možnost SupportAssist OS Recovery je ve výchozím nastavení povolena.
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému z cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatické obnovy operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému. Ve výchozím nastavení je možnost BIOSConnect povolena.
Práh automatické obnovy operačního systému Dell	Umožňuje řídit automatický průběh spouštění systému pro konzoli SupportAssist System Resolution Console a pro nástroj Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení je práh automatické obnovy operačního systému Dell nastavený na hodnotu 2.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače.  POZNÁMKA: Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
Povolení automatického zapnutí	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem.

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

Správa systému	
	Možnost Zapnout při obnovení napájení je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN. Možnost Zapnutí při připojení k LAN je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítače každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Možnost Čas automatického zapnutí je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Možnost technologie Intel® AMT	
Povolit funkci Intel® AMT Capability	Konfigurace možností technologie Intel® Active Management Technology (AMT), které lze povolit, zakázat nebo omezit. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Datum prvního spuštění	
Nastavit datum nabytí vlastnického práva	Povolí nastavení data vlastnictví. Ve výchozím nastavení je možnost Nastavit datum nabytí vlastnického práva zakázána.
Diagnostika	
Požadavky na agenta OS	Povolí nebo zakáže spouštění aplikací běžících v operačním systému s diagnostikou před spuštěním při následných spuštěních. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)	Povolí nebo zakáže automatické obnovení počítače při výpadku napájení nebo selhání kvůli absenci testu POST pomocí kroků určených pro zmírnění rizik. Možnost Automatické obnovení testu POST je ve výchozím nastavení povolena. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Slouží k povolení a zakázání zámku Fn. Možnost Fn Lock (Zámek klávesy Fn) je ve výchozím nastavení povolena. POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režim zamčení	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Sekundární režim zamknutí S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.

Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
	i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Osvětlení klávesnice	Slouží ke konfiguraci provozního režimu funkce podsvícení klávesnice. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno. Osvětlení klávesnice je vždy vypnuté.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost 10 sekund. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost 10 sekund. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Umožňuje stanovit, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spuštění systému pomocí klávesových zkratk. Ve výchozím nastavení je možnost Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky povolena. i POZNÁMKA: Toto nastavení určuje pouze hodnoty ROM Intel® RAID (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) a LSI RAID (CTRL+C). Na ostatní hodnoty ROM před spuštěním, které podporují zadání pomocí klávesové zkratky, nemá toto nastavení vliv. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování adaptéru	
Povolit varování adaptéru	Povolí varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou. Ve výchozím nastavení je nastavena možnost Povolit varování adaptéru. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Výzva při varováních a chybách. i POZNÁMKA: Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Varování USB-C	
Povolit varovné zprávy dokování	Povolí nebo zakáže varovné zprávy pro dok. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost ON.
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS.

Tabulka 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním (pokračování)

Chování před spuštěním	
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost 0 sekund. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Průchod adresou MAC	Nahrazuje externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC z počítače. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Jedinečná adresa MAC systému.
Signalizace provozu zařízení	
Včasné podsvícení klávesnice	Povolí nebo zakáže signalizaci funkčnosti podsvícení klávesnice. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 45. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Virtualizace

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

Tabulka 45. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Virtualizace (pokračování)

Podpora virtualizace	
	Možnost Povolit podporu DMA OS Kernel je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režim kompatibility interního portu DMA	Je-li tato funkce povolena, systém BIOS upozorní operační systém, jestliže interní porty nepodporují DMA. i POZNÁMKA: Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi). Možnost Režim kompatibility interního portu DMA je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Intel® SpeedStep	
Povolit technologii Intel® SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Možnost Povolit technologii Intel® SpeedStep je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti Služby, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Adaptivní optimalizace	
Adaptivní optimalizace	Povolí nebo zakáže funkci Adaptive Optimization Performance. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Adaptivní optimalizace.

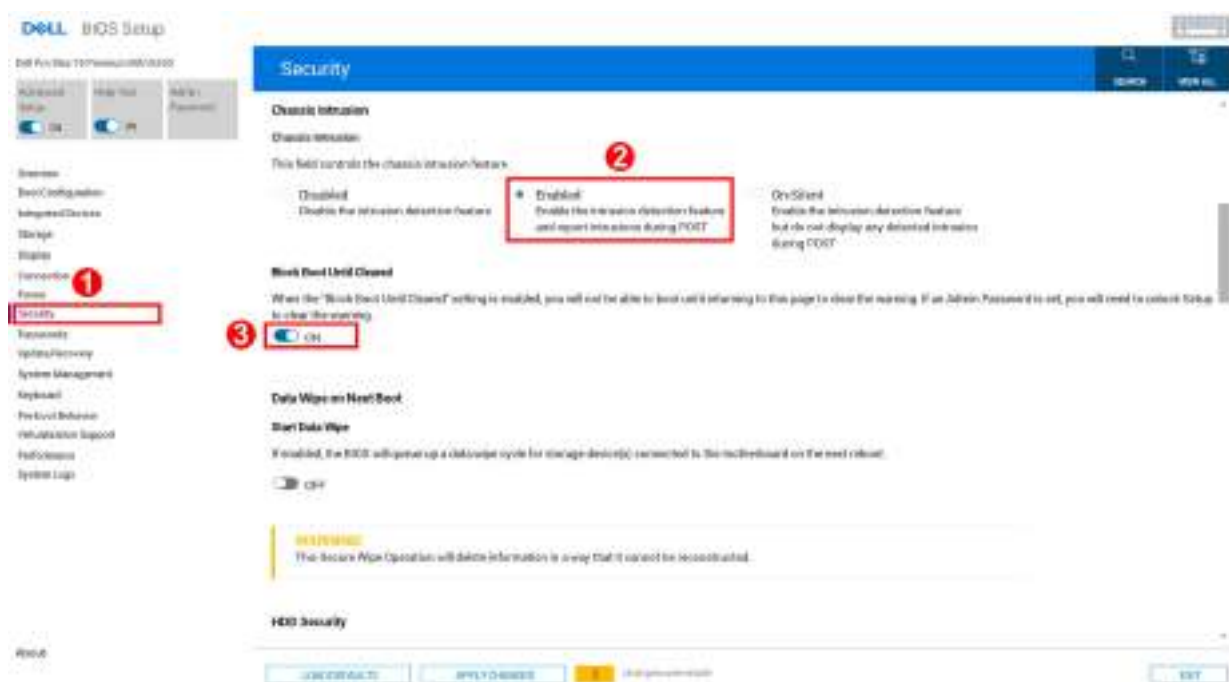
Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí systému BIOS	
Vymazat protokol událostí systému BIOS.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly událostí systému BIOS. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zachovat protokol.
Protokol tepelných událostí	
Vymaže protokol tepelných událostí.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly tepelných událostí. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zachovat protokol.
Protokol událostí napájení	
Vymaže protokol událostí napájení.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat protokoly událostí napájení. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zachovat protokol.

Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

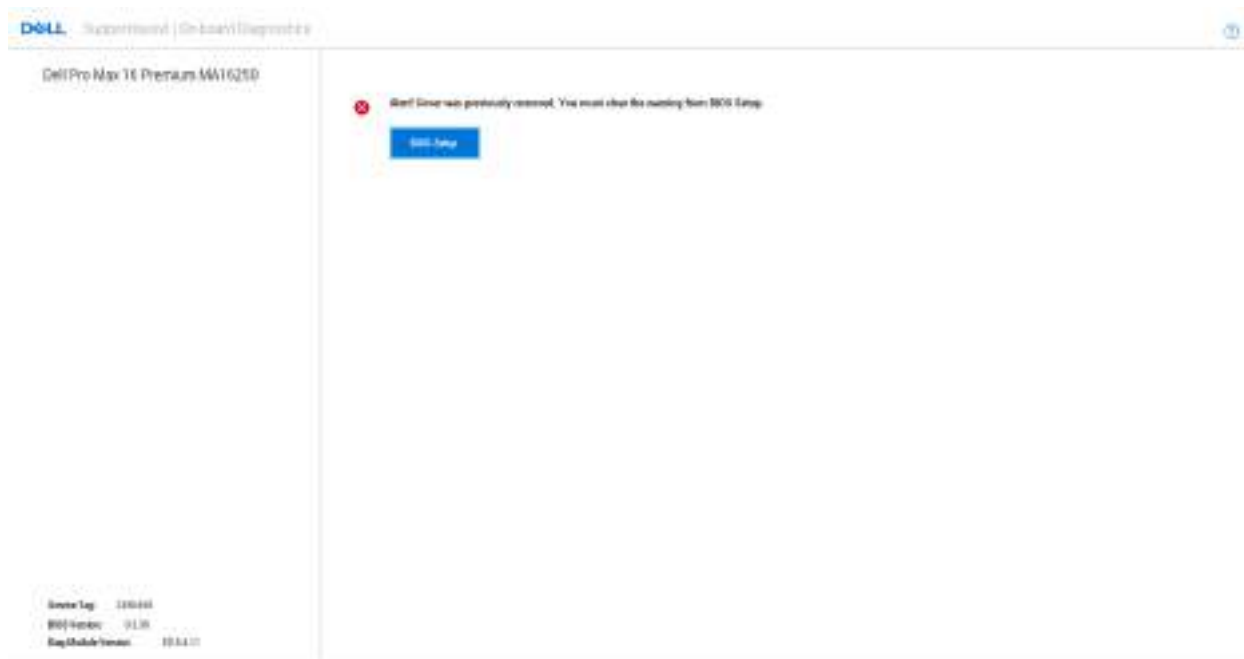
Počítač obsahuje přepínač proti otevření šasi, který detekuje sejmnutí spodního krytu. Tuto funkci lze nakonfigurovat tak, aby upozorňovala uživatele na taková vniknutí prostřednictvím pole Vniknutí do šasi v podnabídce Zabezpečení v nabídce nastavení systému BIOS.

Pole **Blokovat spuštění až do vymazání** umožňuje uživateli zabránit normálnímu spuštění počítače, dokud není výstraha vymazána.



Obrázek 84. Funkce proti vniknutí do šasi

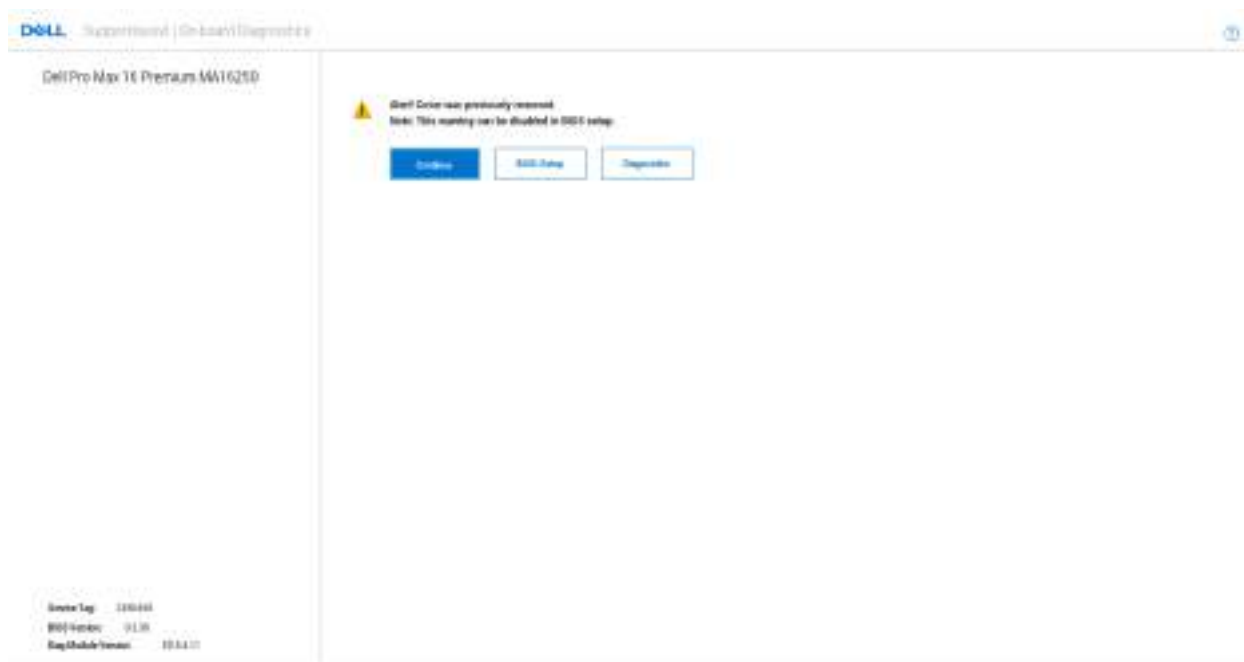
Pokud je **funkce Blokovat spuštění až do vymazání** nastavena jako **ON**, zvolte možnost **Nastavení systému BIOS** a vymažte výstrahu, aby se systém spustil.



Obrázek 85. Výstraha při vniknutí do šasi

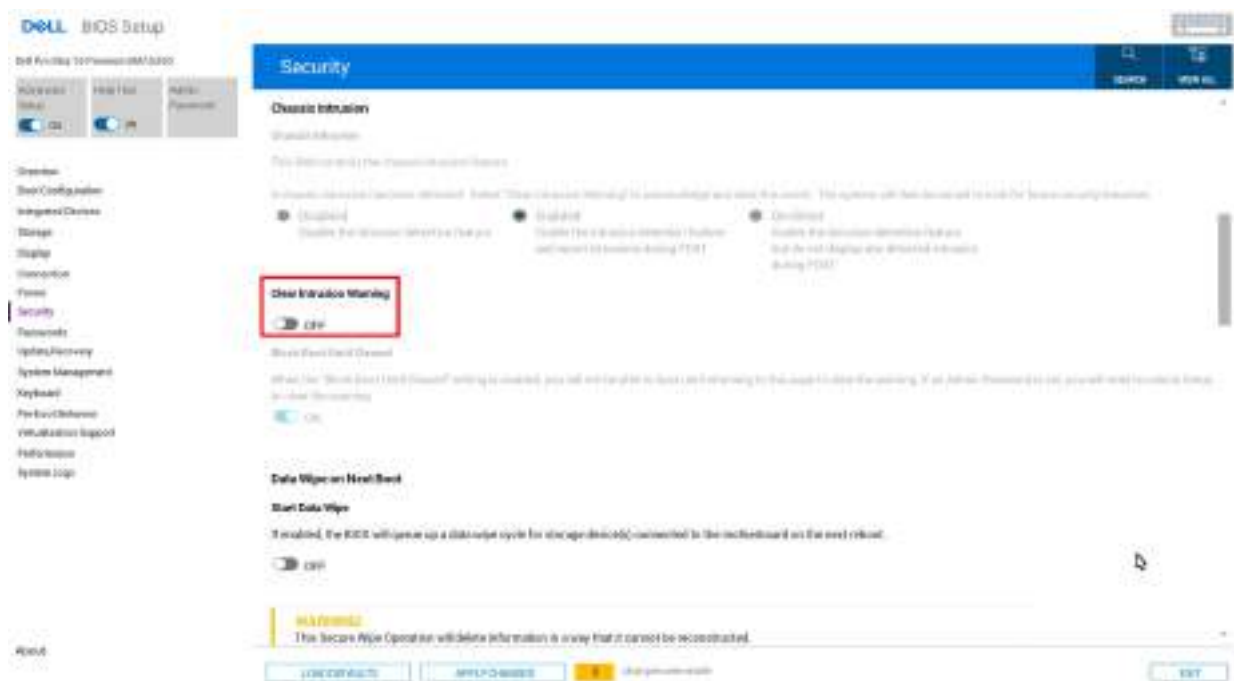
Je-li **parametr Blokovat spouštění až do vymazání** nastaven na **OFF**, výběrem možnosti **Pokračovat** spustíte systém nebo výběrem možnosti **Nastavení systému BIOS** výstrahu vymažete.

POZNÁMKA: Je-li zvolena možnost **Pokračovat**, uživateli se bude výstraha nadále zobrazovat při každém spuštění počítače, dokud nedojde k jejímu vymazání.



Obrázek 86. Výstraha při vniknutí do šasi

Zvolte možnost **ON** v poli **Vymazat varování při vniknutí** v podnabídce Zabezpečení v nastavení systému BIOS.



Obrázek 87. Vymažete výstrahu při vniknutí do šasi.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

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

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

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
i POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam byl uložen soubor aktualizace systému BIOS.
8. Dvakrát klikněte na soubor aktualizace systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

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

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

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).

2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

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

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).
8. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
9. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
10. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
11. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
12. Zadejte název aktualizacího souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

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

Systémové heslo a heslo konfigurace

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

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

Tabulka 48. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému** stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu **Enter**.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.

3. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:
 - Heslo může mít nejvýše 32 znaků.
 - Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak: „(! " # \$ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | })"“
 - Heslo může obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Heslo může obsahovat malá i velká písmena abecedy od A do Z.
4. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému** stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
3. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.
4. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
5. Vyberte možnost **Heslo konfigurace systému**. Upravte nebo smažte stávající heslo konfigurace systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
 **POZNÁMKA:** Když změníte systémové heslo nebo heslo konfigurace systému, při zobrazení výzvy znovu zadejte nové heslo.
Když odstraníte systémové heslo nebo heslo konfigurace systému, při zobrazení výzvy odstranění potvrďte.
6. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.
7. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a ukončíte nástroj **Konfigurace systému**.
Počítač se restartuje.

Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

O této úloze

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

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

Odstraňování problémů

Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi

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

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

Vyboulené baterie byste neměli používat. Je třeba je vyměnit a řádně zlikvidovat. Doporučujeme kontaktovat podporu společnosti Dell a požádat o možnosti výměny vyboulené baterie v rámci podmínek příslušné záruky nebo servisní smlouvy, včetně možností výměny autorizovaným servisním technikem společnosti Dell.

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

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

Dobíjecí lithium-iontové baterie se mohou vyboulit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonu a prodloužení životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní databáze o baterii v notebooku Dell na [webu podpory společnosti Dell](#).

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Spustit důkladné testy s dalšími možnostmi, abyste mohli získat podrobnosti o všech zařízeních, která selhala.

- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo.

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

Další informace najdete v článku znalostní databáze [000181163](#).

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics**. Spustí se rychlý diagnostický test.

i **POZNÁMKA:** Další informace o spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému na konkrétním zařízení naleznete na [stránkách podpory společnosti Dell](#).

4. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy. Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Automatický integrovaný test (BIST)

Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST)

M-BIST je vestavěný samočinný diagnostický nástroj základní desky, který zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) základní desky.

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

Jak spustit test M-BIST

i **POZNÁMKA:** Před spuštěním testu M-BIST se ujistěte, že je počítač vypnutý.

1. Stiskněte a přidržte tlačítko **M** a vypínačem spusťte test M-BIST.
2. Indikátor stavu baterie může ukazovat dva stavy:
 - Nesvítí: Nebyla zjištěna žádná závada.
 - Svítí oranžově a bíle: Značí problém se základní deskou.
3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie bliká po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

Tabulka 49. Chybové kódy indikátorů

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

4. Pokud nedošlo k chybě základní desky, obrazovka LCD opakovaně zobrazuje barvy přes celou obrazovku popsané v části LCD-BIST po dobu 30 sekund a poté se vypne.

Logický vestavěný samočinný test (L-BIST)

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

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

Postup spuštění testu L-BIST

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

Vestavěný samočinný test displeje LCD (LCD-BIST)

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

Jakmile na obrazovce uvidíte abnormální projevy jako blikání, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, rozmazaný nebo rozostřený obraz, vodorovné či svislé pruhy nebo vyblednutí barev, je vždy vhodné izolovat problém pomocí vestavěného samočinného testu displeje LCD.

Postup spuštění testu BIST displeje LCD

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte všechna periferní zařízení připojená k počítači. Připojte k počítači napájecí adaptér (nabíječku).
3. Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
4. Podržte stisknutou klávesu **D** a stiskněte vypínač. Tak spustíte test BIST displeje LCD. Klávesu **D** držte až do spuštění počítače.
5. Na celé obrazovce se zobrazí barva a bude se dvakrát měnit na bílou, černou, červenou, zelenou a modrou.
6. Poté se zobrazí bílá, černá a červená obrazovka.
7. Pečlivě prozkoumejte, zda se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy (čáry, rozmazání nebo zkreslení).
8. Po zobrazení poslední barevné obrazovky (červená) se počítač vypne.

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

Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému Dell Pro Max 16 Premium MA16250.

Následující tabulka popisuje různé struktury blikání servisní kontrolky a s nimi související problémy. Kódy diagnostických indikátorů se skládají z dvouciferného čísla a číslice jsou odděleny čárkou. Číslo vyjadřuje sekvenci blikání – první číslice udává počet bliknutí ve žluté barvě a druhá číslice udává počet bliknutí v bílé barvě. Servisní kontrolka bliká následujícím způsobem:

- Servisní kontrolka blikne tolikrát, kolik je hodnota první číslice, a poté krátce zhasne.
- Pak servisní kontrolka blikne tolikrát, kolik je hodnota druhé číslice.
- Servisní kontrolka poté na delší chvíli zhasne.
- Po druhé pauze se struktura blikání opakuje.

Tabulka 50. Kódy diagnostických indikátorů

Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá)	Popis problému
1, 1	Selhání detekce modulu TPM

Tabulka 50. Kódy diagnostických indikátorů (pokračování)

Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá)	Popis problému
1, 2	Neobnovitelná závada SPI flash
1, 5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse
1, 6	Obecný záchyť kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC
1, 7	Chybí RPMC Flash v systému jištěném pomocí Boot Guard.
1, 8	Došlo ke spuštění signálu „katastrofická chyba“ čipové sady.
2, 1	Selhání konfigurace procesoru nebo procesoru
2, 2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)
2, 3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 5	Instalována neplatná paměť
2, 6	Chyba základní desky / čipové sady
2, 7	Zpráva systému SBIOS o selhání displeje
2, 8	Zobrazení selhání napájecí větve na základní desce
3, 1	Selhání baterie
3, 2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu
3, 3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3, 4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3, 5	Chyba napájecí větve EC
3, 6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.
4, 1	Závada napájecí větve paměti
4, 3	Selhání obrazovky displeje (potenciálně prasklý panel)
4, 4	Selhání napájecí větve na straně základní desky
4, 5	Závada obrazovky displeje a napájecí větve na straně základní desky
4, 6	Selhání kabelu displeje

Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který je předinstalován v počítačích Dell s operačním systémem Windows. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje diagnostikovat problémy s hardwarem, opravit počítač, zálohovat soubory nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory společnosti Dell při řešení problémů s počítačem v případě, že se nedaří spustit primární operační systém kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

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

 **POZNÁMKA:** Systémy Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 a Dell ThinOS 10 nepodporují nástroj Dell SupportAssist. Další informace o obnovení systému ThinOS 10 naleznete v části [Režim obnovení pomocí klávesy R-Key](#).

Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

Funkce resetování hodin reálného času (RTC) umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit počítače Dell v situacích, kdy neproběhl test POST / chybí napájení / neproběhlo spuštění.

Spusťte reset RTC s vypnutým systémem, připojeným k napájení. Stiskněte tlačítko napájení na 25 sekund. Reset RTC se v počítači spustí po uvolnění vypínače.

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Vypnutí a zapnutí síťových zařízení

O této úloze

Pokud počítač nemá přístup k internetu kvůli problémům s připojením k síti, resetujte síťová zařízení provedením následujících kroků:

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Vypněte modem.
 **POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují zařízení kombinující modem a směrovač.
3. Vypněte bezdrátový směrovač.
4. Počkejte 30 sekund.
5. Zapněte bezdrátový směrovač.
6. Zapněte modem.
7. Zapněte počítač.

Odstranění zbytkového náboje (úplný reset)

O této úloze

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 zbytkového náboje, známé také jako úplný reset, je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, když se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

Zbytkový náboj odstraníte následovně:

Kroky

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

 **POZNÁMKA:** Další informace o provedení úplného resetu naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#). V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Knihovna podpory. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 51. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows Stránky podpory pro systém Linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce podpory Dell Support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články znalostní báze Dell	1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Knihovna podpory. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo Źuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete v části [Kontakt na podporu na stránce podpory Dell Support](#).

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

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

Historie revizí

Sleduje všechny aktualizace provedené v dokumentu. Obvykle obsahuje datum změny, číslo verze a stručný popis změny. Tento protokol pomáhá zachovat transparentnost, odpovědnost a jasný časový rozvrh průběhu.

Tabulka 52. Historie revizí

Revize	Datum	Popis
A00	07-17-2025	Původní datum zveřejnění.