Dell Pro 13 Premium

PA13250

Uživatelská příručka

Regulační model: P191G
Regulační typ: P191G001
Leden 2025
Rev. A00

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

© 2025 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell Technologies, Dell a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

Obsah

Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro 13 Premium PA13250.....7
Vpravo.....7
Vlevo.....8
Shora.....9
Horní část (pro počítače dodávané s dotykovým panelem pro spolupráci).....10
Vpředu.....11
Spodní část.....12
Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače.....12
Kontrolka stavu nabití baterie.....13

Kapitola 2: Nastavení notebooku Dell Pro 13 Premium PA13250.....14

Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.....16
Rozměry a hmotnost.....16
Procesor.....16
Čipová sada.....16
Operační systém.....17
Paměť.....17
Externí porty a sloty.....17
Interní sloty.....18
Bezdrátový modul.....18
Modul WWAN.....19
Zvuk.....20
Úložiště.....20
Klávesnice.....20
Klávesové zkratky počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.....21
Kamera.....23
Dotyková podložka.....23
Dotykový panel s ovládacími prvky pro spolupráci (volitelné).....24
Napájecí adaptér.....25
Požadavky na napájecí adaptér počítače Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s 2článkovou 40Wh baterií).....25
Požadavky na napájecí adaptér počítače Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s 3článkovou 60Wh baterií).....26
Baterie.....27
Displej.....28
Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství).....29
Snímač.....29
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....30
Matice podpory více displejů.....30
Zabezpečení hardwaru.....30
Provozní a skladovací podmínky.....30
Zásady podpory společnosti Dell.....31
ComfortView Plus.....31
Dell Optimizer.....31

Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače..... 32
Bezpečnostní pokyny..... 32
Před manipulací uvnitř počítače..... 32
Bezpečnostní opatření..... 33
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)..... 33
Antistatická servisní souprava..... 34
Přeprava citlivých součástí..... 35
Po manipulaci uvnitř počítače..... 35
BitLocker..... 35
Doporučené nástroje..... 35
Seznam šroubů..... 35
Hlavní komponenty počítače Dell Pro 13 Premium PA13250..... 37

Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)..... 40
Přihrádka na kartu nano-SIM..... 40
Demontáž přihrádky na kartu nano-SIM..... 40
Montáž přihrádky na kartu nano-SIM..... 41
Karta nano SIM..... 42
Vyjmutí karty nano-SIM..... 42
Vložení karty nano-SIM..... 43
Spodní kryt..... 44
Sejmutí spodního krytu..... 44
Nasazení spodního krytu..... 47
Baterie..... 48
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii..... 48
Vyjmutí baterie..... 49
Vložení baterie..... 50
Disk SSD..... 52
Demontáž disku SSD M.2 2230..... 52
Instalace disku SSD M.2 2230..... 53
Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)..... 54
Vyjmutí karty WWAN..... 54
Montáž karty sítě WWAN..... 55
Ventilátor..... 56
Demontáž levého ventilátoru..... 56
Montáž levého ventilátoru..... 57
Demontáž pravého ventilátoru..... 58
Montáž pravého ventilátoru..... 59
Reproduktory..... 60
Vyjmutí reproduktorů bez antény (konfigurace WLAN)..... 60
Instalace reproduktorů bez antény (konfigurace WLAN)..... 61

Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)..... 63
Reproduktory..... 63
Demontáž reproduktorů s anténami (konfigurace WWAN)..... 63
Instalace reproduktorů s anténami (konfigurace WWAN)..... 64
Chladič..... 66
Demontáž chladiče..... 66

Montáž chladiče....67
Deska I/O....68
Demontáž levé desky I/O....68
Instalace levé desky I/O....69
Demontáž pravé desky I/O (bez antén WWAN)....71
Instalace pravé desky I/O (bez antén WWAN)....73
Demontáž pravé I/O desky (s anténami WWAN)....75
Instalace pravé desky I/O (s anténami WWAN)....77
Modul USB Type-C....79
Demontáž levého modulu USB Type-C....79
Montáž levého modulu USB Type-C....80
Demontáž pravého modulu USB Type-C....81
Montáž pravého modulu USB Type-C....82
Vypínač....83
Demontáž vypínače....83
Montáž vypínače....85
Sestava displeje....86
Demontáž sestavy displeje....86
Montáž sestavy displeje....89
Základní deska....91
Demontáž základní desky....91
Montáž základní desky....95
Klávesnice....100
Demontáž sestavy klávesnice....100
Montáž sestavy klávesnice....102
Sestava opěrky pro dlaň....105
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň....105
Montáž sestavy opěrky pro dlaň....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 nástroje Nastavení systému....110
Aktualizace systému BIOS....130
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows....130
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows....131
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu....131
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky....131
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

Vymazání upozornění při vniknutí do šasi....133

Kapitola 9: Odstraňování problémů....136

Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi....136
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému....136
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému....137
Automatický integrovaný test (BIST)....137
(Vestavěný samočinný test základní desky) M-BIST....137
Logický vestavěný samočinný test (L-BIST)....138
Vestavěný samočinný test displeje LCD (LCD-BIST)....138
Indikátory diagnostiky systému....138
Obnovení operačního systému....140
Funkce Real Time Clock (RTC Reset)....140
Možnosti záložních médií a obnovy....140
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení....140
Odstranění zbytkového náboje (úplný reset)....140

Kapitola 10: Nápověda a kontakt na společnost Dell....142

1

Pohledy na počítač Dell Pro 13 Premium PA13250

Vpravo

Obrázek 1. Pohled zprava

1. **Slot karty nano-SIM**

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

2. **Port Thunderbolt 4 s režimem DisplayPort Alt / USB4 / napájením**

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

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

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

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

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

3. **Slot pro klínový bezpečnostní zámek**

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

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

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

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

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

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

Vlevo

Obrázek 2. Pohled zleva

1. **Port HDMI 2.1**

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

2. **Univerzální zvukový port**

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

3. **Indikátor LED stavu baterie**

   Ukazuje stav nabití baterie.
   - Svítí oranžově – baterie je skoro vybitá.
   - Nesvítí – baterie je plně nabitá.

4. **Port Thunderbolt 4 s režimem DisplayPort Alt / USB4 / napájením**

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

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

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

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

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

Shora

Obrázek 3. Horní pohled

1. **Závěrka kamery**

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

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

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

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

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

   POZNÁMKA: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

3. **Reproduktory**

   Zajišťuje zvukový výstup.

4. **Klávesnice bez mřížky a s úsporným podsvícením**

   Kompaktní klávesnice s většími klávesami a energeticky úsporným podsvícením mini-LED Pomocí klávesnice můžete zadávat znaky a provádět různé funkce.

5. **Dotyková podložka**

   Pohybujte kurzorem myši pomocí posouvání prstu po dotykové podložce.

Horní část (pro počítače dodávané s dotykovým panelem pro spolupráci)

Obrázek 4. Horní pohled

1. **Závěrka kamery**

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

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

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

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

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

   POZNÁMKA: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

3. **Reproduktory**

   Zajišťuje zvukový výstup.

4. **Klávesnice bez mřížky a s úsporným podsvícením**

   Kompaktní klávesnice s většími klávesami a energeticky úsporným podsvícením mini-LED Pomocí klávesnice můžete zadávat znaky a provádět různé funkce.

5. **Ovládání mikrofonu (podporuje pouze aplikace Zoom a Teams pro práci nebo školu (desktopová aplikace Windows))**

   Klepnutím ztlumíte nebo zrušíte ztlumení mikrofonu. Ovládací prvek mikrofonu značí stav mikrofonu následujícím způsobem:
   - Červená – mikrofon je ztlumený.
   - Bílá – mikrofon není ztlumený.

6. **Ovládání chatovacích polí (podporuje pouze aplikace Zoom a Teams pro práci nebo školu (desktopová aplikace Windows))**

Klepnutím zobrazíte nebo skryjete okna chatu. Ovládací prvek bliká, když dostanete novou zprávu v chatu.

7. **Ovládání sdílení obrazovky (podporuje pouze aplikace Zoom a Teams pro práci nebo školu (desktopová aplikace Windows))**

   Klepnutím zahájíte nebo ukončíte sdílení obrazovky.

8. **Ovládání webové kamery (podporuje pouze aplikace Zoom a Teams pro práci nebo školu (desktopová aplikace Windows))**

   Klepnutím zapnete nebo vypnete kameru. Ovládací prvek webkamery indikuje stav kamery následujícím způsobem:

   - Červená – kamera je vypnutá.
   - Bílá – kamera je zapnutá.

Vpředu

Obrázek 5. Pohled zepředu

1. **Infračervená kamera**

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

2. **Infračervený vysílač**

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

3. **Barevná kamera**

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

4. **Kontrolka kamery**

   Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

5. **Snímač okolního světla**

   Zjišťuje okolní světlo a automaticky přizpůsobí jas displeje.

6. **Obrazovka displeje**

Poskytuje vizuální výstup pro uživatele.

Spodní část

Obrázek 6. Pohled zdola

1. **Reproduktory**

   Poskytuje zvukový výstup.

2. **Kód QR MyDell**

   MyDell je centrum s obsahem přizpůsobeným vašemu počítači Dell Pro 13 Premium PA13250, včetně videí, článků, příruček a přístupu k podpoře.

3. **Štítek s výrobním číslem**

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

4. **Větrací otvory**

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

Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače

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

Další informace, jak vyhledat výrobní číslo počítače, naleznete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.

Obrázek 7. Umístění výrobního čísla / kódu Express Service Code

Kontrolka stavu nabití baterie

V následující tabulce je uvedeno chování kontrolky nabití a stavu baterie počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 1. Chování indikátoru nabití a stavu baterie

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

- S0 (ON) – počítač je zapnutý.
- 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, abyste po zapnutí počítače mohli pokračovat tam, kde jste skončili.
- S5 (OFF): Počítač je vypnutý.

2

Nastavení notebooku Dell Pro 13 Premium PA13250

O této úloze

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

Kroky

1. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.

Obrázek 8. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.

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

2. Dokončete nastavení operačního systému.

   V systému Ubuntu:

   Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Další informace o instalaci a nastavení Ubuntu lze vyhledat ve znalostní bázi na 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 vytvořte nový účet.

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

Tabulka 2. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
	Dell Product Registration Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.
	Dell Help & Support Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.
	SupportAssist Aplikace SupportAssist optimalizuje nastavení, zjišťuje problémy, odstraňuje viry a udržuje počítač v nejlepším stavu. Také vás upozorní na dostupnost aktualizací pro počítač. Aplikace SupportAssist proaktivně kontroluje stav hardwaru a softwaru v počítači. Pokud je zjištěn problém, společnosti Dell jsou odeslány informace o stavu systému nezbytné k zahájení odstraňování problémů. Aplikace SupportAssist je nainstalována předem na většině zařízení Dell s operačním systémem Windows. Více informací naleznete v dokumentaci k aplikaci SupportAssist na webu podpory Dell. **POZNÁMKA:** V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.
	Dell Command Update Aktualizuje počítač pomocí kritických záplat a nejnovějších ovladačů zařízení, jakmile jsou k dispozici. Další informace o používání nástroje Dell Command Update naleznete v příručkách k produktům a v licenčních dokumentech třetích stran na stránce podpory Dell.
	Dell Digital Delivery Stáhněte si zakoupené softwarové aplikace, které nebyly předem nainstalované v počítači. Další informace o použití služby Dell Digital Delivery lze vyhledat ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.

3

Specifikace počítače Dell Pro 13 Premium PA13250

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 3. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	16,55 mm (0,65 palce)
Výška vzadu	17,19 mm (0,68 in.)
Šířka	296,00 mm (11,63 in.)
Hloubka	208,90 mm (8,23 in.)
Hmotnost (minimální) **POZNÁMKA:** Hmotnost počítače závisí na nabízené konfiguraci.	1,07 kg (2,36 lb)

Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 4. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
Typ procesoru	Intel Core Ultra 5 236V vPro Enterprise	Intel Core Ultra 5 238V vPro Enterprise	Intel Core Ultra 7 266V vPro Enterprise	Intel Core Ultra 7 268V vPro Enterprise
Výkon procesoru	17 W	17 W	17 W	17 W
Počet jader procesoru	8	8	8	8
Počet vláken procesoru	8	8	8	8
Rychlost procesoru	až 4,7 GHz	až 4,7 GHz	až 5 GHz	až 5 GHz
Procesorová cache	8 MB	8 MB	12 MB	12 MB
Integrovaná grafika	Intel Arc Graphics 130V	Intel Arc Graphics 130V	Intel Arc Graphics 140V	Intel Arc Graphics 140V

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 5. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Integrováno v procesoru
Procesor	Intel Core Ultra 5/7
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Flash EPROM	64 MB
Sběrnice PCIe	až do 4. generace

Operační systém

Počítač Dell Pro 13 Premium PA13250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11, 24H2
- Windows 11, 23H2
- Windows 10, 22H2
- Ubuntu Linux 24.04

POZNÁMKA: Systém Windows 10 22H2 je určen pouze pro počítače s vlastní konfigurací, u kterých koncoví uživatelé provedli downgrade ze systému Windows 11. Instalace s downgradem systému Windows 10 22H2 jsou podporovány interním IT oddělením zákazníka a podléhají plánu ukončení podpory systému Microsoft Windows 10.

Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 6. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Integrovaná paměť
Typ paměti	LPDDR5x
Rychlost paměti	8533 MT/s
Maximální konfigurace paměti	32 GB
Minimální konfigurace paměti	16 GB
Podporované konfigurace paměti	• 16 GB, 1 x 16 GB, LPDDR5x, 8533 MT/s • 32 GB, 1 x 32 GB, LPDDR5x, 8533 MT/s

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 7. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Porty USB	• Jeden port USB 3.1 2. generace (5 Gb/s) s funkcí PowerShare

Tabulka 7. Externí porty a sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
Zvukový port	Jeden univerzální zvukový port
Videoporty	• Dva porty Thunderbolt 4 (40 Gb/s) s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu / USB Type-C / USB4 / Power Delivery • Jeden port HDMI 2.1
Čtečka paměťových karet	Nepodporováno
Port napájecího adaptéru	V počítači jsou k dispozici tyto porty Thunderbolt 4
Slot bezpečnostního kabelu	Jeden slot pro klínový bezpečnostní zámek
Slot na kartu SIM	Jeden slot karty nano-SIM (volitelné příslušenství)

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	• Jeden slot M.2 2230 pro disk SSD • Jeden slot M.2 3052 pro kartu 5G WWAN **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 13 Premium PA13250.

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Intel Wi-Fi 7 BE201
Přenosová rychlost	5670 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,40 GHz / 5 GHz / 6 GHz
Bezdrátové standardy	• Wi-Fi 802.11a/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)
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth	Bluetooth 5.4

Modul WWAN

Následující tabulka uvádí moduly WWAN (Wireless Wide Area Network) podporované v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

POZNÁMKA: Modul WWAN je k dispozici pouze v určitých konfiguracích a oblastech.

POZNÁMKA: Dostupnost funkce eSIM v tomto modulu závisí na vaší oblasti.

POZNÁMKA: Pokyny k nastavení karty SIM a připojení karty eSIM v počítači najdete v *Průvodci konfigurací karty SIM/eSIM pro systém Windows*, který je k dispozici v dokumentaci k produktu na webu podpory společnosti Dell.

Tabulka 10. Specifikace modulu WWAN

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Modem Qualcomm Snapdragon X72 Global 5G (DW5934e)
Provedení	M.2 3052 Key-B
Hostitelské rozhraní	PCIe 3. generace
Síťový standard	NR FR1(Sub6) FDD/TDD, LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GPS/GLONASS/Galileo/Beidou
Rychlost přenosu dat	• 5G NR: DL 4,14 Gb/s / UL 900 Mb/s • LTE: DL 2,0 Gb/s (CAT20) / UL 211 Mb/s (CAT18) • UMTS: DL DC-HSPA+ Rel8:42 Mb/s / UL 5,76 Mb/s
Provozní frekvenční pásma	• NR (n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n13, n14, 18, n20, n25, n26, n28, n29, n30, n38, n40, n41, n48, n66, n67, n70, n71, n75, n76, n77, n78, n79, n91, n92, n93, n94) • LTE (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66, B67, B68, B70, B71) • WCDMA/HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Napájecí zdroj	3,135 V až 3,63 V ss, obvykle 3,3 V
Karta SIM	Podporována prostřednictvím externího slotu pro kartu SIM
eSIM se dvěma kartami SIM (DSSA)	Podporováno
Diverzitní anténa	Podporováno
Zapnutí/vypnutí rádia	Podporováno
Probudit při bezdrátovém příjmu	Podporováno v pohotovostním režimu Morden
Teplota	• Normální provozní teplota: –30 °C až +70 °C • Rozšířená provozní teplota: –40 °C až +85 °C • Skladovací teplota: -40 °C až +85 °C
Anténní konektor	• 1x hlavní anténa WWAN • 1x diverzitní anténa WWAN • 2x anténa MIMO 4 x 4
POZNÁMKA: Pokyny, jak v počítači najít číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), jsou uvedeny ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.	

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 11. Parametry zvuku

Popis		Hodnoty
Řadič zvuku		Cirrus CS42L43 a Cirrus CS35L56
Převod stereofonního signálu		Podporováno
Interní zvukové rozhraní		Zvuk High Definition
Externí zvukové rozhraní		Univerzální zvukový port
Počet reproduktorů		Čtyři
Interní zesilovač reproduktorů		Podporováno (integrovaný audiokodek)
Externí ovládání hlasitosti		Ovládací prvky klávesových zkratek
Výkon reproduktorů:		
	Průměrný	2 W
	Nejvyšší	2,5 W
Mikrofon		Digitální mikrofony součástí kamery

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Váš počítač podporuje následující konfigurace úložiště:

- Jeden disk SSD M.2 2230

Disk SSD M.2 2230 je primárním diskem počítače.

Tabulka 12. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2230, třída 35	TLC PCIe 4. generace NVMe	256 GB / 512 GB / 1 TB
Samošifrovací jednotka SSD M.2 2230, Opal 2.0, třída 35	TLC PCIe 4. generace NVMe	512 GB
Disk SSD M.2 2230, třída 25	QLC PCIe 4. generace NVMe	2 TB

Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace klávesnice v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 13. Specifikace klávesnice

Popis	Hodnoty
Typ klávesnice	Úsporná klávesnice s mini LED podsvícením bez mřížky

Tabulka 13. Specifikace klávesnice (pokračování)

Popis	Hodnoty
Rozložení klávesnice	QWERTY
Počet kláves	• Anglická (USA), anglická mezinárodní, arabská, kanadská dvojjazyčná (MUI), čínská (tradiční), francouzská (Kanada), řecká, hebrejská, korejská, ruská, thajská, ukrajinská: 79 kláves • Francouzská (Kanada, Quebec), belgická, bulharská, česká a slovenská (MUI), dánská, anglická (UK), estonská, francouzská (Evropa), německá, maďarská, islandská, italská, skandinávská (MUI), norská, portugalská (Pyrenejský poloostrov), slovinská, španělská (Kastilie), španělská (Latinská Amerika), švédská/finská, švýcarská (Evropa, MUI), turecká, turecká (F): 80 kláves • japonská: 83 kláves • Portugalská brazilská: 81 kláves
Velikost klávesnice	Rozteč kláves X = 18,05 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. **POZNÁMKA:** Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou nastavení **Function Key Behavior** v konfiguraci systému BIOS. **POZNÁMKA:** Pokud ve vašem počítači v systému Windows není nástroj Copilot k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o nástroji Copilot v systému Windows najdete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.

Klávesové zkratky počítače Dell Pro 13 Premium PA13250

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

Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. Symbol zobrazený v dolní části klávesy odkazuje na znak, který se 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 klávese. 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 později vyvolat stisknutím klávesy **Fn** a příslušné funkční klávesy. Například ztlumit zvuk kombinací kláves **Fn** + **F1**.

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

Tabulka 14. Primární chování funkční klávesy (pokračování)

Funkční klávesa	Primární chování
F3	Zvýšit hlasitost
F4	Ztlumit mikrofon
F5	Podsvícení klávesnice
F6	Snížit jas
F7	Zvýšit jas
F8	Přepnout na externí displej
F9	Nenápadný režim
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
Fn + F3	Chování klávesy F3 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F4	Chování klávesy F4 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F5	Chování klávesy F5 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F6	Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F7	Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F8	Chování klávesy F8 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F9	Chování klávesy F9 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F10	Chování klávesy F10 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F11	Chování klávesy F11 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F12	Chování klávesy F12 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + Ctrl	Otevře nabídku aplikací.
Fn + Esc	Přepínání mezi multimediálním a funkčním chováním kláves
Fn + PgUp	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 13 Premium PA13250.

Tabulka 16. Specifikace kamery

Popis		Hodnoty
Počet kamer		Dva
Typ kamery		K dispozici jsou dvě možnosti kamery: ● IR kamera ● Infračervená kamera s detekcí přítomnosti (Synaptics)
Poloha kamery		Přední kamera
Typ snímače v kameře		Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:		
	Statický obraz	8,0 megapixelu
	Grafika	2560 x 1440 při 30 snímcích za sekundu **POZNÁMKA:** Výchozí rozlišení videa je nastaveno na 1080p. Další informace o změně rozlišení kamery najdete v informacích o změně rozlišení kamery v systému Windows 11 na webu podpory společnosti Microsoft.
Rozlišení infračervené kamery:		
	Statický obraz	0,23 megapixelu
	Grafika	640 x 360 při 30 snímcích za sekundu
Diagonální pozorovací úhel:		
	Kamera	88,1 stupňů
	Infračervená kamera	86,6 stupňů

Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny parametry dotykové podložky v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 17. Specifikace dotykové podložky

Popis		Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:		> 300 dpi
Rozměry dotykové podložky:		
	Horizontální	125 mm (4,92 palce)
	Vertikální	71 mm (2,79 in.)
Gesta dotykové podložky		Více informací o gestech touchpadu dostupných v systému Windows naleznete v článku znalostní databáze Microsoft na stránkách podpory společnosti Microsoft.

Dotykový panel s ovládacími prvky pro spolupráci (volitelné)

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace dotykového panelu vašeho počítače Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s dotykovým panelem pro spolupráci).

Tabulka 18. Specifikace dotykové podložky

Popis		Hodnoty
Typ dotykové podložky		Dotykový panel pro spolupráci
Ovládací prvky pro spolupráci na dotykovém panelu		Čtyři dostupné ovládací prvky k ovládání funkcí videa, sdílení obrazovky, chatu a ztlumení během konferenčních hovorů. Ovládací prvky jsou viditelné na dotykovém panelu během konferenčních hovorů. Kompatibilní s aplikacemi Zoom a Teams pro práci nebo školu.
Nastavení ovládacích prvků spolupráce		• Nastavte jas ručně nebo nakonfigurujte jas ikon tak, aby se automaticky přizpůsobovaly okolnímu světlu. • Aktivaci ovládacích prvků pro spolupráci lze přizpůsobit jedním klepnutím nebo dvojitým klepnutím. • Přizpůsobte si konkrétní ovládací prvky, které chcete aktivovat nebo deaktivovat.
Nastavení funkce spolupráce		Ikona videa: Zapnutí nebo vypnutí kamery • Bílá ikona: Kamera je zapnutá. • Červená ikona: Kamera je vypnutá. Ikona sdílení obrazovky: Chcete-li sdílet obrazovku, klepněte jednou. Dalším klepnutím sdílení ukončíte. Ikona chatu: Zobrazte nebo skryje okno chatu. Ikona bliká, když dostanete novou zprávu v chatu. Ikona mikrofonu: Zapněte nebo vypněte mikrofon. • Bílá ikona: Mikrofon je zapnutý. • Červená ikona: Mikrofon je ztlumený.
Požadované aplikace pro ovládací prvky pro spolupráci		• Dell Optimizer verze 4.2.0.0 a vyšší • Klient Zoom verze 5.9.3 a vyšší • Teams pro práci nebo studium (stolní počítač se systémem Windows) verze 1.6.00.24078 a vyšší
Rozlišení dotykové podložky:		
	Horizontální	> 300 dpi
	Vertikální	Nepodporováno
Rozměry dotykové podložky:		
	Horizontální	125 mm (4,92 palce)
	Vertikální	71 mm (2,79 palce)
Gesta dotykové podložky		Více informací o gestech dotykové podložky dostupných v systému Windows naleznete v článku znalostní databáze Microsoft na stránkách podpory společnosti Microsoft.

POZNÁMKA: Pokud chcete využívat funkci dotykového panelu pro spolupráci na klávesnici, ujistěte se, že máte na počítači nainstalované nejnovější verze aplikace Dell Optimizer a aplikace Zoom nebo Teams pro práci nebo školu. Aplikace Dell Optimizer nabízí modulární instalaci, která umožňuje vybrat moduly, které chcete nainstalovat. Pokud chcete využívat funkce ovládacích prvků pro spolupráci, nainstalujte si do aplikace Dell Optimizer modul touchpadu pro spolupráci. Pokud potřebujete další informace, vyhledejte nástroj *Dell Optimizer* ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.

Tabulka 18. Specifikace dotykové podložky (pokračování)

Popis	Hodnoty
POZNÁMKA: Další informace o tom, jak konfigurovat a používat ovládací prvky pro spolupráci, najdete v referenční příručce k touchpadu pro spolupráci ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell. Nebo se podívejte na video na stránce dotykového panelu Dell pro spolupráci.	
POZNÁMKA: Dotykový panel pro spolupráci je podporována pouze v aplikaci Teams pro školu nebo práci (desktopová aplikace Windows). Aplikace Teams pro domácnosti nebo Teams pro webový prohlížeč nejsou podporovány.	

Napájecí adaptér

Následující tabulka uvádí parametry napájecího adaptéru počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 19. Specifikace napájecího adaptéru

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ	60W AC napájecí ultralehký mini adaptér, USB Type-C	65W napájecí adaptér, USB Type-C	100W napájecí adaptér, USB Type-C
Rozměry napájecího adaptéru:			
Výška	22 mm (0,86 palce)	28 mm (1,10 palce)	26,50 mm (1,04 palce)
Šířka	55 mm (2,16 palce)	51 mm (2,01 in.)	60,00 mm (2,36 in.)
Hloubka	66 mm (2,59 palce)	112 mm (4,41 in.)	122,00 mm (4,80 in.)
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.
Vstupní frekvence	50 Hz až 60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vstupní proud (max.)	1,7 A	1,7 A	1,7 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	• 20 V / 3 A • 15 V / 3 A • 9 V / 3 A • 5 V / 3 A	• 20 V / 3,25 A • 15 V / 3 A • 9 V / 3 A • 5 V / 3 A	• 20 V / 5 A • 15 V / 3 A • 9 V / 3 A • 5 V / 3 A
Jmenovité výstupní napětí	• 20 V ss. • 15 VDC • 9 VDC • 5 VDC	• 20 VDC • 15 VDC • 9 VDC • 5 VDC	• 20 VDC • 15 VDC • 9 VDC • 5 VDC
Teplotní rozsah:			
Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	0 °C až TBD °C (32 °F až TBD °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)	–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 počítače Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s 2článkovou 40Wh baterií)

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 model Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s 2článkovou 40Wh baterií).

Tabulka 20. 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.	27 W
Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)	Podporováno
Režim ExpressCharge	Podporováno **POZNÁMKA:** Aby byla tato funkce podporována, musí být počítač připojen k 100W napájecímu adaptéru. **POZNÁMKA:** Zároveň je nutné v nastavení systému BIOS povolit režim ExpressCharge. Vyberte nabídku **Napájení** > **Konfigurace baterie** > **ExpressCharge** a stiskněte **Enter**.

Požadavky na napájecí adaptér počítače Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s 3článkovou 60Wh baterií)

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 model Dell Pro 13 Premium PA13250 (pro počítače dodávané s 3článkovou 60Wh baterií).

Tabulka 21. 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.	27 W
Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)	Podporováno
Režim ExpressCharge	Podporováno **POZNÁMKA:** Aby byla tato funkce podporována, musí být počítač připojen k 100W napájecímu adaptéru. **POZNÁMKA:** Zároveň je nutné v nastavení systému BIOS povolit režim ExpressCharge. Vyberte nabídku **Napájení** > **Konfigurace baterie** > **ExpressCharge** a stiskněte **Enter**.

Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 22. Specifikace baterie

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
Typ baterie	2článková, 40 Wh, lithium-iontová, ExpressCharge 2.0, ExpressCharge Boost	2článková, 40 Wh, lithium-iontová, ExpressCharge 2.0, ExpressCharge Boost, dlouhá životnost	3článková, 60 Wh, lithium-iontová, ExpressCharge, ExpressCharge Boost	3článková, 60 Wh, lithium-iontová, ExpressCharge, ExpressCharge Boost, dlouhá životnost
Napětí baterie	7,80 VDC	7,80 VDC	11,70 VDC	11,70 VDC
Hmotnost baterie (maximum)	155 g	155 g	215 g	215 g
Rozměry baterie:				
Výška	6,15 mm (0,24 palce)	6,15 mm (0,24 in.)	6,15 mm (0,24 in.)	6,15 mm (0,24 in.)
Šířka	248 mm (9,76 palce)	248 mm (9,76 in.)	248 mm (9,76 in.)	248 mm (9,76 in.)
Hloubka	65,10 mm (2,56 palce)	65,10 mm (2,56 in.)	65,10 mm (2,56 in.)	65,10 mm (2,56 in.)
Teplotní rozsah:				
Provozní	0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)	0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)	0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)	0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)
Úložiště	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)
Provozní doba baterie	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.
Doba nabíjení baterie (přibližně) **POZNÁMKA:** Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. pomocí nastavení v aplikaci MyDell (možnost Power). Další informace o aplikaci MyDell naleznete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.	**Metoda Express Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. • 16–45 °C, běžné expresní nabíjení • 46–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na	**Metoda Express Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. • 16–45 °C, běžné expresní nabíjení • 46–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na	**Metoda Express Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. • 16–45 °C, běžné expresní nabíjení • 46–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 4 hodiny.	**Metoda Express Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 4 hodiny. • 16–45 °C, běžné expresní nabíjení • 46–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Standardní nabíjení / dobíjení především metodou AC User Charge:** • 0–15 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 4 hodiny.

Tabulka 22. Specifikace baterie (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
	100 % RSOC jsou 4 hodiny. • 16–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Metoda dobíjení Express Charge Boost (rychlé nabíjení prvních 35 %):** • 16–45 °C, cílový čas pro dobíjení z 0 na 35 % RSOC je 20 minut při zrychleném nabíjení	100 % RSOC jsou 4 hodiny. • 16–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Metoda dobíjení Express Charge Boost (rychlé nabíjení prvních 35 %):** • 16–45 °C, cílový čas pro dobíjení z 0 na 35 % RSOC je 20 minut při zrychleném nabíjení	• 16–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Metoda dobíjení Express Charge Boost (rychlé nabíjení prvních 35 %):** • 16–45 °C, cílový čas pro dobíjení z 0 na 35 % RSOC je 20 minut při zrychleném nabíjení	• 16–50 °C, maximální povolený čas nabíjení z 0 na 100 % RSOC jsou 3 hodiny. **Metoda dobíjení Express Charge Boost (rychlé nabíjení prvních 35 %):** • 16–45 °C, cílový čas pro dobíjení z 0 na 35 % RSOC je 20 minut při zrychleném nabíjení
Knoflíková baterie	Nepodporováno	Nepodporováno	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.

Displej

V následující tabulce jsou uvedeny parametry displeje v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 23. Specifikace obrazovky

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ displeje		Full High Definition Plus (FHD+)	Rozlišení Full High Definition Plus (FHD+), úsporný, ComfortView Plus	Quad High Definition Plus (QHD+), úsporný, ComfortView Plus
Možnosti dotykového ovládání		Ne	Ne	Ano
Technologie panelu displeje		Široké pozorovací úhly (WVA/IPS)	Široké pozorovací úhly (WVA/IPS)	Široké pozorovací úhly (WVA/IPS)
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):				
	Výška	178,78 mm	178,78 mm	178,80 mm
	Šířka	286,04 mm	286,04 mm	286,08 mm
	Úhlopříčka	337,31 mm	337,31 mm	337,36 mm
Nativní rozlišení panelu displeje		1 920 x 1 200	1 920 x 1 200	2 560 x 1 600
Osvětlení (typické)		300 nitů	400 nitů	500 nitů
Počet megapixelů		8,0	8,0	8,0
Barevná škála		45% NTSC	100% pokrytí prostoru sRGB	100% pokrytí prostoru sRGB

Tabulka 23. Specifikace obrazovky (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Pixely na palec (PPI)	170 ppi	170 ppi	227 ppi
Kontrastní poměr (obvyklý)	800 : 1	1500 : 1	1500 : 1
Reakční doba (maximální)	35 ms	35 ms	35 ms
Míra obnovení	48 Hz až 60 Hz	30 Hz až 60 Hz	48 Hz až 60 Hz
Vodorovný pozorovací úhel	+/– 85 stupňů (typicky)	+/– 85 stupňů (typicky)	+/– 85 stupňů (typicky)
Svislý pozorovací úhel	+/– 85 stupňů (typicky)	+/– 85 stupňů (typicky)	+/– 85 stupňů (typicky)
Rozteč pixelů	0,14 mm x 0,14 mm	0,14 x 0,14 mm	0,11 x 0,11 mm
Spotřeba energie (max.)	3,77 W	2,45 W	3,28 W
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní	Antireflexní	Antireflexní vrstva / ochrana proti šmouhám

Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

V následující tabulce jsou uvedeny parametry volitelné čtečky otisků prstů v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

POZNÁMKA: Čtečka otisků prstů se nalézá ve vypínači.

Tabulka 24. Specifikace čtečky otisků prstů

Popis	Hodnoty
Snímací technologie	Transkapacitní snímání
Rozlišení snímače	500 dpi
Velikost snímače v pixelech	• X: 108 • Y: 88

Snímač

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 25. Snímač

Podpora snímače
Akcelerometr (ST Micro LIS2DW12TR): na základní desce
Akcelerometr (ST Micro LNG2DMTR-GP): Na závěsné střední desce v konfiguraci pro doplňkový prodej pro počítač clamshell s barevnou infračervenou kamerou MIPI
Snímač okolního světla (volitelně)
Snímač přiblížení pro soulad se SAR (pro modul WWAN), snímač přiblížení Near Field
Snímač Hallova jevu
Snímačový rozbočovač (integrovaný)

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 26. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel Arc Graphics 130V	Sdílená systémová paměť	Intel Core Ultra 5
Intel Arc Graphics 140V	Sdílená systémová paměť	Intel Core Ultra 7

Matice podpory více displejů

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 27. Matice 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
Intel Arc Graphics	Není k dispozici	3	4

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

Tabulka 28. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0, samostatný
Certifikace FIPS 140-2 pro modul TPM
Certifikace TCG (Trusted Computing Group) pro modul TPM
Disk SSD SED NVMe, SSD (s technologií Opal a bez ní) na SDL
Jeden slot pro klínový bezpečnostní zámek
SED (pouze Opal 2.0 – rozhraní PCIe)
Windows Hello – čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)
Mechanická závěrka kamery pro ochranu soukromí (pouze pro kovové notebooky)
Detekce otevření šasi

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

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

Tabulka 29. 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)

Tabulka 29. Okolí počítače (pokračování)

Popis	Provozní	Úložiště
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 (4,64 stopy až 5 518,4 stopy)	–15,2 m až 10 668 m (4,64 stopy až 19 234,4 stopy)
VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

Zásady podpory společnosti Dell

Další informace o zásadách podpory Dell Support naleznete ve znalostní bázi na stránkách podpory společnosti Dell.

ComfortView Plus

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

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

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

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

Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

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

Dell Optimizer

Dell Optimizer je softwarová aplikace využívající umělou inteligenci, která umožňuje přizpůsobit si v počítači nastavení pro napájení a baterii, touchpad pro spolupráci a další funkce.

U notebooku Dell Pro 13 Premium PA13250 s nástrojem Dell Optimizer můžete:

- Prodloužit výdrž baterie počítače pomocí funkce Inteligent Battery Extender a Dynamic Charge.
- Vyladit výkon, spotřebu energie, chlazení a hluk ventilátoru pomocí volitelných teplotních režimů.
- Získat přístup k ovládacím prvkům schůzek Zoom a Microsoft Teams pomocí touchpadu pro spolupráci.
- 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.

4

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

VAROVÁNÍ: Před prací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy společnosti Dell.

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

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

VÝSTRAHA: 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. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na stránkách souladu s předpisy společnosti Dell.

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

VÝSTRAHA: 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 zarovnán s portem.

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

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

Před manipulací uvnitř počítače

Kroky

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

   POZNÁMKA: Pokud používáte jiný operační systém, přečtěte si pokyny v dokumentaci k operačnímu systému.
3. Vypněte všechna připojená periferní zařízení.
4. Odpojte počítač od elektrických zásuvek.
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. 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, pokračujte v odpojení kabelu baterie. Chcete-li odpojit kabel baterie, postupujte podle kroků v části Vyjmutí baterie.

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

a. 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. Proces servisního režimu automaticky přeskočí následující krok, jestliže uživatel dříve nenastavil **`informace o vlastníkovi`**.
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 jakékoli demontáže.

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

- Vypněte počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení.
- Odpojte počítač od elektrické sítě.
- Odpojte od počítače všechny síťové kabely a periferní zařízení.
- Při práci uvnitř jakéhokoli používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Po vyjmutí demontované součásti z počítače ji položte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.
- Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

Pohotovostní napájení

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

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. 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. 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 nabité, jako jsou plastové kryty chladičů.

Pracovní prostředí

Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejdou. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmikoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů od citlivých dílů.

Antistatický obal

Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, ve kterém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumisťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. 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 nasadit 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.
- **Náramek a spojovací vodič** – Náramek můžete spojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení 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 je vhodné náramek pravidelně testovat před každým servisním úkonem a minimálně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Chcete-li poutko na zápěstí otestovat, připojte ho spojovacím vodičem ke zkoušečce

a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.

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

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 systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč neznáte, může to vést ke ztrátě dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v článku znalostní databáze Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s aktivovaným nástrojem BitLocker.

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Křížový šroubovák č. 1
- Plastová jehla

Seznam šroubů

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

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

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

Tabulka 30. Seznam šroubů

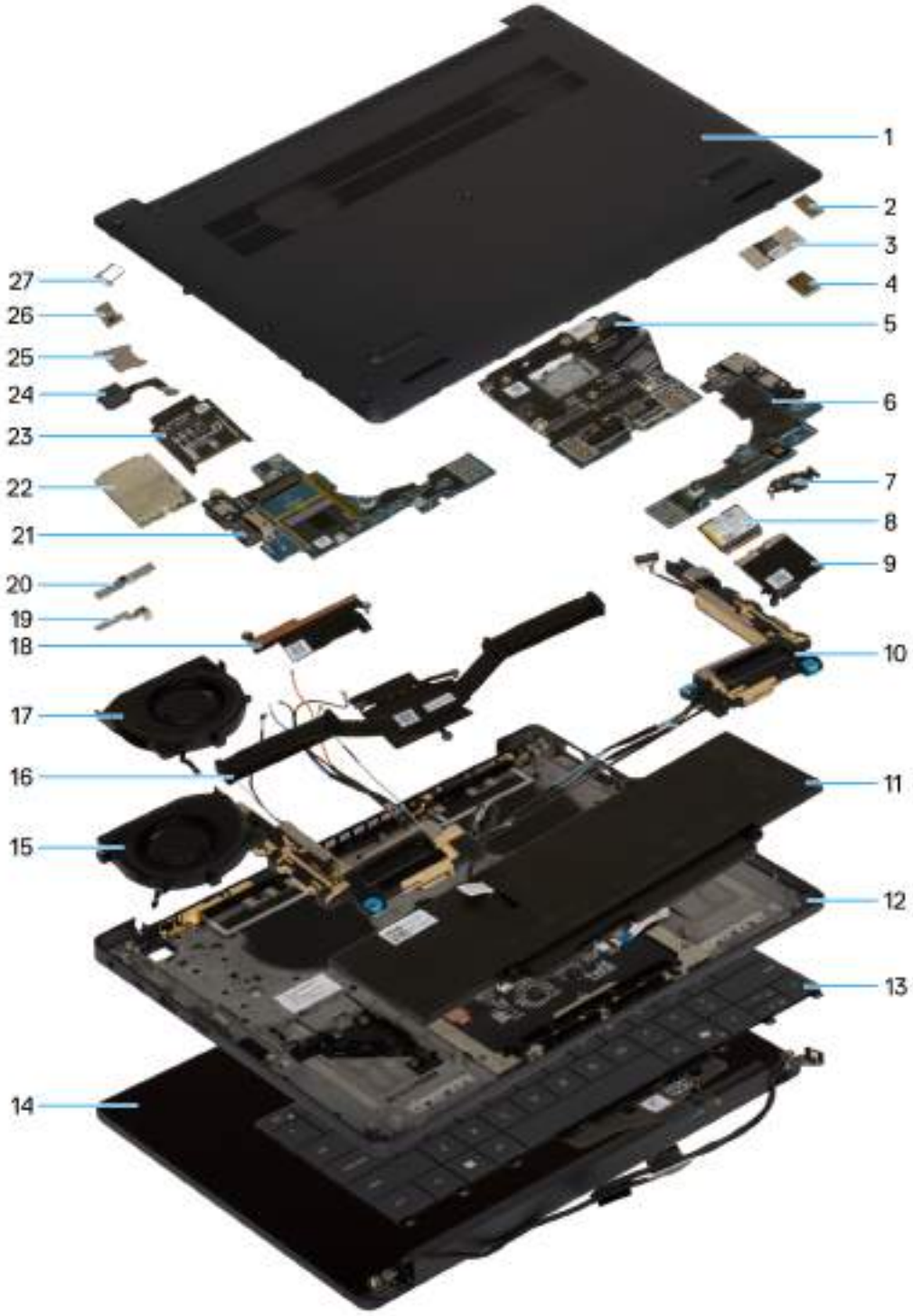
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2,5x7 (jisticí šroubek)	7	
Kryt disku SSD	M1,6x2 (jisticí šroubek)	2	
Držák WLAN	M1,6x5,5 (jisticí šroubek)	1	
Baterie	M2x4,5 (jisticí šroubek)	4	
Držák uchycení karty WWAN	M1,6x2,3 (jisticí šroubek)	1	
Pravý ventilátor	M1.6x3	2	
Levý ventilátor	M1.6x3	2	
Chladič	M2x3,5 (jisticí šroubek)	3	
Reproduktor	M2x2	6	
Levá deska I/O	M1.6x5.5 M1.6x2.5	4 2	
Pravá deska I/O	M1.6x5.5 M1.6x2.5	4 3	
Levý modul USB Type-C	M2x5	2	
Pravý modul USB Type-C	M2x5	2	
Držák vypínače	M1,6x2,3 (jisticí šroubek)	1	
Držák kabelu EDP	M1,6x5,5 (jisticí šroubek)	2	
Panty displeje	M2.5x5	6	
Základní deska	M1.6x2.5	1	
Klávesnice	M1.4x1.2	19	

Tabulka 30. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
	M1.6x2	8	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro 13 Premium PA13250

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.



Obrázek 9. Hlavní součásti systému / plné zobrazení

1. Spodní kryt
2. Deska mezikusu
3. Kabel FPC desky I/O
4. Deska mezikusu
5. Základní deska
6. Pravá deska I/O
7. Držák uchycení karty WWAN

8. Disk SSD
9. Kryt disku SSD
10. Reproduktory
11. Baterie
12. Sestava opěrky pro dlaň
13. Klávesnice
14. Sestava displeje
15. Pravý ventilátor
16. Chladič
17. Levý ventilátor
18. Držák kabelu EDP
19. Držák Darwinova kabelu antény
20. Držák uchycení karty WWAN
21. Levá deska I/O
22. Karta WWAN
23. Kryt karty sítě WWAN
24. Kabel čtečky otisků prstů
25. Držák vypínače
26. Vypínač
27. Přihrádka na kartu nano-SIM

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

5

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

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

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

Přihrádka na kartu nano-SIM

Demontáž přihrádky na kartu nano-SIM

Požadavky

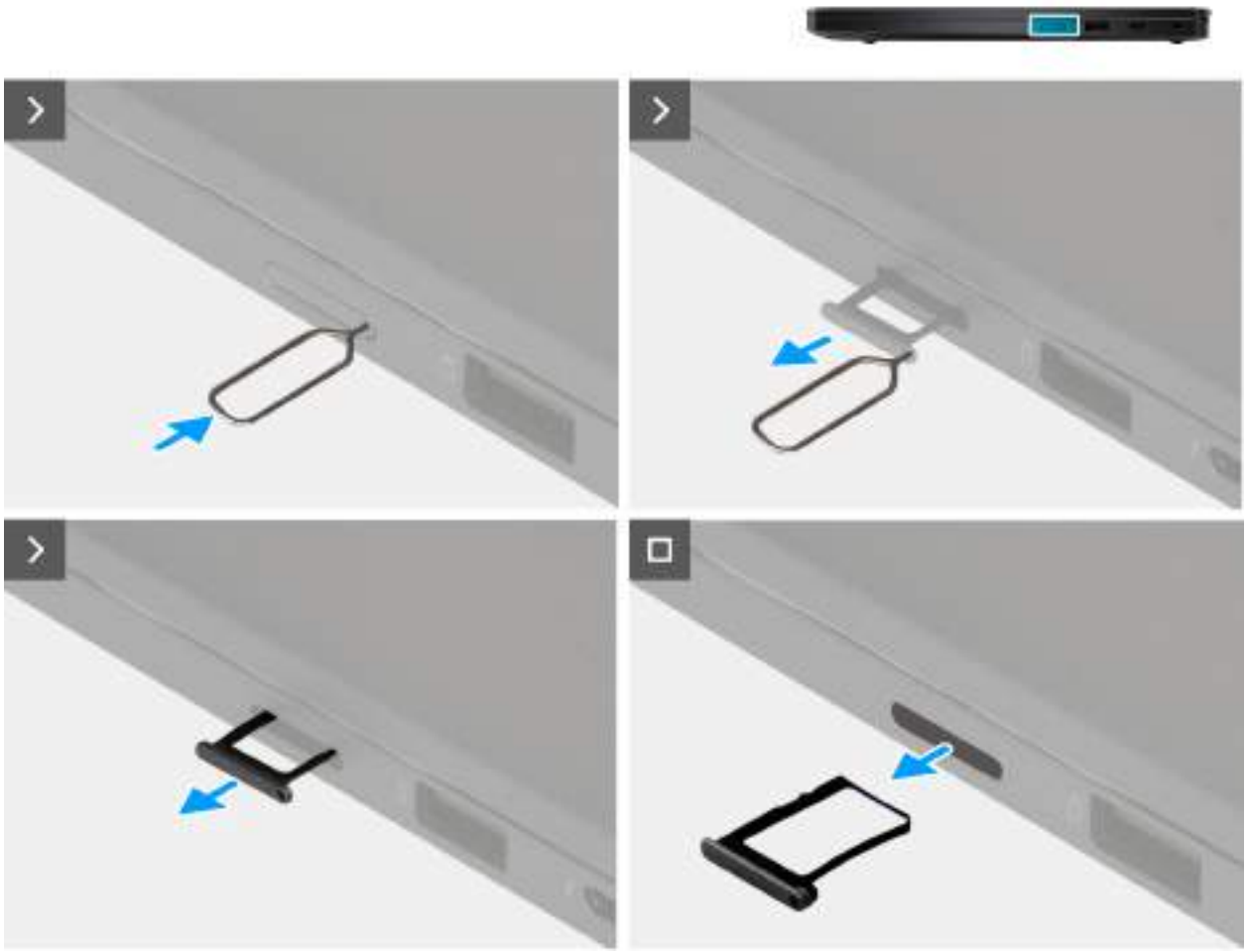
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

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

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou přihrádkou na kartu nano-SIM. U modelů dodávaných bez antén WWAN není držák demontován předem.

Následující obrázky znázorňují umístění přihrádky na kartu nano-SIM a postup demontáže.



Obrázek 10. Demontáž přihrádky na kartu nano-SIM

Kroky

1. Do uvolňovacího otvoru v přihrádce na kartu nano-SIM vložte nástroj pro vyjmutí karty a tlačte na něj, dokud se přihrádka neuvolní.
2. Zatlačením nástroje pro vyjmutí karty SIM uvolněte pojistku a vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vysuňte přihrádku na kartu nano-SIM ze slotu v počítači.

Montáž přihrádky na kartu nano-SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění přihrádky na kartu nano-SIM a postup montáže.

Obrázek 11. Montáž přihrádky na kartu nano-SIM

Kroky

Zarovnejte držák karty nano-SIM se slotem v počítači a opatrně jej zasuňte dovnitř.

Další kroky

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

Karta nano SIM

Vyjmutí karty nano-SIM

Požadavky

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

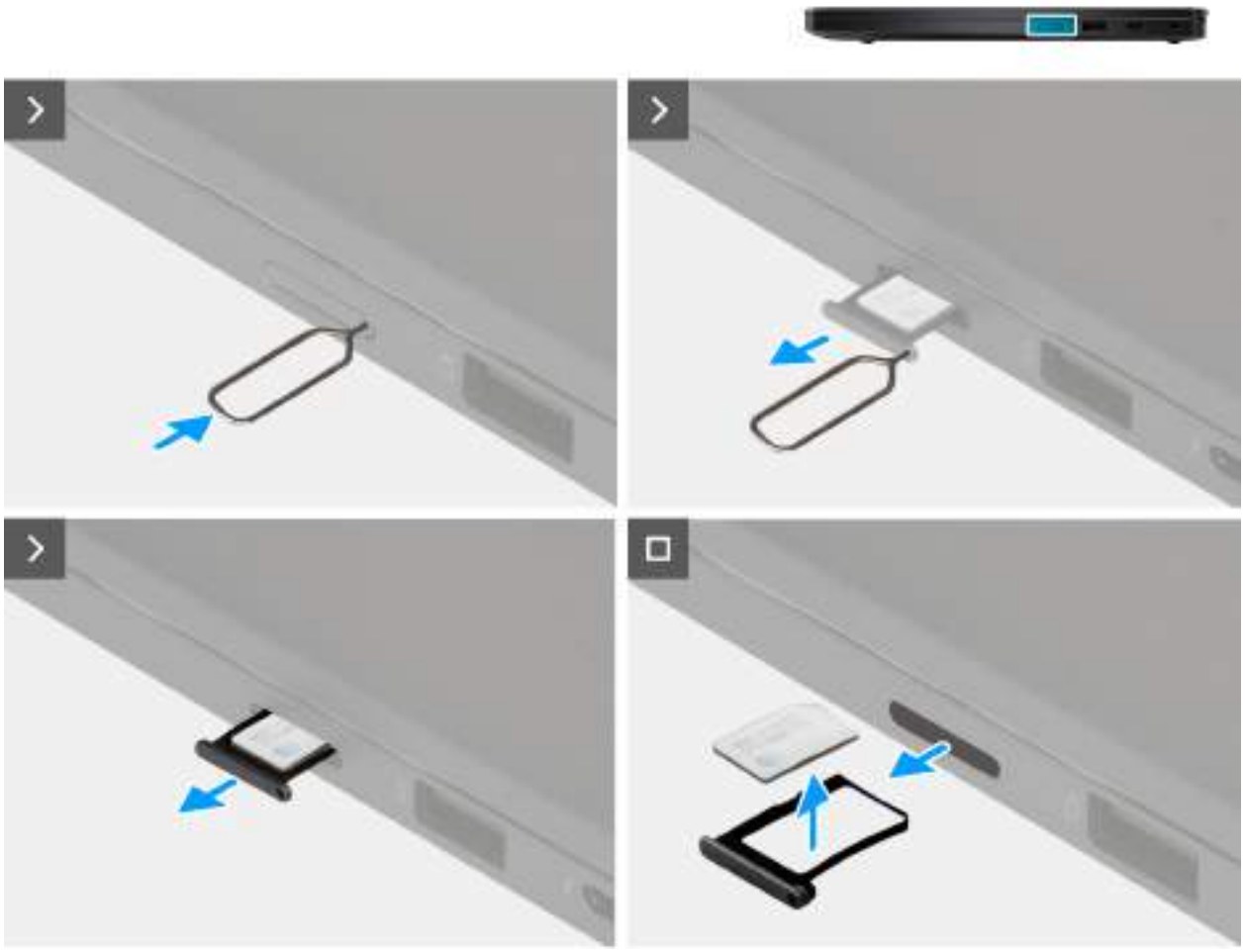
   POZNÁMKA: Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Další informace naleznete v části Před manipulací uvnitř počítače.

2. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty nano-SIM a postup demontáže.



Obrázek 12. Vyjmutí karty nano-SIM

Kroky

1. Vložte nástroj pro vyjmutí karty SIM do uvolňovacího otvoru a vysuňte držák karty nano-SIM.
2. Zatlačením nástroje pro vyjmutí karty SIM uvolněte pojistku a vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vysuňte přihrádku na kartu nano-SIM ze slotu v počítači.
4. Vyjměte kartu nano-SIM z přihrádky.

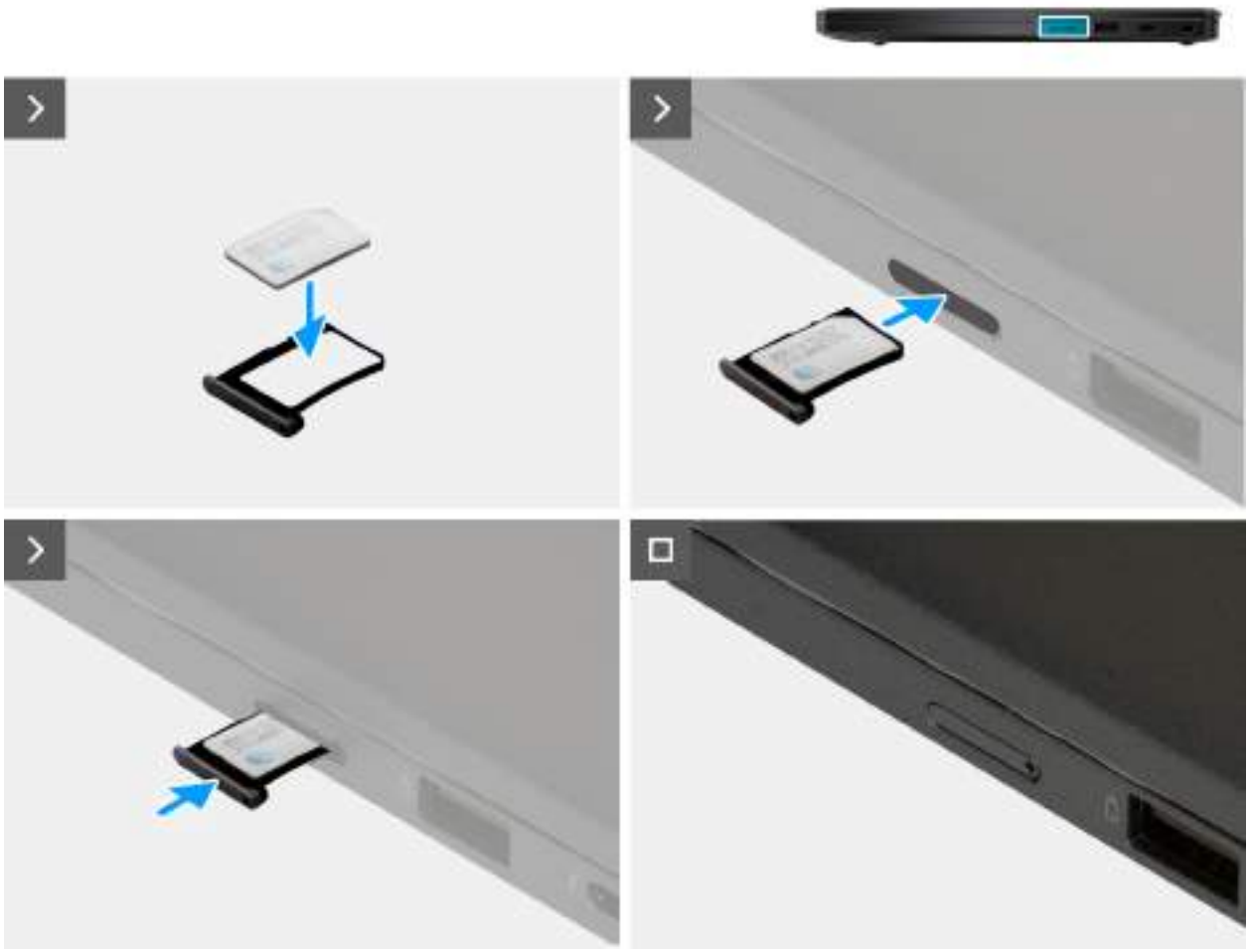
Vložení karty nano-SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty nano-SIM a postup montáže.



Obrázek 13. Vložení karty nano-SIM

Kroky

1. Zarovnejte a vložte kartu nano-SIM do přihrádky na kartu nano-SIM kovovými kontakty směrem vzhůru.
2. Zarovnejte držák karty nano-SIM se slotem v počítači a opatrně jej zasuňte dovnitř.

Další kroky

1. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.

Obrázek 14. Povolení jisticích šroubků

Obrázek 15. Sejmutí spodního krytu

Obrázek 16. Odpojte kabel baterie od základní desky.

Kroky

1. Povolte 7 jisticích šroubků, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt, počínaje zanořenými místy u zářezů ve tvaru písmene U na horním okraji spodního krytu poblíž pantů.

   VÝSTRAHA: Neposunujte nástroj skrze okraj na horní straně spodního krytu, jinak dojde k poškození západek uvnitř krytu.

   VÝSTRAHA: Neuvolňujte směrem vzhůru od okraje poblíž průduchů na horní straně spodního krytu, jinak může dojít k poškození spodního krytu.

3. Otevřete horní stranu spodního krytu, pokračujte podél levé, pravé a spodní strany a otevřete spodní kryt.
4. Zvedněte spodní kryt z levé a pravé strany a zvedněte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Odpojte kabel baterie od základní desky.

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 17. Připojení kabelu baterie k základní desce

Obrázek 18. Nasazení spodního krytu

Obrázek 19. Utažení jisticích šroubků

Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru kabelu baterie na základní desce.
2. Položte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte spodní kryt na místo.
4. Utáhněte 7 jisticích šroubků, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.

Další kroky

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

Baterie

Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

VÝSTRAHA:

- **Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.**
- **Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.**
- **Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.**
- **Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.**
- **Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.**
- **Neohýbejte baterii.**
- **Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.**
- **Aby nedošlo k náhodnému propíchnutí nebo poškození baterie a dalších součástí, zajistěte, aby během servisu tohoto výrobku nedošlo ke ztrátě nebo nesprávnému použití šroubů.**

- **Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití nabíjecí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz Kontaktovat podporu na stránkách podpory společnosti Dell.**
- **Vždy objednávejte originální baterie na stránkách společnosti Dell nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.**
- **Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených nabíjecích lithium-iontových baterií naleznete v části Manipulace s vyboulenými nabíjecími lithium-iontovými bateriemi.**

Vyjmutí baterie

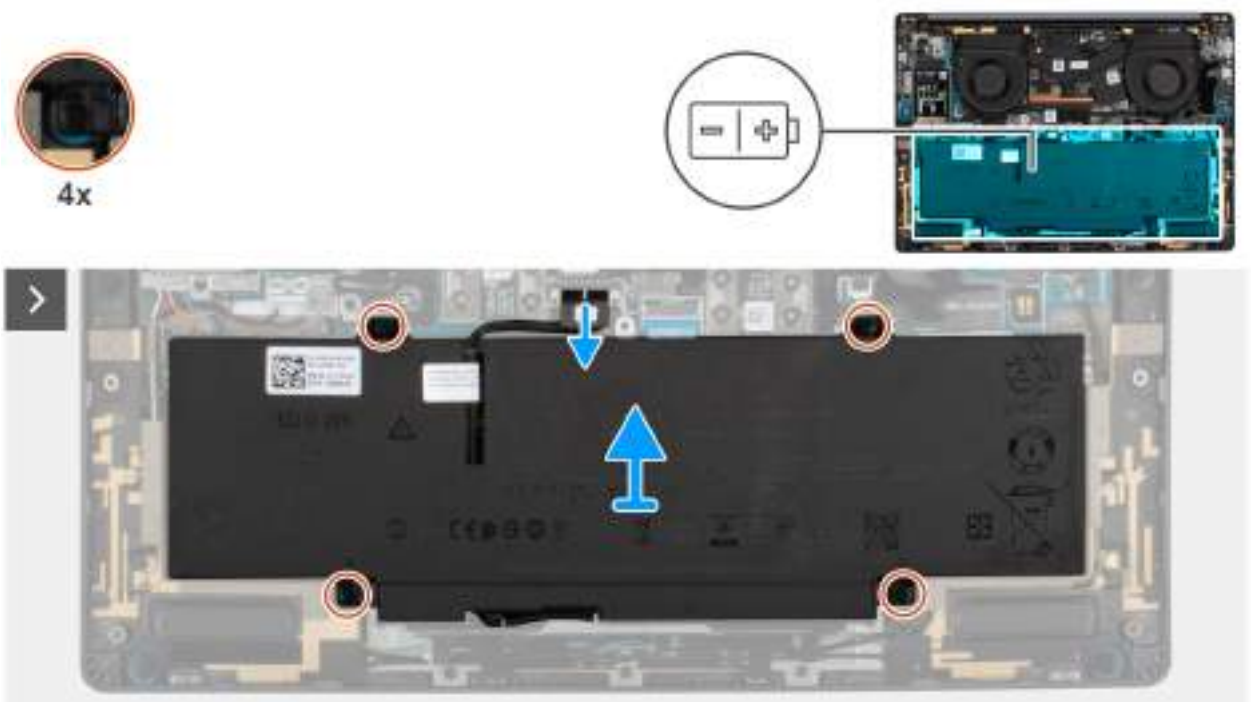
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

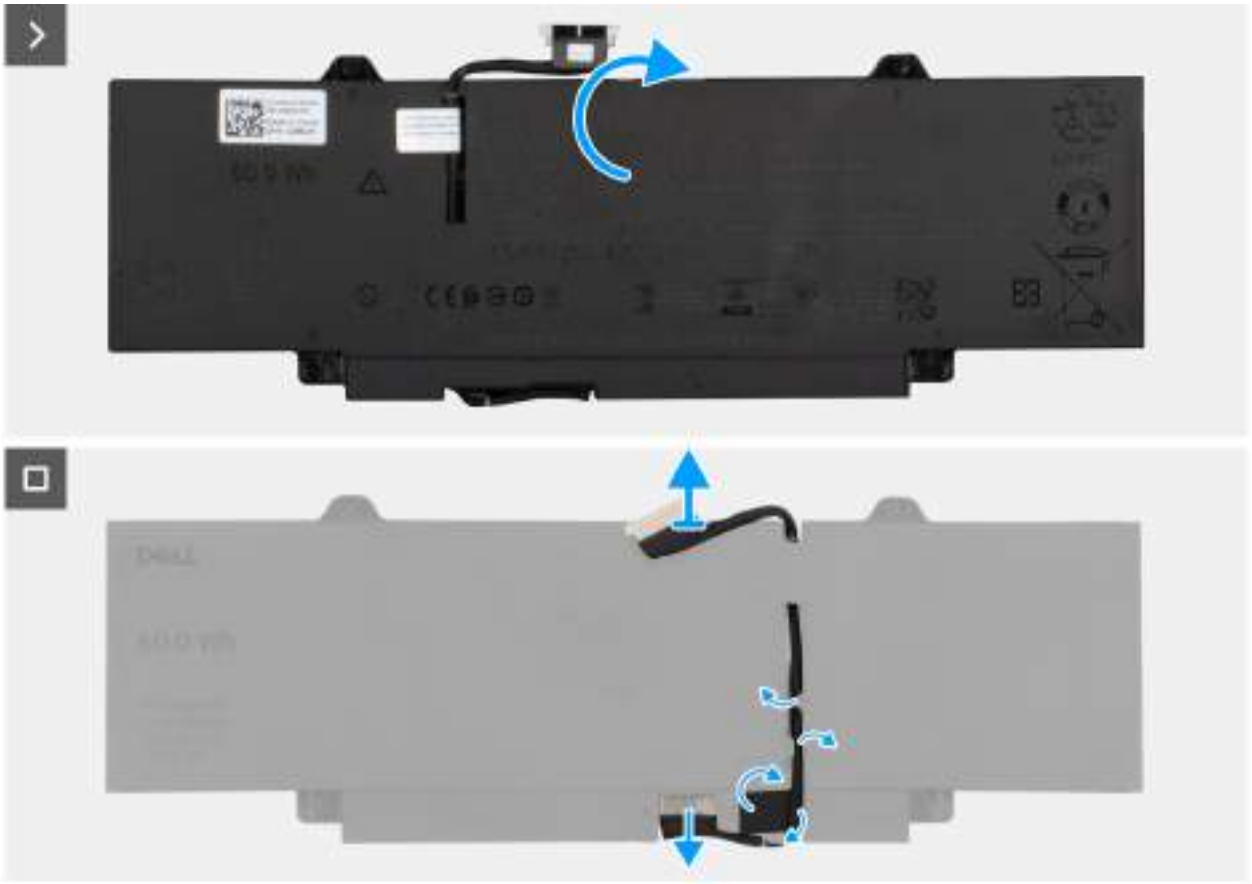
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



Obrázek 20. Povolení jisticích šroubků



Obrázek 21. Vyjmutí baterie a odpojení kabelu baterie

Kroky

1. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce (pokud nebyl odpojen dříve).
2. Povolte čtyři jisticí šroubky, kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky rukou.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň.
4. Překlopte baterii a odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
5. Vyjměte kabel baterie z vodítek na baterii.
6. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
7. Vyjměte kabel baterie z baterie.

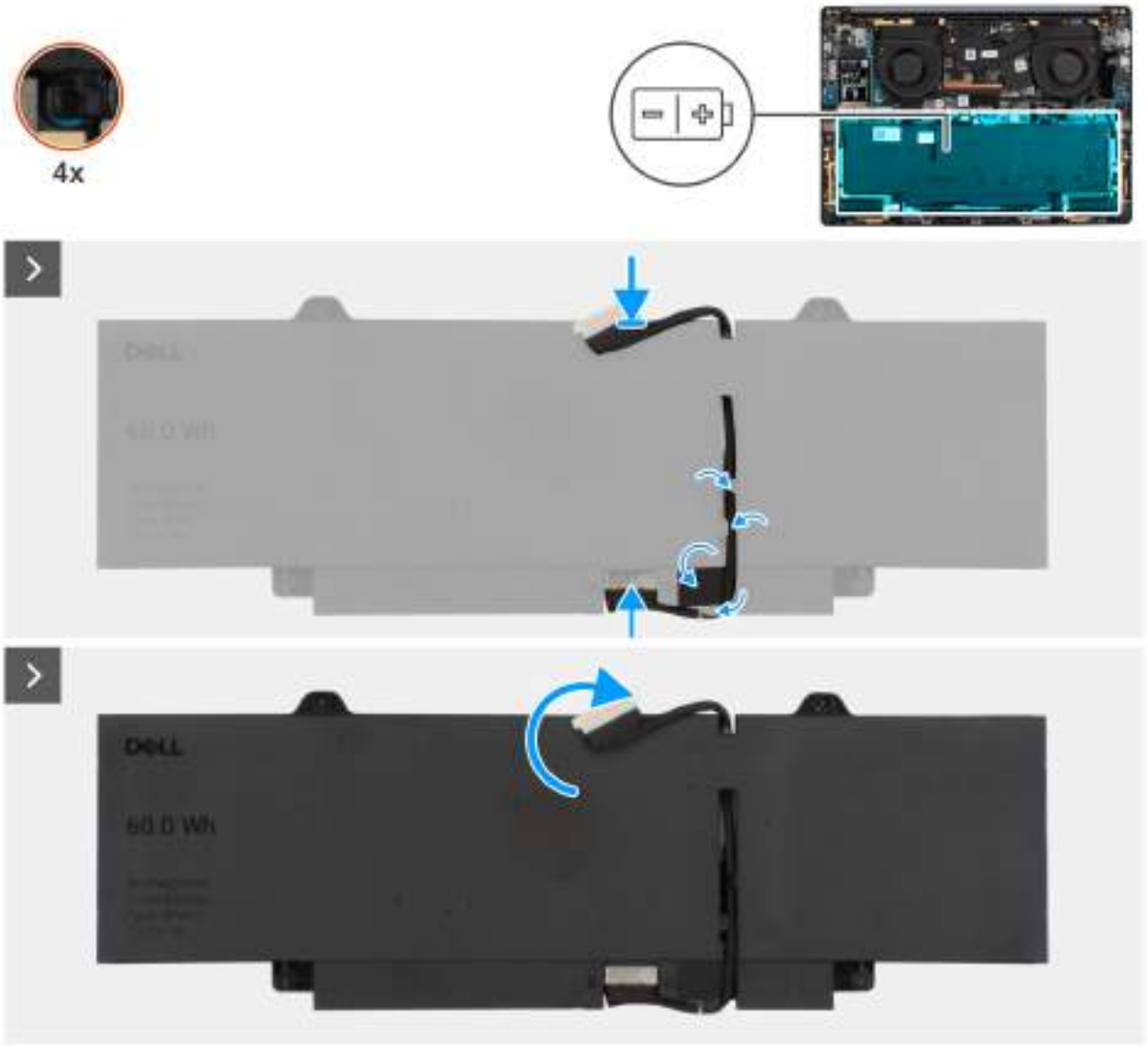
Vložení baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.



Obrázek 22. Připojení kabelu baterie

Obrázek 23. Vložení baterie

Kroky

1. Zarovnejte a protáhněte kabel baterie vodítky na baterii.

2. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
4. Překlopte baterii.
5. Umístěte baterii pomocí zarovnávacích výčnělků do sestavy opěrky pro dlaň.
6. Otvory pro šrouby na baterii vyrovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
7. Zašroubujte čtyři jisticí šrouby, kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky rukou.
8. Připojte kabel baterie ke konektoru kabelu baterie na základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

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

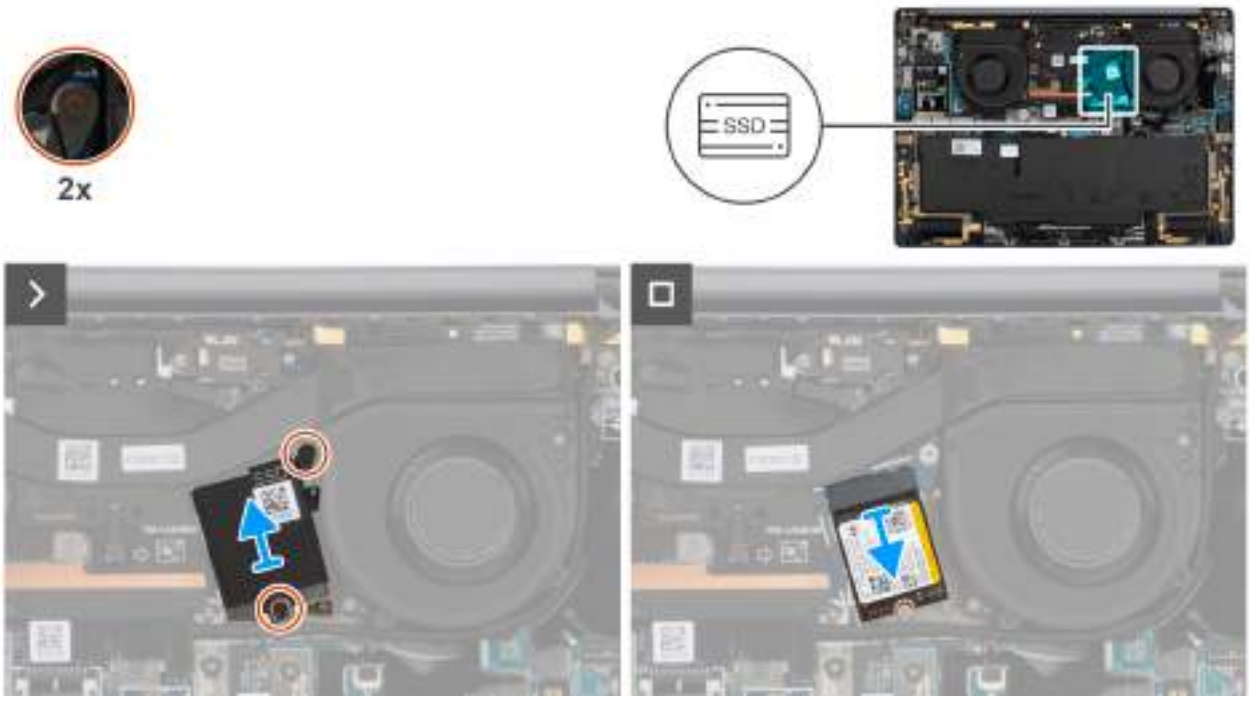
   POZNÁMKA: Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

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

2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

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



Obrázek 24. Vyjmutí disku SSD

Kroky

1. Povolte dva jisticí šroubky, které kryt disku SSD připevňují k základní desce.
2. Vyjměte kryt disku SSD z počítače.
3. Vysuňte a vyjměte disk SSD ze slotu SSD na základní desce.

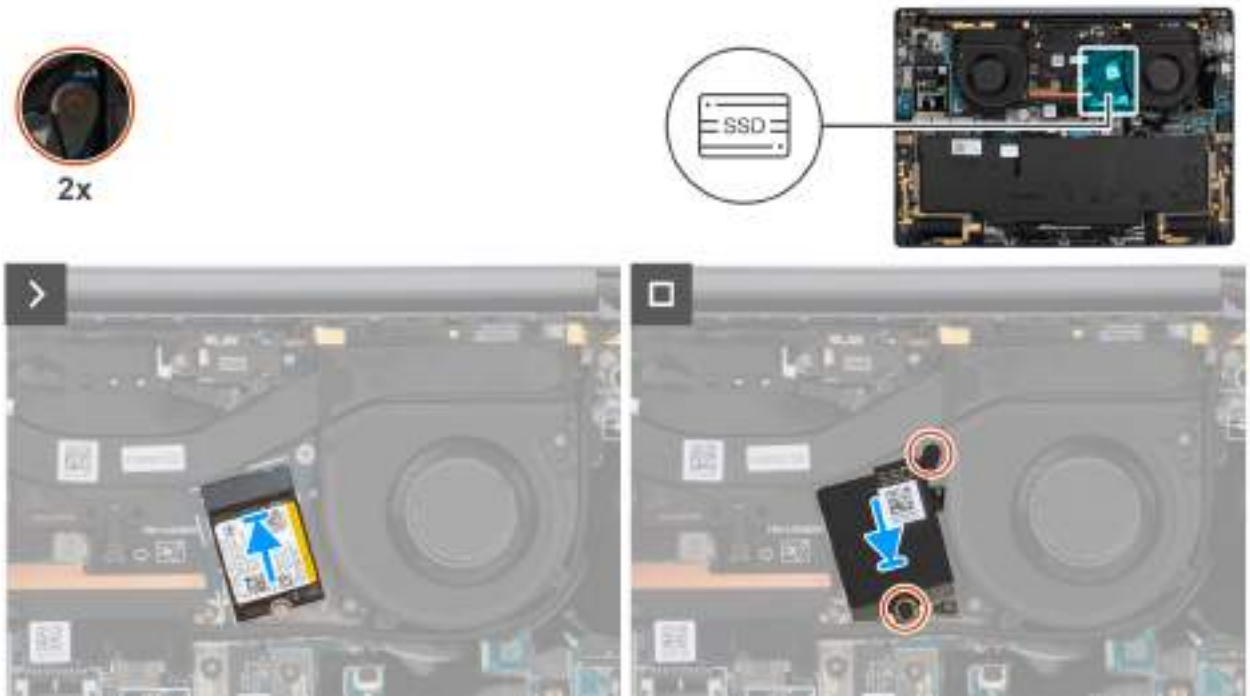
Instalace disku SSD M.2 2230

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 25. Montáž disku SSD

Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu SSD na základní desce.
2. Zašroubujte 2 jisticí šrouby, které připevňují kryt disku SSD k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.
3. Ověřte, zdali je úložné zařízení správně nainstalované:
   a. Zapněte nebo restartujte systém.
   b. Když se zobrazí logo Dell, stisknutím klávesy F2 přejdete do programu pro nastavení systému (BIOS).

      POZNÁMKA: V části **Informace o systému** ve skupině **Obecné** se zobrazí seznam úložných zařízení.

   c. Jestliže jste vyměnili primární úložné zařízení, na němž je nainstalovaný operační systém, vyhledejte informace ve znalostní databázi na stránkách podpory společnosti Dell.

Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)

Vyjmutí karty WWAN

Požadavky

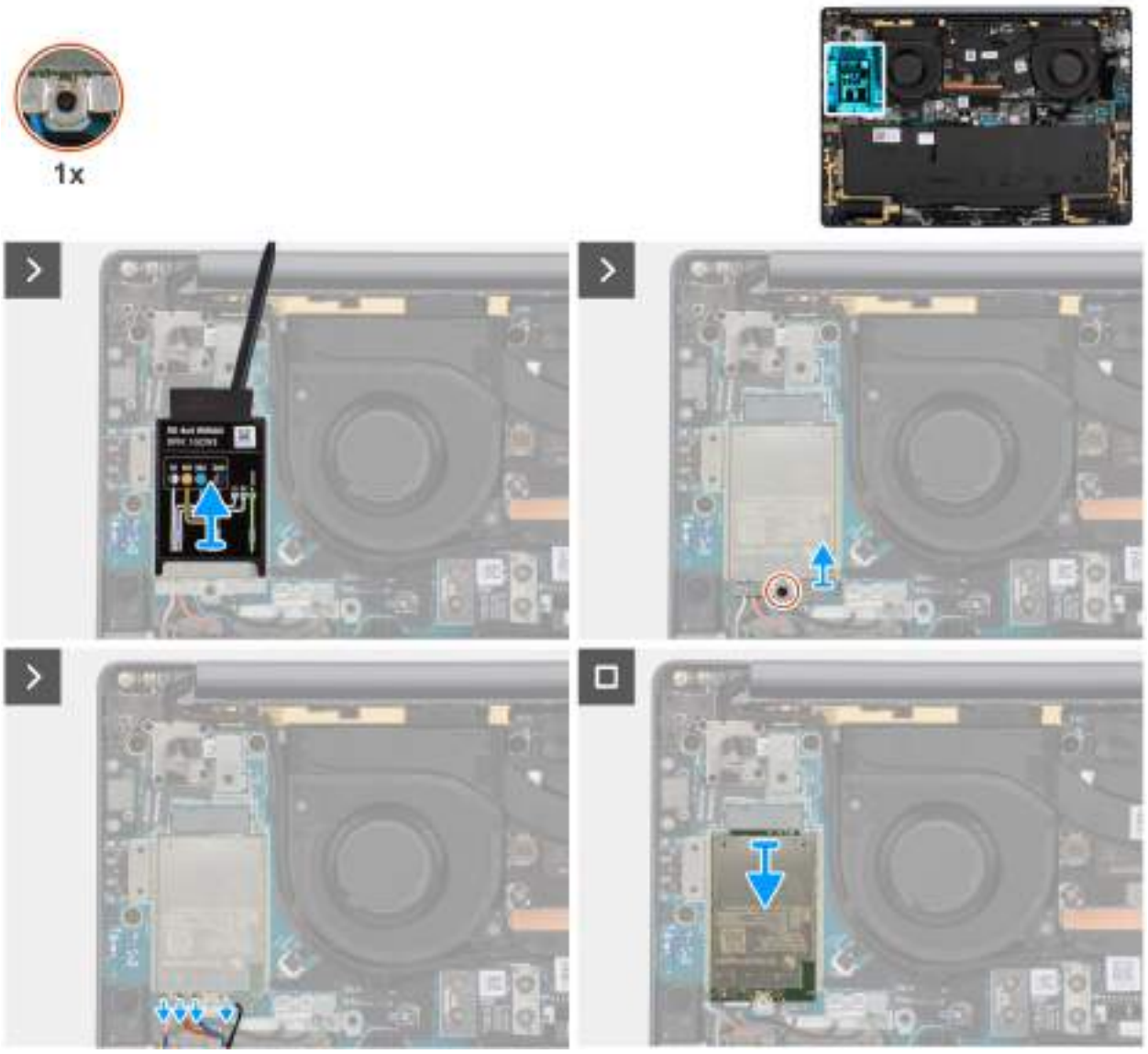
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vyjměte kartu nano-SIM.
4. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

POZNÁMKA: Při montáži ochranného krytu karty WWAN ověřte, že je kryt zasunut do úchytů na pravé desce I/O.

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup demontáže.



Obrázek 26. Vyjmutí karty WWAN

Kroky

1. Uvolněte ochranný kryt karty WWAN z levého horního rohu krytu a vyjměte jej z počítače.
2. Zvedněte ochranný kryt karty WWAN z pravé desky I/O.
3. Povolte jisticí šroubek, kterým je držák karty WWAN připevněn k pravé desce I/O.
4. Vyjměte držák karty WWAN z počítače.
5. Odpojte anténní kabely od konektorů na kartě WWAN.
6. Vysuňte a zvedněte kartu WWAN ze slotu na pravé desce I/O.

Montáž karty sítě WWAN

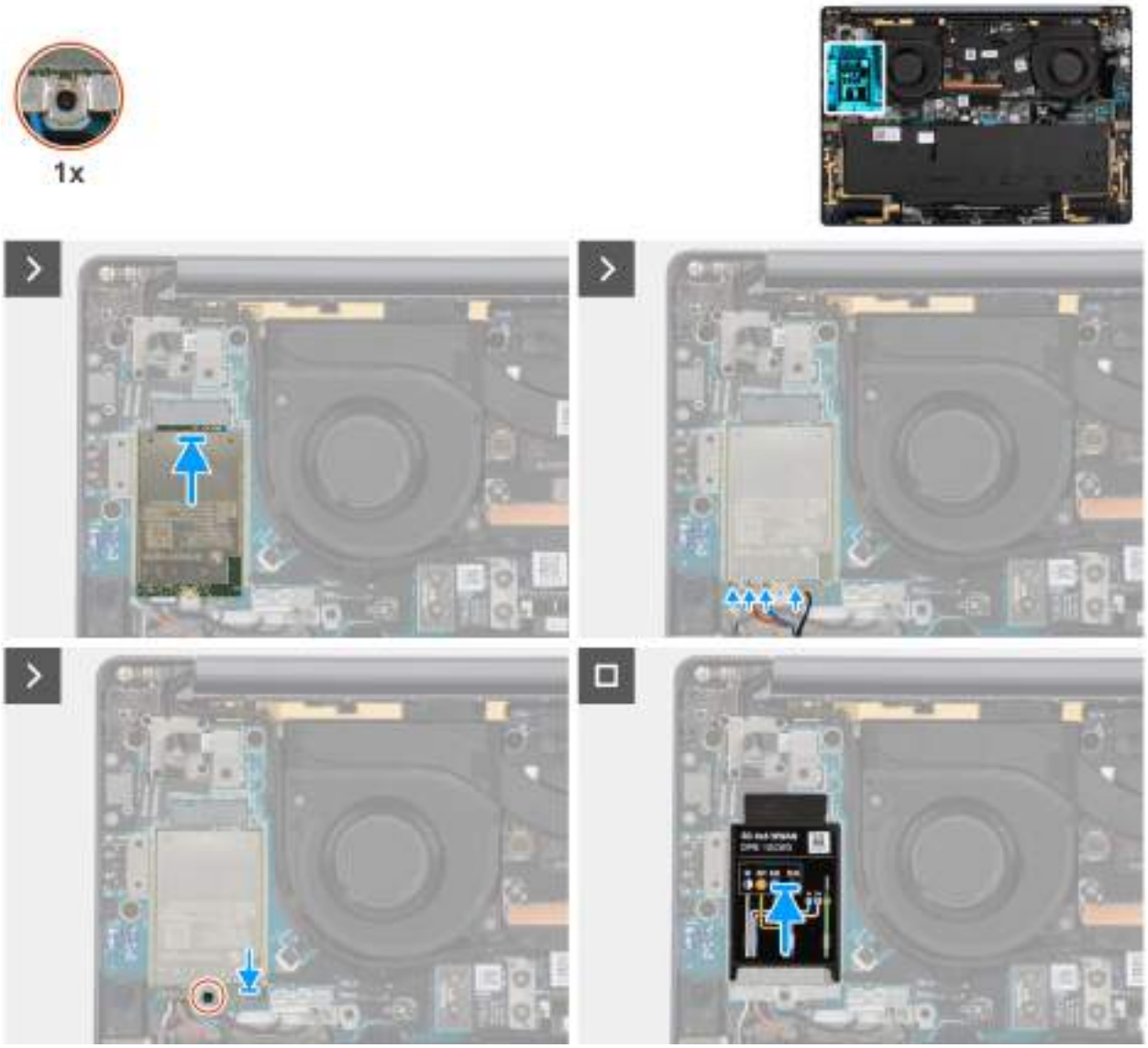
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

POZNÁMKA: Při opětovné montáži ochranného krytu karty WWAN ověřte, že je kryt zasunut do úchytů na pravé desce I/O.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup montáže.



Obrázek 27. Montáž karty sítě WWAN

Kroky

1. Zarovnejte drážku na kartě WWAN s výstupkem na slotu WWAN na základní desce.
2. Zasuňte kartu WWAN pevně do slotu pro kartu WWAN na základní desce.
3. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě sítě WWAN.

   Následující tabulka uvádí barevné schéma kabelu antény pro kartu WWAN podporovanou v počítači.

Tabulka 31. Barevné schéma kabelu antény pro karty WWAN

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

4. Položte držák karty WWAN na kartu WWAN.
5. Zarovnejte šroub na držáku karty WWAN s otvorem pro šroub na základní desce.
6. Vyměňte jisticí šroub, kterým je držák karty WWAN připevněn k základní desce.
7. Položte kryt karty WWAN na kartu WWAN a připevněte je.

   POZNÁMKA: Pokyny, jak najít v počítači číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), jsou uvedeny ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Nainstalujte kartu nano-SIM.
3. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Ventilátor

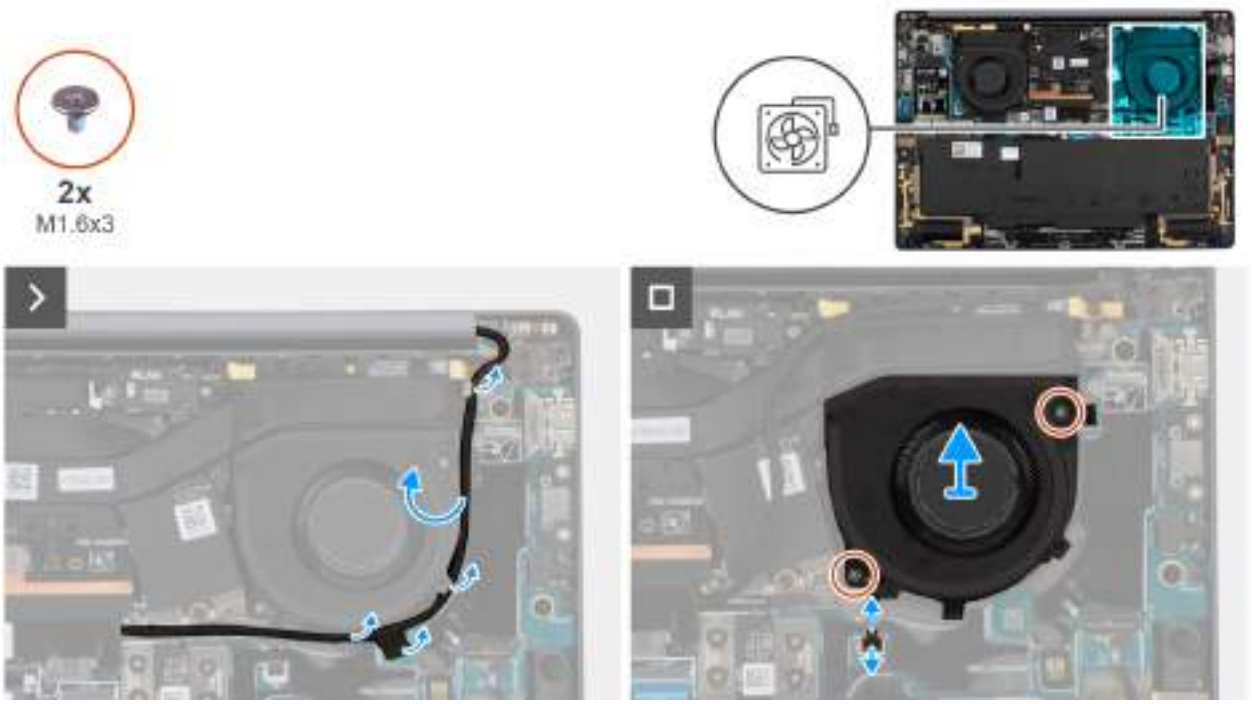
Demontáž levého ventilátoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění levého ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 28. Demontáž levého ventilátoru

Kroky

1. Vytáhněte kabel kamery z vodicích kanálů po stranách levého ventilátoru.
2. Odpojte kabel levého ventilátoru od konektoru na levé desce I/O.
3. Vyšroubujte 2 šrouby (M1,6x3) připevňující levý ventilátor.
4. Vyjměte levý ventilátor ze sestavy opěrky rukou.

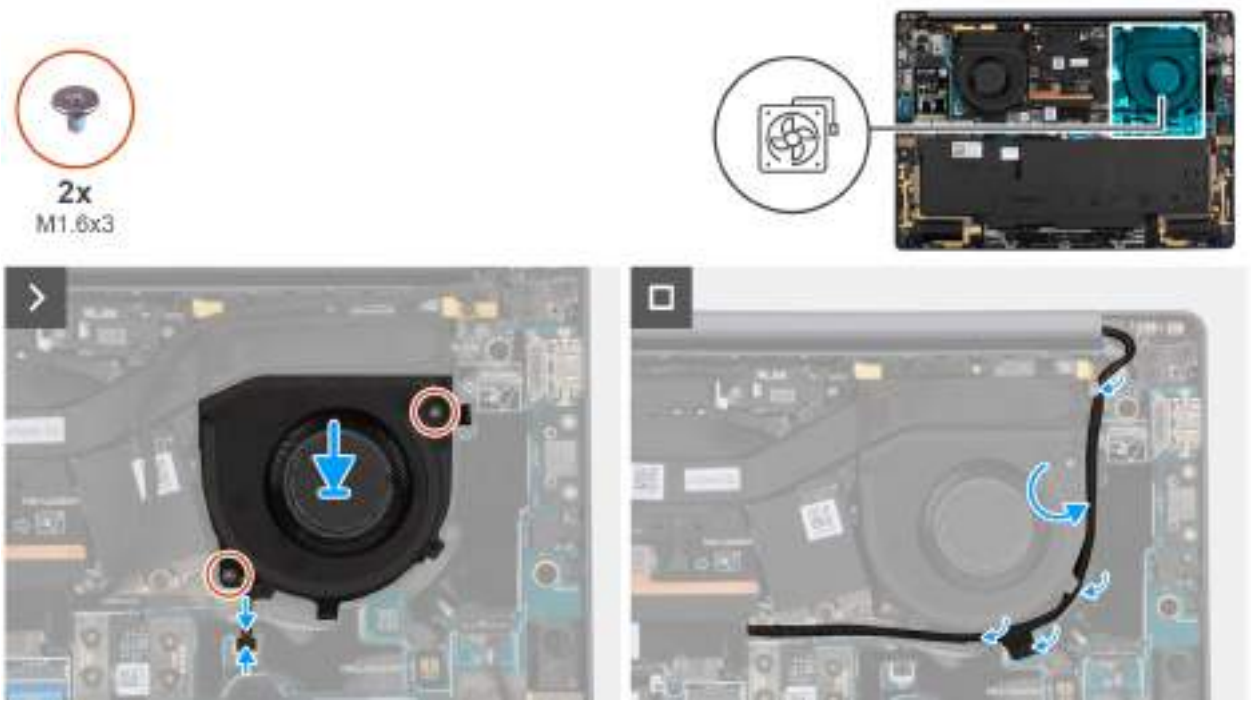
Montáž levého ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění levého ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 29. Montáž levého ventilátoru

Kroky

1. Položte levý ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň.
2. Otvory pro šrouby na levém ventilátoru zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte dva šrouby (M1,6x3), kterými je levý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel levého ventilátoru ke konektoru levé desky I/O na základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

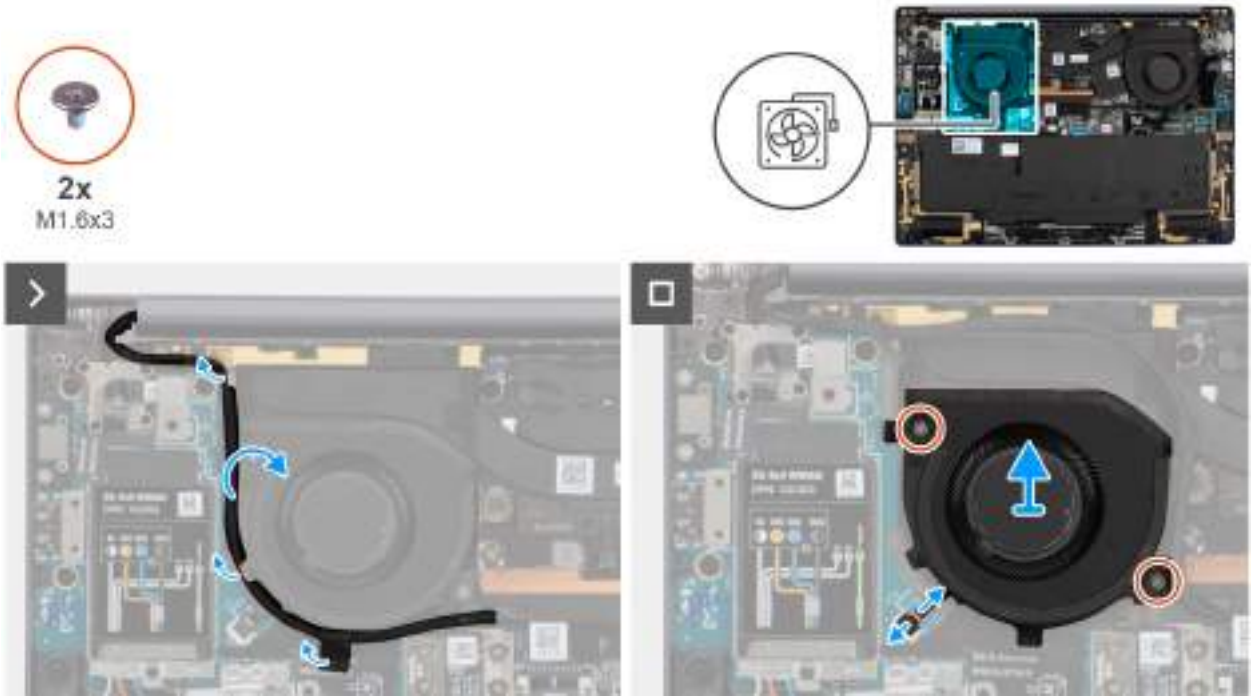
Demontáž pravého ventilátoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pravého ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 30. Demontáž pravého ventilátoru

Kroky

1. Vyjměte kabel kamery z vodicích kanálů podél stran pravého ventilátoru.
2. Odpojte kabel pravého ventilátoru od konektoru na pravé desce I/O.
3. Vyšroubujte 2 šrouby (M1,6x3) připevňující pravý ventilátor.
4. Vyjměte pravý ventilátor ze sestavy opěrky rukou.

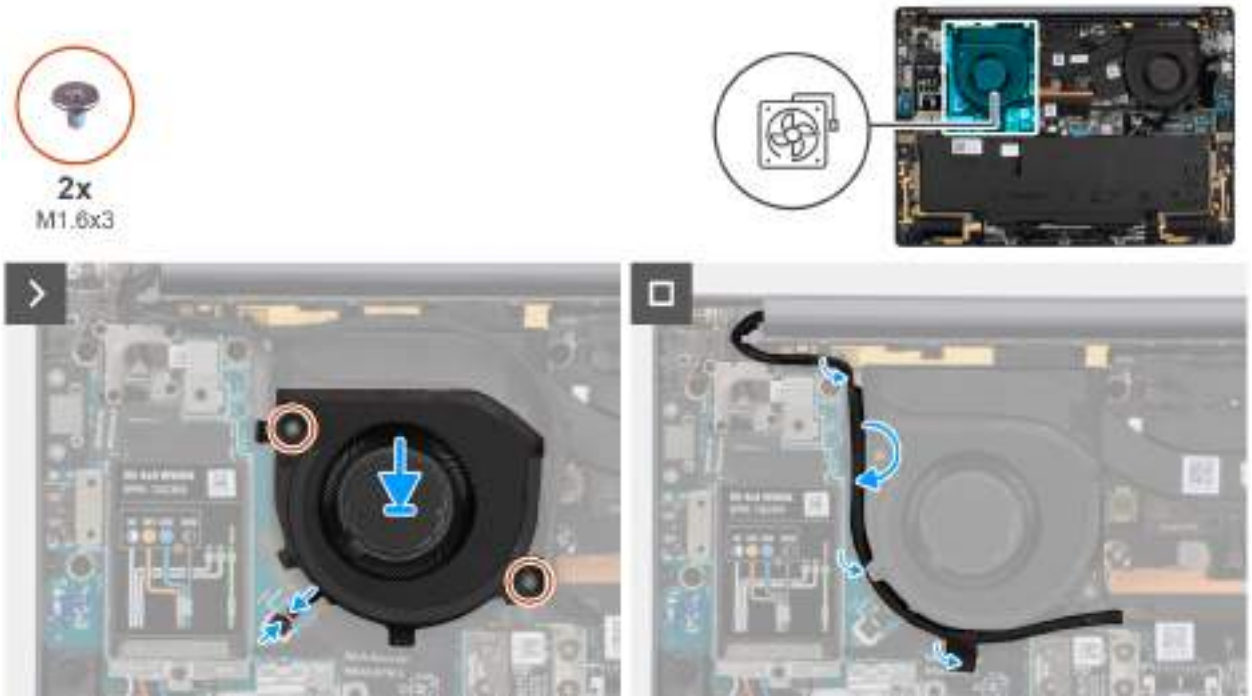
Montáž pravého ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pravého ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 31. Montáž pravého ventilátoru

Kroky

1. Položte pravý ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň.
2. Otvory pro šrouby na pravém ventilátoru zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte dva šrouby (M1,6x3), kterými je pravý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel pravého ventilátoru ke konektoru pravé desky I/O.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Reproduktory

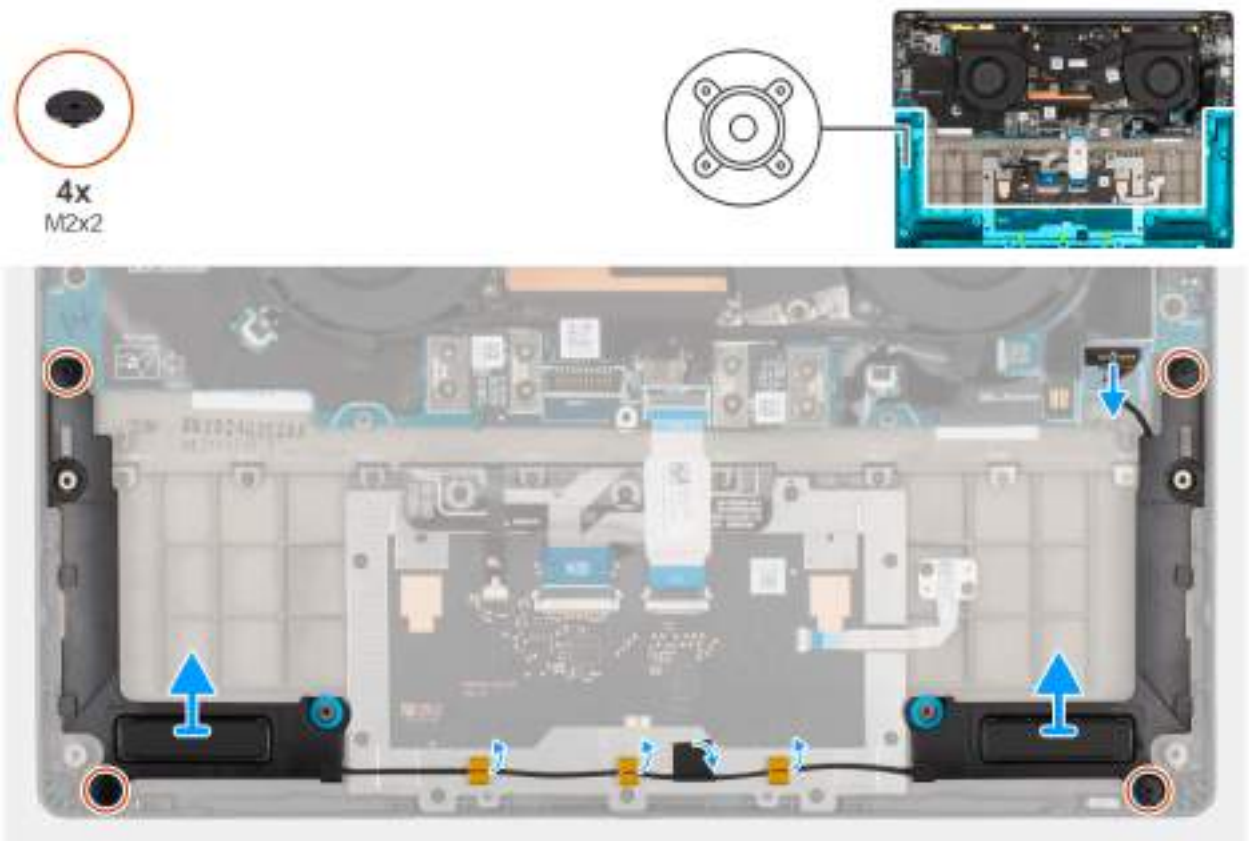
Vyjmutí reproduktorů bez antény (konfigurace WLAN)

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



Obrázek 32. Vyjmutí reproduktorů bez antény (konfigurace WLAN)

Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na levé desce I/O.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2) připevňující reproduktory.
3. Odlepte lepicí pásku, jíž je kabel reproduktoru připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Poznačte si vedení kabelu reproduktoru a vyjměte tento kabel z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zdvihněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

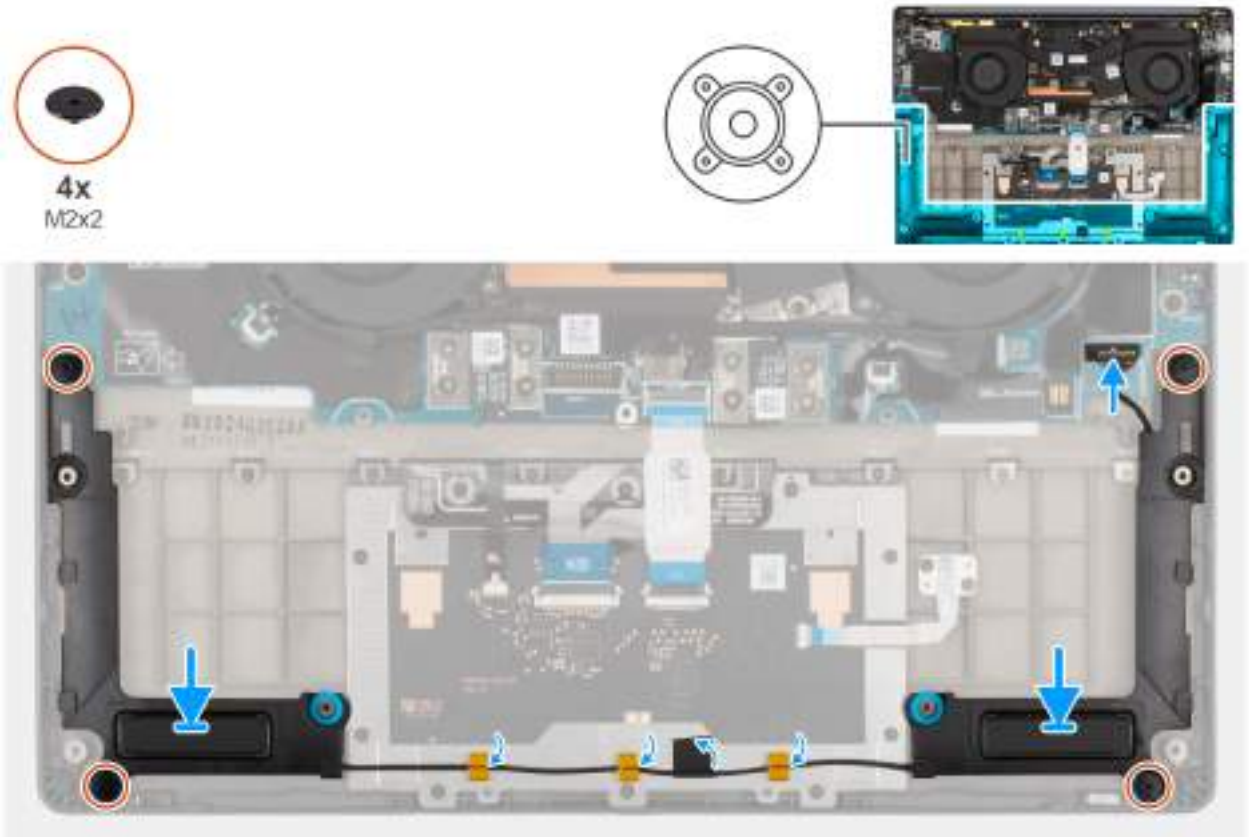
Instalace reproduktorů bez antény (konfigurace WLAN)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



Obrázek 33. Montáž reproduktorů (bez karty WWAN)

Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a gumových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

   POZNÁMKA: Aby byly reproduktory umístěny správně, vložte pryžové průchodky do háčků.

2. Protáhněte kabel reproduktoru podél spodní strany sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice. Poté vložte kabel reproduktoru do vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte 2 šrouby (M2x2), které připevňují reproduktory.
4. Nalepte lepicí pásku, která upevňuje kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na levé desce I/O.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

6

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

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

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

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

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

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

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

Reproduktory

Demontáž reproduktorů s anténami (konfigurace WWAN)

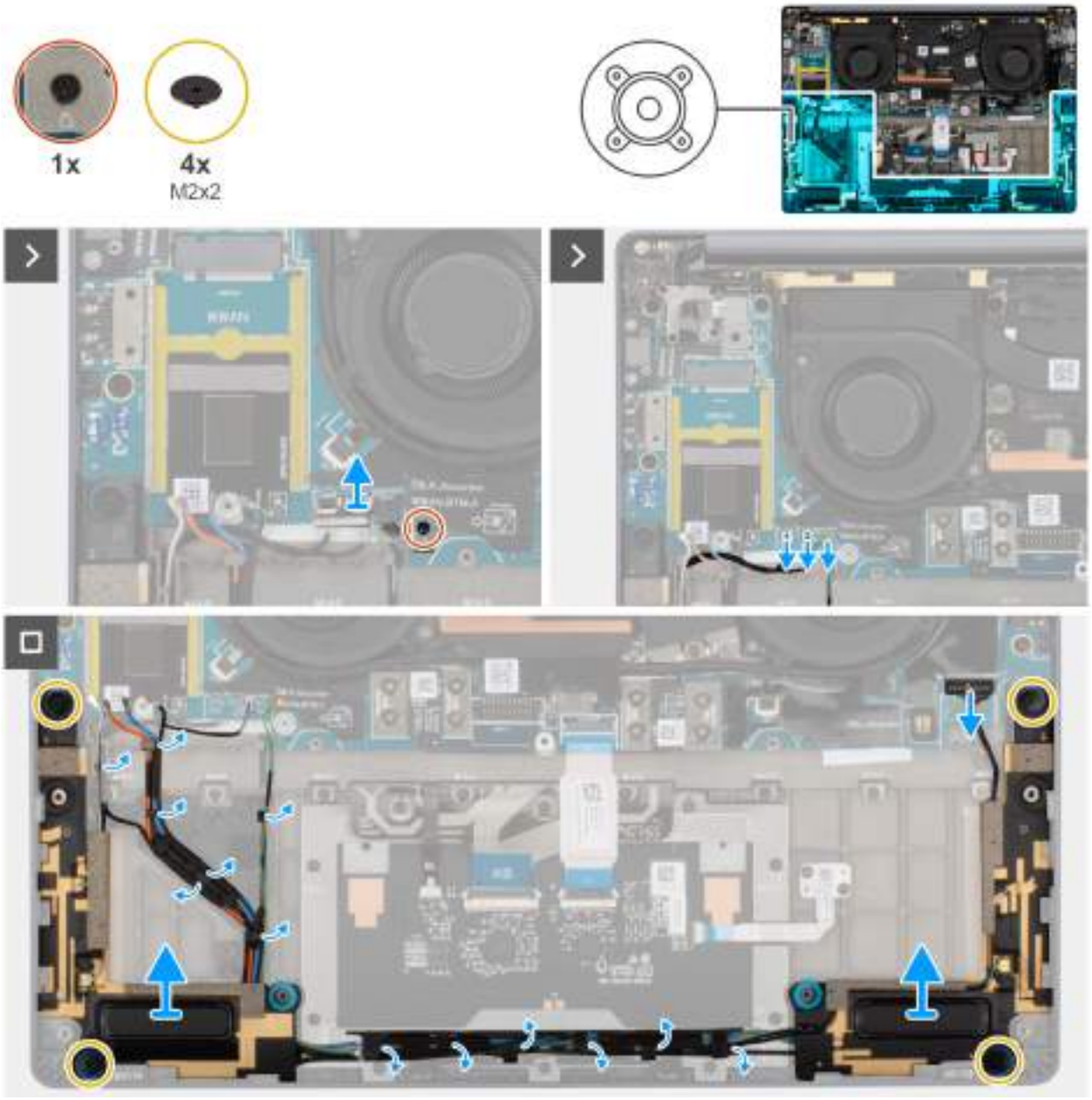
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vyjměte kartu nano-SIM.
4. Sejměte spodní kryt.
5. Vyjměte kartu WWAN.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



Obrázek 34. Demontáž reproduktorů s anténami (konfigurace WWAN)

Kroky

1. Povolte jisticí šroubek, který připevňuje anténní kabely k držáku karty WWAN.
2. Odpojte a uvolněte anténní kabely z vodicí drážky.
3. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na levé desce I/O.
4. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2) připevňující reproduktory.
5. Odlepte lepicí pásku, jíž je kabel reproduktoru připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Poznačte si vedení kabelu reproduktoru a vyjměte tento kabel z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zdvihněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Instalace reproduktorů s anténami (konfigurace WWAN)

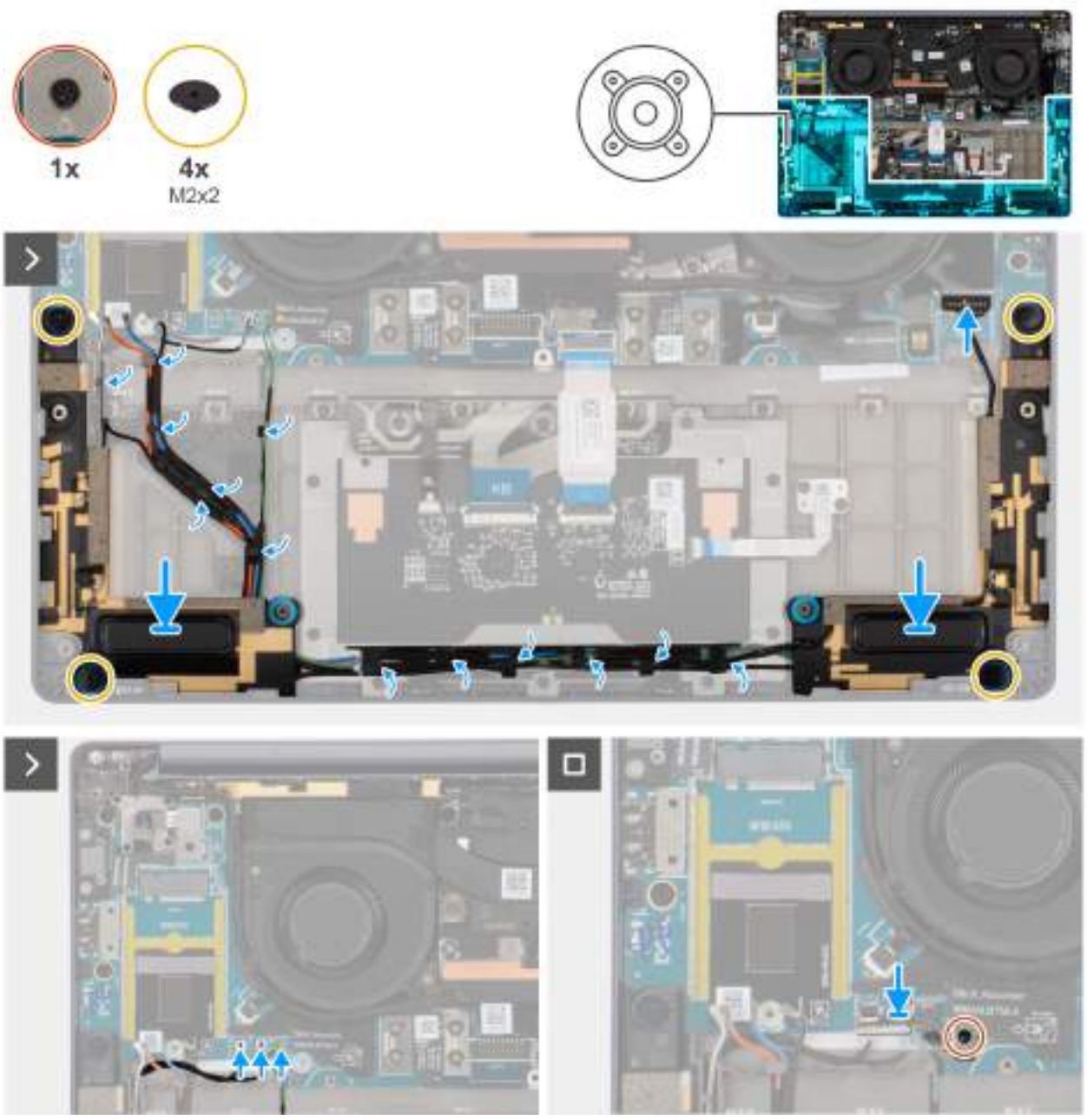
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



Obrázek 35. Instalace reproduktorů s anténami (konfigurace WWAN)

Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a gumových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

   POZNÁMKA: Aby byly reproduktory umístěny správně, vložte pryžové průchodky do háčků.

2. Protáhněte kabel reproduktoru podél spodní strany sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice. Poté vložte kabel reproduktoru do vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují reproduktory.
4. Nalepte lepicí pásku, která upevňuje kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

5. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na levé desce I/O.
6. Připojte anténní kabely a vložte držák karty WWAN.
7. Utáhněte jisticí šroubek, který připevňuje anténní kabely k držáku karty WWAN.

Další kroky

1. Vložte kartu WWAN.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte kartu nano-SIM.
4. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Chladič

Demontáž chladiče

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

Požadavky

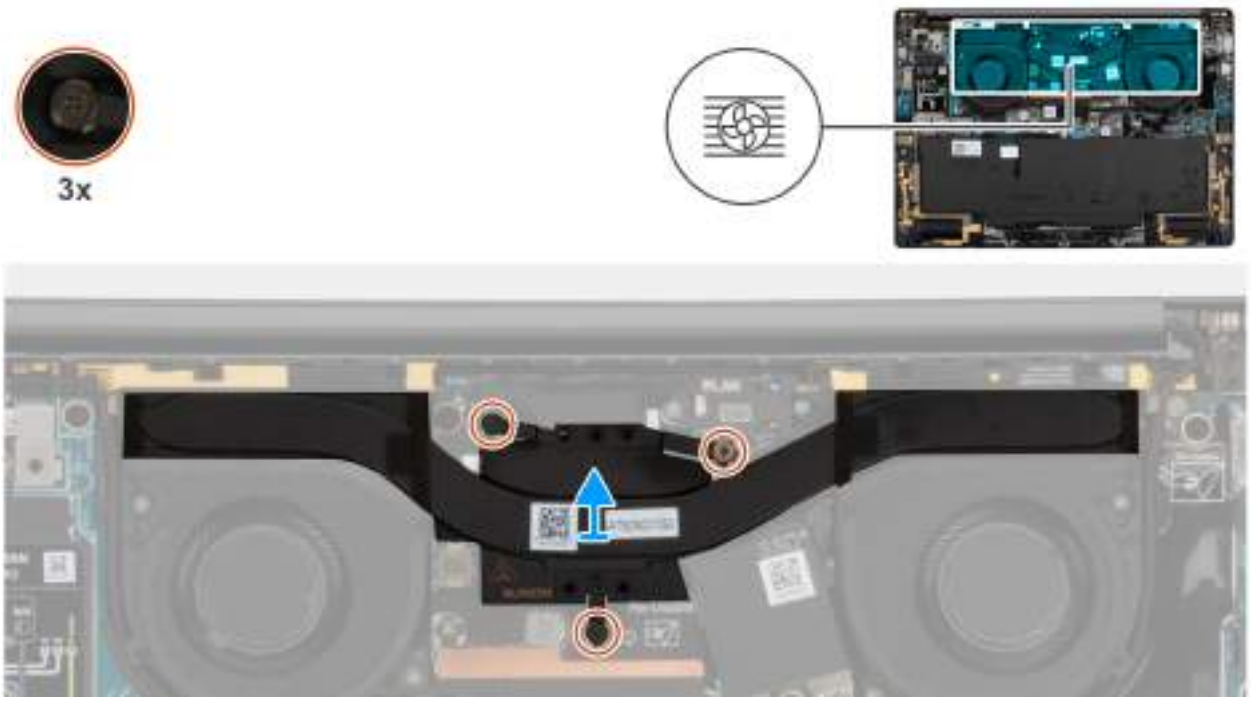
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

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

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

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 36. Demontáž chladiče

Kroky

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

Montáž chladiče

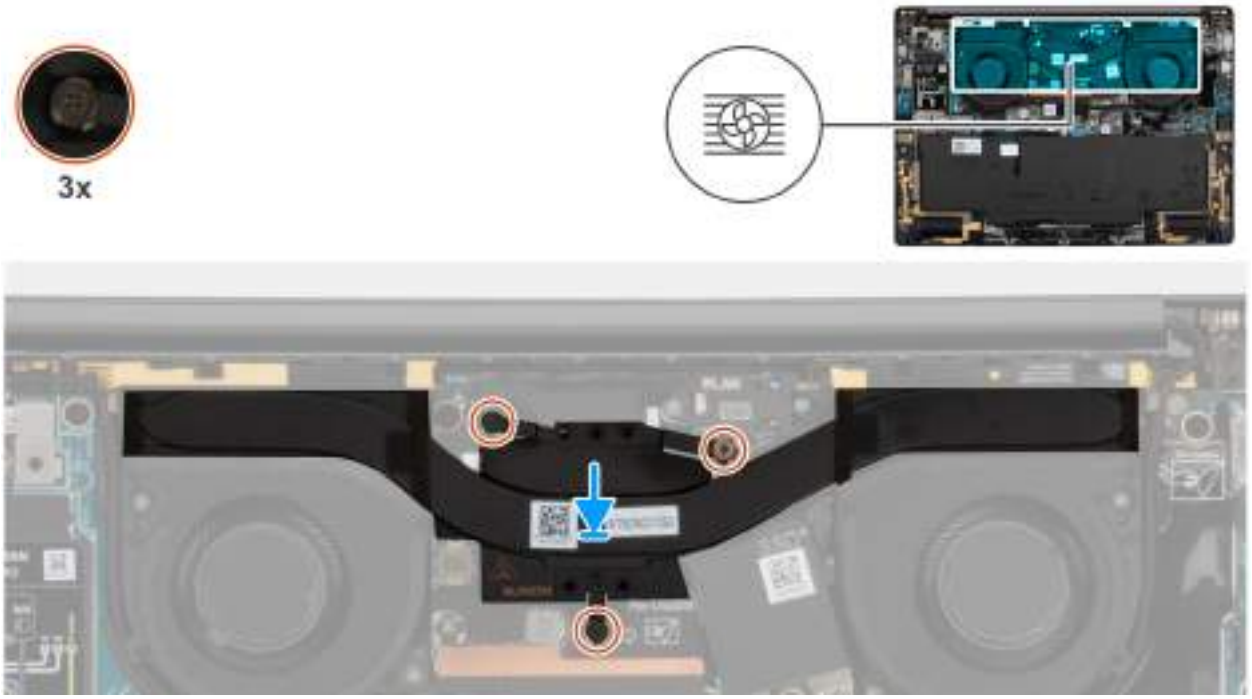
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Obrázek 37. Montáž chladiče

Kroky

1. Položte chladič na základní desku.

   POZNÁMKA: Na paměti DRAM jednotky procesoru je třeba aplikovat gel XPG.

2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. V pořadí (1 > 2 > 3) zašroubujte tři jisticí šrouby upevňující chladič k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Deska I/O

Demontáž levé desky I/O

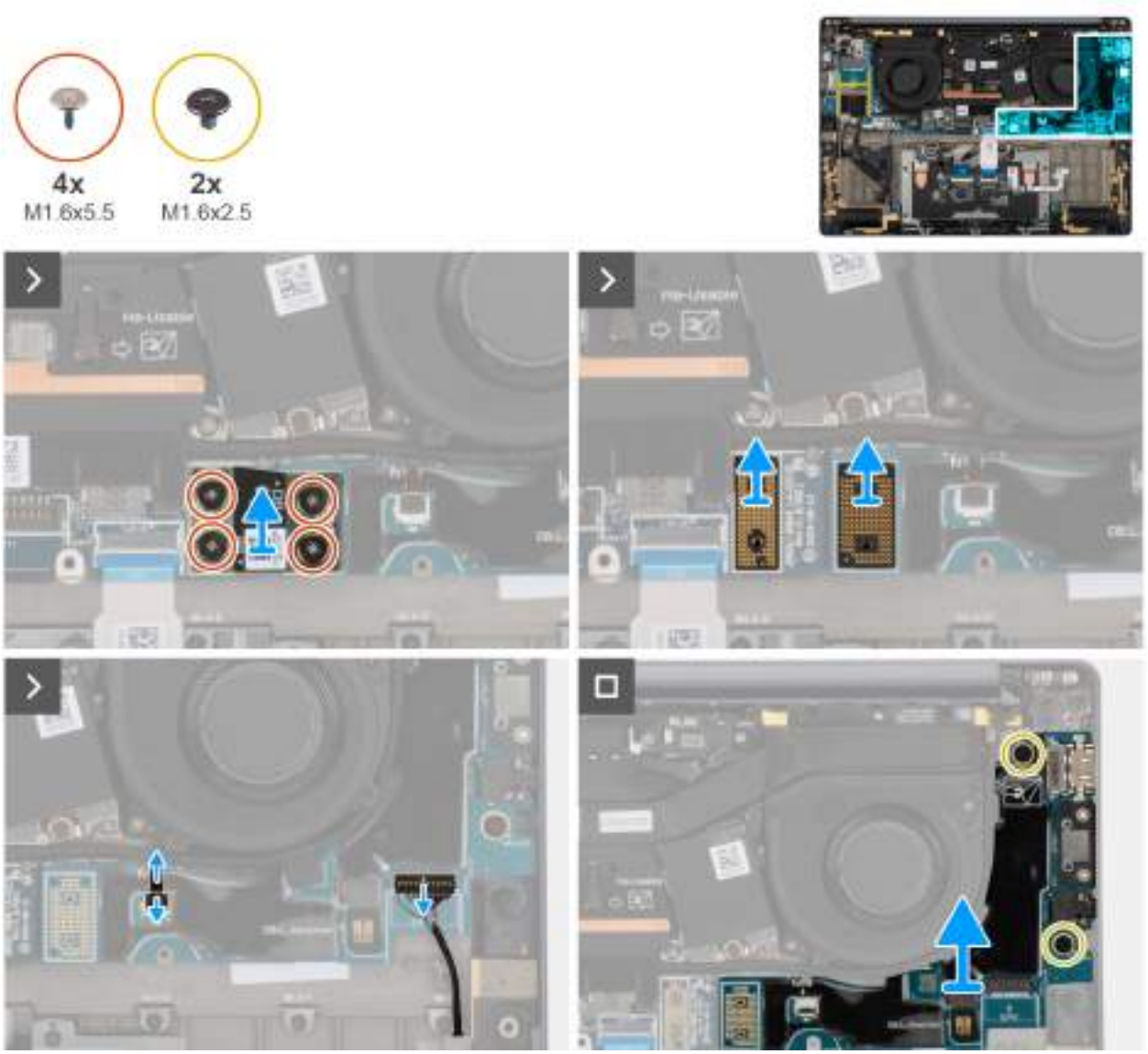
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

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



Obrázek 38. Demontáž levé desky I/O

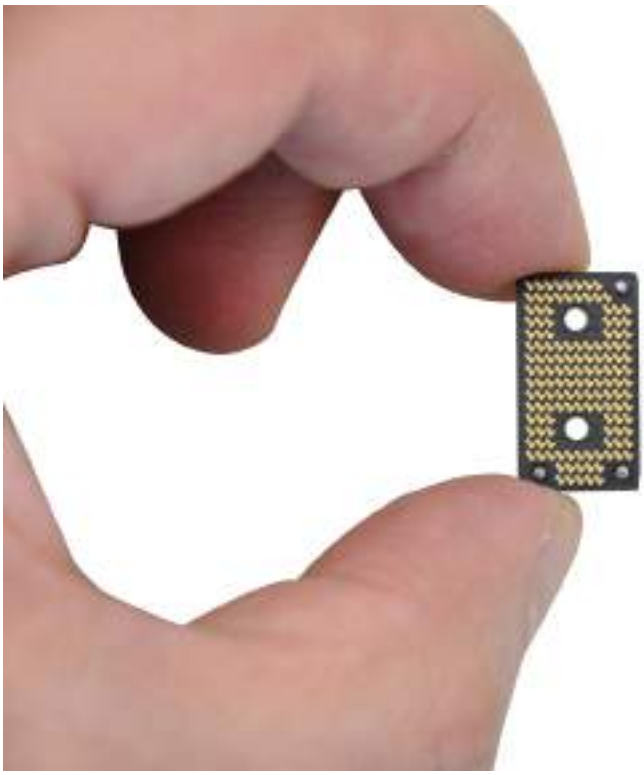
Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M1,6x5,5), kterými je konektor levé desky I/O připevněn k základní desce.
2. Vyjměte konektor levé desky I/O ze základní desky.

3. Vyjměte dvě desky mezikusu z levé desky I/O a základní desky.

   VÝSTRAHA: Technik musí vyjmout desku mezikusu ihned po vyjmutí konektoru desky I/O, aby při následujících krocích demontáže z počítače nevypadla.

   POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 39. Manipulace s deskou mezikusu

4. Odpojte a vyjměte kabel reproduktorů a kabel levého ventilátoru z levé desky I/O.
5. Vyšroubujte dva šrouby (M1,6x2,5), 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.

   POZNÁMKA: Při výměně levé desky I/O se ujistěte, že byl vyjmut levý modul USB Type-C a byl přemístěn na novou náhradní levou desku I/O.

Instalace levé desky I/O

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

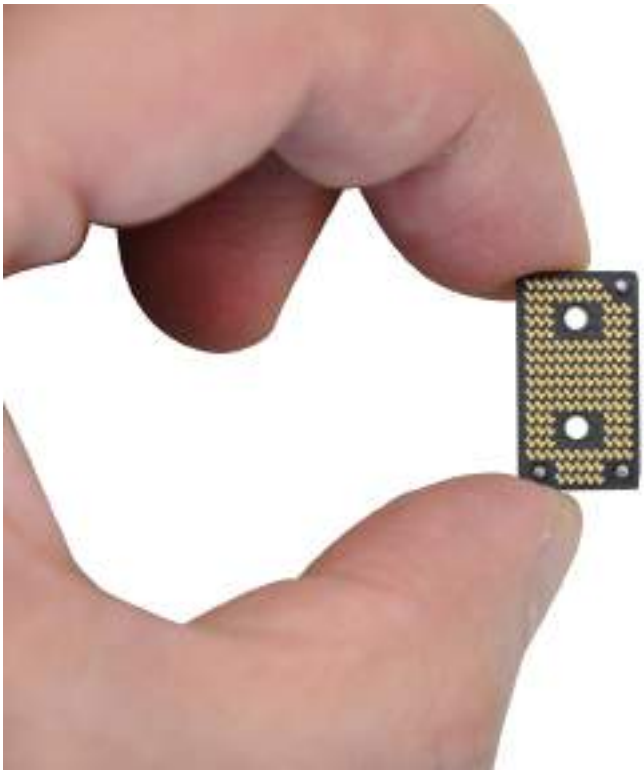
Následující obrázek znázorňuje umístění levé desky I/O a postup montáže.

Obrázek 40. Instalace levé desky I/O

Kroky

1. Položte levou desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na levé desce I/O napájení srovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M1,6x2,5), které připevňují levou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. K levé kartě I/O připojte kabel reproduktorů a kabel levého ventilátoru chlazení.
5. Vložte dvě desky mezikusu zpět do levé desky I/O a základní desky.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 41. Uchopení desky mezikusu

6. Vložte konektor levé desky I/O zpět do základní desky.
7. Zašroubujte čtyři šrouby (M1,6x5,5), kterými je připevněn konektor levé desky I/O na základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž pravé desky I/O (bez antén WWAN)

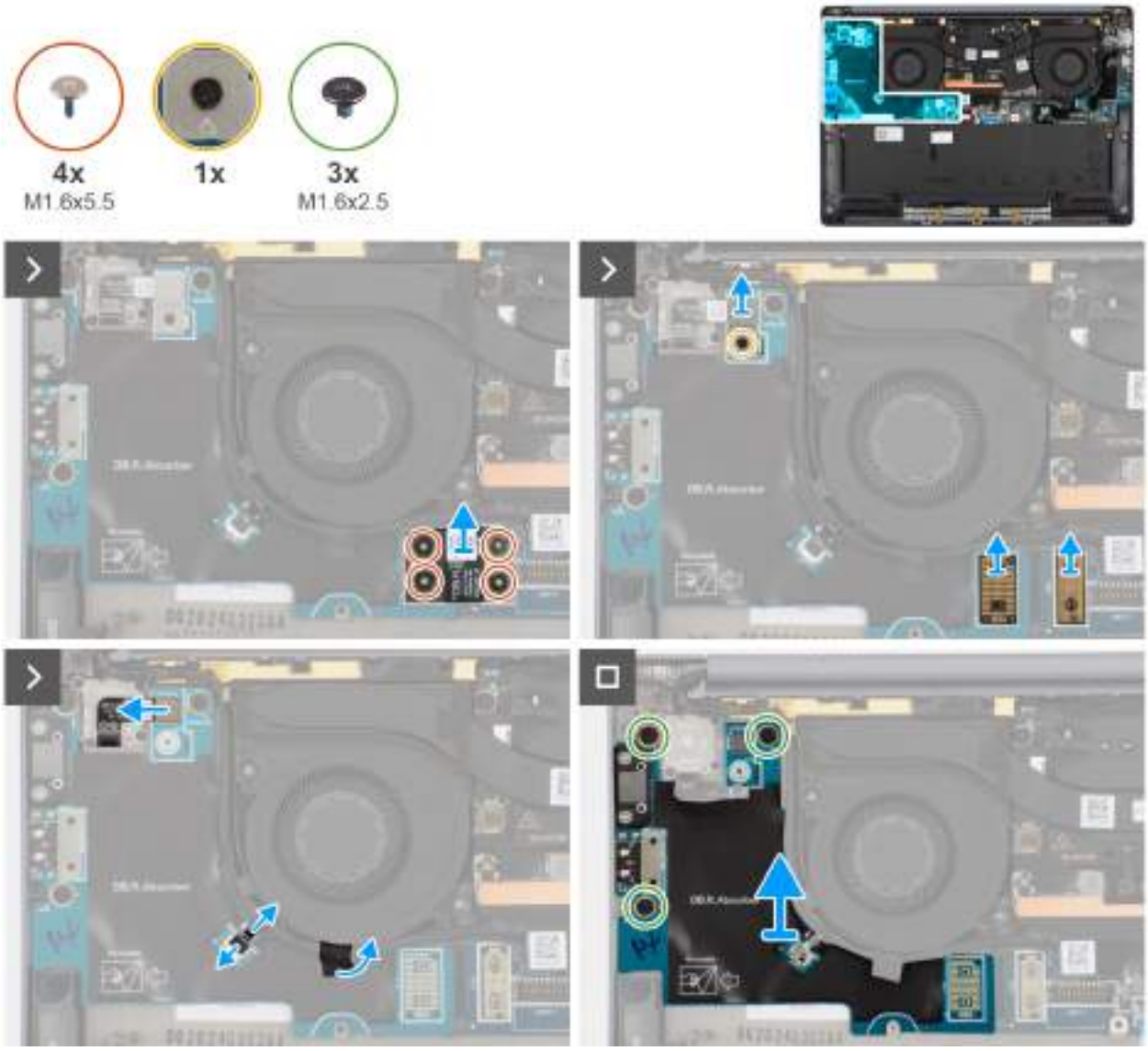
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

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



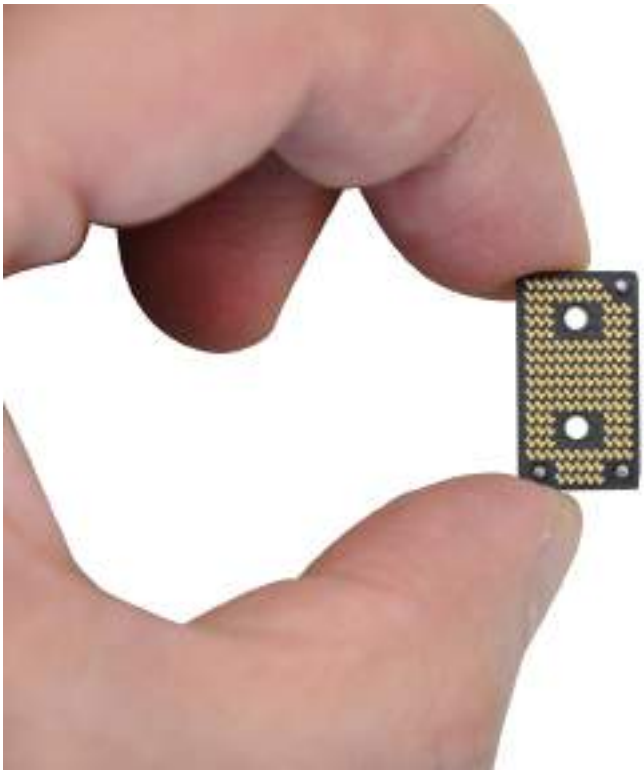
Obrázek 42. Demontáž pravé desky I/O (bez antén WWAN)

Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M1,6x5,5), kterými je konektor pravé desky I/O připevněn k základní desce.
2. Vyjměte dvě desky mezikusu z levé desky I/O a základní desky.

VÝSTRAHA: Technik musí vyjmout desku mezikusu ihned po vyjmutí konektoru desky I/O, aby při následujících krocích demontáže z počítače nevypadla.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 43. Uchopení desky mezikusu

3. Povolte jisticí šroubek, kterým je držák konektoru vypínače připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyjměte držák konektoru vypínače ze základní desky.
5. Vyjměte konektor pravé desky I/O ze základní desky.
6. Odpojte konektor kabelu pravého ventilátoru od pravé I/O desky.
7. Vyšroubujte tři šrouby (M1,6x2,5), které připevňují pravou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaně a klávesnice.
8. Zvedněte pravou desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Při výměně pravé desky I/O se ujistěte, že byl vyjmut pravý modul USB Type-C a byl přemístěn na novou náhradní pravou desku I/O.

Instalace pravé desky I/O (bez antén WWAN)

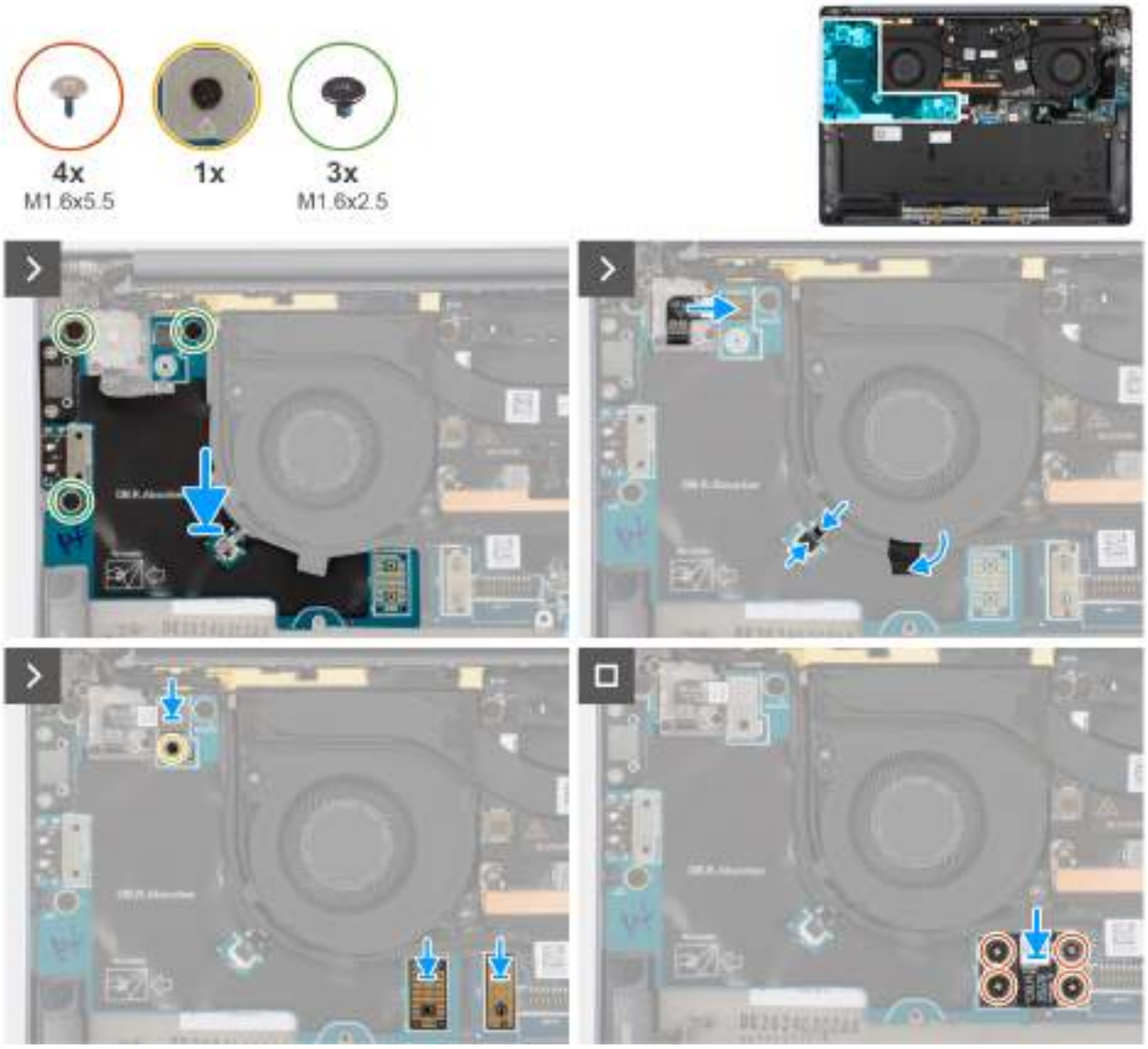
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

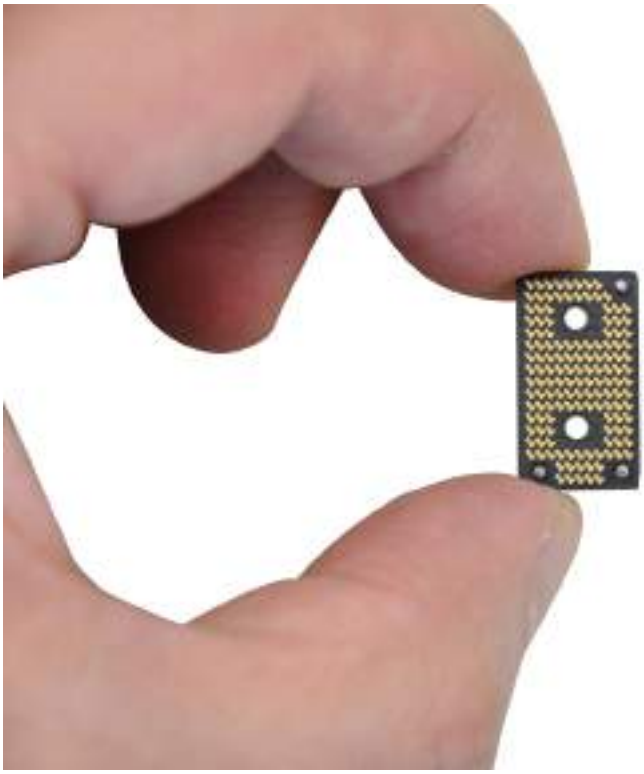


Obrázek 44. Instalace pravé desky I/O (bez antén WWAN)

Kroky

1. Položte pravou desku I/O na sestavu opěrky rukou a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na pravé desce I/O zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zašroubujte 3 šrouby (M1,6x2,5), které připevňují pravou desku I/O k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Připojte konektor kabelu pravého ventilátoru k pravé desce I/O.
5. Připojte konektor pravé desky I/O k základní desce.
6. Připevněte držák konektoru tlačítka napájení k základní desce.
7. Utáhněte jisticí šroub, který připevňuje držák konektoru tlačítka napájení k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
8. Vyměňte 2 desky interposeru na pravé desce I/O a základní desce.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 45. Držení desky interposeru

9. Zašroubujte 4 šrouby (M1,6x5,5), které připevňují konektor pravé desky I/O k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Nainstalujte kartu nano-SIM.
3. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž pravé I/O desky (s anténami WWAN)

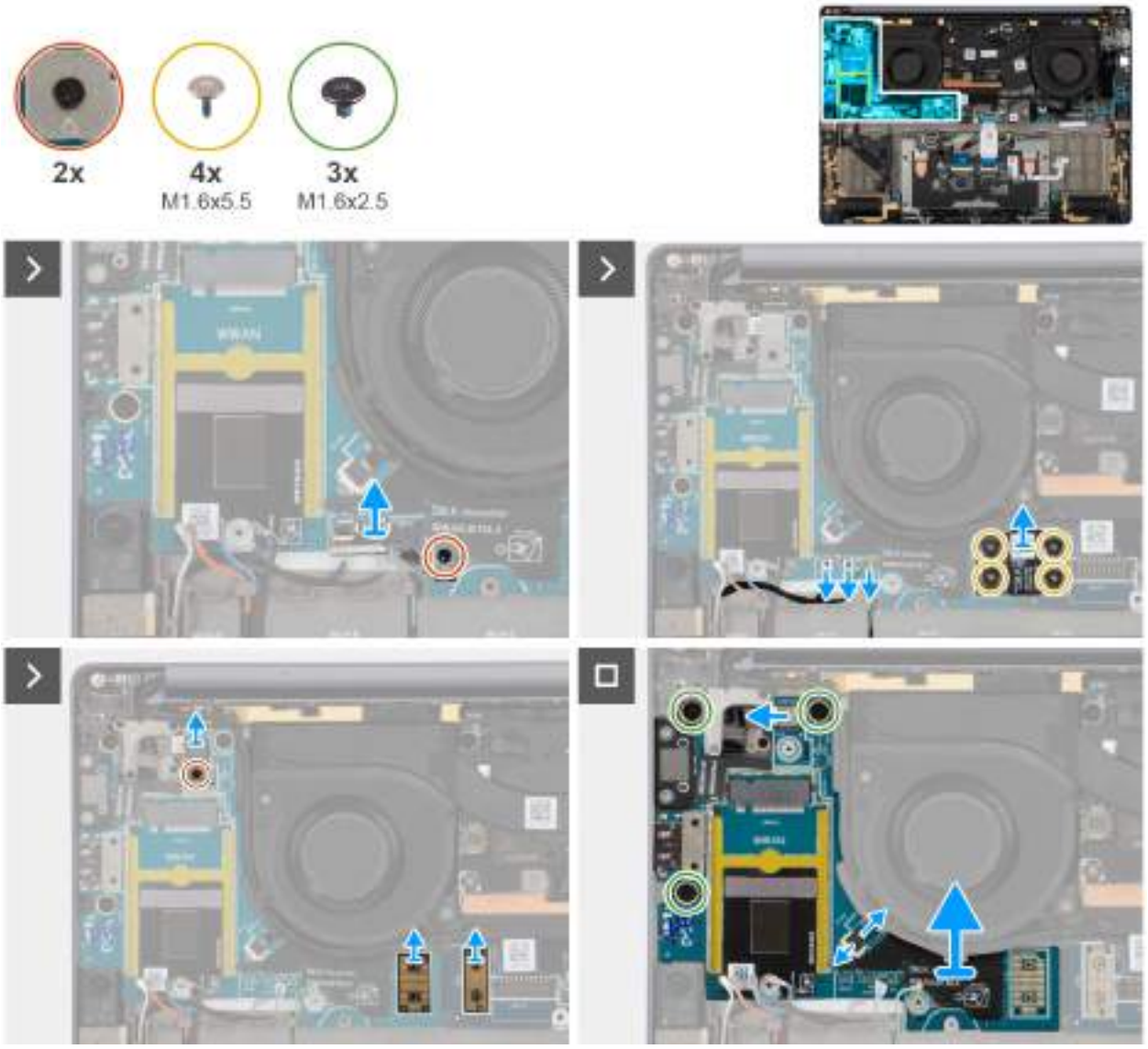
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vyjměte kartu nano-SIM.
4. Sejměte spodní kryt.
5. Vyjměte kartu WWAN.

O této úloze

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



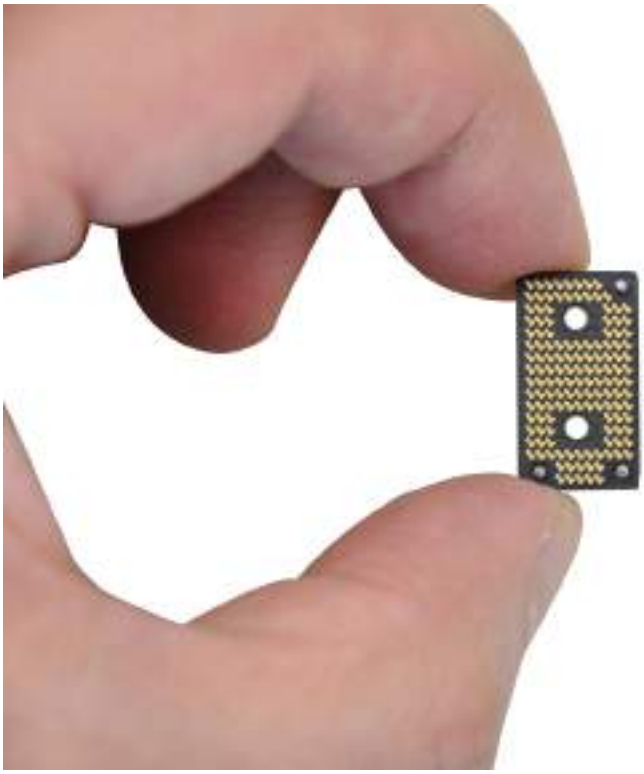
Obrázek 46. Demontáž pravé desky I/O (s kartou WWAN)

Kroky

1. Povolte jediný jisticí šroub, který zajišťuje držák Darwinova kabelu antény.
2. Vyjměte držák Darwinova kabelu antény z počítače.
3. Odpojte kabely antény od konektoru na pravé desce I/O.
4. Vyšroubujte 4 šrouby (M1,6x5,5), které připevňují konektor pravé desky I/O k základní desce.
5. Vyjměte 2 desky interposeru z levé desky I/O a základní desky.

VÝSTRAHA: Technik musí vyjmout desku interposeru ihned po vyjmutí konektoru desky I/O, aby při následujících krocích demontáže z počítače nevypadla.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 47. Držení desky interposeru

6. Povolte jisticí šroubek, kterým je držák konektoru tlačítka napájení připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
7. Vyjměte držák konektoru tlačítka napájení ze základní desky.
8. Vyjměte konektor pravé desky I/O ze základní desky.
9. Odpojte konektor kabelu pravého ventilátoru od pravé desky I/O.
10. Vyšroubujte 3 šrouby (M1,6x2,5), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
11. Vyjměte pravou desku I/O ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.

POZNÁMKA: Při výměně pravé desky I/O vyjměte pravý modul USB Type-C a přeneste jej na novou náhradní pravou desku I/O.

Instalace pravé desky I/O (s anténami WWAN)

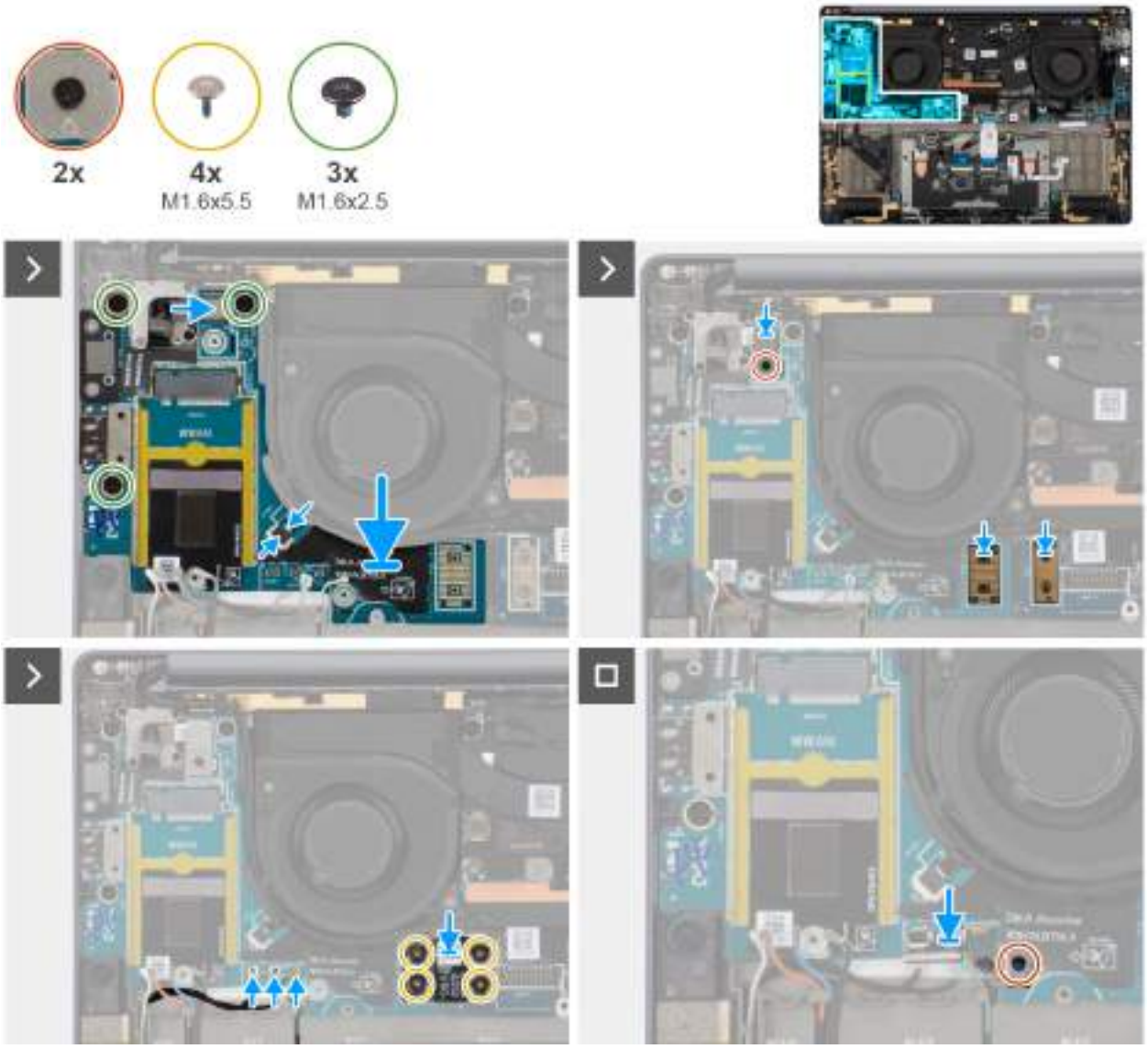
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

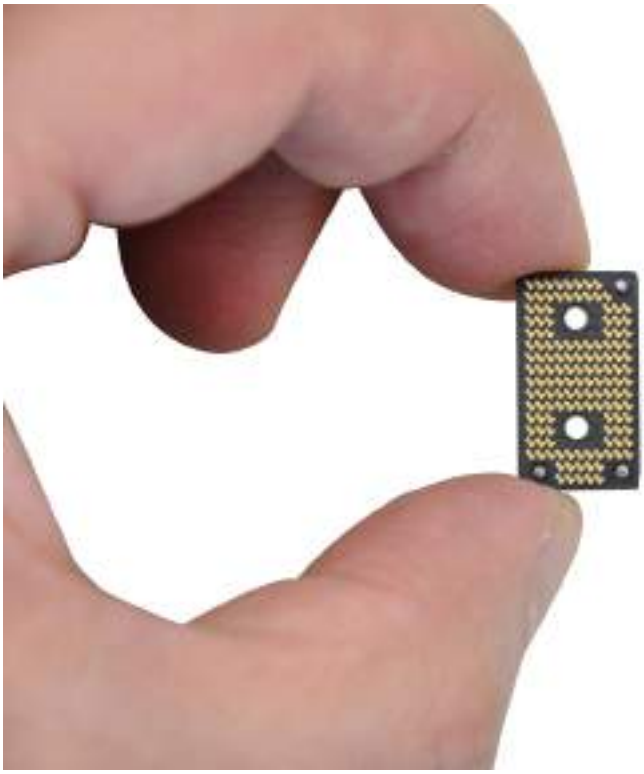


Obrázek 48. Instalace pravé desky I/O (s kartou WWAN)

Kroky

1. Položte pravou desku I/O na sestavu opěrky rukou a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na pravé desce I/O zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zašroubujte 3 šrouby (M1,6x2,5), které připevňují pravou desku I/O k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Připojte konektor kabelu pravého ventilátoru k pravé desce I/O.
5. Připojte konektor pravé desky I/O k základní desce.
6. Připevněte držák konektoru tlačítka napájení k základní desce.
7. Utáhněte jisticí šroub, který připevňuje držák konektoru tlačítka napájení k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
8. Vyměňte 2 desky interposeru z pravé desky I/O a základní desky.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 49. Držení desky interposeru

9. Zašroubujte 4 šrouby (M1,6x5,5), které připevňují konektor pravé desky I/O k základní desce.
10. Připojte kabely antény k pravé desce I/O.
11. Vyměňte držák Darwinova kabelu antény z počítače.
12. Utáhněte jediný jisticí šroub, který zajišťuje držák Darwinova kabelu antény.

Další kroky

1. Vložte kartu WWAN.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Nainstalujte kartu nano-SIM.
4. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Modul USB Type-C

Demontáž levého modulu USB Type-C

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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte levou desku I/O.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění levé desky USB Type-C a postup demontáže.

Obrázek 50. Demontáž levého modulu USB Type-C

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je připevněn levý modul USB Type-C k levé desce I/O.
2. Zvedněte levý modul USB Type-C z levé desky I/O.

Montáž levého modulu USB Type-C

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění levého modulu USB Type-C a postup montáže.

Obrázek 51. Montáž levého modulu USB Type-C

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

Kroky

1. Umístěte levý modul USB Type-C na levou desku I/O.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na levém modulu USB Type-C s otvory pro šrouby na levé desce I/O.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je připevněn levý modul USB Type-C k levé desce I/O.

Další kroky

1. Namontujte levou desku I/O.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž pravého modulu USB Type-C

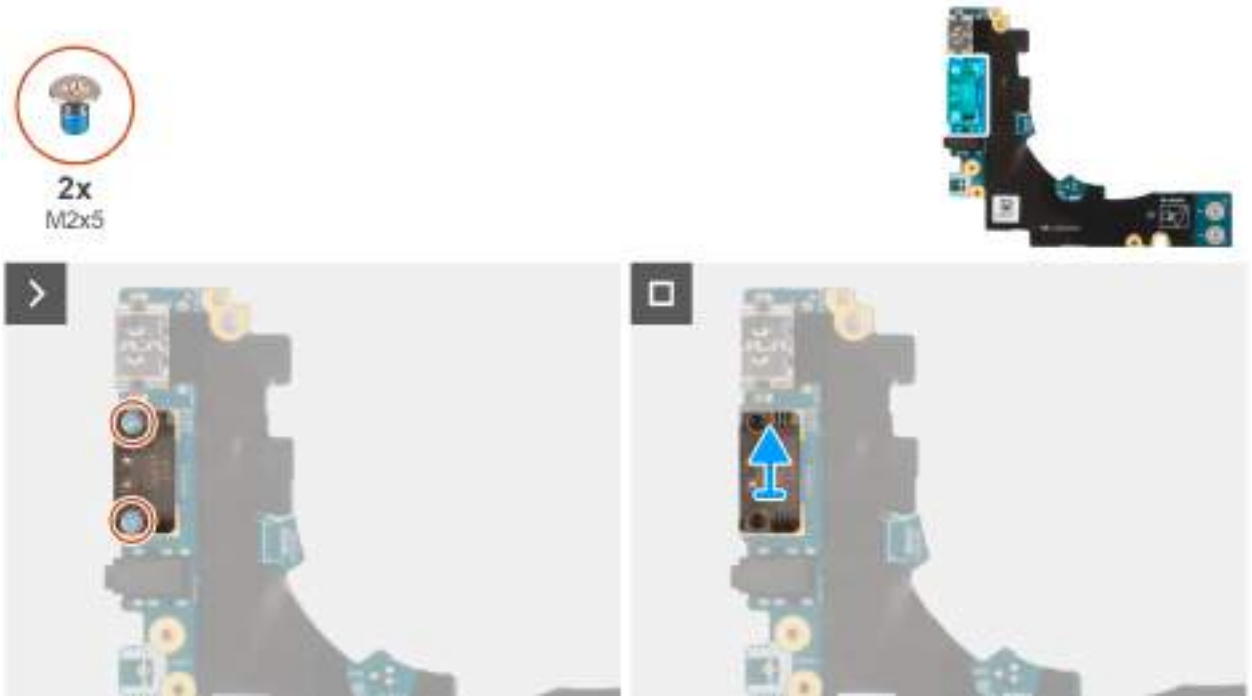
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vyjměte kartu nano-SIM.
4. Sejměte spodní kryt.
5. Vyjměte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
6. Vyjměte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
7. Odstraňte pravou desku I/O (pro počítače dodávané bez karty WWAN).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pravého modulu USB Type-C a postup demontáže.



Obrázek 52. Demontáž pravého modulu USB Type-C

Kroky

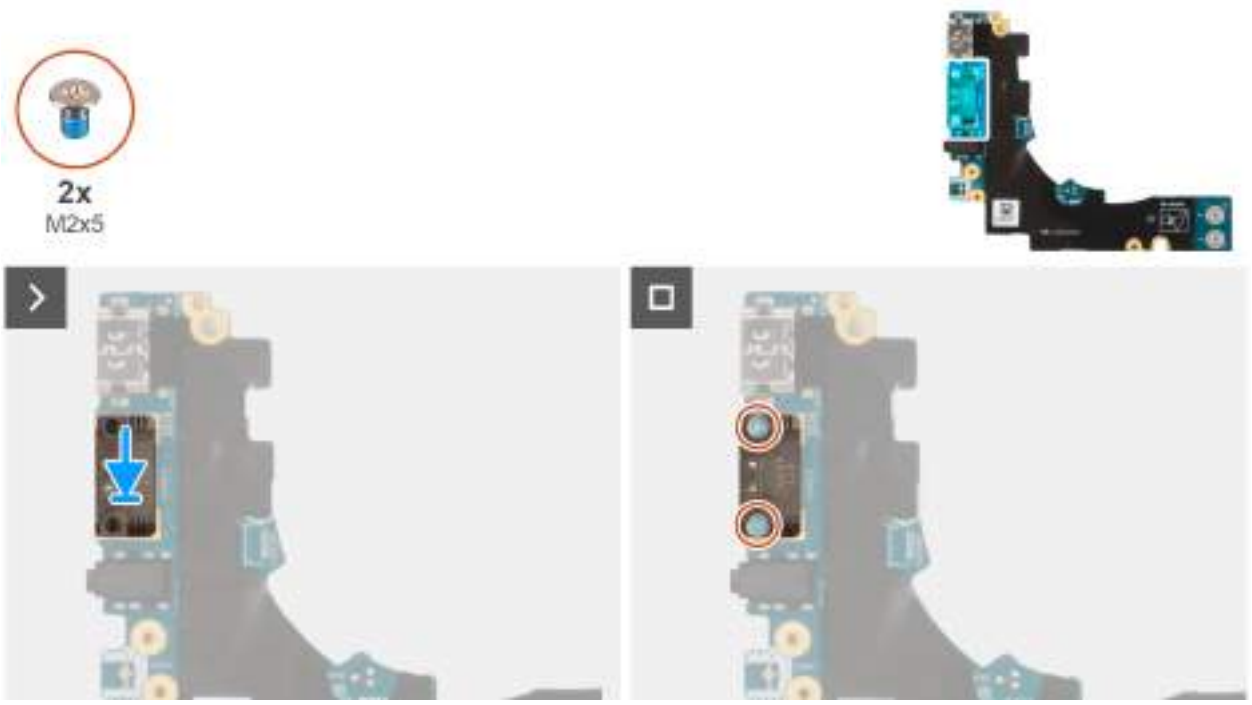
1. Vyšroubujte 2 šrouby (M2x5), kterými je připevněn pravý modul USB Type-C k pravé desce I/O.
2. Vyjměte pravý modul USB Type-C z pravé desky I/O.

Montáž pravého modulu USB Type-C

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pravého modulu USB Type-C a postup montáže.



Obrázek 53. Montáž pravého modulu USB Type-C

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

Kroky

1. Umístěte pravý modul USB Type-C na pravou desku I/O.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby v předním modulu USB Type-C s otvory pro šrouby v pravé desce I/O.
3. Zašroubujte šroub (M2x5), který připevňuje pravý modul USB Type-C k pravé desce I/O.

Další kroky

1. Nainstalujte pravou desku I/O (pro počítač dodávaný bez karty WWAN).
2. Nainstalujte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
3. Nainstalujte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Nainstalujte kartu nano-SIM.
6. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vypínač

Demontáž vypínače

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

Požadavky

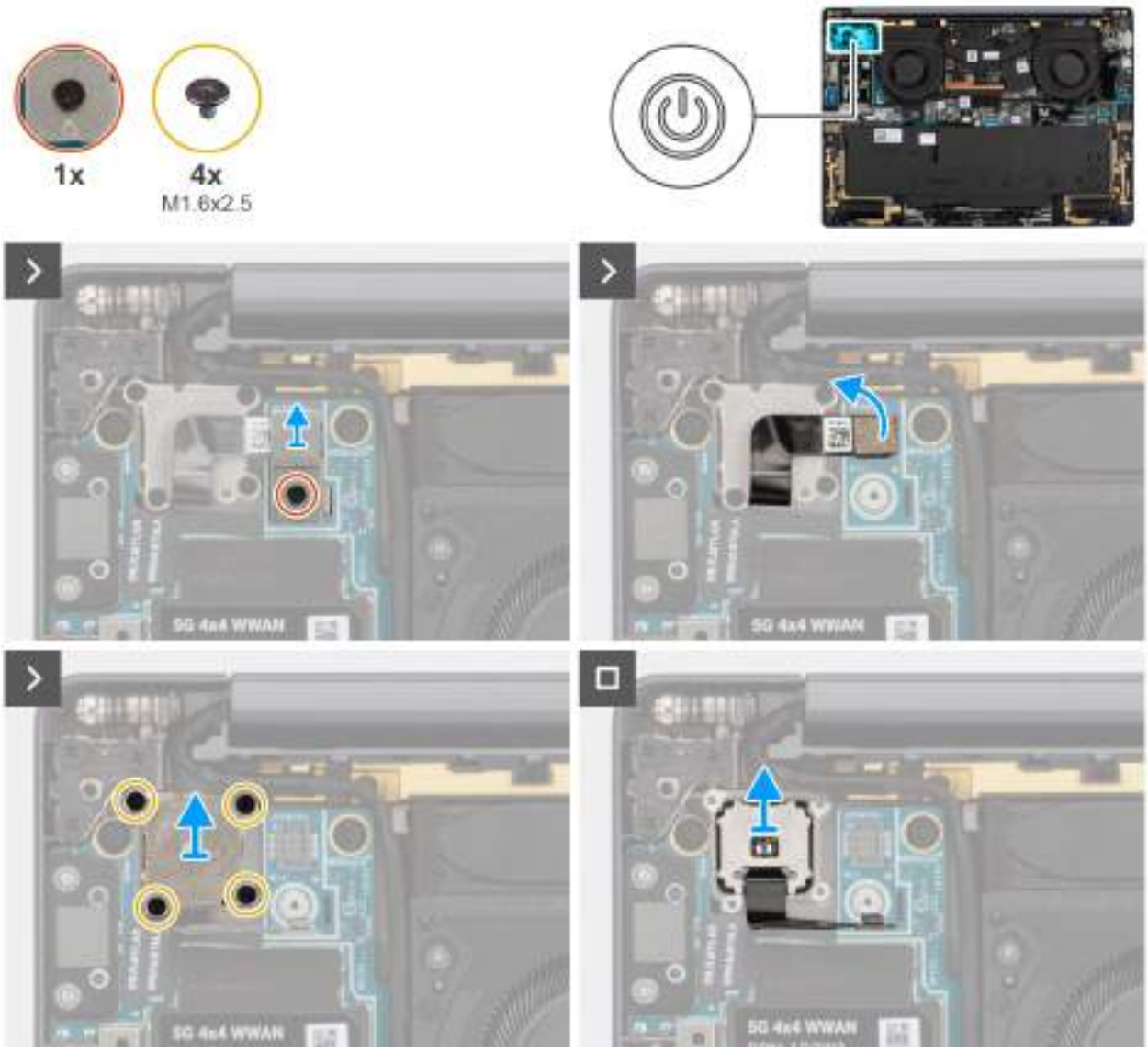
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM.
3. Vyjměte kartu nano-SIM.
4. Sejměte spodní kryt.
5. Vyjměte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).

6. Vyjměte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
7. Odstraňte pravou desku I/O (pro počítače dodávané bez karty WWAN).

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



Obrázek 54. Demontáž vypínače

Kroky

1. Povolte jisticí šroub, který upevňuje držák tlačítka napájení.
2. Vyjměte držák tlačítka napájení z počítače.
3. Odpojte kabel tlačítka napájení od pravé desky I/O.
4. Vyšroubujte 4 šrouby (M1,6x2,5), kterým je držák tlačítka napájení připevněn ke kabelu tlačítka napájení.
5. Vyjměte držák tlačítka napájení s kabelem tlačítka napájení z počítače.
6. Vyjměte tlačítko napájení z počítače.

Montáž vypínače

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

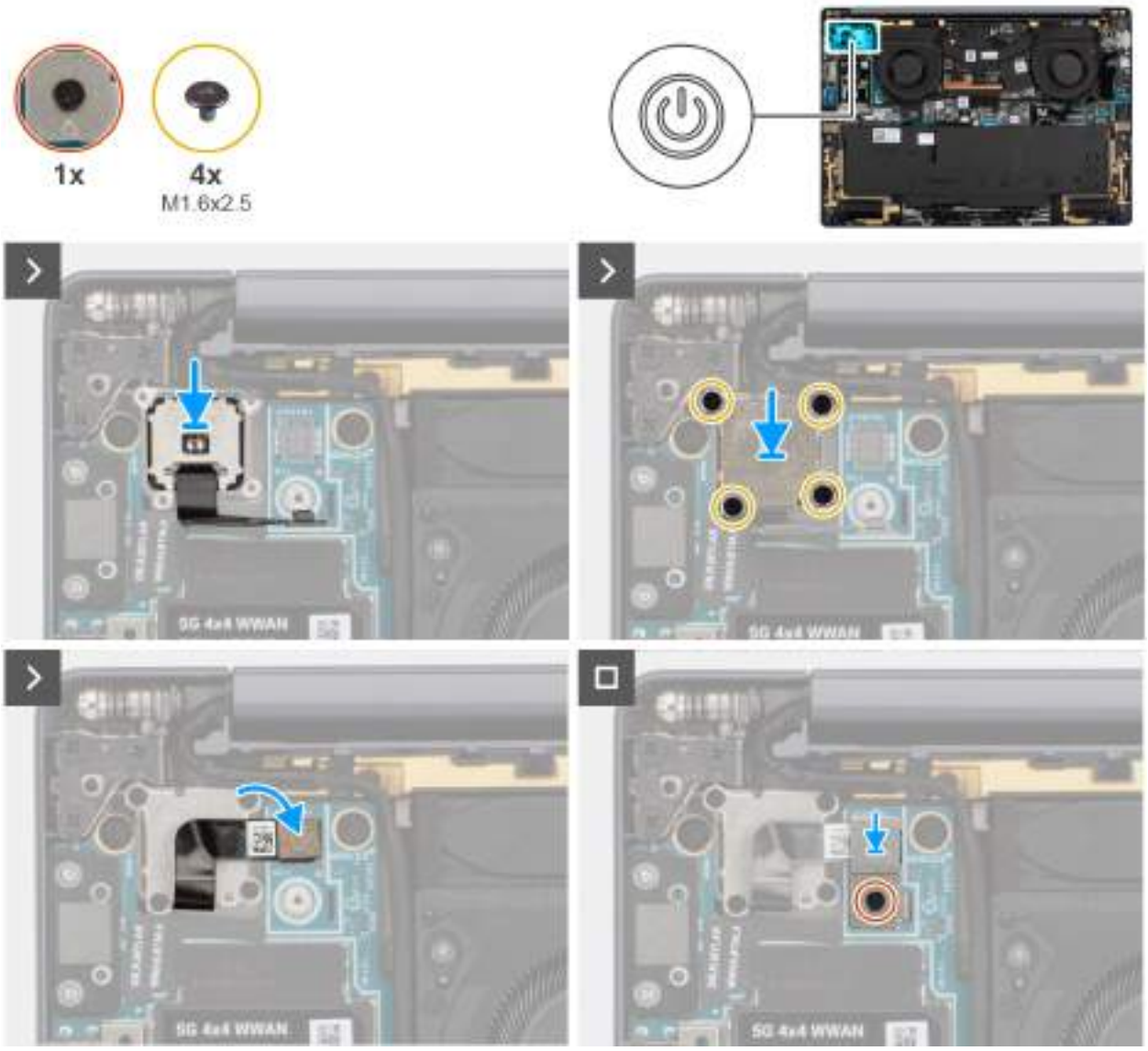
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



Obrázek 55. Montáž vypínače

Kroky

1. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyměňte držák tlačítka napájení společně s kabelem tlačítka napájení na počítači.
3. Zašroubujte 4 šrouby (M1,6x2,5), kterým je držák tlačítka napájení připevněn ke kabelu tlačítka napájení.
4. Připojte kabel tlačítka napájení k pravé desce I/O.

5. Připojte držák tlačítka napájení v počítači.
6. Utáhněte jediný upevňovací šroub, který zajišťuje držák tlačítka napájení.

Další kroky

1. Nainstalujte pravou desku I/O (pro počítač dodávaný bez karty WWAN).
2. Nainstalujte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
3. Nainstalujte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Nainstalujte kartu nano-SIM.
6. Nainstalujte přihrádku na kartu nano-SIM.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

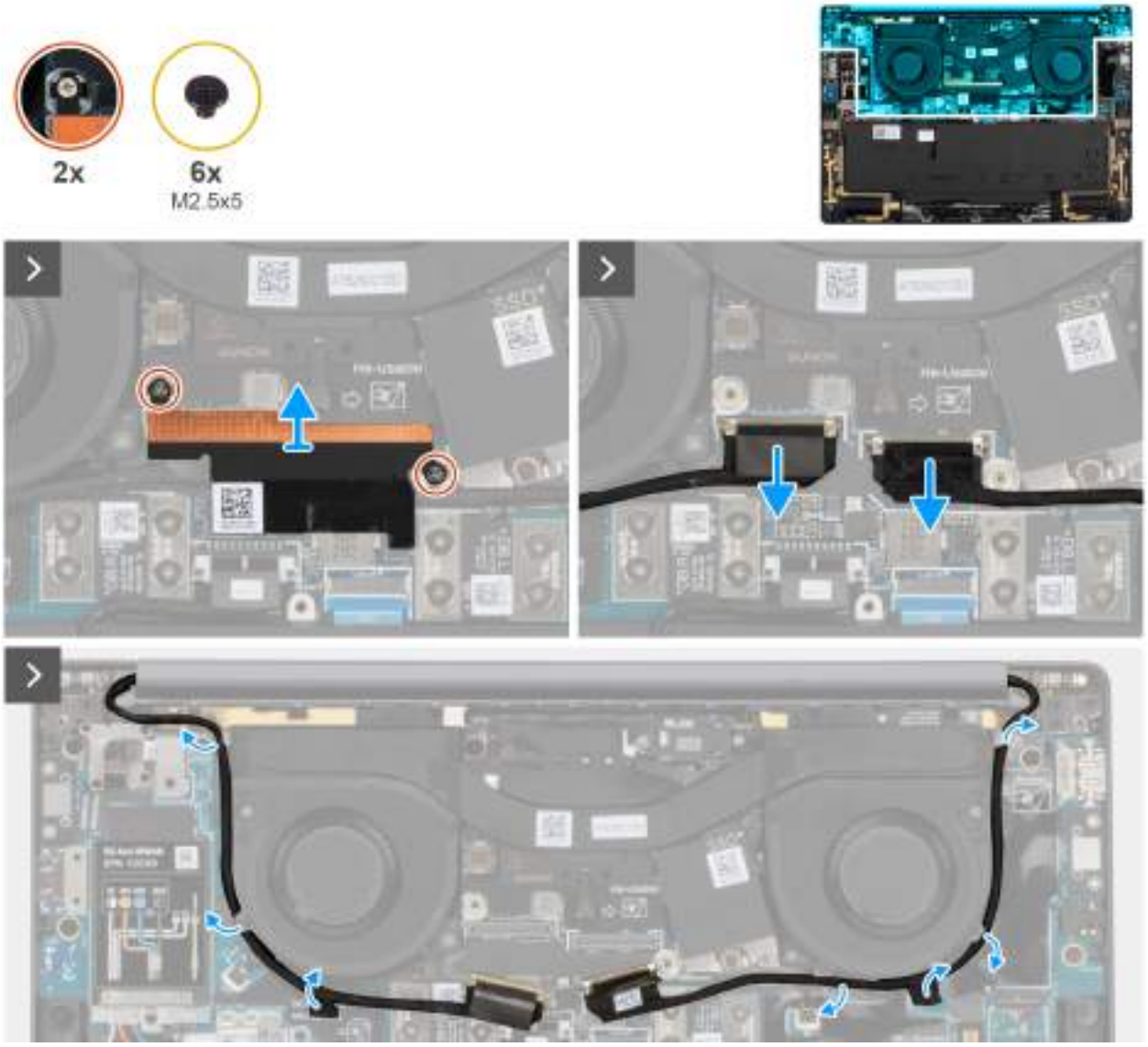
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

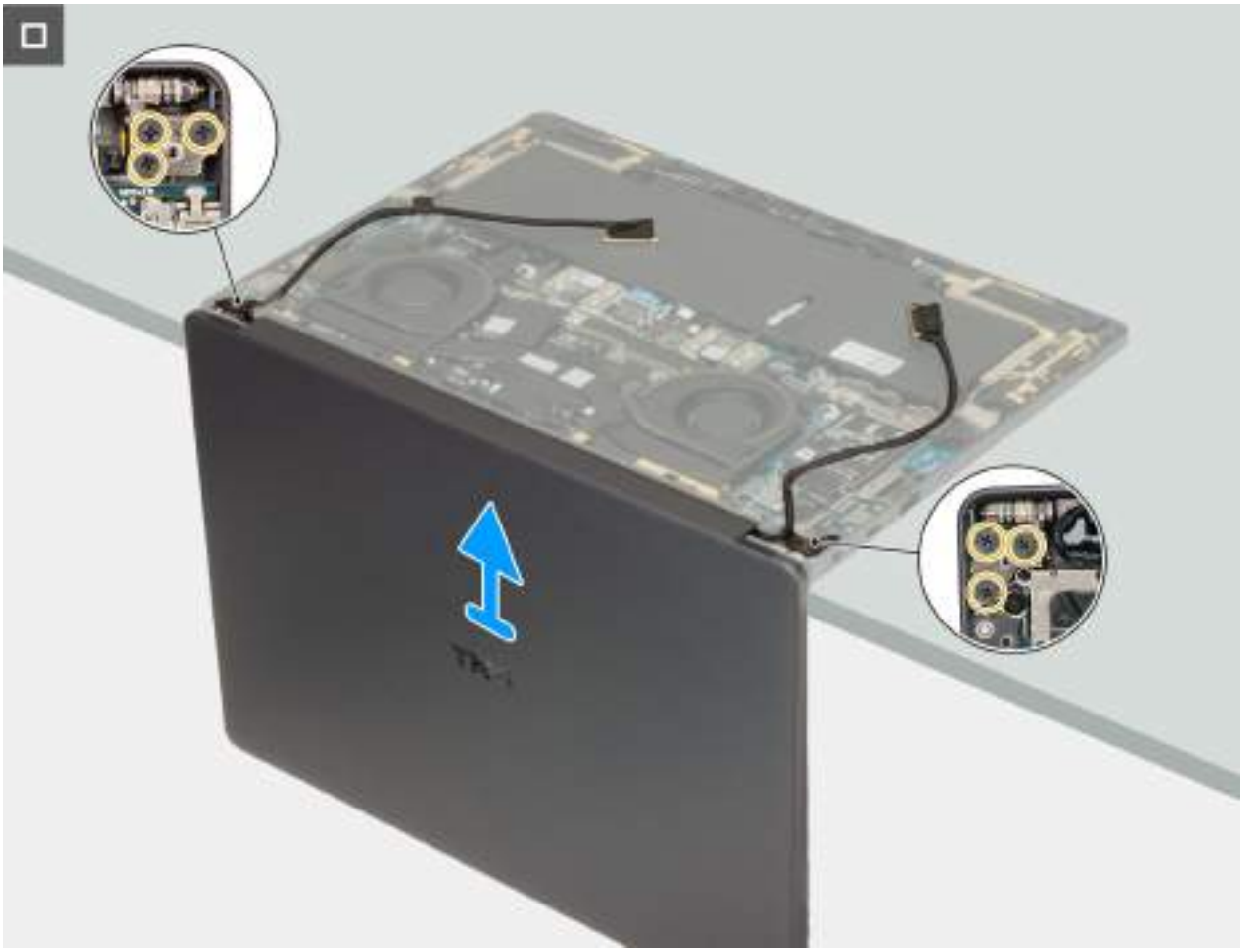
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



Obrázek 56. Odpojení kabelů displeje a kamery



Obrázek 57. Demontáž sestavy displeje

Obrázek 58. LCD

Kroky

1. Vyšroubujte dva jisticí šroubky, kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
2. Vyjměte držák kabelu displeje ze základní desky.
3. Odpojte a odlepte kabel displeje a kabel kamery od základní desky.
4. Kabel displeje a kabel kamery vyjměte z vodicích drážek na spodní straně ventilátorů a na horní straně základní desky.
5. Otevřete počítač do úhlu nejméně 90° a položte jej na okraj stolu tak, aby opěrka pro dlaň ležela rovně na stole a sestava displeje sahala přes okraj.
6. Vyšroubujte 6 šroubů (M2,5x5), kterými je sestava displeje připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zvedněte a vyjměte sestavu displeje z počítače.

Montáž sestavy displeje

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

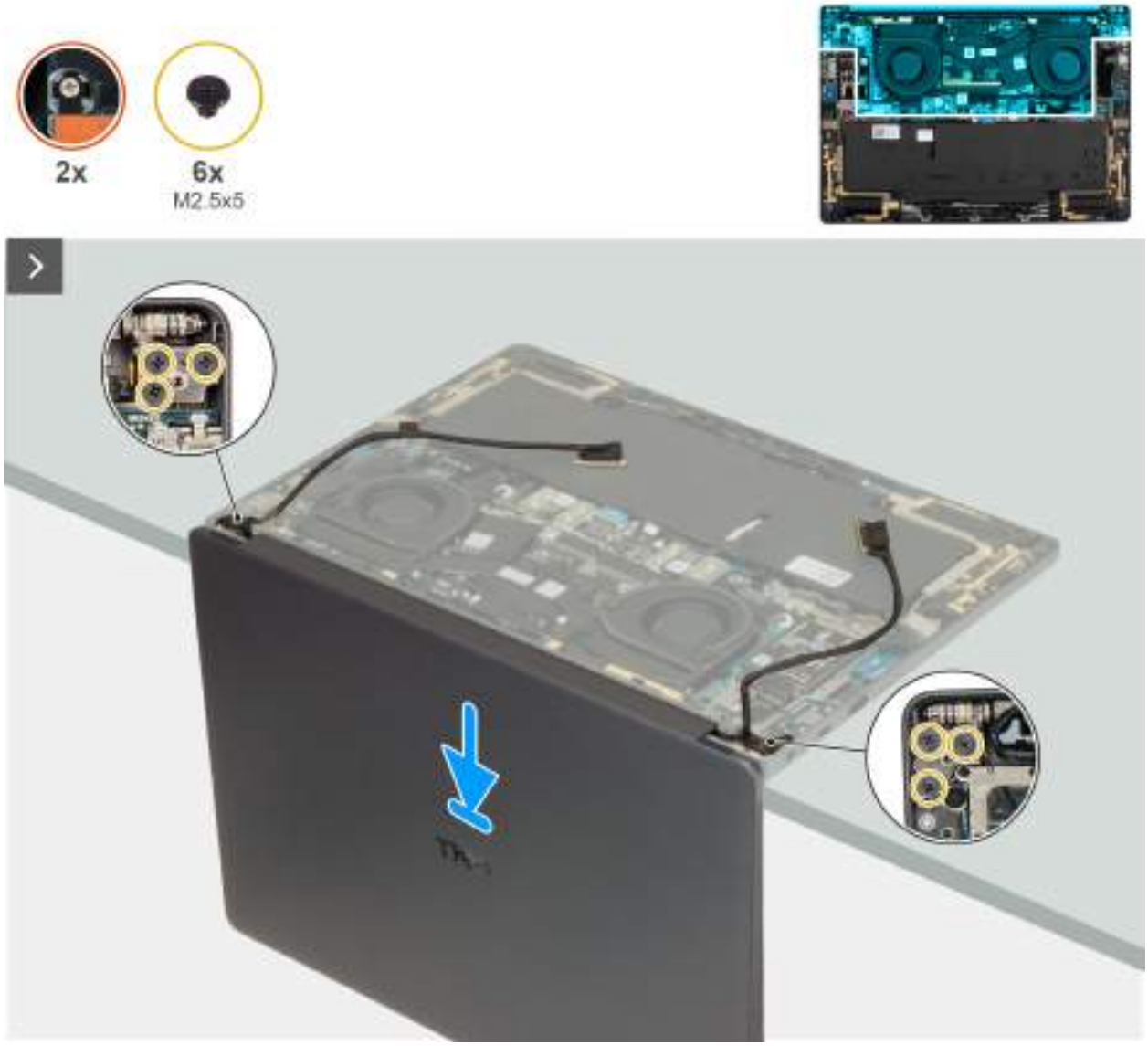
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

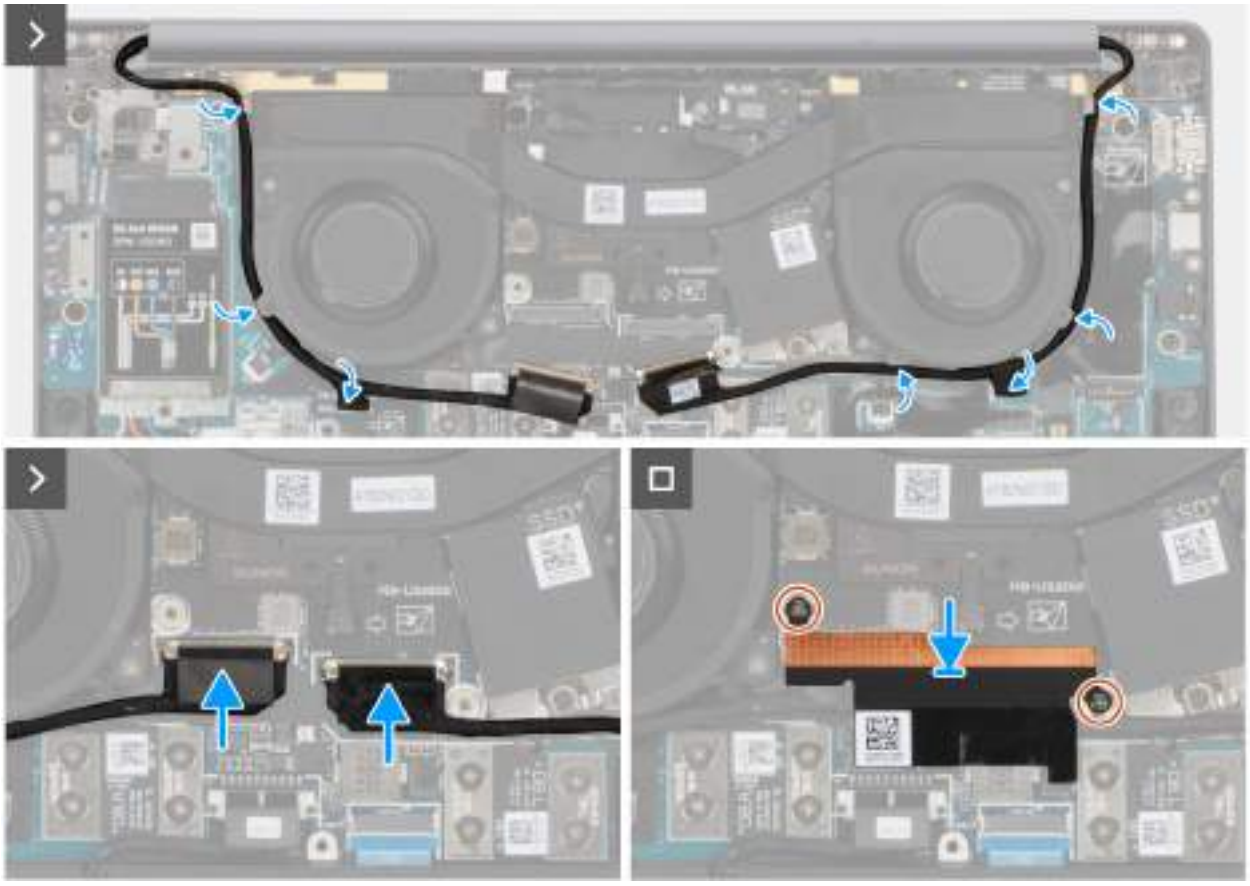
O této úloze

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

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



Obrázek 59. Montáž sestavy displeje



Obrázek 60. Připojení kabelů displeje a kamery

Kroky

1. Položte sestavu displeje na rovný povrch.
2. Zasuňte zešikma sestavu základny, opatrně ji zatlačte dolů na pantech a zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Zašroubujte 6 šroubů (M2,5x5), kterými je sestava displeje připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Kabel displeje a kabel kamery protáhněte pomocí vodicích drážek na spodní straně ventilátorů a na horní straně základní desky.
5. Připojte kabel displeje a kabel kamery k základní desce.
6. Vložte a zarovnejte držák kabelu displeje na základní desku.
7. Zašroubujte dva jisticí šroubky, kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Základní deska

Demontáž základní desky

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

Požadavky

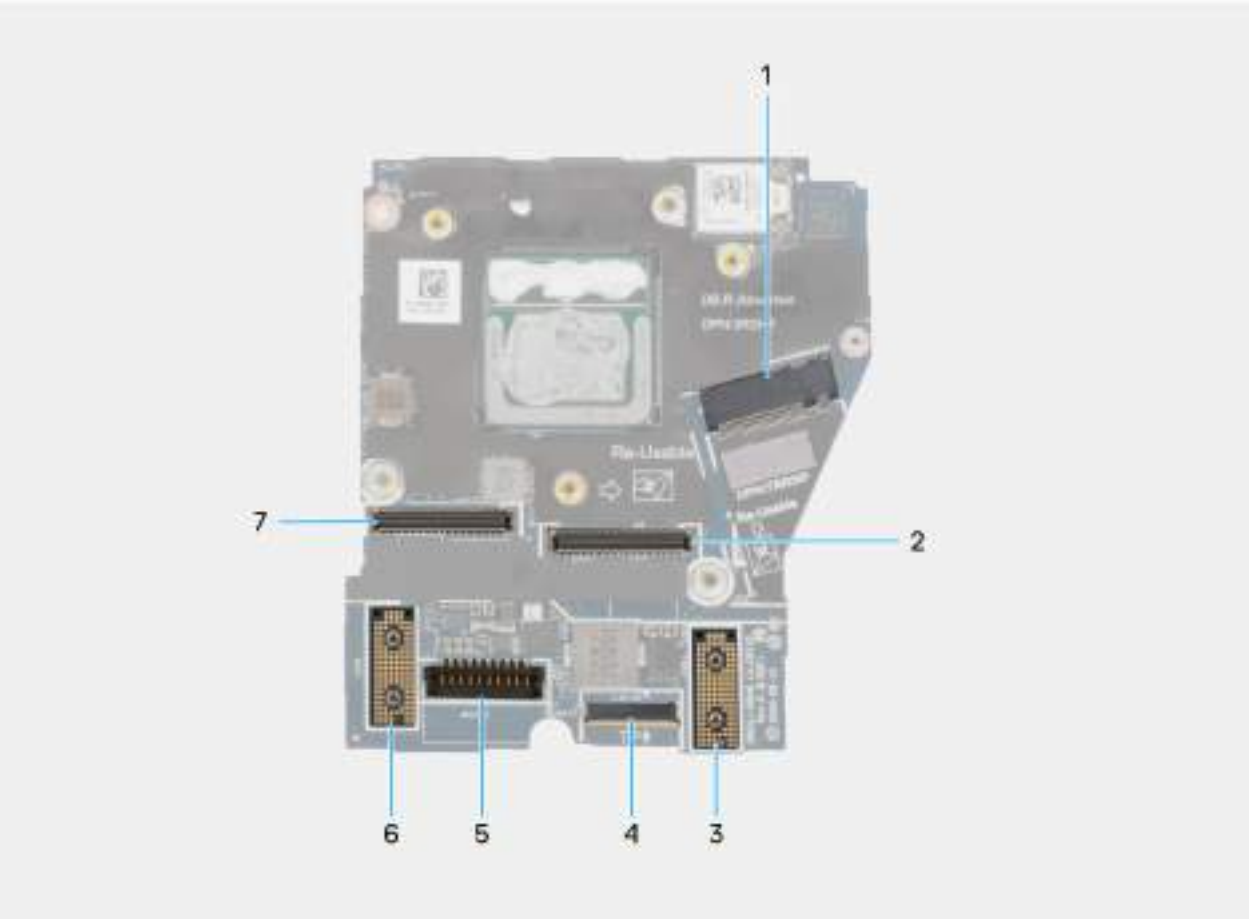
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.

3. Vyjměte disk SSD M.2 2230.
4. Vyjměte baterii.
5. Vyjměte chladič.

POZNÁMKA: Základní desku lze demontovat i přimontovat společně s připevněným chladičem. Tím se celý postup demontáže a montáže zjednodušuje a nehrozí poškození tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

O této úloze

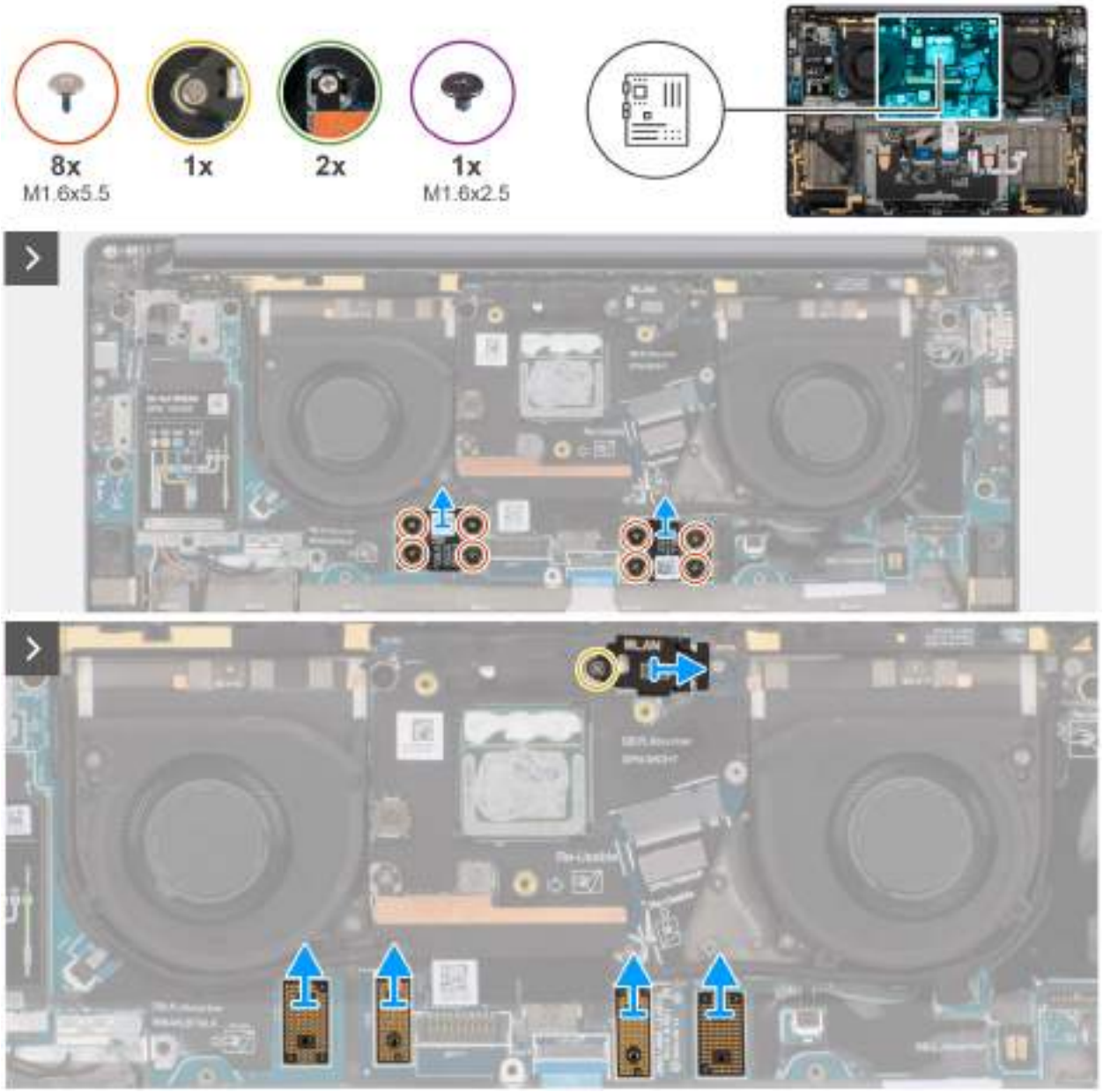
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



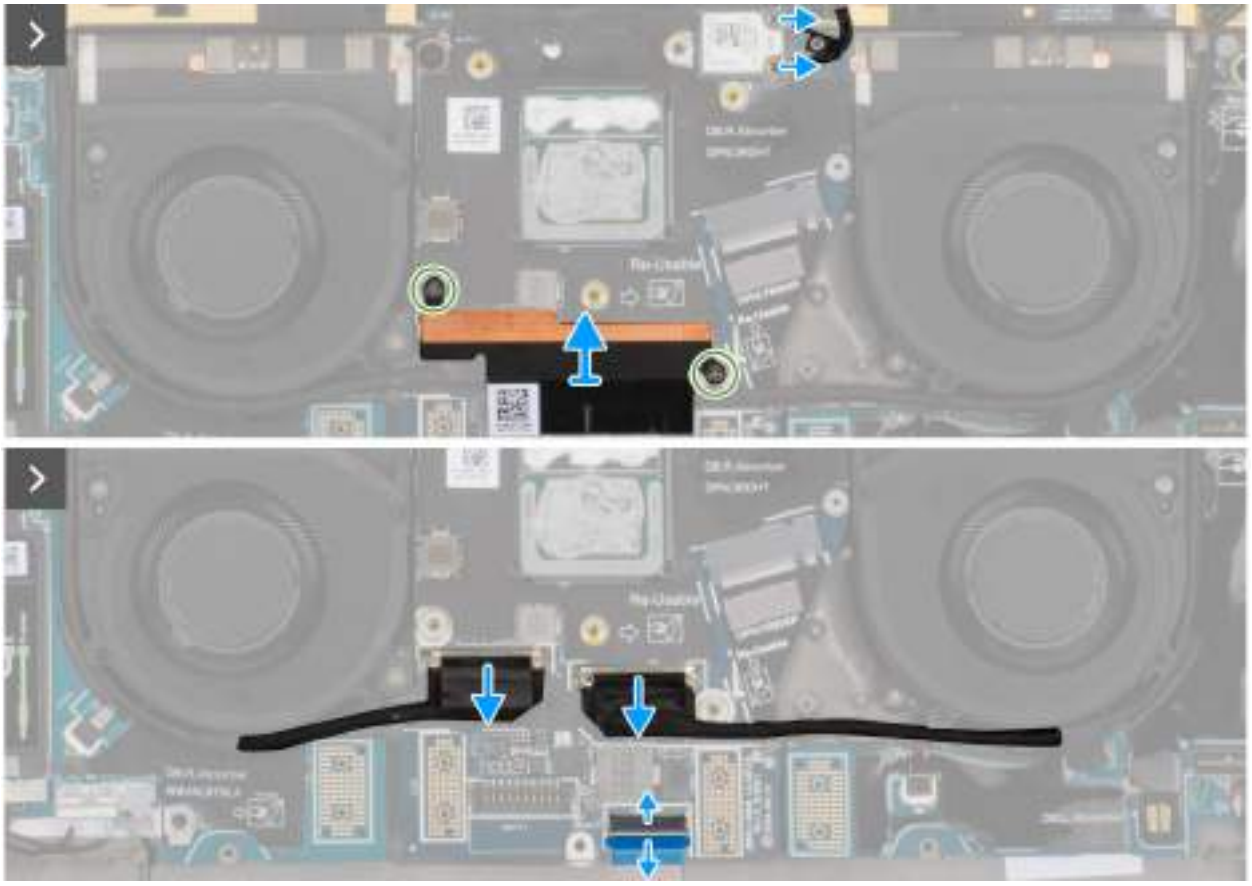
Obrázek 61. Popisky základní desky

1. Konektor slotu disku SSD
2. Konektor kabelu displeje
3. Konektor levé desky I/O
4. Konektor kabelu dotykové podložky
5. Konektor kabelu baterie
6. Konektor pravé desky I/O
7. Konektor kabelu infračervené kamery

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 62. Demontáž základní desky



Obrázek 63. Demontáž základní desky

Obrázek 64. Demontáž základní desky

Kroky

1. Vyšroubujte osm šroubů (M1,6x5,5), které připevňují konektory kabelů pravé desky I/O a levé desky I/O k základní desce.

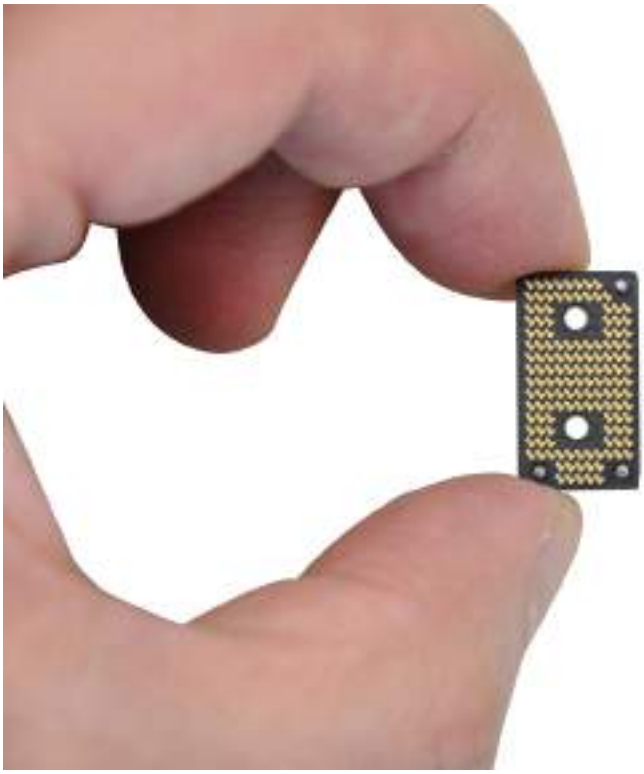
   POZNÁMKA: Při opětovné instalaci konektorů kabelů pravé desky I/O zarovnejte konektor tak, aby strana označená „MB“ byla připojena k základní desce a strana označená **DB-R** byla připojena k pravé desce I/O.

POZNÁMKA: Při opětovné instalaci konektorů kabelů levé desky I/O zarovnejte konektor tak, aby strana označená „MB“ byla připojena k základní desce a strana označená **DB-L** byla připojena k levé desce I/O.

2. Vyjměte ze základní desky konektory kabelů pravé desky I/O a levé desky I/O.
3. Vyjměte desky mezikusu z pravé desky I/O, levé desky I/O a základní desky.

VÝSTRAHA: Technik musí vyjmout desku mezikusu ihned po vyjmutí kabelových konektorů desky I/O, aby při následujících krocích demontáže z počítače nevypadla.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 65. Manipulace s deskou mezikusu

4. Povolte jisticí šroubek, kterým je připevněn držák modulu WLAN k základní desce.
5. Zvedněte a vyjměte držák modulu WLAN ze základní desky.
6. Odpojte antény WLAN od modulu WLAN.
7. Povolte dva jisticí šroubky, kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
8. Vyjměte držák kabelu displeje ze systému.
9. Odpojte kabel displeje, kabel kamery a kabel touchpadu od základní desky.

POZNÁMKA: Chcete-li odpojit kabel touchpadu, nezapomeňte odemknout západku.

10. Vyšroubujte šroub (M1,6x2,5), kterým je připevněna základní deska.
11. Zvedněte a vyjměte základní desku z počítače.

POZNÁMKA: Pokud vyměňujete základní desku, odlepte nálepku tepelné podložky disku SSD a mylarovou pásku a poté je přemístěte na novou základní desku.

Montáž základní desky

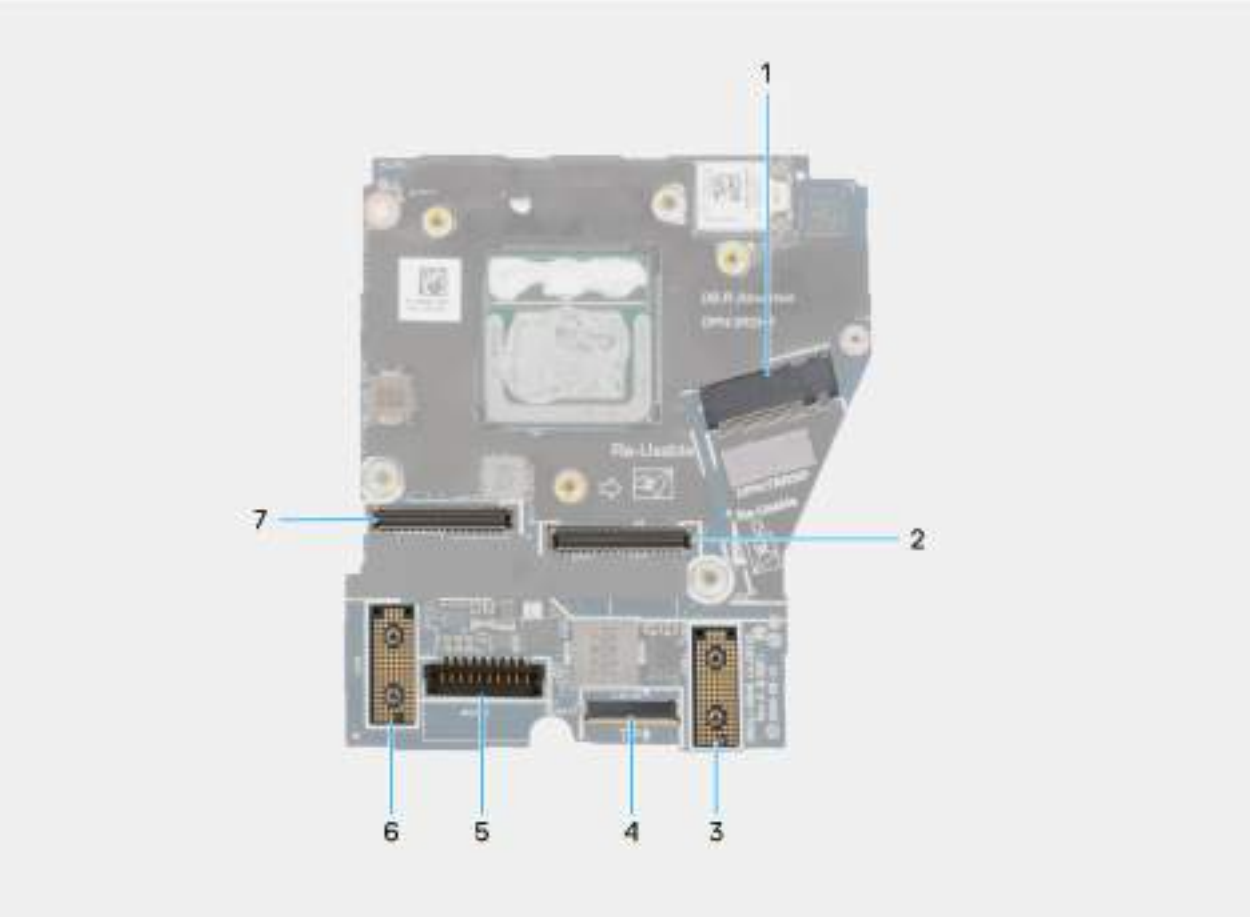
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

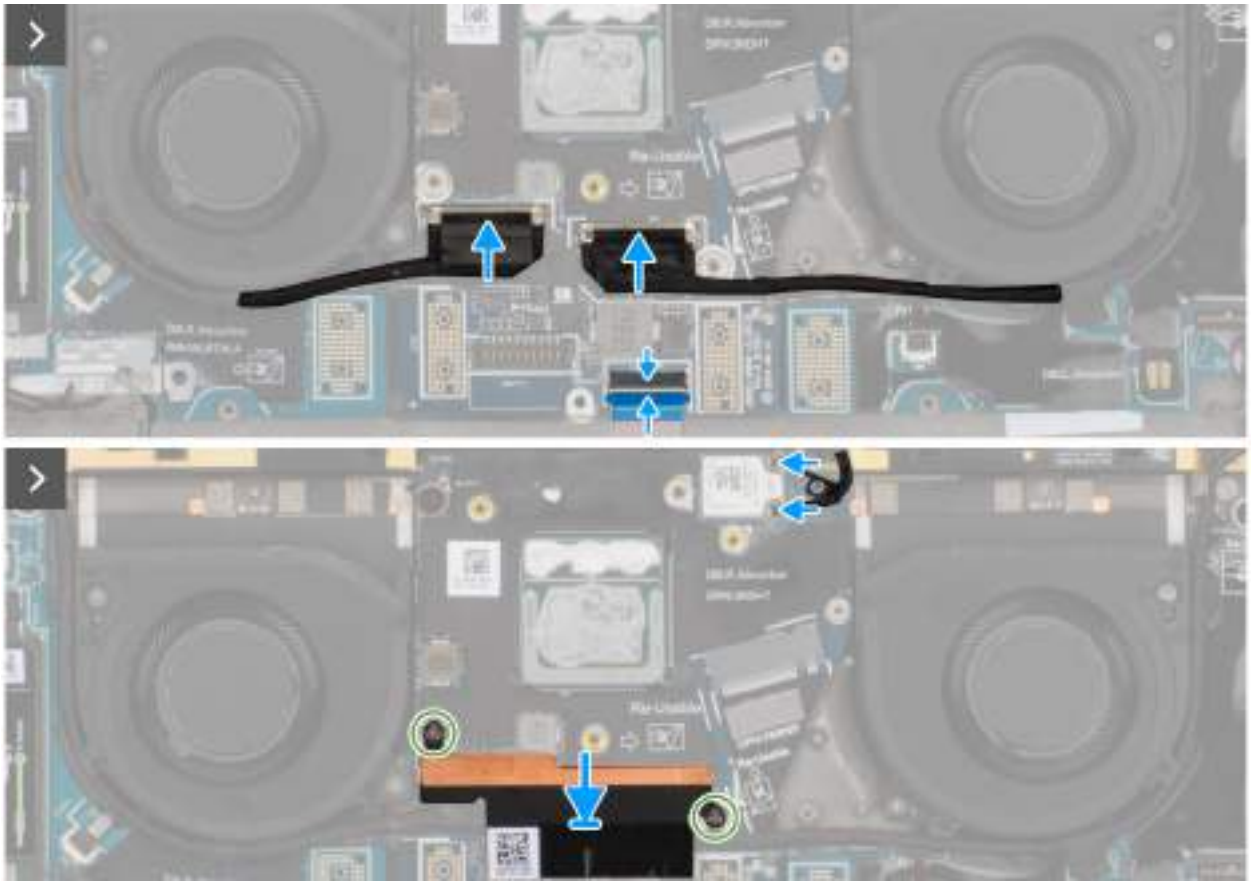


Obrázek 66. Popisky základní desky

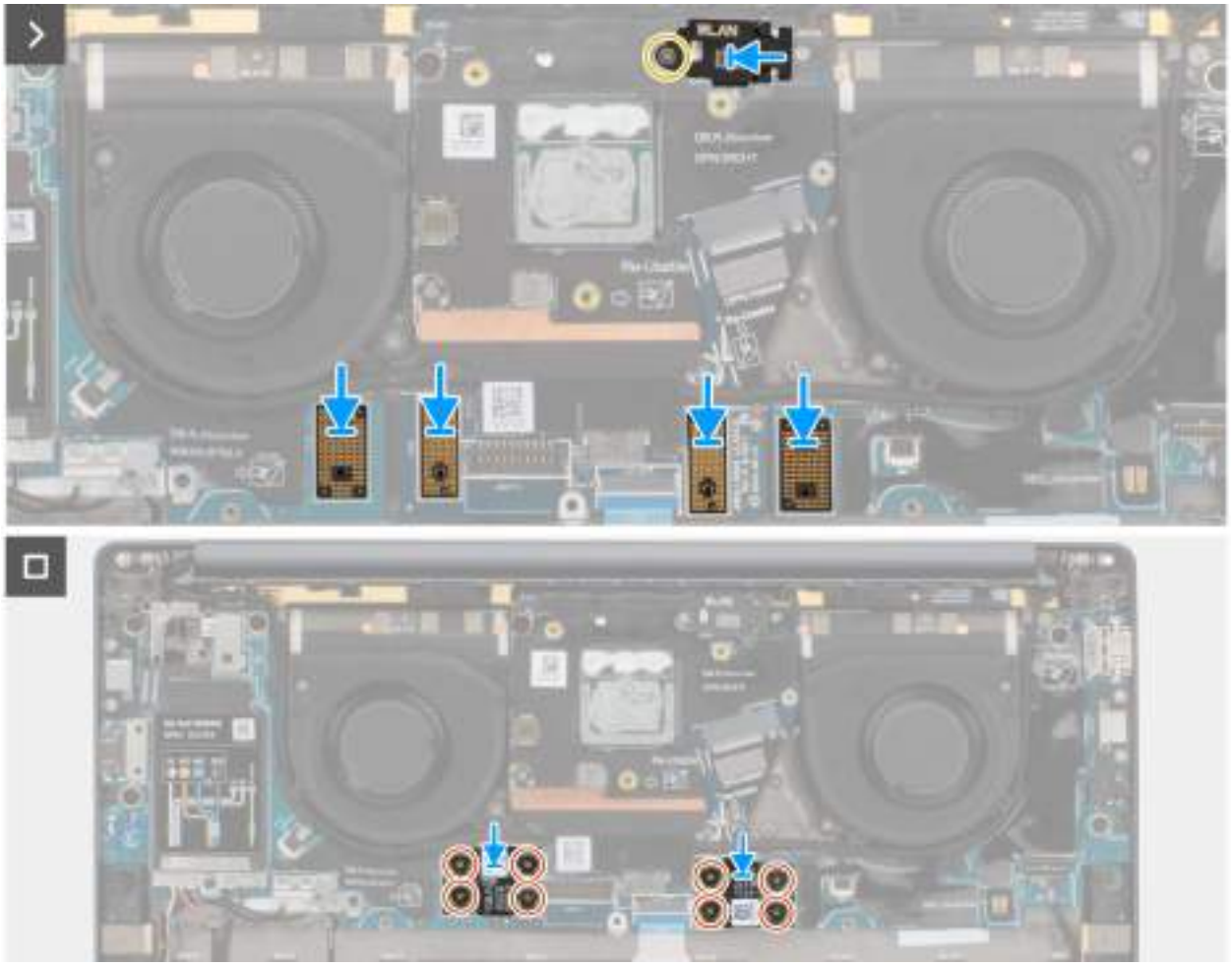
1. Konektor slotu disku SSD
2. Konektor kabelu displeje
3. Konektor levé desky I/O
4. Konektor kabelu dotykové podložky
5. Konektor kabelu baterie
6. Konektor pravé desky I/O
7. Konektor kabelu infračervené kamery

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.

Obrázek 67. Montáž základní desky



Obrázek 68. Montáž základní desky

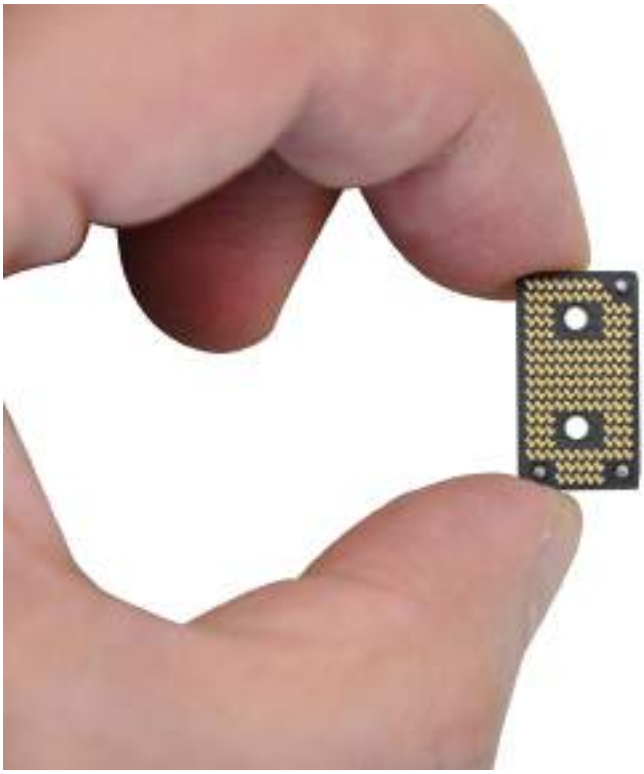


Obrázek 69. Montáž základní desky

Kroky

1. Zasuňte základní desku do příslušného slotu v sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šroub (M1,6x2,5), kterým je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel displeje, kabel kamery a kabel touchpadu k základní desce.
4. Zarovnejte a položte držák kabelu displeje na základní desku.
5. Zašroubujte dva jisticí šroubky, které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
6. Připojte antény WLAN k modulu WLAN.
7. Zarovnejte a položte držák modulu WLAN zpět na základní desku.
8. Zašroubujte jisticí šroubek, kterým je připevněn držák modulu WLAN k základní desce.
9. Vložte desky mezikusu zpět do pravé desky I/O, levé desky I/O a základní desky.

POZNÁMKA: Kolíky na desce mezikusu jsou křehké. Nedotykejte se kontaktů na desce. Při manipulaci držte desku za okraje.



Obrázek 70. Uchopení desky mezikusu

10. Zašroubujte osm šroubů (M1,6x5,5), které připevňují konektory kabelů pravé desky I/O a levé desky I/O k základní desce.

POZNÁMKA: Na paměti DRAM jednotky procesoru je třeba aplikovat gel XPG.

Další kroky

1. Vložte chladič.
2. Namontujte baterii.
3. Nainstalujte disk SSD M.2 2230.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Klávesnice

Demontáž sestavy klávesnice

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

Požadavky

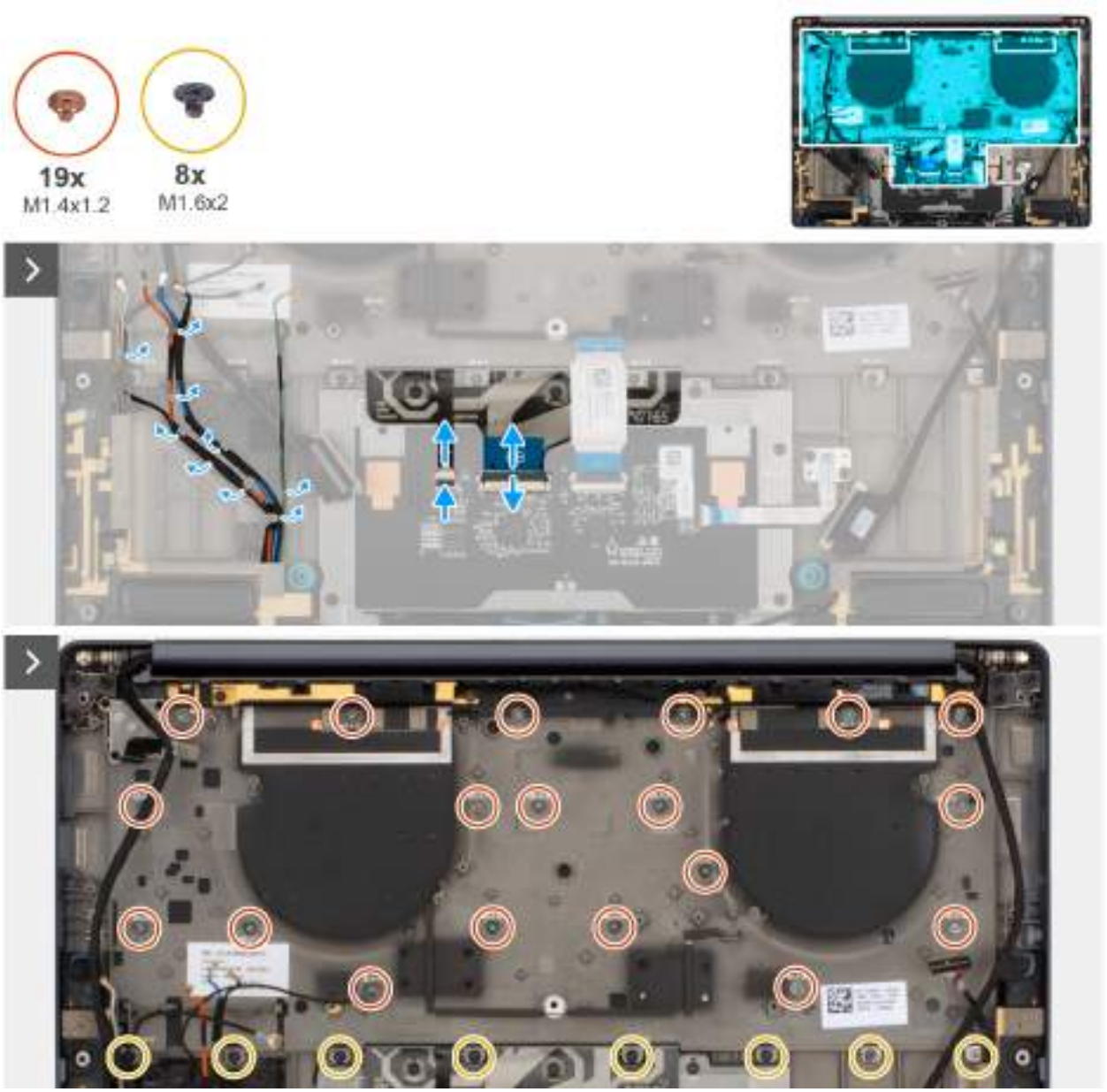
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte disk SSD M.2 2230.
4. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM a kartu nano-SIM (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
5. Vyjměte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
6. Vyjměte reproduktor (u počítačů dodávaných s kartou WWAN).
7. Vyjměte reproduktor (u počítačů dodávaných bez karty WWAN).
8. Odstraňte pravou desku I/O (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
9. Vyjměte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).

10. Vyjměte levou desku I/O.
11. Demontujte levý ventilátor.
12. Demontujte pravý ventilátor.
13. Vyjměte vypínač.
14. Vyjměte baterii.
15. Vyjměte chladič.
16. Demontujte základní desku.

POZNÁMKA: Při demontáži základní desky kvůli výměně či přístupu k ostatním součástem lze základní desku vyjmout a nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



Obrázek 71. Demontáž sestavy klávesnice

Obrázek 72. Demontáž sestavy klávesnice

Kroky

1. Uvolněte kabel antény WWAN z držáku základní desky.
2. Odpojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice od modulu touchpadu.
3. Vyšroubujte 19 šroubů (M1,4x1,2) a 8 šroubů (M1,6x2), které připevňují sestavu klávesnice k počítači.
4. Nadzvedněte klávesnici a vyjměte ji z počítače.

Montáž sestavy klávesnice

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

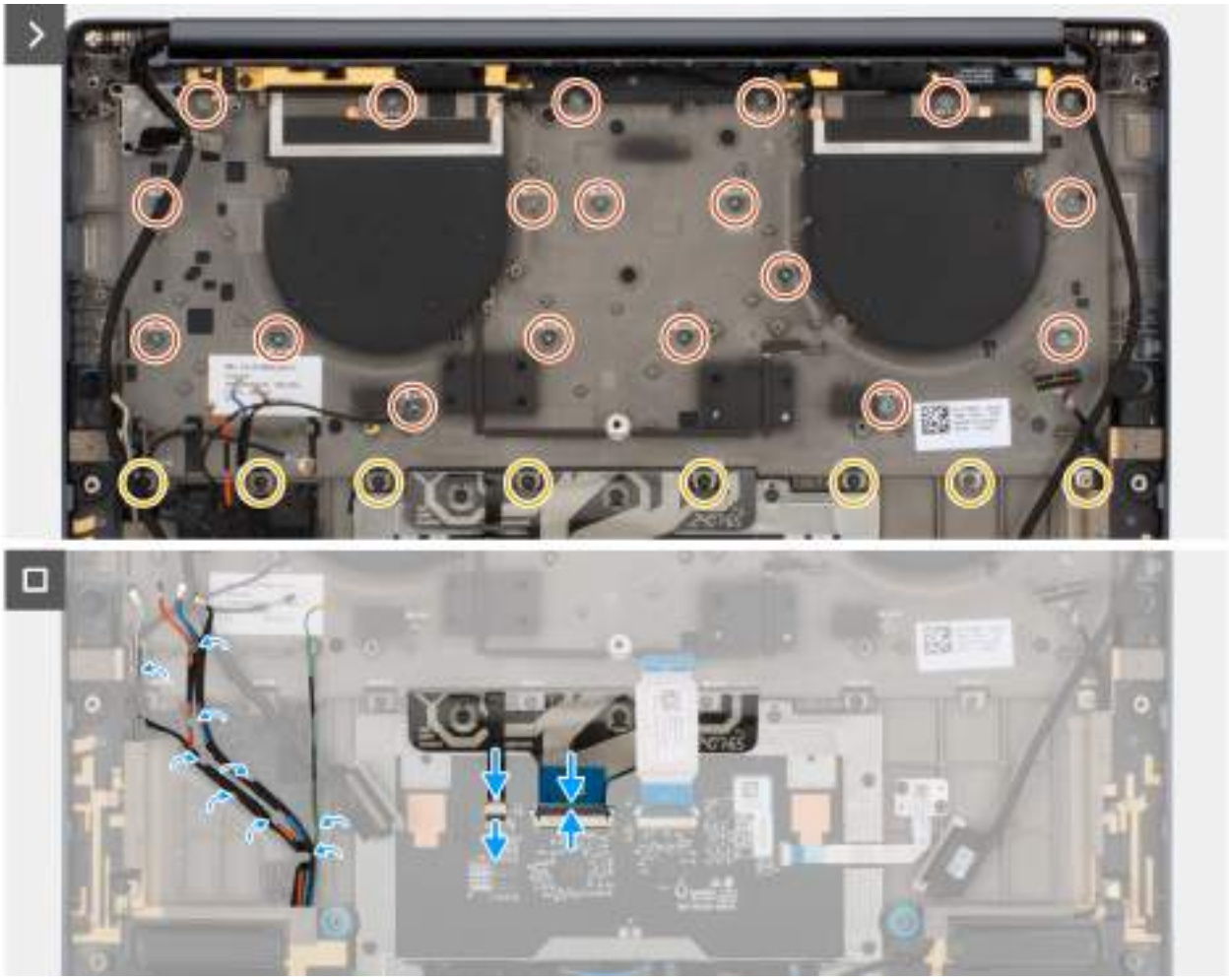
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.

Obrázek 73. Montáž sestavy klávesnice



Obrázek 74. Montáž sestavy klávesnice

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na klávesnici s otvory pro šrouby na podpůrné desce klávesnice a položte klávesnici na podpůrnou desku klávesnice.
2. Zašroubujte 19 šroubů (M1,4x1,2) a 8 šroubů (M1,6x2), kterými je sestava klávesnice připevněna k počítači.
3. Připojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice na modulu touchpadu.

Další kroky

1. Namontujte základní desku.
2. Vložte chladič.
3. Namontujte baterii.
4. Nainstalujte vypínač.
5. Namontujte levý ventilátor.
6. Namontujte pravý ventilátor.
7. Namontujte levou desku I/O.
8. Namontujte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
9. Namontujte pravou desku I/O (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
10. Namontujte reproduktor (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
11. Namontujte reproduktor (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
12. Nainstalujte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
13. Vložte kartu nano-SIM a přihrádku na kartu nano-SIM (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
14. Nainstalujte disk SSD M.2 2230.
15. Nasaďte spodní kryt.
16. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava opěrky pro dlaň

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

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

Požadavky

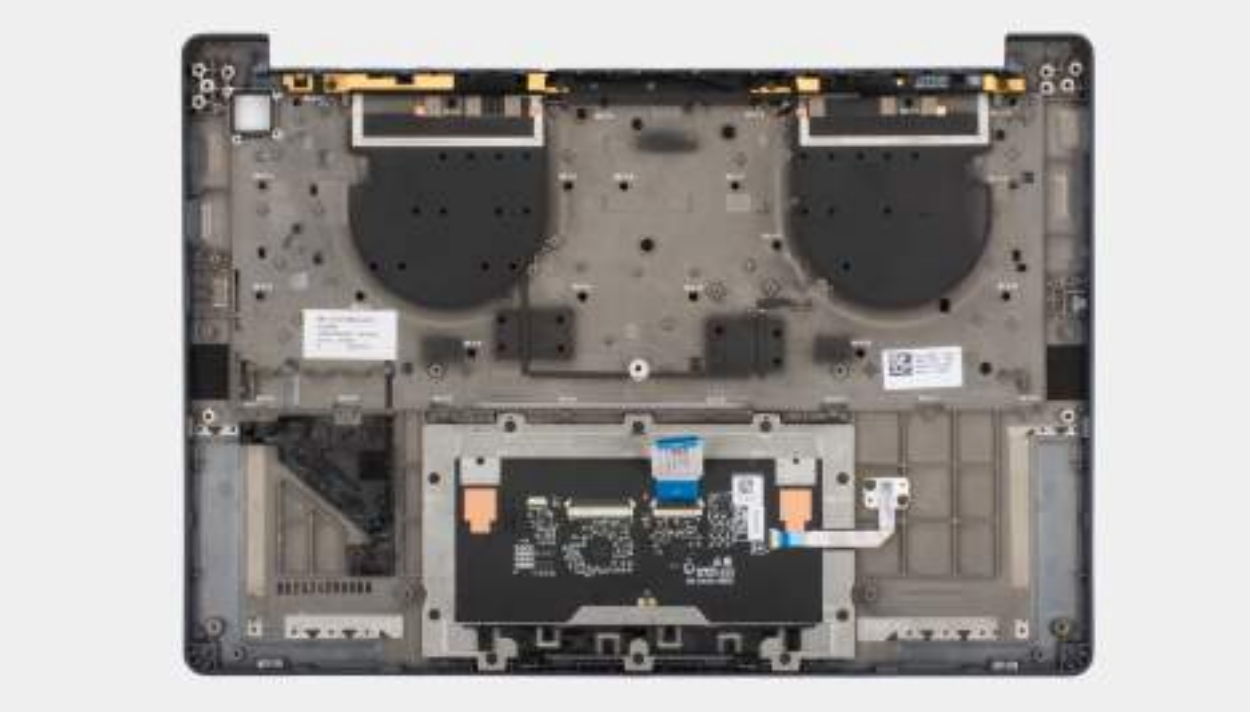
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte disk SSD M.2 2230.
4. Vyjměte přihrádku na kartu nano-SIM a kartu nano-SIM (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
5. Vyjměte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
6. Vyjměte reproduktor (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
7. Vyjměte reproduktor (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
8. Vyjměte pravou desku I/O (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
9. Vyjměte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
10. Vyjměte levou desku I/O.
11. Vyjměte vypínač.
12. Vyjměte baterii.
13. Vyjměte chladič.
14. Demontujte základní desku.
15. Demontujte sestavu displeje.
16. Demontujte klávesnici.

POZNÁMKA: Při demontáži základní desky kvůli výměně či přístupu k ostatním součástem lze základní desku vyjmout a nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

O této úloze

POZNÁMKA: Po odebrání všech součástí nelze sestavu opěrky pro dlaň dále rozebírat. Pokud klávesnice nefunguje a je třeba ji vyměnit, vyměňte celou sestavu opěrky pro dlaň.

Obrázek níže ukazuje sestavu opěrky pro dlaň po úkonech před demontáží při jakékoli výměně sestavy opěrky pro dlaň.



Obrázek 75. Opěrka rukou

Kroky

Po provedení přípravných kroků zbývá pouze sestava opěrky pro dlaň.

Montáž sestavy opěrky pro dlaň

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Obrázek 76. Opěrka rukou

Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň na rovný povrch a proveďte úkony montáže sestavy opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte klávesnici.
2. Namontujte sestavu displeje.
3. Namontujte základní desku.
4. Vložte chladič.
5. Namontujte baterii.
6. Nainstalujte vypínač.
7. Namontujte levou desku I/O.
8. Namontujte pravou desku I/O (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
9. Namontujte pravou desku I/O (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
10. Namontujte reproduktor (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
11. Namontujte reproduktor (pro počítače dodávané bez karty WWAN).
12. Nainstalujte kartu WWAN (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
13. Vložte kartu nano-SIM a přihrádku na kartu nano-SIM (pro počítače dodávané s kartou WWAN).
14. Nainstalujte disk SSD M.2 2230.
15. Nasaďte spodní kryt.
16. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

7

Software

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

Operační systém

Počítač Dell Pro 13 Premium PA13250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11, 24H2
- Windows 11, 23H2
- Windows 10, 22H2
- Ubuntu Linux 24.04

POZNÁMKA: Systém Windows 10 22H2 je určen pouze pro počítače s vlastní konfigurací, u kterých koncoví uživatelé provedli downgrade ze systému Windows 11. Instalace s downgradem systému Windows 10 22H2 jsou podporovány interním IT oddělením zákazníka a podléhají plánu ukončení podpory systému Microsoft Windows 10.

Ovladače a soubory ke stažení

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

8

Nastavení systému BIOS

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

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a kapacitě úložného zařízení,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelem volitelné možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného úložného zařízení a zapnout nebo vypnout základní zařízení.

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

Zapněte nebo restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

Navigační klávesy

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

Tabulka 32. 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.

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

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

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

POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

Zobrazení rozšířených možností nastavení

O této úloze

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

POZNÁMKA: Možnosti nastavení systému BIOS, včetně možností **Advanced Setup**, jsou popsány v části Možnosti nastavení systému BIOS.

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 Přehled.
2. Pomocí klávesové zkratky **Ctrl + Alt + s** zobrazte možnosti **Service**.
   Zobrazí se možnosti **Service**.

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

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

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled

Přehled	
Dell Pro 13 Premium PA13250	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.

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

Přehled	
Datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva na počítač.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastnického práva	Zobrazuje číslo vlastnického práva na počítač.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru. Možnost **Podepsaná aktualizace firmwaru** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
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.
Typ životnosti baterie	Zobrazuje typ životnosti baterie.
Informace o **PROCESORU**	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT). **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Technologie Intel vPro	Zobrazí informaci, zda procesor podporuje technologii Intel vPro.
Informace o **PAMĚTI**	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou v počítači.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou paměť dostupnou v počítači.

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

Přehled	
	POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Informace o **ZAŘÍZENÍCH**	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu displeje dostupného v počítači.
Revize panelu	Zobrazuje revizi panelu počítače.
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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí adresu MAC průchodu videa.
Mobilní zařízení	Zobrazí mobilní zařízení použité v počítači.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Povolit prioritu spouštění PXE	Povolí nebo zakáže prioritu spouštění ze zařízení PXE. Možnost **Priorita spouštění PXE** je ve výchozím nastavení zakázána.
Bezpečné spouštění	Zabezpečené spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přídavných karet PCI. Jestliže není během procesu spouštění některá komponenta ověřena, počítač spouštění operačního systému zastaví. Bezpečné spouštění lze povolit v nastavení systému BIOS nebo pomocí rozhraní pro správu, například Dell Command|Configure, ale zakázat je lze pouze v nastavení systému BIOS.
Povolit bezpečné spouštění	Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. 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. **POZNÁMKA:** Aby bylo možné funkci Secure Boot aktivovat, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Enable Legacy Option ROMs musí být vypnutá.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
Povolit Microsoft UEFI CA	Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI. **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.** Možnost **Povolit certifikační autoritu Microsoft UEFI** je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Povolit Microsoft UEFI CA** povolenou. Pak je zajištěna maximální kompatibilita s různými zařízeními a operačními systémy.
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému. **Nasazený režim** je ve výchozím nastavení povolen. **Nasazený režim** je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné 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 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny formátu data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. 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.

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

Integrovaná zařízení	
	Možnost **Povolit interní reproduktor** je ve výchozím nastavení povolena.
Nastavení USB/Thunderbolt	
Povolit podporu funkce spuštění USB	Povolí spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost **Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB** je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit externí porty USB	Povolí externí porty USB. Možnost **Povolit podporu externích portů USB** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit podporu technologie 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	
Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt	Povolí používaní periferního zařízení adaptéru Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS. Možnost **Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt** je ve výchozím nastavení zakázána. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zakázat tunelování USB4 PCIE	
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE. Ve výchozím nastavení je možnost **Zakázat tunelování USB4 PCIE** zakázána. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Video / pouze napájení na portech Type-C	
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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Doky Type-C	
Přemostění doku Type-C	Povolí nebo zakáže použití připojeného doku Dell Type-C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázané externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku Type-C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/LAN. Možnost **Přemostění doku Type-C** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zvuk doku Type-C	Povolí nebo zakáže používání zvukových vstupů a výstupů z připojené dokovací stanice Dell Type-C. Možnost **Zvuk doku Type-C** je ve výchozím nastavení povolena.

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

Integrovaná zařízení	
	POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
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. **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	Slouží k povolení a zakázání nerušivého režimu. Je-li povoleno, všechny systémové kontrolky, podsvícení panelu LCD a zvuková zařízení počítače se vypnou. Možnost **Nerušivý režim** je ve výchozím nastavení zakázána. **POZNÁMKA:** V počítačích s dotykovým panelem pro spolupráci je panel zakázaný, když je možnost **Nerušivý režim** povolená. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Operace SATA/NVMe	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **AHCI/NVME**. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Rozhraní úložiště	
Rozhraní úložiště	Zobrazí informace o různých integrovaných jednotkách.
Povolení portu	Povolí nebo zakáže možnost disku SSD M.2 PCIe. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **SSD M.2 PCIe**.
Smart Reporting	
Povolit hlášení Smart	Povolí nebo zakáže možnost hlášení Smart. Možnost **Hlášení Smart** je ve výchozím nastavení zakázána. **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.

Tabulka 37. 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.

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

Displej	
	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. **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. **POZNÁMKA:** K dispozici pouze u počítačů s dotykovým displejem. **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. Možnost **Logo na celou obrazovku** je ve výchozím nastavení zakázána. **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 Připojení

Připojení	
Povolit bezdrátové zařízení	
WWAN/GPS	Povolí nebo zakáže interní zařízení WWAN. Ve výchozím nastavení je možnost **WWAN/GPS** povolená. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **WLAN**. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Bluetooth**. **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 síťový zásobník UEFI** povolena. **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. Možnost **Ovládání vysílače WLAN** je ve výchozím nastavení zakázaná.

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

Připojení	
	POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Control WWAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN)	Umožňuje detekci připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvolených rádiových modulů WWAN. Možnost **Ovládání vysílače WWAN** je ve výchozím nastavení zakázaná. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit zásobník UEFI Bluetooth	Pokud je tato možnost povolena, protokoly UEFI Bluetooth jsou nainstalovány a dostupné, což umožňuje používat funkce Bluetooth HID před spuštěním operačního systému. Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit síťový zásobník UEFI** povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režimy bootování HTTP(s)	V automatickém režimu se spouštěcí adresa URL získává z odpovědi DHCP. Spouštěcí adresa URL určuje spouštěcí server HTTP a umístění souboru NBP (Network Boot Program). V ručním režimu uživatel zadává adresu URL do textového pole, které musí začínat na `http://` nebo `https://` a končit názvem souboru NBP. Ve výchozím nastavení je zvolený **režim Auto**. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Spouštěcí adresa URL	Slouží k zobrazení adresy URL spouštěcí cesty. **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. **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 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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Pokročilé konfigurace	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Je-li povolen režim Pokročilé nabíjení baterie, maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne.

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

Napájení	
	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.
Type-C Connector Power	
Type-C Connector Power	Povolí maximální výkon při napájení z konektoru Type-C. Ve výchozím nastavení je možnost **7,5 W** povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
USB PowerShare	
Povolit USB PowerShare	Povolí nebo zakáže v počítači funkci USB PowerShare. Možnost **USB PowerShare** je ve výchozím nastavení zakázaná. **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**. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
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 spuštění vypnutého počítače při otevření víka.

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

Napájení	
	Možnost **Spuštění při otevření víka** je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Speed Shift	Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift. Je-li povoleno, umožňuje operačnímu systému automaticky vybírat odpovídající výkon procesoru. Ve výchozím nastavení je možnost **Technologie Intel Speed Shift** povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
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 tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vyčistit	Je-li možnost **Vymazat** povolená, vymaže po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu TPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. 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.

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

Zabezpečení	
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** zakázánu. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Celkové šifrování paměti Intel	
Celkové šifrování paměti pomocí více klíčů (až 16 klíčů)	Povolí nebo zakáže funkci šifrování paměti procesoru. 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.
Vniknutí do šasi	
Vniknutí do šasi	Povolí nebo zakáže detekci událostí vniknutí do šasi. Tato funkce upozorní uživatele na sejmutí 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. Je-li tato možnost nastavena na hodnotu **Zakázáno**, nezobrazí se oznámení a událost se nezapíše do protokolu událostí systému BIOS. Je-li nastaveno na hodnotu **Zapnuto – bezobslužné**, událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS, ale oznámení se nezobrazí. Ve výchozím nastavení je možnost **Detekce otevření šasi** zakázaná. 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.
Omezení zabezpečení SMM	Povoluje nebo zakazuje dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato možnost pomocí tabulky WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) potvrzuje operačnímu systému, že prostřednictvím firmwaru UEFI byly implementovány nejlepší postupy zabezpečení. Možnost **Omezení zabezpečení SMM** je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Omezení zabezpečení SMM** povolenou, pokud nemáte specifickou nekompatibilní aplikaci. **POZNÁMKA:** Tato funkce může způsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.

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

Zabezpečení	
Vymazání dat při příštím spuštění	
Mazání dat při spouštění	Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení. **VÝSTRAHA: 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.
Zabezpečení HDD	Tato možnost ovládá mechanismus používaný systémem BIOS k blokování externího softwaru pro správu disků SED (Self Encrypting Drives) za účelem převzetí vlastnictví disku SED. Možnosti jsou následující: • **Funkce SED Block SID Authentication** • **Obejití PPI pro příkazy SED Block SID** Obě možnosti jsou ve výchozím nastavení zakázány. **POZNÁMKA:** Tato možnost se vztahuje na notebooky dodávané s diskem SED. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Produkty Absolute	Absolute Software poskytuje různá řešení kybernetické bezpečnosti, z nichž některá vyžadují software předem nainstalovaný na počítačích Dell a integrovaný do systému BIOS. Chcete-li tyto funkce používat, musíte povolit nastavení Absolute v systému BIOS a kontaktovat společnost Absolute ohledně konfigurace a aktivace. Ve výchozím nastavení je možnost **Absolute** povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Absolute** povolenu. **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.
Ověřené rozhraní systému BIOS	
Povolit ověřené rozhraní systému BIOS	Povolí nebo zakáže ověřené rozhraní systému BIOS.

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

Zabezpečení	
	POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vymazat úložiště certifikátů	Odstraní certifikát. **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	Pomáhá získat 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.
Procesor zabezpečení Pluton	Povolí nebo zakáže využití procesoru zabezpečení Pluton operačním systémem k poskytování služeb zabezpečení, jako jsou funkce poskytovatele úložiště klíčů. Možnost **Procesor zabezpečení Pluton** 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 41. 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. 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.

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

Hesla	
	Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k systému v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.
Heslo k pevnému disku **POZNÁMKA:** V některých počítačích se zobrazuje možnost **Heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe**.	Pomocí hesla k pevnému disku lze zabránit neoprávněnému přístupu k datům uloženým na disku SSD. Počítač během spouštění požádá o heslo k pevnému disku, které disk odemkne. Heslem chráněný pevný disk zůstává uzamknutý i při odebrání z počítače nebo vložení do jiného počítače. Zabrání útočníkovi v neoprávněném přístupu k datům na disku. Následující pravidla a závislosti platí při použití možnosti **Heslo k pevnému disku** nebo **Heslo k disku M.2 PCIe SSD-0**. ● Nastavení hesla k pevnému disku není dostupné, jestliže je pevný disk zakázán v nastavení systému BIOS. ● Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k pevnému disku asi 10 minut nečinný, vypne se. ● Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku a pevný disk poté vnímá jako nedostupný. ● Po pěti nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku v nastavení systému BIOS již počítač další pokusy o zadání hesla neakceptuje. Heslo k pevnému disku je nutné obnovit, aby bylo možné provést nové pokusy o odemknutí. ● Při stisknutí klávesy **Esc** ve výzvě k zadání hesla k pevnému disku vnímá počítač pevný disk jako nedostupný. ● Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k pevnému disku. Jestliže uživatel odemkne pevný disk před přechodem počítače do pohotovostního režimu, zůstává disk odemknutý i po obnovení počítače z pohotovostního režimu. ● Jestliže jsou nastavena stejná hesla k systému a k pevnému disku, pevný disk se po zadání správného hesla k systému také odemkne. Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla k pevnému disku.
Konfigurace hesla	Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a také stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky). 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. Možnost **Vynechání hesla** je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Vynechání hesla** povolenu. **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 Hesla (pokračování)

Hesla	
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** zakázánu. **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** zakázánu. **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 povolená, může kterýkoli uživatel vymazat disk bez zadání hesla správce. Možnost **Povolit funkci Non-Admin PSID Revert** je ve výchozím nastavení zakázána. **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.
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem. 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 počítači každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. 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	Konfigurace možností technologie Intel AMT (Active Management Technology), 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.
Nastavit datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum prvního zapnutí počítače.
Požadavky na agenta diagnostiky 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 povolená. **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	Možnost **Sekundární režim zamknutí** je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.

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

Klávesnice	
	POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Osvětlení klávesnice	Slouží ke konfigurace provozního režimu funkce podsvícení klávesnice. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Tlumené**. Povolí osvětlení klávesnice se 100% jasem.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **10 sekund**.
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**.
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Umožňuje stanovit, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spuštění systému pomocí klávesových zkratek. Ve výchozím nastavení je možnost **Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky** povolena. **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. **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**.
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**. **POZNÁMKA:** Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **0 sekund**. **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 zobrazení loga	Zobrazí logo signalizující provoz zařízení. Možnost **Včasné zobrazení loga** 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 44. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním (pokračování)

Chování před spuštěním	
Dotykový panel pro spolupráci	Povolí nebo zakáže dotykový panel pro spolupráci. Ve výchozím nastavení je možnost **Dotykový panel pro spolupráci** povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zobrazit číslo vlastnického práva s logem	Zobrazuje číslo vlastnického práva k počítači. **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 Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Výběr více aktivních výkonných jader (P-Core)	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je možnost **Všechny aktivní** povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Výběr více aktivních efektivních jader (E-Core)	Umožňuje změnit počet efektivních jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je možnost **Všechny aktivní** povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma. Možnost **Povolit řízení stavů C** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Tato možnost povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru. Možnost **Technologie Intel Turbo Boost** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.

Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly
Protokol událostí systému BIOS

Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly (pokračování)

Systémové protokoly	
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**.

Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	
Povolit aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI. **POZNÁMKA:** Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service). Možnost **Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
SupportAssist OS Recovery	Povolí nebo zakáže průběh spouštění 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

Tabulka 47. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
	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 obnovení operačního systému Dell** nastavený na hodnotu **2**.

Tabulka 48. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Virtualizace

Podpora virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Je-li povoleno, počítač může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor). Možnost **Povolit virtualizační technologii Intel VT** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
VT pro Direct I/O	
Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O	Je-li povoleno, počítač může spouštět virtualizační technologii pro přímý Direct I/O (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti I/O. Možnost **Povolit technologii Intel VT pro Direct I/O** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte možnosti **Služby**, jak je popsáno v části Zobrazení možností služeb.
Technologie Intel Trusted Execution (TXT)	Určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. K povolení technologie Intel TXT musí být povoleno následující: • Modul Trusted Platform Module (TPM) • Intel Hyper-Threading • Všechna jádra procesoru (podpora více jader) • Technologie Intel Virtualization • Intel VT for Direct I/O Možnost **Intel Trusted Execution Technology (TXT)** je ve výchozím nastavení zakázána. **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. **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** povolenu. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.

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

Podpora virtualizace	
	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. **POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi). Možnost **Povolit podporu DMA OS Kernel** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režim kompatibility interního portu DMA	Umožňuje ovládat kompatibilitu spouštění integrovaných periferních zařízení PCIe zakázáním ochrany PCIe DMA na interních portech PCIe. Je-li tato funkce povolena, systém BIOS upozorní operační systém, že interní porty nepodporují DMA. Tato možnost pomáhá zařízením, která mají problémy s kompatibilitou DMA operačního systému. Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. **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 zakázaná. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nemusí být s DMA kompatibilní. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell.
2. Přejděte do části **Identifikace produktu nebo vyhledání podpory**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

   POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače aplikaci SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.

   Další informace, jak aktualizovat systém BIOS, naleznete ve znalostní bázi na stránkách stránkách podpory společnosti Dell.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell.
2. Přejděte do části **Identifikace produktu nebo vyhledání podpory**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

   POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače aplikaci SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese stránkách podpory společnosti Dell.
8. Zkopírujte 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 souboru systému BIOS a stiskněte **Enter**.
    Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky. Pokud chcete aktualizovat systém BIOS počítače, zkopírujte soubor BIOS XXXX.exe na jednotku USB naformátovanou pomocí systému souborů FAT32. Poté restartujte počítač a spusťte systém z jednotky USB pomocí jednorázové spouštěcí nabídky.

O této úloze

Aktualizace systému BIOS

Pokud chcete ověřit, zda je aktualizace systému BIOS uvedena mezi možnostmi spuštění, můžete spustit počítač do **jednorázové spouštěcí nabídky**. Pokud je zde tato možnost uvedena, lze systém BIOS aktualizovat pomocí této metody.

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

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

Chcete-li spustit aktualizaci systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky, postupujte následovně:

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

Kroky

1. Vypněte počítač a vložte jednotku USB, která obsahuje soubor aktualizace systému BIOS.

2. Zapněte počítač a stisknutím klávesy **F12** přejděte do **jednorázové spouštěcí nabídky**. Pomocí myši nebo šipek zvolte možnost **Aktualizace systému BIOS** a stiskněte klávesu Enter.
   Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
3. Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
4. Zvolte externí zařízení USB.
5. Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
6. Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

Systémové heslo a heslo konfigurace

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 49. 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. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
   Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:
   - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
   - Heslo může obsahovat alespoň jeden speciální znak: "(! „ # $ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | })"
   - Heslo může obsahovat čísla od 0 do 9.
   - Heslo může obsahovat velká písmena od A do Z.
   - Heslo může obsahovat malá písmena od a do z.
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
4. 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. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.
3. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. 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.

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

Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

O této úloze

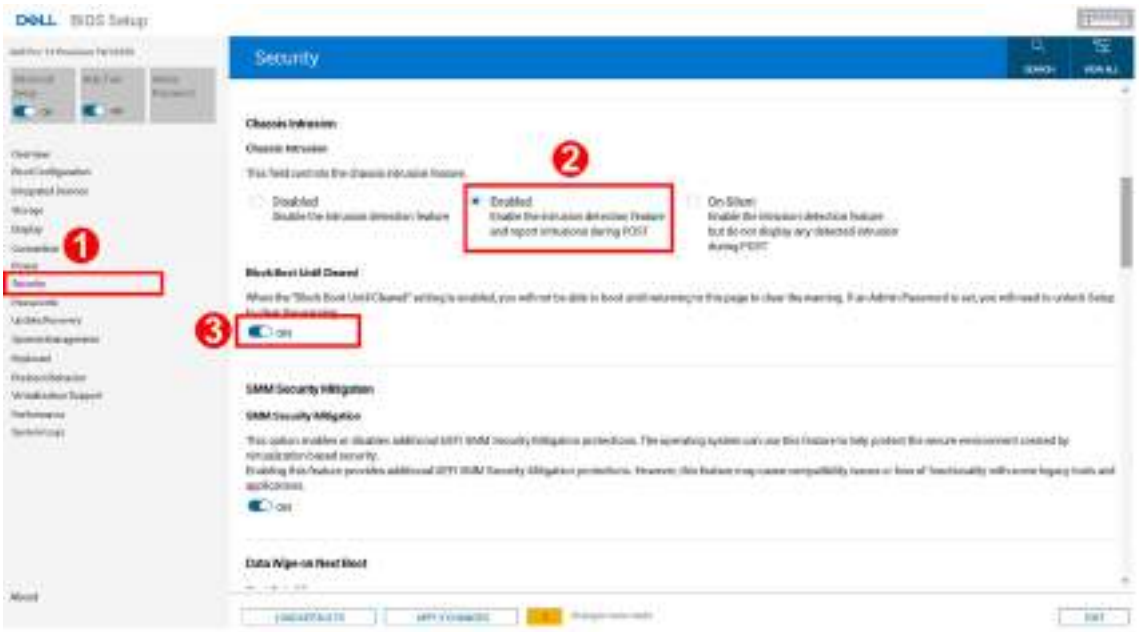
Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo konfigurace, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu v části Kontaktovat podporu.

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

Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

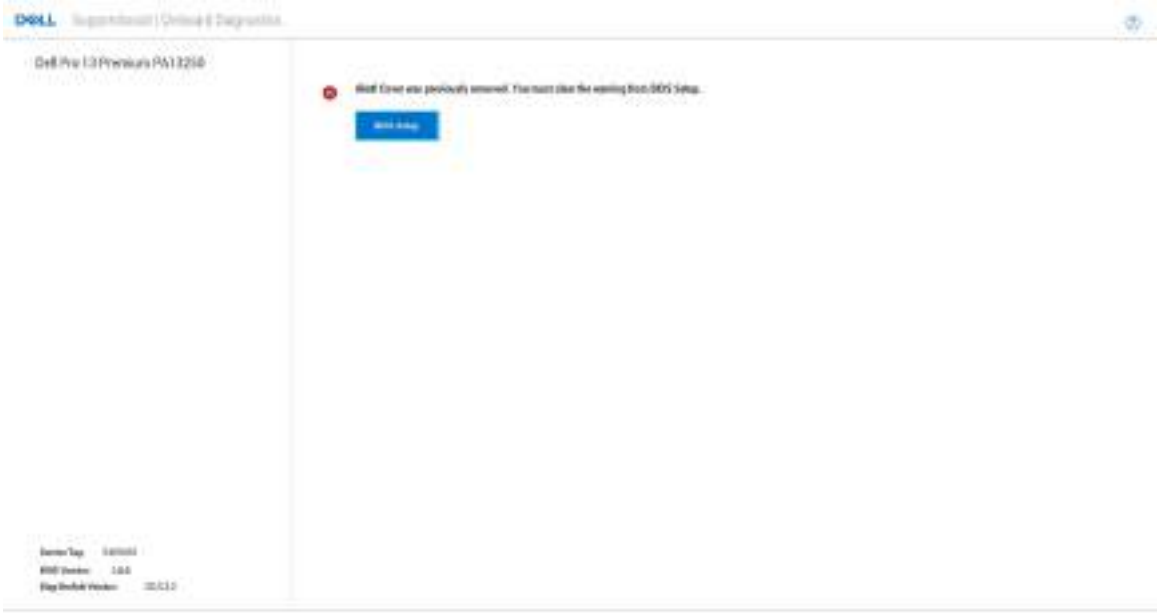
Přepínač proti otevření šasi zjistí, že došlo k sejmutí spodního krytu počítače. Upozornění na veškerá vniknutí lze zapnout u pmožnosti **Vniknutí do šasi** v podnabídce Zabezpečení v nabídce nastavení systému BIOS.

Jakmile je funkce **Blokovat spouštění do vymazání** povolena, umožňuje zvolit, zda se má zabránit normálnímu spuštění počítače, dokud není výstraha vyřešena.



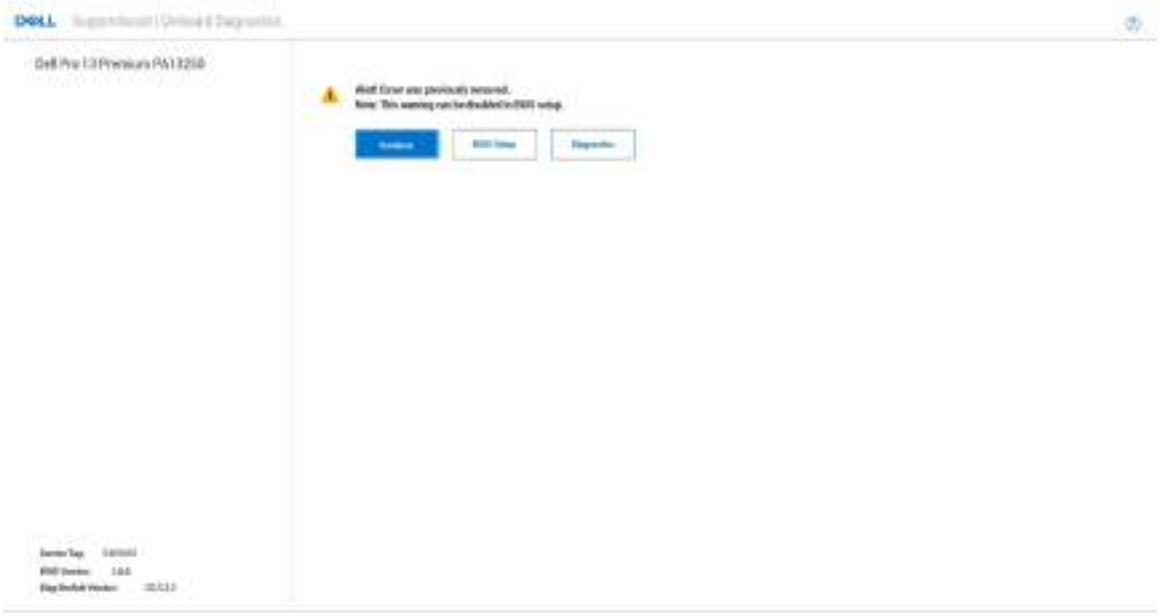
Obrázek 77. Blokovat spouštění do vymazání

Pokud je funkce **Blokovat spuštění do vymazání** nastavena na **ZAP** a chcete zajistit normální spuštění, musíte vybrat možnost **Nastavení systému BIOS** a spustit počítač normálně.



Obrázek 78. Nastavení systému BIOS

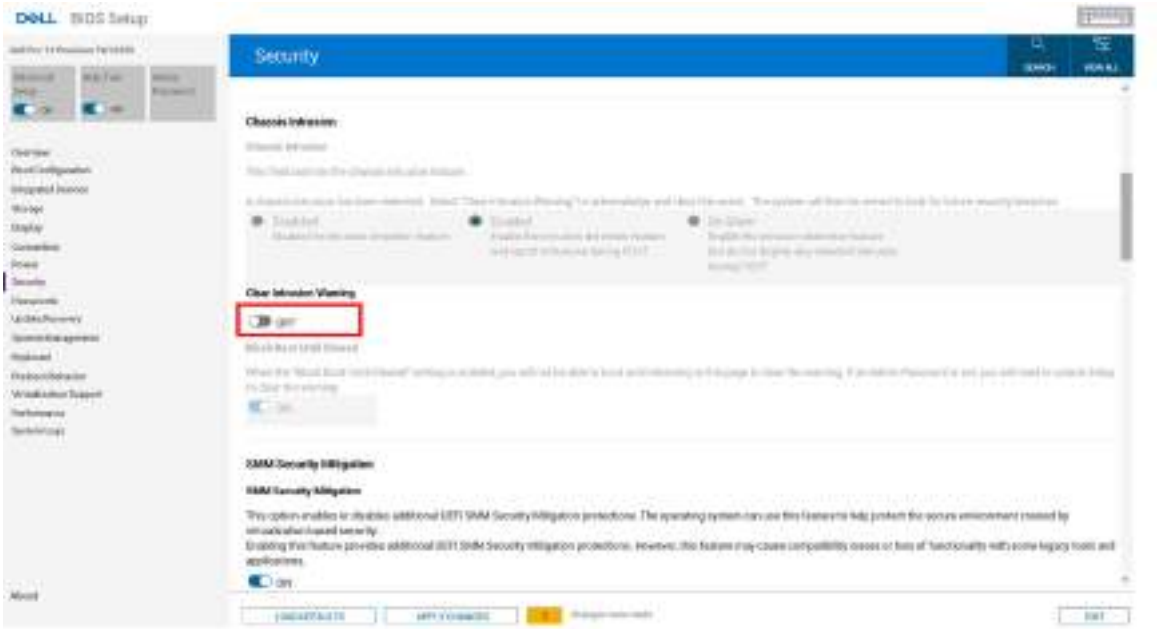
Je-li funkce **Blokovat spouštění do vymazání** nastavena na **VYP**, můžete volbou **Pokračovat** pokračovat v normálním spouštění počítače nebo v **Nastavení systému BIOS** výstrahu vymazat.



Obrázek 79. Nastavení systému BIOS

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

Chcete-li výstrahu vymazat, zvolte možnost **ON** v poli **Vymazat varování při vniknutí**, které najdete v podnabídce **Zabezpečení** v nabídce **Nastavení systému BIOS**.



Obrázek 80. Vymazat varování při vniknutí

9

Odstraňování problémů

Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi

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

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

Vyboulené baterie 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 vybít 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 možnosti, abyste mohli získat podrobnosti o všech zařízeních, která selhala.

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

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

Další informace najdete v článku znalostní databáze 000181163.

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics**.
   Spustí se rychlý diagnostický test.
   POZNÁMKA: Další informace o spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému na konkrétním zařízení naleznete na stránkách podpory společnosti Dell.
4. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
   Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Automatický integrovaný test (BIST)

(Vestavěný samočinný test základní desky) M-BIST

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

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

Jak spustit test M-BIST

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

1. Stiskněte a přidržte tlačítko **M** a vypínačem spusťte test M-BIST.
2. Kontrolka 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 LED bliká po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

Tabulka 50. 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 kontrolky diagnostiky počítače Dell Pro 13 Premium PA13250.

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 51. Kódy diagnostických indikátorů

Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá)	Popis problému	Doporučená řešení
1,1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1,2	Neobnovitelná závada SPI Flash	Vložte základní desku.
1,5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse	Vložte základní desku.
1,6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC	Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače odstraňte statickou elektřinu.
1,7	Chybí RPMC Flash v systému jištěném pomocí Boot Guard.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější dostupnou verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
1, 8	Došlo ke spuštění signálu „katastrofická chyba“ čipové sady.	Vyměňte procesor.
2.1	Závada v konfiguraci procesoru nebo v procesoru	Vyměňte procesor.
2.2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější dostupnou verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2.3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)	Znovu usaďte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2.4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)	Znovu usaďte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2.5	Instalována neplatná paměť	Znovu usaďte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2.6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2,7	Zpráva systému BIOS o selhání displeje LCD	Vyměňte displej.
2, 8	Zobrazení selhání napájecí větve na základní desce	Vložte základní desku.
3,1	Porucha baterie CMOS	Zkontrolujte připojení baterie CMOS. Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTC.
3,2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3,3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.	Vložte základní desku.
3,4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.	Vložte základní desku.
3,5	Chyba napájecí větve EC	Vložte základní desku.
3,6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Vložte základní desku.
4,1	Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM	Vložte základní desku.
4,2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru	• Proveďte test M-BIST a znovu připojte kabel. • Pokud tento postup nefunguje, vyměňte základní desku, napájecí zdroj nebo kabeláž.
4,4	Závada napájecí větve displeje LCD	Vložte základní desku.

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 předinstalovaný 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**.

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 a kontrolka LED napájení dvakrát zabliká. 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.

10

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 52. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text `Contact Support` 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 získejte 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 stránkách podpory společnosti Dell. Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače.
Články znalostní databáze Dell	1. Přejděte na 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 ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na stránkách podpory společnosti Dell.

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

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